

Demonstrações Financeiras

31 de dezembro de 2024



Klabin

Demonstrações Financeiras referentes aos exercícios findos em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 e Relatório dos Auditores Independentes.

Relatório da Administração 2024



Aspiração Klabin

“Ser a Companhia referência mundial em soluções responsáveis que atendam às constantes transformações da sociedade, com produtos de base florestal de usos múltiplos, renováveis, recicláveis e biodegradáveis. Com o propósito de contribuir para a construção de uma economia sustentável e inspirar as escolhas do consumidor final, a Klabin prioriza a prosperidade do planeta, gerando valor para os seus investidores, colaboradores e parceiros de negócio.”

(Aspiração elaborada em 2018)

Mensagem da Administração

Sendo a Klabin uma empresa de base florestal, sabemos bem o que significa plantar e colher. Gostaria então de usar aqui essa expressão, em sentido mais amplo, para explicar este momento vivido pela Companhia. Com o *ramp-up* da Máquina de Papel 27 (“MP27”), Máquina de Papel 28 (“MP28”), o Projeto Figueira em evolução e a incorporação dos Ativos Florestais da Arauco (Projeto Caetê), a Klabin inicia um período voltado para a colheita dos investimentos realizados nos últimos anos.

O ano de 2024 se iniciou com melhores condições e importante recuperação de preços nos principais segmentos de atuação da Klabin. Em celulose, o aquecimento do mercado internacional no primeiro semestre se deu pelo lado de escassez de oferta, devido às dificuldades logísticas e incidentes em grandes produtores, não se mostrando sustentável, o que levou a um arrefecimento dos preços no segundo semestre. Já o mercado de papéis para embalagem e embalagens de papéis continuou em importante trajetória de recuperação.

Nesse contexto, o volume de vendas da Companhia em 2024 foi 6% superior ao do ano anterior e a receita líquida cresceu 9%, no mesmo período. Simultaneamente, o custo caixa total por tonelada registrou uma redução de 1% em relação a 2023, contribuindo para uma sólida geração de caixa. O EBITDA Ajustado, excluindo efeitos não recorrentes, atingiu R\$ 7,3 bilhões no ano, com margem de 37%, representando um crescimento de 2 p.p. frente a 2023.

Ao longo de 2024, foram distribuídos R\$ 1,5 bilhão em proventos, na visão caixa, correspondendo a um *dividend yield* de 6,2%.

No último trimestre do ano, a Klabin consolidou o cumprimento das estimativas de investimentos futuros (CAPEX) e custo caixa total de produção ("*guidances*") anunciadas para o ano, destacando seu compromisso de transparência com o mercado.

Em termos de investimentos, no dia 22 de abril de 2024, ocorreu o *start-up* da nova unidade de papelão ondulado em Piracicaba, São Paulo, com capacidade produtiva de 240 mil toneladas por ano. Ainda em 2024 houve a aprovação e início do Projeto de Modernização da Unidade Monte Alegre. O investimento consiste na substituição de uma caldeira de recuperação existente por uma nova, visando assegurar a continuidade operacional da unidade, além de proporcionar maior eficiência, competitividade e sustentabilidade.

O ano foi também marcado pelo anúncio do Projeto Plateau, que consiste na celebração de acordos com uma TIMO (*Timber Investment Management Organization*), com o objetivo principal de exploração da atividade florestal, antecipando assim a monetização de terras excedentes do Projeto Caetê. O Projeto Plateau reforça o compromisso da Klabin com a disciplina na alocação de capital, redução da alavancagem e otimização do ROIC (retorno sobre o capital investido), com criação de valor para todos os seus *stakeholders*.

Reforçando esse ponto, a Companhia reviu suas Políticas de Endividamento Financeiro e de Política de Dividendos e Juros Sobre Capital Próprio em outubro de 2024, alinhadas ao momento e com o objetivo de maximizar a geração de valor para os seus *stakeholders*. Em relação à alavancagem, o objetivo agora é manter a relação dívida líquida sobre EBITDA ajustado, medida em dólares, entre 2,5 e 3,5 vezes, podendo atingir 3,9 vezes (previamente 4,5 vezes) durante ciclos de investimento em projetos de expansão.

Em relação aos proventos, o percentual alvo de distribuição foi revisto para entre 10% e 20% do EBITDA ajustado (previamente esse índice se situava entre 15% e 25% do EBITDA ajustado).

Em sustentabilidade, a Klabin foi incluída, pelo 5º ano consecutivo, na carteira global do índice Dow Jones e retornou para a carteira de mercados emergentes. Além disso, a Companhia teve novas metas SBTi aprovadas, se comprometendo a reduzir as emissões absolutas de GEE de escopo 1, 2 e 3 em 42% até 2030, tendo 2022 como ano base. Além disso, a Klabin aprovou meta de descarbonização de longo prazo (net-zero) fundamentada pelos critérios científicos da SBTi. O compromisso considera uma redução de emissões absolutas de GEE de escopo 1, 2 e 3 em 90%, até 2050, também tendo 2022 como ano base. Os movimentos reforçam a posição da Companhia como uma das empresas mais reconhecidas pela sua atuação sustentável no mundo.

Outro importante marco que vale destaque é a evolução do projeto de implantação do SAP S/4Hana em todas as unidades da Klabin ao longo de 2024, com “go live” em 01 de janeiro de 2025. Com a nova ferramenta, a Companhia busca trazer maior eficiência na operação e inteligência nos processos analíticos e decisórios.

O ano de 2024 também foi especialmente significativo, porque marcou a celebração de uma trajetória de 125 anos. Ao longo de um século e um quarto, a Companhia construiu um legado de crescimento, sustentabilidade e resiliência, e se consolidou como uma das líderes globais no setor de celulose e papel.

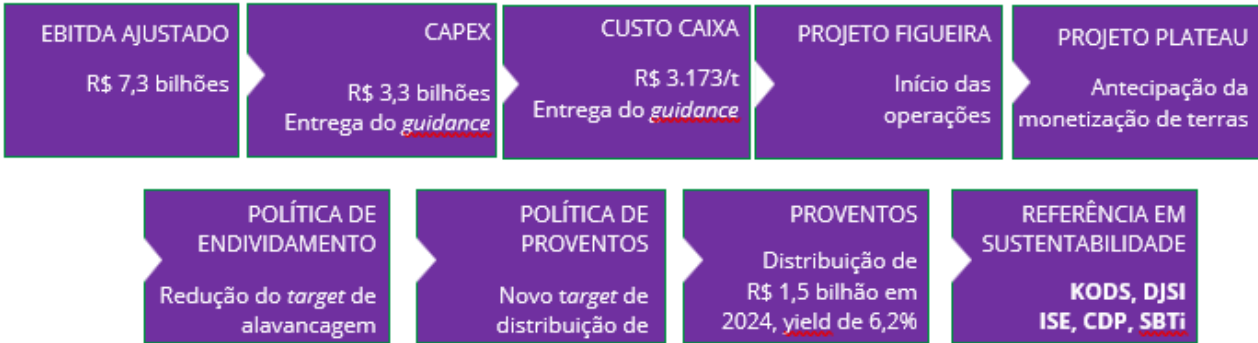
Para 2025, vislumbramos que a colheita dos investimentos feitos nos últimos anos deixa a Companhia em posição privilegiada, e manteremos o foco na eficiência operacional, na disciplina financeira e na geração de valor para todos os nossos *stakeholders*.

Agradecemos ao Conselho de Administração, aos nossos colaboradores, aos investidores, aos clientes, aos fornecedores, às comunidades e a todos que confiam nos negócios da Klabin e contribuem com a nossa trajetória.

Administração

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Destaques 2024



A Klabin atingiu EBITDA Ajustado de R\$ 7,3 bilhões, com margem EBITDA Ajustada de 37%, fruto do modelo de negócio integrado, diversificado e flexível, refletido na performance de todos os segmentos de negócio ao longo do ano.

O custo caixa total foi de R\$ 3.173/t e os investimentos R\$ 3,3 bilhões em 2024, alinhados as projeções ("*guidance*") formalizadas pela Companhia.

Início da operação do Projeto Figueira, nova unidade de papelão ondulado em Piracicaba, São Paulo, com capacidade produtiva de 240 mil toneladas por ano.

Anúncio do Projeto Plateau que consiste em acordos com uma TIMO (*Timber Investment Management Organization*), para exploração florestal, antecipando a monetização de terras excedentes do Projeto Caetê. A iniciativa reforça o compromisso da Klabin com disciplina de capital, redução da alavancagem e otimização do ROIC, gerando valor para os *stakeholders*.

Conforme Fato Relevante de 29 de outubro de 2024, foram aprovadas novas versões das Políticas de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio e Endividamento Financeiro, reafirmando a transparência e a visão de longo prazo da Companhia.

A Klabin distribuiu R\$ 1,5 bilhão em proventos em 2024, na visão caixa, o que representa um *dividend yield* de 6,2%, seguindo sua Política de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio.

A Klabin ocupa uma posição na Lista Triple A do CDP e integra o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3. Em 2024 foi incluída, pelo 5º ano

consecutivo, na carteira global do índice Dow Jones e retornou para a carteira de mercados emergentes. Além disso, a Companhia teve novas metas SBTi aprovadas, onde a Companhia se compromete a reduzir as emissões absolutas de GEE de escopo 1, 2 e 3 em 42% até 2030, tendo 2022 como ano base. Além disso, a Klabin aprovou meta de descarbonização de longo prazo (net-zero) fundamentada pelos critérios científicos da SBTi.

DESEMPENHO DOS NEGÓCIOS

Unidade de Negócio Florestal

As atividades florestais são o ponto de partida para a competitividade e todas as grandes rotas de crescimento da Klabin. Diante de um modelo altamente integrado, a fortaleza competitiva que a Klabin possui na área florestal se perpetua em todas as cadeias subsequentes.

A dinâmica das atividades da Unidade Florestal está alinhada aos projetos de longo prazo da Klabin, com três objetivos principais: garantir o abastecimento das fábricas com qualidade e segurança; sustentar a competitividade dos produtos da Klabin; e assegurar o crescimento futuro. Para alcançá-los, a Klabin utiliza prospecção ativa e parcerias com TIMOs (*Timber Investment Management Organizations*) para a compra, venda e gestão de ativos florestais. Ademais, estruturalmente, a Companhia mantém um raio médio baixo para obtenção de madeira, em comparação com os concorrentes, além de acesso ao *mix* ideal de fibras de acordo com o produto final.

Em 2024, a Florestal se destacou pela integração do projeto Caetê, que foi concluído em julho de 2024, projeto que reduzirá CAPEX futuro, principalmente a compra de madeira de terceiros, e gera sinergias no custo caixa, principalmente com logística e colheita.

O desdobramento do Projeto Caetê consistiu na disponibilização de 60 mil hectares de terras produtivas para monetização da Companhia. Essa frente foi materializada no Projeto Plateau, anunciado em outubro de 2024, visando a maior eficiência na alocação de capital. O projeto celebrou acordos com uma TIMO, com o objetivo principal de exploração da atividade florestal, antecipando assim a monetização de terras excedentes do Projeto Caetê. O projeto garante a contribuição de R\$ 1,8 bilhão em caixa, com possibilidade de R\$ 0,9 bilhão adicional até o segundo trimestre de 2025. O pagamento da primeira parcela ocorreu no dia 03 de fevereiro de 2025, no valor de R\$ 0,8 bilhão, e a segunda parcela é esperada para o segundo trimestre do ano. A Klabin também terá o direito de preferência na compra da madeira produzida.

Em 2024, o volume de vendas de toras foi de 1.983 mil toneladas *versus* 771 mil toneladas de 2023. Esse crescimento se deve a maior disponibilidade de sortimento de madeira à venda, proveniente do Projeto Caetê. Já a receita líquida foi de R\$ 420 milhões, sólido crescimento em relação a receita de R\$ 184 milhões do ano anterior, explicada pelo mesmo motivo mencionado anteriormente.

A Klabin encerrou 2024 com 911 mil hectares de área total, sendo 463 mil hectares produtivos para plantio de pinus e eucalipto e 373 mil hectares com florestas nativas e preservadas. Foram plantados 40 mil hectares em terras próprias e arrendadas em 2024, 27% inferior *versus* 2023. Ao total 58 milhões de mudas de eucalipto e pinus foram plantadas em 2024, ou seja, 1,9 mudas plantadas por segundo.

Unidade de Negócio Celulose

No segmento de celulose, o início do ano foi marcado por desafios logísticos, advindos da crise no Mar Vermelho e da seca atípica do Canal do Panamá, que afetaram o fluxo proveniente dos produtores europeus. Essa situação foi agravada pela greve do setor de transportes na Finlândia, que imobilizou o setor por quase um mês no início do ano, além de incidentes como incêndios em fábricas de importantes *peers* nórdicos. Esses eventos resultaram em menor disponibilidade de celulose no mundo, elevando o preço médio do segmento de celulose acima do previsto.

Contudo, a situação de desequilíbrio não se manteve, com arrefecimento das condições de mercado na virada do segundo semestre. A oferta se normalizou, enquanto o crescimento da demanda não se mostrou suficiente para manter preços em níveis superiores. Neste cenário, segundo apuração do FOEX, o preço médio de 2024 para celulose branqueada entregue na China foi de US\$ 642/t para fibra curta e US\$ 771/t para fibra longa, alta de 6% e 2%, respectivamente, em relação à média do ano anterior. Já na Europa, EUA e mercado brasileiro, que seguem o preço de referência FOEX Europa, a alta foi de 18% tanto para a fibra curta quanto para a fibra longa, frente aos preços médios de 2023.

A unidade de celulose da Klabin comercializou 1.454 mil toneladas em 2024, redução de 6% em comparação ao mesmo período de 2023, influenciada principalmente pelo menor volume de produção no ano, devido às paradas não programadas que ocorreram na produção no 1T24 e 3T24.

No ano de 2024, a receita líquida de celulose atingiu R\$ 6.040 milhões, 6% acima de 2023, reforçando a estratégia da Companhia de otimização de rentabilidade por geografias e mix de fibras. Já o custo caixa de produção de celulose foi R\$ 1.201 por tonelada, redução de 10% comparado a 2023, excluindo os impactos das paradas de manutenção. A queda do custo é explicada principalmente pela captura das sinergias advindas do Projeto Caetê,

que levou à redução do custo de fibras (-R\$149/t). Além disso, a otimização de processos e menor perda no consumo de químicos, somada à redução do preço da soda cáustica ao longo dos nove primeiros meses de 2024, compensaram o maior custo de combustíveis e menor diluição de custos fixos, ambos efeitos trazidos pelas intervenções operacionais realizadas em razão das paradas não programadas ocorridas no 1T24 e 3T24.

O posicionamento da Klabin, como única empresa brasileira a produzir e comercializar três tipos de celulose (fibra curta, fibra longa e fluff), se traduz em um *mix* de vendas diversificado. Aliado à flexibilidade geográfica das vendas, permitiu que a Companhia maximizasse a gestão da receita e a margem do negócio. Destaque para o sólido desempenho da celulose de fibra longa e fluff, que apresentou crescimento de vendas e manteve os preços em patamares elevados.

Unidade de Negócio Papéis

Papel-Cartão

O segmento de papel-cartão se manteve resiliente, impulsionado pelo consumo de embalagens sustentáveis com a substituição do plástico de uso único por soluções recicláveis, biodegradáveis de fontes renováveis. Na Klabin, a alta exposição a segmentos de produtos de primeira necessidade, em especial alimentos e bebidas, contribui para uma maior estabilidade de resultados neste mercado.

No Brasil, segundo a Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ), que não considera o volume de LPB, o consumo aparente de 2024 foi 8,9% superior à 2023. Neste mesmo período, as vendas da Klabin no mercado interno totalizaram 535 mil toneladas, crescimento de 15% quando comparado ao ano anterior.

Em 2024, o volume de vendas de cartões foi de 821 mil toneladas, 16% maior frente a 2023. Já a receita líquida de cartões foi de R\$ 4.479 milhões no ano, crescimento de 14% na comparação com 2023, explicado pelo maior volume vendido, fortalecido pela exposição da companhia aos segmentos essenciais, como alimentos frescos e industrializados e produtos químicos (principalmente higiene e limpeza).

Containerboard

No mercado de containerboard, a demanda manteve a trajetória de crescimento observada desde o início do ano, com destaque para o crescimento de 44% do volume de exportação, na comparação com o ano de 2023, apoiado pelo *ramp-up* das novas máquinas e pelo aumento de produção nas plantas de kraftliner e reciclados.

Desde o início de 2024, a Klabin retomou as operações das máquinas de containerboard que estavam paradas por questões mercadológicas: MP1 (Monte Alegre), que produz kraftliner, retomada em janeiro de 2024 e MP17 (Goiana), que produz reciclado, reativada em junho de 2024. As máquinas de reciclado, MP29 (Paulínia) e MP30 (Franco da Rocha), seguem paradas.

A receita líquida de 2024 foi de R\$ 1.918 milhões, crescimento de 30% em relação ao ano anterior, impulsionada pelo maior volume vendido, apreciação do dólar frente ao real sobre as exportações e pela implementação dos reajustes de preços anunciados ao longo do ano.

Unidade de Negócio Embalagens

Papelão Ondulado

Conforme informações divulgadas pela Empapel (Associação brasileira de embalagens em papel), o volume de expedição de papelão ondulado em 2024, medido em m², apresentou aumento de 5,3% na comparação com 2023, enquanto na Klabin cresceu 6,3%, alcançando 1.642 milhões de m². Já em toneladas, o volume de expedição da Empapel teve crescimento de 4,9%, enquanto na Klabin o aumento foi de 5,5% no mesmo comparativo, totalizando 911 mil toneladas. A diferença da variação entre m² e toneladas mostra o sucesso do Eukaliner® que, como previsto, trouxe redução de gramatura nas embalagens.

O crescimento acima do mercado se deve a maior exposição do portfólio da Companhia à segmentos com demanda especialmente forte nesse período, como alimentos industrializados, frutas e *e-commerce*. Nesse contexto, a receita líquida de 2024 totalizou R\$ 5.290 milhões, crescimento de 4% versus 2023.

O ano de 2024 também foi marcado pelo início das operações de sua nova unidade de papelão ondulado em Piracicaba, São Paulo, com capacidade produtiva de 240 mil toneladas por ano.

Sacos Industriais

De acordo com dados preliminares do SNIC, o despacho de cimentos no Brasil, que impacta a venda de sacos industriais, apresentou aumento de 4,2% em 2024 na comparação com 2023.

Na Klabin, o volume de vendas e a receita líquida ficaram em linha versus 2023. As vendas foram impactadas pela melhora no mercado interno trazida pelo setor de cimentos, além do avanço no mercado externo no período, que trouxe demanda incremental, principalmente no último trimestre do ano. Do lado dos desafios, o segmento enfrentou adversidades climáticas e *carryover* de parte do volume do mercado externo por problemas logísticos ao longo do ano.

DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO

R\$ milhões	2024	2023	Δ
			2024/2023
Volume de Vendas (mil t) ¹	3.870	3.666	6%
% Mercado Interno	57%	56%	+ 1 p.p.
Celulose	1.454	1.546	-6%
Papéis	1.341	1.095	22%
Embalagens	1.053	1.006	5%
Receita Líquida ²	19.645	18.024	9%
% Mercado Interno	65%	65%	+ 0 p.p.
Celulose	6.040	5.693	6%
Papéis	6.397	5.408	18%
Embalagens	6.575	6.368	3%
EBITDA Ajustado ³	7.333	6.322	16%
Margem EBITDA Ajustada	37%	35%	+ 2 p.p.
EBITDA Ajustado Excl. Efeitos Não Recorrentes	7.333	6.259	17%
Margem EBITDA Ajustada Excl. Efeitos Não Recorrentes ³	37%	35%	+ 2 p.p.
Lucro (prejuízo) Líquido	2.047	2.847	-28%
Endividamento Líquido	33.297	20.193	65%
Dívida Líquida/EBITDA (UDM - R\$)	4,5x	3,2x	+ 1,3x
Dívida Líquida/EBITDA (UDM - US\$)	3,9x	3,3x	+ 0,6x
Investimentos	3.343	4.307	-22%
Dólar Médio	5,39	5,00	8%
Dólar Final	6,19	4,84	28%

1 - Exclui madeira e inclui vendas de subprodutos

2 - Inclui vendas de madeira, subprodutos e *hedge accounting*

3 - Exclui o efeito não recorrente de crédito extemporâneo de R\$ 63,4 milhões pela exclusão do ICMS na base de PIS/Cofins no 4T23.

O volume de vendas (excluindo madeira) totalizou 3.870 mil toneladas em 2024, 6% acima do volume de 2023. Esse desempenho foi favorecido principalmente pelo crescimento nas vendas de papel-cartão e kraftliner, refletindo a melhora na demanda do setor e a expansão para novos mercados, em linha com a estratégia comercial da Companhia, somado ao *ramp up* dos volumes de produção da MP27 e MP28. Além disso, a evolução da participação de mercado em papelão ondulado, devido à combinação de melhora dos indicadores de consumo e da exposição favorável a segmentos resilientes apoiaram no crescimento do ano.

A receita líquida foi de R\$ 19,6 bilhões em 2024, aumento de 9% em relação à 2023, explicado principalmente pelo maior volume de vendas de kraftliner, papel-cartão e embalagens, aumento do preço de celulose, e pela apreciação do dólar frente ao real.

As despesas com vendas foram de R\$ 1,6 bilhão em 2024, equivalente à 8,2% da receita líquida, queda em relação aos 8,6% em 2023. A redução é explicada pelo menor custo de frete, devido a renovação de contrato de frete marítimo via containers com condições mais favoráveis em abril de 2024, que mais do que compensou o impacto ligado aos desafios logísticos ao longo do ano.

As despesas gerais e administrativas totalizaram R\$ 1,1 bilhão no ano de 2024, 11% maior frente a 2023, em razão principalmente de maior dispêndio com serviços de TI e consultorias, além do efeito da inflação no período.

O custo caixa unitário total, que contempla a venda de todos os produtos da Companhia e inclui as despesas com vendas, despesas gerais e administrativas foi de R\$ 3.173 por tonelada em 2024, mesmo patamar de 2023. Este resultado reflete os esforços da Klabin na busca por eficiências ao longo do ano e já contempla as sinergias do Projeto Caetê e confirma o *guidance* divulgado via Fato Relevante em 10 de dezembro de 2024.

Em 2024, o Fluxo de Caixa Livre Ajustado, que desconsidera fatores discricionários e projetos de expansão, somou R\$ 3,0 bilhões, equivalente ao *Free Cash Flow Yield* de 11,8%, abaixo dos 13,3% observados em 2023.

EBITDA

R\$ milhões	2024	2023	Δ
			2024/2023
Lucro (prejuízo) Líquido	2.047	2.847	-28%
(+) Imposto de Renda e Contribuição Social	223	967	-77%
(+) Financeiras Líquidas	2.228	435	n/a
(+) Depreciação, Exaustão e Amortização	3.964	3.327	19%
Ajustes Conforme Resolução CVM 156/22 art. 4º			
(+) Variação do Valor Justo dos Ativos Biológicos	(1.071)	(1.229)	13%
(+) Efeito do <i>Hedge Accounting</i> de Fluxo de Caixa	(33)	(10)	n/a
(+) Equivalência Patrimonial	(25)	(15)	-71%
EBITDA Ajustado	7.333	6.322	16%
Margem EBITDA Ajustada	37%	35%	+ 2 p.p.
(+) Efeitos Não Recorrentes	-	(63)	n/a
EBITDA Ajustado Excluídos Efeitos Não Recorrentes¹	7.333	6.259	17%
Margem EBITDA Ajustada Excluídos Efeitos Não Recorrentes	37%	35%	+ 2 p.p.
Geração de Caixa (EBITDA Ajustado - Capex de Manutenção)	5.159	4.331	19%
Geração de Caixa/t² (R\$/t)	1.333	1.181	13%

1 - Exclui o efeito não recorrente de crédito extemporâneo de R\$ 63,4 milhões pela exclusão do ICMS na base de PIS/Cofins no 4T23

2 - Volume de vendas exclui madeira

Em 2024, o EBITDA Ajustado excluindo efeitos não recorrentes foi de R\$ 7,3 bilhões, aumento de 17% em relação a 2023, reflexo principalmente dos maiores preços de celulose, maior volume vendido no segmento de papéis e embalagens e pela valorização do dólar frente ao real. Esses efeitos mais do que compensaram o maior custo caixa no período. Apesar dos desafios, a Companhia atingiu margem EBITDA Ajustada de 37% em 2024, 2 p.p. acima quando comparado ao ano de 2023.

A geração de caixa por tonelada, medida pelo EBITDA Ajustado deduzido o CAPEX de manutenção em relação ao volume vendido, foi de R\$ 1.333/t em 2024, 13% acima de 2023, reflexo do maior desempenho do EBITDA que mais do que compensou o maior investimento em continuidade operacional no CAPEX de manutenção, devido ao *ramp-up* da MP27, MP28 e Unidade Piracicaba II (Projeto Figueira).

Endividamento e Aplicações financeiras

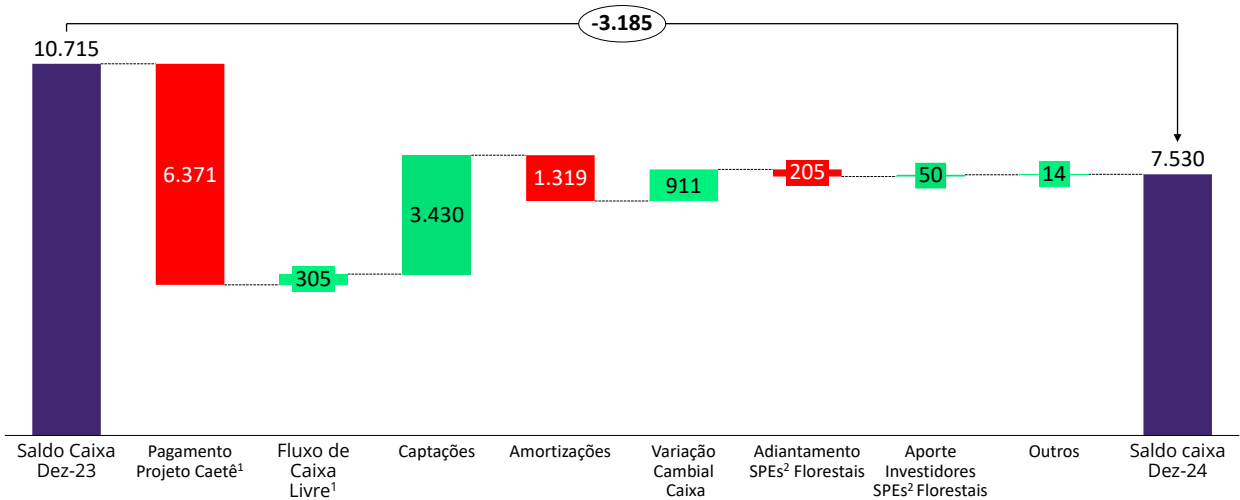
O endividamento bruto da Companhia era de R\$ 40,8 bilhões em 31 de dezembro de 2024, aumento de R\$ 9,9 bilhões em relação ao final de 2023. Este aumento é explicado, majoritariamente, pelo efeito da valorização do dólar frente ao real sobre o endividamento em moeda estrangeira, sem efeito caixa material no período.

O prazo médio de vencimento da dívida encerrou 2024 em 87 meses *versus* 94 meses em 2023. O custo médio da dívida da Klabin em moeda estrangeira, principal fonte de crédito da Companhia, encerrou 2024 em 5,7% ao ano, em linha com o custo ao final de 2023.

O caixa e as aplicações financeiras encerraram 2024 em R\$ 7,5 bilhões, diminuição de R\$ 3,2 bilhões em relação ao final de 2023, principalmente explicada pelo pagamento do Projeto Caetê, ocorrido no 3T24. Excluindo o pagamento, a variação anual teria sido positiva em R\$3,2 bilhões, reflexo de maiores captações no período, além do efeito positivo da variação cambial no caixa da Companhia no período.

Evolução do Saldo de Caixa 2024

R\$ milhões



¹ Não considera o pagamento referente ao Projeto Caeté

² Sociedade de Propósito Específico

Conforme Fato Relevante divulgado em 16 de julho de 2024, a Companhia realizou o pagamento de R\$ 6,4 bilhões (US\$ 1,1 bilhão) referente ao Projeto Caeté, antes anunciado em dezembro de 2023, concluindo a operação após a verificação das condições suspensivas acordadas, inclusive a aprovação pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE).

O endividamento líquido, consolidado em 31 de dezembro de 2024, totalizou R\$ 33,3 bilhões, aumento de R\$ 13,1 bilhões em relação ao final de 2023. Essa variação é explicada principalmente pela depreciação do real frente ao dólar, somado ao menor saldo de caixa, devido ao pagamento do Projeto Caeté, que mais do que compensaram as captações e amortizações durante o ano.

A relação Dívida Líquida/EBITDA Ajustado medida em dólares, que melhor reflete o perfil de alavancagem financeira da Klabin, encerrou o 4T24 em 3,9x, em linha com o trimestre anterior e dentro dos parâmetros estabelecidos na Política de Endividamento Financeiro da Companhia, aprovada em 29 de outubro de 2024.

Investimentos

R\$ milhões	2024	2023	Δ	Guidance 2024
			2024/2023	
Silvicultura	845	808	5%	628
Continuidade Operacional	988	879	12%	1.256
Compra de madeira em pé / Expansão Florestal	200	290	-31%	121
Projetos Especiais	802	785	2%	699
Modernização de Monte Alegre	144	7	n/a	306
Projeto Puma II	365	1.539	-76%	313
Total	3.343	4.307	-22%	3.322

A Klabin investiu, em 2024, R\$ 3,3 bilhões em suas operações e em projetos de expansão, uma redução de 22% versus 2023 e em **conformidade com o *guidance* previamente fornecido pela Companhia** em Fato Relevante publicado em 10 de dezembro de 2024. Este montante não considera o pagamento do Projeto Caetê, no valor de R\$ 6,4 bilhões, realizado em julho de 2024. Do montante total investido, R\$ 845 milhões foram destinados a silvicultura, 5% superior frente a 2023, devido ao maior desembolso com manutenção de novas florestas. Adicionalmente, R\$ 988 milhões foram destinados à continuidade operacional das fábricas, 12% superior a 2023, devido ao aumento de escopo e inflação.

Por se tratar de visão caixa, os valores investidos não consideram os investimentos decorrentes das atividades para expansão da base florestal das controladas por meio das Sociedades de Propósito Específico (SPEs), realizados via aporte de ativos florestais já existentes no balanço da Klabin. Vale lembrar que pode haver um descasamento temporal entre o valor desembolsado pela Klabin em tais atividades florestais e a entrada de caixa dos investidores das SPEs.

Em 2024, os investimentos em compra de madeira em pé e expansão florestal totalizaram R\$ 200 milhões, uma queda de 31% frente ao mesmo período de 2023, explicada pela redução da compra de florestas estratégicas em Santa Catarina e de madeira em pé no Paraná em função do Projeto Caetê.

No ano, R\$ 802 milhões foram destinados para projetos especiais, um aumento de 2% em relação a 2023, principalmente devido aos desembolsos com o Projeto Figueira. O projeto de modernização da unidade de Monte Alegre no Paraná contou com desembolso de R\$ 144 milhões em 2024. Já os investimentos no Projeto Puma II totalizaram R\$ 365 milhões em 2024, redução de 76% versus 2023, confirmando assim o encerramento do investimento neste projeto.

Estimativas

Em 10 de dezembro de 2024, conforme Fato Relevante publicado na mesma data, a Companhia: (i) atualizou as projeções referentes a investimentos (CAPEX) e custo caixa total por tonelada; e (ii) descontinuou as projeções referentes a sinergias do Projeto Caetê. Por fim, a Companhia sinalizou que a projeção de EBITDA incremental permanece inalterada.

As estimativas ora divulgadas são dados hipotéticos e previsões que refletem as expectativas atuais da Administração. Ademais, não constituem promessa de desempenho, e dependem de fatores e condições, inclusive macroeconômicas e de mercado que não estão sob controle da Companhia, podendo, assim, diferir

materialmente em relação aos números e resultados a serem efetivamente registrados pela Klabin.

O ano de 2024 consolidou a entrega integral das projeções anunciadas para o ano pela Klabin, destacando o compromisso da Companhia com o mercado. O cumprimento integral as projeções publicadas de CAPEX e de Custo Caixa reforça a eficiência das operações da Klabin, com a excelência operacional e a disciplina na execução de sua estratégia, evidenciando a capacidade da Companhia de gerar resultados sólidos e sustentáveis.

A Companhia reforça que mais informações sobre as projeções estão disponíveis no item 3 de seu Formulário de Referência, conforme regulação aplicável.

Abaixo, a Companhia apresenta a comparação dos resultados obtidos no exercício findo em 31 de dezembro de 2024 versus as projeções vigentes.

Investimentos (CAPEX)

R\$ bilhões	2024 (e)	2024 (realizado)
Silvicultura	0,9	0,8
Continuidade Operacional	1,0	1,0
Compra de madeira em pé / expansão florestal	0,2	0,2
Projetos Especiais	0,8	0,8
Modernização de Monte Alegre	0,4	0,4
Projeto Puma II	0,1	0,1
Total	3,3	3,3

Em 2024, a Companhia totalizou R\$ 3,3 bilhões em investimentos, alinhado à projeção fornecida aos seus investidores. Importante ressaltar que não há variações a serem destacadas sobre as aberturas das linhas providas também na projeção anual.

Sobre as projeções de longo prazo, apresentamos abaixo as informações comparativas da projeção dada em 29 de maio e atualizada em 10 de dezembro de 2024.

Projeções Originais (20 de dezembro de 2023)

R\$ bilhões	2025 (e)	2026 (e)	2027 (e)	2028 (e)	Longo prazo (e)
Total	3,1	2,7	2,8	2,5	2,5

Projeções atualizadas (10 de dezembro de 2024)

R\$ bilhões	2025 (e)	2026 (e)	2027 (e)	2028 (e)	Longo prazo (e)
Silvicultura	0,9	-	-	-	-
Continuidade Operacional	1,2	-	-	-	-
Compra de madeira em pé / expansão florestal	0,1	-	-	-	-
Projetos Especiais	0,4	-	-	-	-
Modernização de Monte Alegre	0,8	-	-	-	-
Projeto Puma II	-	-	-	-	-
Total	3,3	2,9	2,8	2,5	2,5

Custo Caixa

R\$ mil/ton	2024 (e)	2024 (realizado)
Custo caixa total	entre 3,1-3,2	3,173

Em 2024, o custo caixa por tonelada foi R\$ 3,2 mil, alinhado à projeção fornecida aos seus investidores.

EBITDA incremental

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024 não é possível realizar o acompanhamento da projeção referente ao EBITDA incremental, dado que se refere ao ano de 2027.

Mercado de Capitais

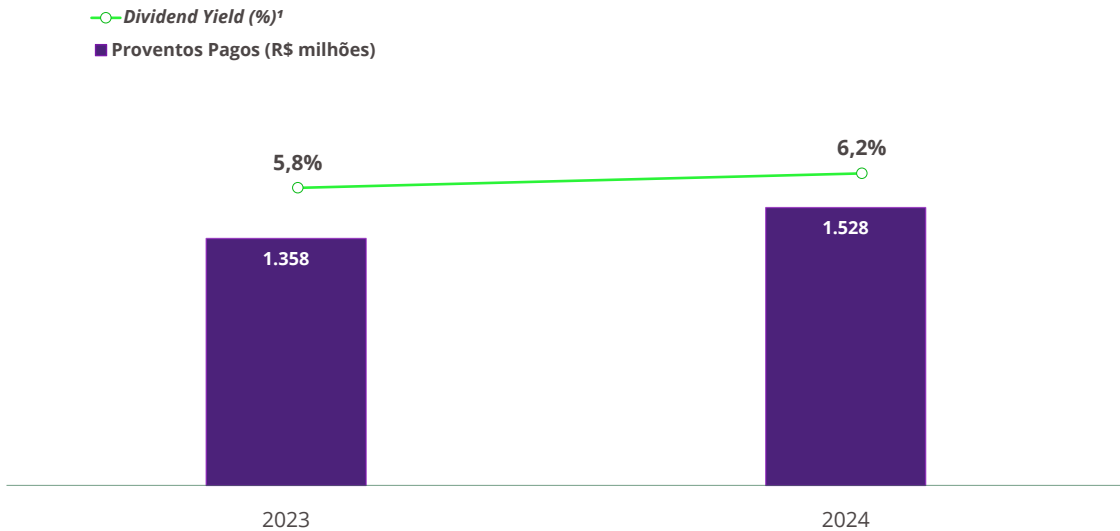
No ano de 2024, as *units* da Klabin (KLBN11) apresentaram valorização de 15%, enquanto o Ibovespa apresentou uma desvalorização de 10% no mesmo período. As *units* da Companhia foram negociadas em todos os pregões da B3, registrando mais de 3,1 milhões de operações, aproximadamente 1,1 bilhão de títulos transacionados, e volume médio diário negociado de R\$ 97 milhões.

O capital social da Klabin é composto por 6,179 bilhão de ações, das quais 2,290 bilhões de ações ordinárias e 3,889 bilhões de ações preferenciais. As ações da Klabin também são negociadas no mercado norte-americano, listadas OTC (*over-the-counter*) como ADRs Nível I, sob o código KLBAY.

No mercado de renda fixa, a Klabin mantém quatro emissões ativas no mercado internacional (*Notes ou Bonds*). Dentre essas, duas emissões de *Green Bonds* (2027 e 2049), cujos títulos devem necessariamente ter seus recursos alocados em *green projects* elegíveis. Além destes, há uma emissão convencional de dívida (2029). E por último, um *Sustainability Linked Bonds* (SLB 2031), cujo cupom é atrelado aos indicadores de performance em Sustentabilidade.

Ao longo de 2024, o risco de crédito da Klabin foi reafirmado pelas agências de *rating*, em Ba1 pela Moody's, BB+ pela Standard & Poor's e BB+ pela Fitch Ratings, todas em escala global com perspectiva estável.

Proventos (visão caixa)



¹ calculado com base nos Dividendos e JCP pagos por *unit* e na média diária de fechamento da *unit* no período

Em 2024 a Companhia distribuiu, na visão caixa, R\$ 1,528 bilhão em proventos, correspondentes ao montante de R\$ 0,26285686204 por ação e R\$ 1,31428431020 por *unit*, equivalente ao *dividend yield* de 6,2%.

Conforme Fato Relevante divulgado em 29 de outubro de 2024, foi aprovada nova versão da Política de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio na qual a Companhia define o percentual alvo para pagamento de proventos entre 10% e 20% do EBITDA Ajustado.

Sustentabilidade

A Companhia seguiu sua trajetória em busca do desenvolvimento sustentável, avançando nas frentes institucionais, de performance e na integração com planos estratégicos. Em relação ao progresso de sua agenda de sustentabilidade para 2030, composta pelos Objetivos Klabin para o Desenvolvimento Sustentável (KODS), a Klabin deu passos importantes que reforçam seu compromisso e governança.

Em 2024, houve a obtenção da segunda aprovação, pela Science Based Targets Initiative, para novas metas de redução de emissões de gases de efeito estufa para os escopos 1, 2 e 3, alinhadas ao cenário de aumento de temperatura de até 1,5°C até 2030, além de uma meta net-zero. Também foi realizada a emissão de debêntures *green* no valor de R\$ 1,5 bilhões, com o uso de recursos vinculado às metas de emissões relacionadas à produção de papel.

Outro marco importante foi a formalização de 20% da remuneração variável total de todos os colaboradores, incluindo executivos, atrelados à performance das metas anuais da agenda para clima, água, diversidade, comunidades e segurança. A Klabin ainda publicou seu Plano de Transição Climática e o Plano de Conservação da Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos, de acordo com os formatos do Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) e Taskforce on Nature-Related Financial Disclosures (TNFD). A Companhia também apresentou casos na COP 16 de Biodiversidade, em Cali (Colômbia), relacionados à certificação de serviços ecossistêmicos, finanças sustentáveis e à ambição de sua agenda.

A Klabin apresentou pela primeira vez uma visão consolidada da sua dívida “verde”, o Relatório de Finanças Sustentáveis, que reúne a prestação de contas dos *Green Bonds*, realizada desde 2018, agora, passa a contar também com a prestação de contas e avanços significativos dos compromissos contidos em instrumentos financeiros atrelados à sustentabilidade. Os temas relevantes e prioritários têm sua performance divulgada e auditada periodicamente no Painel ASG da Companhia (<https://esg.klabin.com.br/>).

Esta plataforma reúne todos os indicadores relacionadas aos aspectos ambiental, social e de governança, reunindo os principais *frameworks* de relato para o setor financeiro. Desta forma, a Companhia provê transparência e base histórica, permitindo uma visão ampla e consistente dos dados de gestão e performance.

Como resultado, a Klabin aumentou seu reconhecimento no mercado, destacando-se em diversos índices e avaliações ASG. A Companhia ocupa uma posição na Lista Triple A do CDP, sendo a única latino-americana entre as dez empresas reconhecidas pela instituição

por sua liderança na transição para uma economia sustentável. Além disso, obteve a melhor pontuação histórica no Índice Dow Jones de Sustentabilidade, com 88 pontos, sendo incluída nas carteiras Global e Mercados Emergentes do índice. No ciclo 2024-2025 do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da B3, a data de divulgação foi alterada para abril de 2025, alinhando-a com o cronograma do CDP 2024-2025. Outros indicadores, como o ISS ESG Corporate Ranking (B-), a avaliação de Baixo Risco pela Sustainalytics ESG Risk Rating e a classificação BBB no MSCI ESG Rating, também refletem a sólida posição da Klabin em termos de desempenho ASG.

Ambiental

Como parte do avanço de sua estratégia climática, a Klabin, através de seu plano de Transição Climática, apresenta seu compromisso com a descarbonização, incluindo a submissão de novas metas ao Science-based Targets Initiative (SBTI). Essas metas abrangem tanto o curto quanto o longo prazo (net-zero), focando na migração para o cenário de 1,5°C, com redução das emissões absolutas e ampliação do escopo 3, através de um plano de mitigação com a cadeia de suprimentos.

A certificação dos manejos florestais FSC® e PEFC foi mantida nas unidades florestais da Companhia. O programa de certificação florestal para fornecedores de madeira teve avanços importantes, com o aumento de parceiros e áreas certificadas, totalizando 87,2 mil hectares em 2024. Sendo assim, a Klabin garantiu o abastecimento de madeira certificada para suas fábricas, tanto com madeira própria quanto de terceiros. Ainda em 2024, a Klabin concluiu o processo de aquisição das áreas florestais da Arauco do Brasil, através do Projeto Caetê, contemplando 150 mil hectares, substancialmente no Estado do Paraná, dos quais 85 mil hectares são de áreas produtivas, incluindo também 31,5 milhões de toneladas de madeira em pé, máquinas e equipamentos florestais.

Os programas de recuperação ambiental nas áreas da Companhia tiveram avanços importantes, em especial nas áreas de preservação permanente, com controle de espécies exóticas invasoras como o Pinus, passando para 8 mil hectares nas unidades dos estados do Paraná e Santa Catarina. No Programa Matas Legais, em 2024, foram realizados projetos de restauração em áreas de preservação e reserva legal de parceiros da Klabin, com a doação de mais de 20 mil mudas nativas. O programa manteve 76 propriedades em atendimento, com a doação de mais de 20 mil mudas, reforçando o compromisso com a recuperação ambiental e o cumprimento da legislação.

Ocorreram avanços importantes nos processos internos da companhia para a implementação das metodologias necessárias na rastreabilidade da origem da madeira, visando o atendimento ao regulamento EUDR. Esse processo permite garantir que os critérios exigidos pelas autoridades europeias e pelos clientes sejam atendidos.

Em 2024, a Klabin foi uma das vencedoras do 30º Prêmio Expressão de Ecologia, com o projeto “A visibilidade positiva dos ecossistêmicos e os benefícios proporcionados pelo meio ambiente ao planeta”, na categoria Conservação da Água. Essa é considerada a maior premiação ambiental do país no segmento empresarial, com reconhecimento do Ministério do Meio Ambiente, criada em 1993, pela Editora Expressão.

A Companhia manteve a taxa de reaproveitamento e reciclagem de resíduos sólidos em 99,3%, no ano de 2024. Adicionalmente, a unidade PUMA alcançou 99,78% de reciclagem e reaproveitamento de resíduos industriais ao longo do ano, com contribuição significativa da Central de Processamento de Resíduos da Unidade Puma, onde é realizado o reaproveitamento e a reciclagem de grande parte dos resíduos da unidade. Nas operações de Embalagens, a unidade de Sacos Industriais localizada em Lages (SC) ampliou a destinação de resíduos industriais para o processo de compostagem e coprocessamento, elevando o percentual de reciclagem e reaproveitamento da unidade de 86,37% para 93,73% entre 2023 e 2024. Destaca-se, a unidade de Rio Verde que, desde fevereiro de 2023, passa a reaproveitar, reciclar e/ou coprocessar 100% dos seus resíduos sólidos industriais gerados, além de passar o ano de 2024 sem enviar resíduos industriais para aterros.

Em 2024 a companhia ampliou a sua maturidade no tema de economia circular. Um processo de construção de gestão do tema que se iniciou em 2023, resultando na construção de um procedimento interno e um plano de gestão estratégico do tema. Com isso, a Klabin amplia o olhar para as múltiplas oportunidades, abrangendo toda a cadeia de valor, o que contribui com o compromisso da companhia de realizar dez casos de *benchmarking* de economia circular em parceria com partes interessadas até 2030.

Reafirmando seu compromisso com a conservação e o uso sustentável da água, a Klabin segue desenvolvendo iniciativas voltadas para a melhoria contínua de seus processos e para a otimização do uso desse recurso. Com uma visão estratégica, a Companhia identifica e gerencia riscos e oportunidades relacionados à água, consolidando ações que garantem a eficiência hídrica em toda a sua operação. A governança do tema é fortalecida por estruturas como a Comissão Fixa de Sustentabilidade e o Comitê de Sustentabilidade, que incluem a gestão responsável dos recursos hídricos dentro dos principais temas abordados.

Ainda em 2024, houve evolução no indicador de matriz energética renovável da Companhia atingindo resultado de 92,7%. A Unidade de Monte Alegre (PR) avançou com os testes para uso de bio-óleo nos fornos de cal, atingindo 100% de substituição do uso de óleo combustível durante a operação do equipamento, e teve sua licença ambiental emitida para a implementação do projeto. Adicionalmente, a companhia segue avaliando oportunidades que contribuam com a elevação do uso de combustíveis de fontes renováveis em toda a sua operação.

Por fim, a Klabin iniciou as obras de instalação da nova Caldeira de Recuperação na Unidade de Monte Alegre (PR). A modernização visa assegurar a continuidade operacional da Unidade, com ganhos em sustentabilidade, eficiência e competitividade para a planta. Esse Projeto irá contribuir para a melhoria da qualidade do ar, redução das emissões de Gases de Efeito Estufa e aumento da matriz energética renovável, além de garantir um eficiente controle de odor.

Social

Em 2024, a Klabin reforçou seu compromisso com a gestão dos impactos das suas operações, tanto fabris quanto florestais, ampliando sua influência positiva nas regiões onde atua e promovendo o desenvolvimento local. As iniciativas da área de Responsabilidade Social e Relações com a Comunidade destacam-se no fortalecimento das relações com as comunidades e no enfrentamento dos desafios sociais.

Segurança e Prevenção de Acidentes

a Companhia formou o Grupo de Trabalho para Prevenção de Acidentes envolvendo a comunidade, nas operações da Florestal Paraná. O grupo, composto por representantes das áreas de Logística, Segurança e Relações com a Comunidade, tem como objetivo desenvolver ações multidisciplinares e abrangentes de prevenção a acidentes envolvendo a comunidade, não necessariamente causados por motoristas da Companhia ou de empresas terceiras. Uma das ações foi a adaptação e reforço do programa “Klabin na Escola”, focado em segurança no trânsito, alcançando mais de 2.800 crianças e adolescentes em 14 escolas.

Comunidades Tradicionais e Gestão de Condicionantes

A Klabin também executou programas voltados às comunidades tradicionais, como o Plano Básico Ambiental Indígena (PBAI), vinculado ao licenciamento ambiental da fábrica de celulose em Ortigueira, PR, com a autorização da FUNAI. Entre 2017 e 2024, 65 indígenas ingressaram em cursos de graduação ou profissionalizantes através do programa “Bolsa de Estudos”, com 19 bolsas em andamento em 2024.

Em relação às comunidades tradicionais, foi concluída a caracterização de 177 comunidades no entorno das áreas de manejo florestal da Klabin, no buffer de 10 km.

RAIPI (Relatório de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Imaterial)

Em 2024, a Klabin iniciou as ações do Plano de Gestão dos Bens Tombados do Santuário Estadual de Nossa Senhora do Rocio, em Paranaguá (PR), que faz parte das condicionantes do licenciamento do terminal da Klabin no Porto de Paranaguá. O plano contempla os eixos urbanístico, patrimonial, devocional, e socioambiental, com ações como o desenvolvimento de oficinas de construção de instrumentos musicais caiçaras e a realização de uma Missa Caiçara durante a Festa Nacional de Nossa Senhora do Rocio.

Parcerias com Municípios – Prevenção às Violências

Em parceria com o Conselho Municipal dos Direitos da Mulher de Telêmaco Borba, Polícia Militar e Civil, OAB, Acitel Mulher, Núcleo Regional de Educação e 21ª Regional de Saúde, a Companhia realizou capacitações e eventos voltados à prevenção da violência contra mulheres e meninas com a participação de lideranças da região dos municípios de Telêmaco Borba, Imbaú e Ortigueira. Também foi promovida uma ação de conscientização durante a Semana Nacional de Trânsito sobre a proteção de crianças e adolescentes, em parceria com a Childhood Brasil.

Pesquisa de Percepção das Comunidades

Pelo terceiro ano consecutivo, a Klabin superou a meta da pesquisa de percepção das comunidades, alcançando 83,6% de aceitação nas áreas de operação da empresa. O indicador contempla a média dos resultados das operações florestais e industriais em Angatuba, Rio Negro (PR), Paranaguá (PR), Goiana (PE), Paraná e Santa Catarina, sendo este o Estado que obteve o melhor desempenho histórico, com 87,2% de aceitação, seguido por Rio Negro e Goiana, que também atingiram os melhores índices da série histórica.

Território Circular

O programa Klabin Transforma - Território Circular, que visa a inclusão social das cooperativas de reciclagem e a promoção da coleta seletiva, teve avanços em 2024. As cooperativas Acamarango (Reserva) e ReciclaTB (Telêmaco Borba) se transformaram em franquias sociais, com o apoio da Klabin e das prefeituras locais. As cooperativas passaram a ser modelos de gestão, com melhorias nas condições de trabalho e aumento da produtividade.

A transição para o modelo de franquia social é uma jornada de profissionalização para as cooperativas, que visa o desenvolvimento econômico, ambiental e social de uma cidade. Desde 2021, o Programa contribuiu para um incremento de cerca de 86% na renda dos agentes de reciclagem.

Matas sociais

O Programa Matas Sociais tem em seu portfólio 900 propriedades rurais atendidas desde o início do programa, e mais de 380 mil mudas nativas doadas aos produtores parceiros para regularizarem suas propriedades.

Em 2024, também foi inaugurada a Feira da Agricultura Familiar, iniciativa realizada pela Prefeitura de Telêmaco Borba, Central de Cooperativas da Agricultura Familiar Centro Norte do Paraná e pela Klabin. A atividade envolveu produtores de todas as cooperativas, com inserção de produtos advindos da agricultura familiar com a finalidade de fortalecer o setor e diversificar a oferta.

A Cooperativa da Agricultura Familiar e Economia Solidária do Vale do Tibagi (Coopervati), apoiada pelo programa, também conquistou uma chamada pública para fornecimento de alimentação escolar no município, atendendo o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Semeando Educação

Em 2024, o programa Klabin Transforma - Semeando Educação, que completou 6 anos, registrou aumento do Ideb em 11 dos 12 municípios atendidos no Paraná, com destaque para o crescimento em Santa Catarina. O programa iniciou a formação pedagógica no módulo de Ciências da Natureza, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Desde seu início, o programa beneficiou 146 escolas e impactou mais de 1.200 profissionais de ensino.

Escola Técnica Florestal e Agrícola de Ortigueira

O Centro Estadual Florestal e Agrícola de Ortigueira, projeto da Klabin em parceria com o governo do Paraná, obteve a maior nota IDEB (5,3) entre as 50 escolas do Núcleo Regional de Educação de Telêmaco Borba, destacando-se também pela especialização em mecânica e operações de máquinas florestais.

Gente e Gestão

A Klabin acredita na evolução da cultura e no engajamento das pessoas como forma de alavancar os resultados dos negócios. Em 2024, a empresa renova sua Cultura com a Atitude Klabin, que reflete o momento atual e conecta de maneira natural e dinâmica os comportamentos e princípios já praticados. Cultura, para a Klabin, é o jeito de ser expresso por meio da Atitude Klabin.

Essa Atitude é ter o compromisso de todos os dias preservar os Valores inegociáveis e colocar em prática as Competências.

No ano em que completa 125 anos, a Klabin consolida sua Visão e Missão, reforça o seu propósito e o rumo que deseja seguir:

Visão e Missão

Oferecer soluções sustentáveis por meio de produtos florestais renováveis, recicláveis e biodegradáveis, alinhados às transformações da sociedade, é o objetivo da Klabin. Sua missão é gerar valor para acionistas, colaboradores(as) e a sociedade, promovendo o desenvolvimento sustentável através do uso responsável e eficiente de seus ativos florestais e industriais.

Valores e Competências

A Companhia se baseia em quatro valores: Meio Ambiente, Respeito, Segurança e Solidez, que formam sua identidade. As competências que orientam a estratégia de negócios são: Eficiência, Adaptabilidade, Time e Protagonismo. A consolidação da Visão, Missão e Atitude Klabin é fundamental para garantir uma trajetória que construa o futuro da empresa.



O que é a cultura Klabin

Cultura é o nosso jeito de ser por meio da Atitude Klabin.

A Atitude Klabin é ter o compromisso de todos os dias preservar os **Valores** inegociáveis e colocar em prática as nossas **Competências**.



Uma das formas de fortalecer a Cultura é por meio do Ciclo de Performance, que visa impulsionar a melhoria contínua da Companhia por meio do desenvolvimento de colaboradores e colaboradoras por meio de Boas Conversas, Gestão de Carreira e Plano de Desenvolvimento Pessoal. Em 2024, foram avaliados 4.692 profissionais, sendo 754 lideranças e especialistas e 3.938 pessoas do público administrativo. O programa contou com treinamentos e campanhas de comunicação para auxiliar no conhecimento, fortalecer a efetividade das avaliações e potencializar as etapas de Feedback e Planos de Desenvolvimento Individual (PDI).

Um dos produtos do Ciclo de Performance é o mapeamento sucessório e, em 2024, a Klabin realizou essa ação, que serve como base para iniciativas de gestão de conhecimento e desenvolvimento de futuros gestores e gestoras. Atualmente, o quadro da Diretoria é composto por 79% de aproveitamento interno.

A Escola de Negócios Klabin (ENK), visa desenvolver experiências de aprendizagem acessíveis, relevantes e inovadoras para transformar o dia a dia dos colaboradores e colaboradoras, favorecendo o autodesenvolvimento, a excelência na atuação e impulsionando a estratégia dos negócios. Os treinamentos são desenhados de forma customizada para auxiliar o desenvolvimento de carreira dos times, a gestão de conhecimento da empresa, a evolução da liderança e as necessidades de cada negócio. Em 2024, a plataforma lançou 205 novos cursos, totalizando 155.000 horas de navegação,

com mais de 14.000 colaboradores treinados e 77,3% deles completando ao menos um curso. Foram introduzidos novos cursos como Direção Segura, Gestão por Resultados, Power BI, além de conteúdos técnicos e sobre as competências da Atitude Klabin.

Destacam-se os programas 'Virando a Chave', voltado para novos gerentes e coordenadores, com 80 lideranças treinadas e 70% de adesão, e o 'DNA da Liderança', que conta com três módulos focados em comunicação, protagonismo e segurança, e formou 450 líderes, com 75% de adesão. O programa 'Ser Líder' também se mostrou relevante, capacitando mais de 550 líderes, com uma pesquisa de aplicabilidade de 81%. Os temas abordados de destaque foram: Segurança, Comunicação e Protagonismo, reforçando o compromisso da Klabin em formar lideranças alinhadas à nossa cultura e fortalecer o desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais.

No Pilar Comercial, foram oferecidas trilhas de desenvolvimento com o objetivo de intensificar as competências técnicas e comportamentais dos times de atuação. Em suma, tivemos mais de 200 pessoas impactadas e mais de 70 horas de treinamento para este pilar.

No pilar Industrial e desenvolvimento da comunidade, em abril/24 inauguramos o Centro de Qualificação Profissional Manoel Ribas, em Telêmaco Borba - PR, com espaços dinâmicos que simulam na prática a rotina industrial, contribuindo para o desenvolvimento dos nossos alunos. A estrutura conta com bancadas didáticas de manutenção, produção de papel e segurança. Formamos mais de 142 jovens em 2024 para atuação em segmentos industriais e florestais, nos nossos Programas de Trainee Operacional e Jovens Aprendizes

A Florestal conta com o Centro de Treinamento Operacional e Centro de Treinamento de Manutenção. Os locais contam com salas de aula presenciais, simuladores de realidade aumentada, que trazem o mundo florestal real no ambiente virtual, além de bancadas práticas, equipamentos didáticos e 3 ETF's (Equipamento de Treinamento Florestal).

No tema Diversidade e Inclusão, a Klabin tem sua atuação pautada em cinco pilares estratégicos: Gênero, Raça e Etnia, Pessoas com Deficiência, LGBTI+ e Multigerações, o que envolve mobilizar e engajar internamente nossos colaboradores por meio de Campanhas ao longo do ano, para cada um desses pilares.

Este compromisso se estende para o cumprimento de metas de longo prazo, em alinhamento com os ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Nesta agenda, podemos destacar duas metas de Diversidade para 2030:

- Ter 30% de mulheres na liderança
- Ter 90% de pessoas colaboradoras pertencentes aos grupos minorizados avaliando positivamente as condições de respeito e igualdade no ambiente de trabalho.

Atualmente, 25,5% da liderança da Klabin é representada por mulheres, 40% do total de colaboradores representado por pessoas negras, e destas, 24% em cargos de liderança. Já entre pessoas com mais de 50 anos, a representatividade é de 11,7%.

Além do programa tradicional de estágio, a Companhia conta com o Estágio Social (Integra Klabin) voltado para estudantes de baixa renda e que na edição vigente, conta com 42% de pessoas negras dentre o total de 204 participantes.

No Pilar de Bem-Estar, o programa “Qualidade de Vida - Viver Bem” oferece:

Saúde Física

- Realização de análises ergonômicas, em conformidade com a Resolução NR17;
- Promoção de campanhas de incentivo à prática de atividades físicas, incluindo o acesso a aplicativo para academias;
- Campanhas de conscientização e prevenção ao câncer e de vacinação.

Saúde Mental

- Campanhas de prevenção e autocuidado;
- Atendimento Psicológico online;
- Aconselhamento psicológico, jurídico, financeiro, nutricional e social, oferecidos tanto para colaboradores quanto para seus dependentes;
- Monitoramento em Saúde Mental;
- Apoio Psicológico Emergencial: em resposta às enchentes no Rio Grande do Sul, foram implementadas ações específicas para apoiar os colaboradores e suas famílias, incluindo protocolo de atendimento psicológico emergencial, atendimento multiprofissional de assistentes social, psiquiatria, médica, enfermagem.

Saúde Financeira

- Trilha de Educação Financeira: para capacitar colaboradores na gestão de suas finanças pessoais e no planejamento de longo prazo;
- Ações educativas para conscientizar sobre a importância da saúde financeira e oferecer dicas práticas;
- Consultoria de Planejamento Financeiro.

Saúde Social

- Programa Família: acompanhamento dedicado às colaboradoras gestantes, incluindo a entrega de kits para o bebê. Suporte especializado para famílias em processos de adoção, fertilização, ou que convivem com membros diagnosticados com TEA (Transtorno do Espectro Autista). Também são oferecidos recursos e acolhimento para famílias em situação de luto;
- Auxílio Retificação de Nome: apoio emocional, social e jurídico para colaboradores(as) transexuais que desejam atualizar sua documentação e reembolso de custos administrativos relacionados à retificação de nome em cartórios.

Como reconhecimento das ações de cuidado, o Programa Viver Bem foi homenageado em 2024 no Vittude Awards, na categoria 'Empresa Referência em Saúde Mental'. Além disso, dois cases foram reconhecidos no Prêmio Movimento Mente em Foco, promovido pelo

Pacto Global da ONU. Os cases destacaram ações de engajamento e capacitação de gestores(as) para atuar em temas relacionados à saúde mental, bem como iniciativas de orientação e manejo de crises.

Outro aspecto fundamental na Companhia é segurança do trabalho, um valor inegociável, que se apresenta de forma estruturada para garantir ambientes cada vez mais seguros e protegidos que promovam a integridade, saúde e o bem-estar físico e psicológico das pessoas no exercer de suas funções.

Todas essas iniciativas visam o crescimento e desenvolvimento da Klabin e de seus colaboradores de forma sustentável e com foco no longo prazo.

Governança Corporativa

A Companhia pauta as suas ações e decisões pelas melhores práticas de governança corporativa, tendo como pilares fundamentais a transparência e a prestação de contas.

O modelo de governança é fortalecido com a atuação de três comitês de assessoramento ao Conselho de Administração e a ele vinculados: Comitê de Auditoria e Partes Relacionadas, Comitê de Sustentabilidade e Comitê de Pessoas e Cultura. Todos compostos por membros experientes no tema objeto de cada Comitê, com o objetivo de assessorar o Conselho de Administração no exercício de suas atribuições, por meio do aprofundamento em temas específicos de suas respectivas competências e elaboração de recomendações ao Conselho de Administração.

No ano de 2024, reforçando o seu compromisso com as melhores práticas de governança corporativa, a Klabin avançou com diversas ferramentas que a auxiliam em suas atividades, como a revisão e aprovação das seguintes políticas internas: (i) Políticas de Endividamento Financeiro; (ii) Política de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio; (iii) Política Anticorrupção; e (iv) Política de Doações e Patrocínios.

Cabe destacar também a criação e aprovação das seguintes políticas internas: (i) Política de Sanções Comerciais, visando estabelecer diretrizes para que a Companhia observe as leis e regulamentos de sanções comerciais ou adotadas pela ONU (Organização das Nações Unidas), EUA, UE, Reino Unido e todas as outras jurisdições potencialmente relevantes, quando aplicáveis na prática aos negócios; e (ii) Código de Conduta do Fornecedor, com o objetivo de formalizar as condutas esperadas de seus fornecedores, em linha com altos padrões de governança, visando a construção de relações transparentes e éticas e a perenidade dos negócios.

A Klabin busca aprimoramento contínuo, alinhado aos seus valores, às suas políticas internas, às disposições legais e aos princípios fundamentais de integridade, transparência, equidade, prestação de contas, responsabilidade e sustentabilidade.

Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

O P&D Industrial possui dois pilares importantes para a Aspiração Klabin:

- Reforçar os negócios atuais, através de projetos de qualidade da madeira, melhoria dos processos de produção de celulose e papel e desenvolvimento de novos produtos;
- Explorar novos segmentos, através do uso múltiplo da madeira, desenvolvendo novos produtos de base florestal que irão compor o portfólio da Companhia no futuro.

Em 2024, o foco foi manter a conexão com a Companhia e fortalecer as parcerias existentes, seja com centros de pesquisa, seja com clientes dos negócios da Klabin. A estrutura de pesquisa é diferenciada, abrangendo desde a madeira até o produto final, incluindo produtos revestidos. A capacidade de testar e simular processos industriais, em pequena escala, dentro da Companhia, é um grande diferencial.

Apesar dos desafios, o desenvolvimento de novos produtos e aplicações se manteve. A equipe conseguiu conciliar as atividades de apoio técnico às fábricas e à pesquisa, utilizando dois turnos de trabalho no laboratório e maximizando o uso dos recursos existentes.

As pesquisas em qualidade da madeira e celulose foram prioritárias, com avanços significativos ao utilizar, em parceria com as áreas de tecnologia da automação, pesquisa florestal e inovação, tecnologias como gêmeos digitais e novo equipamento portátil de infravermelho próximo. Essas tecnologias permitem simular os processos, mapear equipamentos e caracterizar espécies florestais e madeiras de forma mais rápida, precisa e preditiva. Além dessas iniciativas, o Centro de Tecnologia promoveu o inédito Workshop de Qualidade da Madeira, visando contribuir com a troca de conhecimento entre diversas equipes da Companhia. Vários encontros ocorreram de forma presencial, em Santa Catarina e no Paraná, abordando temas como: madeira para a produção de celulose, tempo de estocagem (TPC), influência das cascas nos processos, influência da qualidade dos cavacos e tecnologias de polpação.

O desenvolvimento de fluffs especiais acelerou em 2024, com a melhoria da produtividade do PineFluff ExCel, além de vários testes industriais para o desenvolvimento de novos grades. No desenvolvimento de papéis, destaca-se o lançamento da Wicket Bag, embalagens com papel selável para diversos mercados, em parceria com a Klabin Sacos. Para a aceleração da aprovação de produtos da MP28, nosso time contribuiu de forma frequente e decisiva no desenvolvimento de processos e produtos.

Em biomateriais, o mercado de terebintina mostrou uma retomada importante, com a consolidação dos clientes. A parceria com a Cedro Têxtil resultou em desenvolvimentos disruptivos para a indústria têxtil, substituindo aditivos químicos fósseis por MFC

(Celulose Microfibrilada). Essa parceria foi destacada como um exemplo de inovação e conexão entre setores. O negócio de lignina teve recorde de vendas e vem cada vez mais se aproximando do negócio atual, com aplicações internas já testadas e validadas.

A busca por melhorias na matriz energética, conectando-se com outros parceiros para utilizar biomassa de forma eficiente, é uma prioridade. A Klabin busca processos mais sustentáveis com custos competitivos, mantendo a solidez dos negócios, o retorno financeiro e o atingimento das metas ligadas ao meio ambiente.

O Centro de Tecnologia Klabin (CTK) continua a ser um pilar fundamental para a inovação e o desenvolvimento sustentável da companhia. Com investimentos contínuos em tecnologia e parcerias estratégicas, a Klabin está bem posicionada para enfrentar os desafios futuros e explorar novas oportunidades de mercado. Aproximadamente 66% dos investimentos em pesquisa são direcionados ao core da companhia, como matriz energética e produtos Klabin, enquanto 34% são voltados para novos materiais e inovação. A dedicação e o esforço das equipes de P&D Industrial são essenciais para manter a Klabin na vanguarda do setor, garantindo a criação de valor e a sustentabilidade dos negócios.

Relatório do auditor independente sobre as demonstrações financeiras individuais e consolidadas

Aos Administradores, Conselheiros e Acionistas
Klabin S.A.

Opinião

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

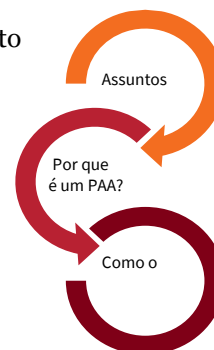
Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Companhia e da Companhia e suas controladas em 31 de dezembro de 2024, o desempenho de suas operações e os seus respectivos fluxos de caixa, bem como o desempenho consolidado de suas operações e os seus fluxos de caixa consolidados para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e as normas internacionais de relatório financeiro (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como "normas contábeis IFRS").

Base para opinião

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

Principais Assuntos de Auditoria

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



Valor justo dos ativos biológicos (Nota 16)

Os ativos biológicos da Companhia, de suas controladas e das sociedades em conta de participação, estão compreendidos pelo plantio e cultivo de florestas de pinus e eucalipto para abastecimento de matéria-prima na produção de celulose de fibras curta e longa e *fluff*, e produção de diversos tipos de papel, bem como venda de toras de madeira para terceiros.

Os ativos biológicos são mensurados ao valor justo menos as despesas para colocar o ativo em condição de uso ou venda, aplicando-se a metodologia de fluxo de caixa descontado. Este método faz uso de dados e premissas que envolvem julgamento significativo por parte da Administração dentre as quais incluem: índice de crescimento das diferentes florestas, preço da madeira em pé em diferentes regiões, taxas de juros para desconto dos fluxos de caixa, plano de colheita das florestas e volume de produtividade.

Assim como no exercício anterior, essa área permaneceu como uma área de foco em nossa auditoria em virtude da relevância do saldo dos ativos biológicos, alto grau de julgamento envolvido, com impacto relevante na determinação do valor justo e, por consequência, no resultado do exercício, bem como do volume e detalhamento de dados e informações coletados, consolidados em controles internos manuais.

Nossos procedimentos de auditoria incluíram, entre outros, a atualização do entendimento dos controles internos estabelecidos pela administração para mensurar o valor justo, bem como a metodologia de avaliação, premissas e dados utilizados no respectivo cálculo.

Com o apoio de nossos especialistas em valorização de ativos biológicos, avaliamos o modelo do fluxo de caixa descontado, bem como sua coerência geral lógica e aritmética. Para as principais premissas consideradas significativas no âmbito da auditoria, efetuamos comparações com fontes externas, bem como avaliamos o comportamento histórico, respectivas tendências e dados utilizados. Também com o apoio de especialistas avaliamos, em base amostral, as aferições de áreas plantadas e a idade das florestas por talhões.

Avaliamos, também, a competência, objetividade e capacidade de especialistas internos contratados pela administração para apoio na mensuração do valor justo.

Comparamos as informações divulgadas nas notas explicativas com a avaliação e cálculos elaborados pela administração, bem como com os requisitos de divulgação estabelecidos pela norma contábil.

Consideramos que os critérios e premissas adotados pela Companhia para determinação do valor justo dos ativos biológicos, bem como as divulgações em notas explicativas, são consistentes com as evidências que obtivemos.

**Instrumentos financeiros designados como
contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa
(Nota 29)**

A Companhia e suas controladas apresentam um volume significativo de exportações e contrata empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira para financiar sua expansão.

A Companhia adota um programa de contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa, que tem por objetivo reconhecer, no resultado do exercício, os efeitos da variação cambial dos empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira, quando da ocorrência da exportação.

Para aplicar o método de contabilidade de *hedge*, a Companhia deve cumprir determinadas exigências previstas nas normas contábeis, dentre elas a documentação formal da designação para contabilidade de *hedge*, realização de teste de efetividade e contabilização de eventual ineficácia na

Nossos principais procedimentos de auditoria em resposta a esse assunto consideraram, entre outros:

- Atualização do entendimento do processo de gerenciamento de riscos, políticas de proteção e controles internos relacionados com a documentação e contabilização dos referidos instrumentos financeiros.
- Envolvimento dos nossos especialistas em instrumentos financeiros derivativos, para análise da política e do programa de contabilidade de *hedge*.
- Recálculo, em base amostral, da valorização do valor justo dos instrumentos financeiros.

Porque é um PAA

demonstração do resultado do exercício.

Dado à complexidade envolvida na designação e periódica mensuração da efetividade das relações de contabilidade de proteção mantidas pela Companhia, de forma consistente com o nosso julgamento no exercício anterior, mantivemos esse assunto como uma área de foco em nossa auditoria.

Como o assunto foi conduzido em nossa auditoria

- Inspeção da documentação-suporte da designação dos instrumentos financeiros e análise dos testes de efetividade preparados pela administração da Companhia.
- Obtenção de confirmação externa junto às instituições financeiras dos saldos dos instrumentos financeiros contratados.

Por fim, efetuamos leitura das divulgações efetuadas pela Companhia envolvendo as práticas contábeis, as transações e saldos registrados decorrentes das operações envolvendo contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa.

Consideramos que as premissas e julgamentos adotados pela administração na aplicação da contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa são consistentes com as divulgações efetuadas e estão alinhadas com os dados e informações obtidos em nossa auditoria.

Outros assuntos

Demonstrações do Valor Adicionado

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



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

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

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

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

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

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

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

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

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras individuais e consolidadas

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



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

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

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

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



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

São Paulo, 25 de fevereiro de 2025

PricewaterhouseCoopers
Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP000160/O-5

Renato Barbosa Postal
Contador CRC 1SP187382/O-0

SUMÁRIO

BALANÇO PATRIMONIAL	7
DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS	9
DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS ABRANGENTES	10
DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	11
DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXAS	13
DEMONSTRAÇÃO DOS VALORES ADICIONADOS	14
1. INFORMAÇÕES GERAIS	15
2. BASE DE APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS	15
3. NOVOS PRONUNCIAMENTOS TÉCNICOS, REVISÕES E INTERPRETAÇÕES	19
4. CONSOLIDAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS	20
5. PRINCIPAIS EVENTOS DO EXERCÍCIO	23
6. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA	26
7. TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS	27
8. CONTAS A RECEBER DE CLIENTES	27
9. PARTES RELACIONADAS	30
10. ESTOQUES	32
11. TRIBUTOS A RECUPERAR	33
12. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL CORRENTES E DIFERIDOS	34
13. PARTICIPAÇÃO EM EMPRESAS CONTROLADAS E CONTROLADAS EM CONJUNTO	43
14. IMOBILIZADO	48
15. INTANGÍVEL	51
16. ATIVOS BIOLÓGICOS	52
17. ATIVOS DE DIREITO DE USO E PASSIVOS DE ARRENDAMENTOS	56
18. FORNECEDORES	61
19. EMPRÉSTIMOS, FINANCIAMENTOS E DEBÊNTURES	63
20. DEPÓSITOS JUDICIAIS E PROVISÕES PARA RISCOS FISCAIS, PREVIDENCIÁRIOS, TRABALHISTAS E CÍVEIS	69
21. PATRIMÔNIO LÍQUIDO	72
22. RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS	79
23. CUSTOS, DESPESAS E OUTRAS RECEITAS POR NATUREZA	80
24. RESULTADO FINANCEIRO	81
25. PLANO DE INCENTIVOS DE LONGO PRAZO	81
26. RESULTADO POR AÇÃO	84
27. SEGMENTOS OPERACIONAIS	86
28. GERENCIAMENTO DE RISCOS E INSTRUMENTOS FINANCEIROS	89
29. CONTABILIDADE DE HEDGE DE FLUXO DE CAIXA	101
30. BENEFÍCIOS A EMPREGADOS E PLANO DE PREVIDÊNCIA PRIVADA	105
31. COBERTURA DE SEGUROS	109
32. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES ÀS DEMONSTRAÇÕES DO FLUXO DE CAIXA	110
33. EVENTOS SUBSEQUENTES	111
PARECER DO CONSELHO FISCAL	113
PARECER DO COMITÊ DE AUDITORIA	114
DECLARAÇÃO DOS DIRETORES SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS	115
DECLARAÇÃO DOS DIRETORES SOBRE O PARECER DOS AUDITORES INDEPENDENTES	116
DIVULGAÇÃO DO LAJIDA (EBITDA)	117

BALANÇO PATRIMONIAL

ATIVO	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	6	4.709.506	8.129.921	6.736.171	9.558.829
Títulos e valores mobiliários	7	794.037	1.156.002	794.037	1.156.002
Contas a receber de clientes	8	1.589.164	1.760.017	1.815.129	2.112.722
Partes relacionadas	9	1.151.816	477.669	-	-
Estoques	10	3.234.340	2.602.525	3.215.938	2.665.525
Imposto de renda e contribuição social a recuperar	11	561.468	220.818	631.518	220.818
Tributos a recuperar	11	370.061	424.339	414.462	444.288
Outros ativos		198.561	313.469	211.589	338.904
Total do ativo circulante		12.608.953	15.084.760	13.818.844	16.497.088
Não circulante					
Contas a receber de clientes	8	-	247.024	-	247.024
Instrumentos financeiros derivativos	28.5/29	-	885.794	-	885.794
Imposto de renda e contribuição social diferidos	12	500.158	-	524.572	2.567
Depósitos judiciais	20	196.977	125.037	198.561	125.037
Imposto de renda e contribuição social a recuperar	11	192.668	178.391	192.668	178.391
Tributos a recuperar	11	247.889	332.015	247.889	332.015
Partes relacionadas	9	2.185.649	206	-	-
Outros ativos		199.933	82.382	200.343	82.593
		3.523.274	1.850.849	1.364.033	1.853.421
Investimentos					
Participação em controladas e controladas em conjunto	13	8.513.176	4.191.301	121.819	263.732
Outros investimentos		17.410	14.778	17.410	14.778
Imobilizado	14	23.967.911	23.807.529	28.965.380	25.386.550
Ativos biológicos	16	6.587.178	5.912.983	12.887.297	9.177.831
Ativos de direito de uso	17	1.495.013	1.746.097	1.787.971	1.901.652
Intangível	15	235.543	140.803	428.078	339.638
		40.816.231	35.813.491	44.207.955	37.084.181
Total do ativo não circulante		44.339.505	37.664.340	45.571.988	38.937.602
Total do ativo		56.948.458	52.749.100	59.390.832	55.434.690

As notas explicativas da Administração são parte integrante das Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas.

PASSIVO	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Circulante					
Fornecedores	18	2.027.185	1.982.771	2.101.712	2.075.813
Fornecedor risco sacado	18	601.448	464.324	601.448	464.324
Fornecedor risco sacado florestal	18	236.661	59.914	236.661	59.914
Passivos de arrendamentos	17	276.478	289.300	313.164	298.526
Obrigações fiscais		298.822	300.463	347.744	308.567
Obrigações sociais e trabalhistas		512.225	448.974	527.336	456.083
Empréstimos, financiamentos e debêntures	19	1.941.974	1.662.979	1.813.049	1.560.843
Instrumentos financeiros derivativos	28.5/29	584.212	-	584.212	-
Provisão para imposto de renda e contribuição social correntes	12	-	-	67.148	134.648
Partes relacionadas	9	158.430	11.283	-	-
Dividendos e/ou juros sobre capital próprio a pagar	21.6	223.376	171.000	223.376	171.000
Outras contas a pagar e provisões		285.878	306.952	347.493	346.023
Total do passivo circulante		7.146.689	5.697.960	7.163.343	5.875.741
Não circulante					
Fornecedores	18	35.497	97.091	35.497	97.091
Fornecedor risco sacado florestal	18	588.901	397.734	588.901	397.734
Passivos de arrendamentos	17	1.283.837	1.482.385	1.545.039	1.624.768
Empréstimos, financiamentos e debêntures	19	38.193.570	30.023.775	37.891.188	29.780.401
Instrumentos financeiros derivativos	28.5/29	1.594.293	452.332	1.594.293	452.332
Participação de passivo a descoberto de controlada	13	201.675	122.310	-	-
Imposto de renda e contribuição social diferidos	12	-	2.093.620	559.186	2.407.078
Partes relacionadas	9	164.252	-	-	-
Contas a pagar - investidores de sociedade em conta de participação	13	-	-	198.520	200.481
Provisões fiscais, previdenciárias, trabalhistas e cíveis	20	385.547	65.927	404.740	66.084
Provisão do passivo atuarial	30	495.119	468.793	497.939	471.818
Obrigações fiscais		160.697	216.787	160.697	216.787
Outras contas a pagar e provisões		46.528	45.264	114.289	111.845
Total do passivo não circulante		43.149.916	35.466.018	43.590.289	35.826.419
Total do passivo		50.296.605	41.163.978	50.753.632	41.702.160
PATRIMÔNIO LÍQUIDO					
Capital social	21	6.075.625	4.475.625	6.075.625	4.475.625
Reservas de capital	21.2	(193.610)	(225.642)	(193.610)	(225.642)
Ações em tesouraria	21.5	(123.421)	(135.808)	(123.421)	(135.808)
Reservas de lucros	21.3	4.242.843	5.626.832	4.242.843	5.626.832
Ajustes de avaliação patrimonial	21.4	(3.386.252)	1.844.115	(3.386.252)	1.844.115
Ágio em transações de capital em controladas		36.668	-	36.668	-
Patrimônio líquido dos acionistas de Klabin	21	6.651.853	11.585.122	6.651.853	11.585.122
Participação dos acionistas não controladores	21.7	-	-	1.985.347	2.147.408
Patrimônio líquido consolidado		6.651.853	11.585.122	8.637.200	13.732.530
Total do passivo e patrimônio líquido		56.948.458	52.749.100	59.390.832	55.434.690

As notas explicativas da Administração são parte integrante das Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Receita líquida de vendas	22	19.264.142	17.415.262	19.645.264	18.023.749
Variação do valor justo dos ativos biológicos	16	504.101	263.702	1.070.557	1.229.441
Custo dos produtos vendidos	23	(13.496.810)	(12.159.887)	(13.344.298)	(12.403.744)
Lucro bruto		6.271.433	5.519.077	7.371.523	6.849.446
(Despesas) / receitas operacionais					
Vendas	23	(1.476.064)	(1.444.273)	(1.605.943)	(1.542.318)
Gerais e administrativas	23	(1.078.168)	(956.413)	(1.111.956)	(1.001.272)
Outras receitas (despesas), líquidas	23	(189.483)	(80.652)	(181.232)	(71.334)
		(2.743.715)	(2.481.338)	(2.899.131)	(2.614.924)
Resultado de equivalência patrimonial	13	1.015.220	755.799	25.047	14.688
Lucro antes do resultado financeiro e dos tributos		4.542.938	3.793.538	4.497.439	4.249.210
Receitas financeiras		752.284	784.737	755.678	965.993
Despesas financeiras		(2.802.158)	(1.415.969)	(2.690.795)	(1.314.089)
Variação cambial, líquida		(549.340)	55.435	(292.642)	(87.057)
Resultado financeiro	24	(2.599.214)	(575.797)	(2.227.759)	(435.153)
Lucro antes dos tributos sobre o lucro		1.943.724	3.217.741	2.269.680	3.814.057
Correntes		(9.731)	(14.347)	(227.596)	(180.037)
Diferidos		(102.982)	(508.856)	4.861	(786.632)
Imposto de renda e contribuição social	12	(112.713)	(523.203)	(222.735)	(966.669)
Lucro líquido do exercício		1.831.011	2.694.538	2.046.945	2.847.388
Atribuído aos acionistas da Klabin		1.831.011	2.694.538	1.831.011	2.694.538
Atribuído aos acionistas não controladores		-	-	215.934	152.850
Resultado por ação					
Lucro básico e diluído por ação – R\$	26	0,3011	0,4886	0,3011	0,4886

As notas explicativas da Administração são parte integrante das Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS ABRANGENTES

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Lucro líquido do exercício		1.831.011	2.694.538	2.046.945	2.847.388
Outros resultados abrangentes					
Ajustes de conversão para moeda estrangeira		5.442	(43.122)	5.442	(43.122)
Variação de valor justo do instrumento de <i>hedge</i>	29	(7.977.684)	1.342.353	(7.977.684)	1.342.353
IR/CSLL diferido sobre <i>hedge</i> de fluxo de caixa	29	2.702.629	(453.078)	2.702.629	(453.078)
Realização de reserva de <i>hedge</i> para resultado financeiro	29	61.540	(9.772)	61.540	(9.772)
Realização de reserva de <i>hedge</i> para resultado receita líquida	29	(32.765)	-	(32.765)	-
Opção de compra	21.4	(1.055)	-	(1.055)	-
Itens reclassificados posteriormente para o resultado		(5.241.893)	836.381	(5.241.893)	836.381
Variação na obrigação do passivo atuarial		19.454	(94.613)	17.463	(94.613)
IR/CSLL diferido sobre passivo atuarial	30	(6.614)	32.168	(5.937)	32.168
Variação na obrigação do passivo atuarial de controladas, líquido de impostos		(1.314)	-	-	-
Itens não reclassificados posteriormente para o resultado		11.526	(62.445)	11.526	(62.445)
Resultado abrangente total do exercício		(3.399.356)	3.468.474	(3.183.422)	3.621.324
Atribuído aos acionistas de Klabin		(3.399.356)	3.468.474	(3.399.356)	3.468.474
Atribuído aos acionistas não controladores		-	-	215.934	152.850

As notas explicativas da Administração são parte integrante das Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas.

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

	Nota explicativa	Capital social	Reservas de capital	Ações em tesouraria	Reservas de Lucros	Ajustes de avaliação patrimonial	Ágio em transação de Capital em controladas	Resultados acumulados	Patrimônio líquido dos acionistas da Klabin	Participação dos acionistas não controladores	Patrimônio líquido consolidado
Em 31 de dezembro de 2023		4.475.625	(225.642)	(135.808)	5.626.832	1.844.115	-	-	11.585.122	2.147.408	13.732.530
Lucro líquido do exercício		-	-	-	-	-	-	1.831.011	1.831.011	215.934	2.046.945
Outros resultados abrangentes do exercício		-	-	-	-	(5.230.367)	-	-	(5.230.367)	-	(5.230.367)
Resultado abrangente total do exercício		-	-	-	-	(5.230.367)	-	1.831.011	(3.399.356)	215.934	(3.183.422)
Alterações nas participações em controladas	13	-	-	-	-	-	-	-	-	(197.702)	(197.702)
Aumento de capital social	21.1	1.600.000	-	-	(1.600.000)	-	-	-	-	-	-
Aporte de capital de acionistas não controladores		-	-	-	-	-	-	-	-	50.000	50.000
Plano de incentivos de longo prazo	25	-	32.032	12.387	-	-	-	-	44.419	-	44.419
Alienação de ações em tesouraria		-	16.025	6.542	-	-	-	-	22.567	-	22.567
Outorga de ações em tesouraria		-	(6.542)	6.542	-	-	-	-	-	-	-
Reconhecimento da remuneração do plano de ações		-	21.852	-	-	-	-	-	21.852	-	21.852
Cancelamentos do plano de ações		-	697	(697)	-	-	-	-	-	-	-
Ágio em transações de capital em controladas	13	-	-	-	-	-	36.668	-	36.668	(36.668)	-
Destinação do lucro:	21.8	-	-	-	216.011	-	-	(1.831.011)	(1.615.000)	(193.625)	(1.808.625)
Constituição de reserva legal		-	-	-	91.296	-	-	(91.296)	-	-	-
Constituição de reserva de incentivos fiscais do exercício		-	-	-	5.095	-	-	(5.095)	-	-	-
Reserva de ativos biológicos	21.3	-	-	-	128.818	-	-	(128.818)	-	-	-
Constituição de reserva de investimento e capital de giro		-	-	-	128.802	-	-	(128.802)	-	-	-
Distribuição de dividendos e Juros sobre capital próprio pago		-	-	-	(192.000)	-	-	(1.199.624)	(1.391.624)	(193.625)	(1.585.249)
Distribuição de dividendos e Juros sobre capital próprio		-	-	-	-	-	-	(223.376)	(223.376)	-	(223.376)
Dividendos complementares propostos		-	-	-	54.000	-	-	(54.000)	-	-	-
Em 31 de dezembro de 2024		6.075.625	(193.610)	(123.421)	4.242.843	(3.386.252)	36.668	-	6.651.853	1.985.347	8.637.200

As notas explicativas da Administração são parte integrante das Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

	Nota explicativa	Capital social	Reservas de capital e opções Outorgadas	Ações em tesouraria	Reservas de Lucros	Ajustes de avaliação patrimonial	Resultados acumulados	Patrimônio líquido dos acionistas de Klabin	Participação dos acionistas não controladores	Patrimônio líquido consolidado
Em 31 de dezembro de 2022		4.475.625	(270.399)	(155.360)	4.425.294	1.084.324	-	9.559.484	2.008.782	11.568.266
Lucro líquido do exercício		-	-	-	-	-	2.694.538	2.694.538	152.850	2.847.388
Outros resultados abrangentes do exercício		-	-	-	-	773.936	-	773.936	-	773.936
Resultado abrangente total do exercício		-	-	-	-	773.936	2.694.538	3.468.474	152.850	3.621.324
Alterações nas participações em controladas		-	-	-	-	-	-	-	1.171	1.171
Aporte de capital de acionistas não controladores		-	-	-	-	-	-	-	105.000	105.000
Plano de incentivo de longo prazo	25	-	44.757	19.552	-	(14.145)	-	50.164	-	50.164
Outras movimentações		-	14.145	-	-	(14.145)	-	-	-	-
Alienação de ações em tesouraria		-	18.984	10.383	-	-	-	29.367	-	29.367
Outorga de ações em tesouraria		-	(10.383)	10.383	-	-	-	-	-	-
Reconhecimento da remuneração do plano de ações		-	20.797	-	-	-	-	20.797	-	20.797
Cancelamentos do plano de ações		-	1.214	(1.214)	-	-	-	-	-	-
Destinação do lucro do exercício:	21.8	-	-	-	1.201.538	-	(2.694.538)	(1.493.000)	(120.395)	(1.613.395)
Constituição de reserva legal		-	-	-	127.439	-	(127.439)	-	-	-
Constituição de reserva de incentivos fiscais do exercício		-	-	-	145.758	-	(145.758)	-	-	-
Reserva de ativos biológicos		-	-	-	(241.233)	-	241.233	-	-	-
Constituição de reserva de investimento e capital de giro		-	-	-	1.322.574	-	(1.322.574)	-	-	-
Distribuição de dividendos e Juros sobre capital próprio pago		-	-	-	(345.000)	-	(977.000)	(1.322.000)	(120.395)	(1.442.395)
Distribuição de dividendos e Juros sobre capital próprio		-	-	-	-	-	(171.000)	(171.000)	-	(171.000)
Dividendos complementares propostos		-	-	-	192.000	-	(192.000)	-	-	-
Em 31 de dezembro de 2023		4.475.625	(225.642)	(135.808)	5.626.832	1.844.115	-	11.585.122	2.147.408	13.732.530

As notas explicativas da Administração são parte integrante das Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXAS

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Lucro antes dos tributos sobre o lucro		1.943.724	3.217.741	2.269.680	3.814.057
Ajustes por					
Depreciação e amortização	23	2.092.794	1.731.836	2.119.388	1.768.782
Exaustão dos ativos biológicos	23	1.055.652	1.046.823	1.844.166	1.557.800
Varição do valor justo dos ativos biológicos	16	(504.101)	(263.702)	(1.070.557)	(1.229.441)
Varição do valor justo de Títulos e valores mobiliários	24	66.315	(140.076)	66.367	(140.076)
Despesa com juros de empréstimos, financiamentos e debêntures	24	2.975.114	3.341.921	2.659.128	2.909.777
Despesa com variação cambial	24	549.340	(55.435)	292.642	87.057
Despesa com juros de arrendamentos	17/24	157.702	132.772	182.262	143.080
Ajuste valor presente de risco sacado florestal	18.1/24	76.638	76.475	76.638	76.475
Instrumentos financeiros derivativos	24	(769.643)	(1.065.343)	(769.643)	(1.065.343)
Realização de reservas de hedge	29	28.775	(9.772)	28.775	(9.772)
Rendimentos sobre aplicações financeiras	24	(664.922)	(603.462)	(777.584)	(695.086)
Perdas estimadas de crédito de liquidação duvidosa (PECLD)	8	(10.094)	(10.562)	(10.122)	(9.253)
Perdas estimadas com estoque	10	49.204	100.781	50.177	101.574
Resultado na alienação de ativos imobilizados	23	26.692	(5.438)	26.692	(5.438)
Resultado de equivalência patrimonial	13	(1.015.220)	(755.799)	(25.047)	(14.688)
Provisão para processos fiscais, previdenciários, trabalhistas e cíveis	20	319.620	6.700	338.656	6.734
Outras		46.748	14.820	122	15.957
Variações nos ativos e passivos					
Contas a receber de clientes e partes relacionadas		710.351	253.148	763.051	(50.394)
Estoques		708.420	173.412	1.181.607	580.408
Tributos a recuperar		51.731	(169.713)	(14.064)	(132.686)
Outros ativos		27.306	43.837	383.543	42.410
Fornecedores		(1.186.202)	(631.331)	(1.908.822)	(683.961)
Fornecedores risco sacado e risco sacado florestal		428.400	(121.520)	428.400	(121.520)
Obrigações fiscais		(105.595)	(45.280)	(243.644)	(107.665)
Obrigações sociais e trabalhistas		63.251	(27.236)	61.719	(28.963)
Outros passivos		26.116	156.188	(39.089)	103.192
Caixa gerado nas operações		7.148.116	6.391.785	7.914.441	6.913.017
Imposto de renda e contribuição social pagos		(230.121)	(95.110)	(489.114)	(167.703)
Caixa líquido gerado pelas atividades operacionais		6.917.995	6.296.675	7.425.327	6.745.314
Atividades de Investimento					
Adição de bens do ativo imobilizado e intangível	27.2	(2.306.298)	(2.926.671)	(2.357.228)	(3.458.882)
Aquisição de ativos Caetê	5.2/27.2	-	-	(6.371.280)	-
Caixa adquirido do projeto Caetê	5.1.3	-	-	96.523	-
Adição de plantio e compras de madeira em pé	27.2	(935.942)	(1.021.995)	(1.191.181)	(1.256.065)
Integralização de capital		(3.846.320)	(454.419)	-	-
Títulos e valores mobiliários		1.087.748	1.392.827	1.200.358	1.497.528
Adiantamento para futuro aumento de capital		(105.979)	(111.716)	-	-
Debêntures com controladas	9	(2.847.239)	-	-	-
Recebimento na alienação de ativos		5.358	46.747	5.358	46.747
Dividendos recebidos de empresas controladas		630.323	129.608	13.767	25.173
Caixa líquido aplicado nas atividades de investimento		(8.318.349)	(2.945.619)	(8.603.683)	(3.145.499)
Atividade de Financiamento					
Captção de empréstimos, financiamentos e debênture	19	3.224.981	7.606.589	3.224.981	7.526.918
Amortização de empréstimos, financiamentos e debêntures	19	(1.233.587)	(2.112.883)	(1.233.587)	(2.185.019)
Pagamento de juros de empréstimos, financiamentos e debêntures	19	(2.462.754)	(2.498.105)	(2.191.872)	(1.890.575)
Pagamento de passivos de arrendamentos	17	(477.041)	(508.143)	(525.850)	(533.734)
Alienação de ações mantidas em tesouraria		22.567	29.367	22.567	29.367
Aumento de capital em controladas pelos não controladores		-	-	50.000	105.000
Pagamento dividendos SCPs e SPEs		-	-	(216.407)	(120.395)
Dividendos e Juros sobre capital próprio pagos		(1.562.624)	(1.358.000)	(1.562.624)	(1.358.000)
Caixa líquido gerado (aplicado) nas atividades de financiamento		(2.488.458)	1.158.825	(2.432.792)	1.573.562
Aumento (redução) de caixa e equivalentes		(3.888.812)	4.509.881	(3.611.148)	5.173.377
Efeito de variação cambial de caixa e equivalentes		468.397	(178.610)	788.490	(298.493)
Aumento (redução) de caixa e equivalentes		(3.420.415)	4.331.271	(2.822.658)	4.874.884
Saldo inicial de caixa e equivalentes de caixa		8.129.921	3.798.650	9.558.829	4.683.945
Saldo final de caixa e equivalentes de caixa		4.709.506	8.129.921	6.736.171	9.558.829

As notas explicativas da Administração são parte integrante das Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

DEMONSTRAÇÃO DOS VALORES ADICIONADOS

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Receitas				
Venda produtos	22.011.574	20.504.465	22.504.773	21.174.492
Variação no valor justo dos ativos biológicos	504.101	263.702	1.070.557	1.229.441
Outras receitas	49.784	46.747	66.758	46.747
Receitas relativas à construção de ativos próprios	4.459.536	3.949.588	5.592.057	4.250.398
Perdas estimadas de crédito de liquidação duvidosa (PECLD)	10.094	10.562	10.122	9.253
	27.035.089	24.775.064	29.244.267	26.710.331
Custo dos produtos vendidos	(9.526.951)	(6.905.873)	(8.489.539)	(6.976.442)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	(7.429.979)	(8.721.445)	(8.733.523)	(8.681.414)
	(16.956.930)	(15.627.318)	(17.223.062)	(15.657.856)
Valor adicionado bruto	10.078.159	9.147.746	12.021.205	11.052.475
Retenções				
Depreciação, amortização e exaustão	(3.148.446)	(2.778.659)	(3.963.554)	(3.326.582)
Valor adicionado líquido produzido	6.929.713	6.369.087	8.057.651	7.725.893
Valor adicionado recebido em transferência				
Resultado de equivalência patrimonial	1.015.220	755.799	25.047	14.688
Receitas financeiras, incluindo variação cambial	1.627.311	473.473	1.826.918	584.911
	2.642.531	1.229.272	1.851.965	599.599
Valor adicionado total a distribuir	9.572.244	7.598.359	9.909.616	8.325.492
Distribuição do valor adicionado				
Pessoal				
Remuneração direta	1.664.949	1.575.984	1.711.015	1.620.642
Benefícios	604.169	552.279	615.380	566.609
FGTS	130.607	101.058	131.725	102.077
Impostos, taxas e contribuições				
Federais	489.440	1.223.492	711.943	1.764.484
Estaduais	664.117	373.928	676.793	373.928
Municipais	5.580	25.674	6.569	28.164
Remuneração de capital de terceiros				
Juros e variação cambial passiva	4.182.371	1.055.552	4.009.246	1.026.346
Remuneração de capital próprio				
Dividendos e Juros sobre capital próprio	1.477.000	1.148.000	1.477.000	1.305.847
Lucro retido do exercício	354.011	1.542.392	354.011	1.384.545
Lucro líquido atribuído aos acionistas não controladores	-	-	215.934	152.850
Valor adicionado distribuído	9.572.244	7.598.359	9.909.616	8.325.492

As notas explicativas da Administração são parte integrante das Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas.

1. INFORMAÇÕES GERAIS

A Klabin S.A. (“Klabin”), em conjunto com suas controladas e controlada em conjunto (coletivamente “Companhia”), é uma sociedade anônima de capital aberto, domiciliada no Brasil, com sede na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo.

A Klabin possui ações e certificados de depósitos de ações (*units*) negociados na B3 S.A. (Brasil, Bolsa, Balcão – “B3”), listada no segmento Nível 2 de Governança Corporativa da B3, sob os *tickers* KLBN3, KLBN4 e KLBN11. Sua *unit* possui proporção de 1 (uma) ação ordinária e 4 (quatro) preferenciais. Além disso, a Klabin possui *American Depositary Receipts* (“ADRs”) na proporção de 2 (duas) *unit*, Nível I, negociadas no mercado de balcão norte-americano sob o *ticker* KLBAY.

A Companhia atua nos segmentos da indústria de florestal, celulose, papel e embalagens, atendendo aos mercados interno e externo com fornecimento de madeira, celulose branqueada, papéis para embalagem, sacos de papel e caixas de papelão ondulado. Suas atividades são integradas desde o reflorestamento (silvicultura) até a fabricação dos produtos finais.

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia possuía 22 unidades industriais distribuídas pelo território nacional (22 unidades em 31 de dezembro de 2023) e uma unidade industrial na Argentina. Possuía também, centros de tecnologia para o desenvolvimento de novos produtos, com base florestal, mudas de alto teor produtivo e resistência e embalagens para diversos propósitos, e opera dois escritórios comerciais, sendo um nos Estados Unidos e outro na Áustria. A Companhia também possuía 911 mil hectares de áreas totais, sendo 463 mil hectares de áreas produtivas (de pinus e de eucalipto) e 448 mil hectares de áreas de conservação e áreas sem plantio (751 mil hectares totais, sendo 374 mil hectares de áreas plantadas e 377 mil hectares de áreas de conservação e áreas sem plantio em 31 de dezembro de 2023).

A Companhia também tem participação em outras sociedades (notas explicativas 4 e 13), cujas atividades operacionais estão relacionadas com seus objetivos de negócio, sendo um terminal no porto de Paranaguá localizado no Paraná e empresas reflorestadoras visando o abastecimento das fábricas, bem como a viabilização de projetos de expansão.

2. BASE DE APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

As Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas (“Demonstrações Financeiras”) foram elaboradas considerando todas as informações relevantes da Companhia, que correspondem àquelas utilizadas na gestão da Administração.

As Demonstrações Financeiras foram preparadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil incluindo os pronunciamentos, interpretações e orientações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e as normas internacionais de relatório financeiro (International Financial Reporting Standards (IFRS)),

emitidas pelo International Accounting Standards Board (IASB)) (atualmente denominadas pela Fundação IFRS como “normas contábeis IFRS” (IFRS® Accounting Standards)), incluindo as interpretações emitidas pelo IFRS Interpretations Committee (IFRIC® Interpretations) ou pelo seu órgão antecessor, Standing Interpretations Committee (SIC® Interpretations) e evidenciam todas as informações relevantes próprias das Demonstrações Financeiras, e somente elas, as quais estão consistentes com as utilizadas pela administração na sua gestão.

As principais práticas contábeis adotadas pela Companhia e suas controladas estão divulgadas abaixo ou apresentadas nas respectivas notas explicativas e foram aplicadas de modo consistente nos exercícios apresentados.

A preparação de Demonstrações Financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e também o exercício de julgamento por parte da administração da Companhia no processo de aplicação das políticas contábeis do Grupo. Aquelas áreas que requerem maior nível de julgamento e têm maior complexidade, bem como as áreas nas quais premissas e estimativas são significativas para as Demonstrações Financeiras, detalhadas na nota explicativa 2.2.

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2024, a Companhia realizou reclassificações nos saldos apresentados no período comparativo para melhor apresentação. Essas reclassificações referem-se ao saldo anteriormente classificados como "Ativos disponíveis para venda" para "Outros ativos".

O Conselho de Administração, em reunião realizada em 25 de fevereiro de 2025, aprovou e autorizou a emissão e divulgação das Demonstrações Financeiras anuais da Companhia, após a análise e validação do Comitê de Auditoria. O Conselho Fiscal, conforme suas atribuições legais, também revisou as Demonstrações Financeiras, emitindo sua opinião sobre a conformidade e precisão das informações divulgadas.

2.1 Práticas contábeis materiais

2.1.1 Moeda funcional e conversão de moeda estrangeira

As Demonstrações Financeiras são apresentadas em reais (R\$), sendo essa a moeda funcional e de apresentação da Companhia, de suas controladas e controladas em conjunto, exceto da controlada Klabin Argentina, que tem como moeda funcional o peso argentino (AR\$).

a) Transações e saldos

As transações em moeda estrangeira são inicialmente registradas aplicando a taxa de câmbio em vigor na data da transação. Os ganhos e perdas resultantes da diferença entre a conversão dos saldos ativos e passivos, em moeda estrangeira, no fechamento do exercício, são reconhecidos na demonstração do resultado da Companhia.

b) Controladas no exterior

As controladas Klabin Austria GmbH e Klabin Forest Products Company têm a mesma moeda funcional da Companhia. A controlada Klabin Argentina, que tem moeda funcional diferente da companhia, e tem suas diferenças cambiais resultantes da conversão de suas Demonstrações Financeiras contabilizadas separadamente em conta do patrimônio líquido, denominada “Ajustes de Avaliação Patrimonial”. No momento da venda de uma controlada no exterior, o valor reconhecido no patrimônio líquido referente a essa controlada é contabilizado na demonstração do resultado.

Os ativos e passivos dessa controlada no exterior são convertidos pela taxa de câmbio de fechamento da data do balanço. As receitas e despesas são convertidas pelas taxas de câmbio das datas das operações.

c) Economia hiperinflacionária

De acordo com o CPC 42 – Contabilidade em Economia Hiperinflacionária (IAS 29 – *Financial Reporting in Hyperinflationary Economies*), os ativos e passivos não monetários, o patrimônio líquido e a demonstração do resultado de controlada que opera em economia altamente inflacionária são corrigidos pela alteração no poder geral de compra da moeda corrente, aplicando um índice geral de preços.

As Demonstrações Financeiras de uma entidade cuja moeda funcional é a moeda de uma economia altamente inflacionária, devem ser expressas em termos da unidade de mensuração corrente à data do balanço e convertidas para real na taxa de câmbio de fechamento do exercício.

A Companhia aplicou a contabilidade de economia altamente inflacionária para a sua controlada Klabin Argentina S.A., utilizando as regras da CPC 42/IAS 29. Os efeitos apurados decorrentes da conversão da moeda funcional (pesos argentinos) para a moeda de apresentação (real) estão registrados na demonstração do resultado abrangente, e impactam o resultado do exercício somente quando da sua alienação ou dissolução.

2.1.2 Ativos e passivos não circulantes

Compreendem os bens e direitos realizáveis e deveres e obrigações vencíveis após 12 meses subsequentes à data-base das referidas Demonstrações Financeiras, acrescidos dos correspondentes encargos e variações monetárias incorridos, se aplicável, até a data do balanço.

2.1.3 Subvenções governamentais

As subvenções governamentais cedidas para a Companhia são reconhecidas à medida que as condições relacionadas à obtenção da subvenção são cumpridas. Já as subvenções recebidas para compensação de despesas são reconhecidas como redução das despesas que se pretende compensar.

No caso de subvenções governamentais para investimentos em ativos, os benefícios são registrados no balanço na forma em que foram cedidos pelo órgão governamental, deduzidos do ativo relacionado com a

subvenção, sendo reconhecidos como receita por meio de crédito à depreciação registrada como despesa no resultado.

No caso de haver dependência de não distribuição aos sócios dos benefícios recebidos na forma de subvenção governamental, os respectivos valores são reclassificados a partir da destinação do resultado do exercício para conta específica de “Reserva de lucros – incentivos fiscais” no patrimônio líquido.

2.1.4 Demonstração dos fluxos de caixa

A informação sobre fluxo de caixa proporciona aos usuários das Demonstrações Financeiras uma base para avaliar a capacidade da entidade para gerar caixa e seus equivalentes e as necessidades da entidade para utilizar esses fluxos de caixa, o modelo utilizado é o método indireto.

O CPC 03 (R2) - Demonstração dos Fluxos de Caixa define os requisitos para a apresentação da demonstração do fluxo de caixa e respectivas divulgações (CPC 26 (R1)).

Os seguintes tópicos principais devem ser apresentados em todos os fluxos de caixa:

- Atividades operacionais: são as principais atividades geradoras de receita da entidade;
- Atividades de investimento: são as aquisições e vendas de ativos de longo prazo; e
- Atividades de financiamento: são atividades que resultam em mudanças no tamanho e na composição do patrimônio líquido e dos empréstimos da empresa.

A Companhia utiliza operações de risco sacado para otimização da estrutura de capital na aquisição de madeira em pé. As políticas contábeis e detalhes são descritos na nota 18.1.

2.1.5 Demonstração do valor adicionado (DVA)

A apresentação da demonstração do valor adicionado é obrigatória apenas para companhias de capital aberto, de acordo com o item 3 da NBC TG 09, aprovada pela Resolução CFC n.º 1.138/08 e alterada pela Resolução CFC n.º 1.162/09. Essa demonstração tem por finalidade evidenciar a riqueza criada pela Companhia e sua distribuição durante os exercícios apresentados.

O IFRS não requer a apresentação dessa demonstração. Como consequência, essa demonstração está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das Demonstrações Financeiras.

2.2 Estimativas e julgamentos contábeis materiais

No registro das receitas e despesas do exercício e na elaboração das Demonstrações Financeiras, foram utilizados julgamentos, estimativas e premissas contábeis para a contabilização de certos ativos, passivos, receitas e despesas do exercício e outras transações. A definição dos julgamentos, estimativas e premissas

contábeis adotadas pela Administração é elaborada com a utilização das melhores informações disponíveis na data das Demonstrações Financeiras, envolvendo experiência de eventos passados, previsão de eventos futuros, além do suporte formal de especialistas, quando aplicável.

Os resultados reais dos saldos constituídos com a utilização de julgamentos, estimativas e premissas contábeis, quando de sua efetiva realização, podem ser divergentes dos registrados nas Demonstrações Financeiras, podendo a Companhia estar exposta a perdas que podem ser materiais. Essas estimativas são revisadas periodicamente.

Os principais itens avaliados incluem o ajuste a valor justo dos ativos biológicos, cuja natureza é suscetível a fatores biológicos como crescimento, reprodução e degeneração. Essa avaliação permite analisar a razoabilidade e os potenciais impactos associados. Além disso, a contabilidade de *hedge* e de fluxo de caixa possibilita o reconhecimento consistente dos efeitos dos instrumentos de *hedge* em relação ao tratamento contábil dos itens protegidos. Para um entendimento robusto da estratégia, designação e eficácia do *hedge*, os julgamentos críticos são essenciais, pois permitem compreender como os riscos financeiros são gerenciados e quais são os potenciais impactos das operações de *hedge* nos resultados e no fluxo de caixa.

Os itens materiais sujeitos a essas estimativas ou julgamentos são:

Nota Explicativa	Estimativas e Julgamentos críticos
8	Análise do risco de crédito para determinação da provisão para perdas de crédito esperada.
10	Determinação da provisão para perdas estimadas com estoque.
12	Imposto de renda e contribuição social diferidos.
14	Revisão da vida útil econômica do ativo imobilizado.
14.6	Análise da recuperabilidade de ativos tangíveis e intangíveis.
16	Ajuste a valor justo dos ativos biológicos.
17	Períodos de contrato e taxa incremental de financiamento em contratos de arrendamento.
12 e 20	Provisões fiscais, previdenciárias, trabalhistas e cíveis
12 e 20	Incertezas tributárias do imposto de renda e contribuição social
25	Transações com plano de incentivos de longo prazo.
28	Mensuração do valor justo de instrumentos financeiros.
29	Contabilidade de <i>hedge</i> e de fluxo de caixa.
30	Compromissos com plano de benefícios de colaboradores.

3. NOVOS PRONUNCIAMENTOS TÉCNICOS, REVISÕES E INTERPRETAÇÕES

Durante o exercício de 2024, foram emitidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) as revisões das normas abaixo, já vigentes no exercício de 2024 sem impacto nas Demonstrações Financeiras da Companhia.

Pronunciamento	Alteração / Aprimoramento
IAS 1 - <i>Presentation of Financial Statements</i>	Para uma entidade classificar passivos como não circulantes em suas Demonstrações Financeiras, ela deve ter o direito de evitar a liquidação dos passivos por, no mínimo, doze meses da data do balanço patrimonial.
IAS 7 - <i>Statement of cash flows / IFRS7 - Financial Instruments: Disclosures</i>	Explica as características de acordos de financiamento de fornecedores e exige divulgações adicionais desses acordos. Os requisitos de divulgação nas alterações têm como objetivo auxiliar os usuários das Demonstrações Financeiras a compreenderem os efeitos dos acordos de financiamento com fornecedores nas obrigações, fluxos de caixa e exposição ao risco de liquidez de uma entidade.
IFRS16 - <i>Leasing</i>	Especifica os requisitos que um vendedor-arrendatário utiliza na mensuração da responsabilidade de locação decorrente de uma transação de venda e arrendamento de volta, a fim de garantir que o vendedor-arrendatário não reconheça qualquer quantia do ganho ou perda que se relaciona com o direito de uso que ele mantém.
CPC 09 (R1) – Demonstração do Valor Adicionado	Atualização do quadro da DVA, com abertura e detalhamento de seus componentes.

Adicionalmente, o IASB trabalha com a emissão de novos pronunciamentos e revisão de pronunciamentos existentes, os quais entrarão em vigência entre 1º de janeiro de 2025 e 1º de janeiro de 2027 com a convergência dos pronunciamentos emitidos pelo CPC, sendo:

Pronunciamento	Alteração	Vigência
CPC 48 - <i>Instrumentos Financeiros/IFRS Financial Instruments 9 e CPC 40 (R1) - Instrumentos Financeiros: Evidenciação/IFRS 7</i>	O IASB traz esclarecimentos sobre a classificação de ativos financeiros relacionados a ESG e desreconhecimento para liquidação dos passivos e ativos financeiros, além de introduzir requisitos de divulgação adicionais em relação a investimentos em instrumentos de patrimônio designados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes e instrumentos financeiros com características contingentes.	a partir de 1º de janeiro de 2026
CPC 02 (R2) <i>Efeitos das mudanças nas taxas de câmbio / IAS 21</i>	Efeitos das mudanças nas taxas de câmbio e conversão de demonstrações contábeis que exigirão que as empresas apliquem uma abordagem consistente ao avaliar se uma moeda pode ser trocada por outra moeda.	a partir de 1º de janeiro de 2025
OCPC 10 - <i>Créditos de Carbono</i>	Estabelece normas específicas para o reconhecimento, mensuração e divulgação de créditos de carbono, permissões de emissão e créditos de descarbonização.	a partir de 1º de janeiro de 2025
IFRS 18 <i>Apresentação e Divulgação em Demonstrações Financeiras</i>	Substitui o IAS 1 (CPC 06) e traz mudanças em relação a apresentação de categorias específicas e subtotais definidos na demonstração do resultado Divulgações sobre medidas de desempenho definidas pela administração.	a partir de 1º de janeiro de 2027

A Administração da Companhia está avaliando os impactos práticos que tais itens possam ter em suas Demonstrações Financeiras, à medida em que os normativos são regulamentados pela CVM. Exceto pelo IFRS 18 - Apresentação e Divulgação em Demonstrações Financeiras, que resultará em uma alteração completa das demonstrações dos resultados, a Companhia não espera impactos significativos das demais normas nas Demonstrações Financeiras.

4. CONSOLIDAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

A Companhia controla uma entidade quando está exposto a, ou tem direito sobre, os retornos variáveis advindos de seu envolvimento com a entidade e tem a habilidade de afetar esses retornos exercendo seu poder sobre a entidade. As Demonstrações Financeiras das controladas são incluídas nas Demonstrações Financeiras consolidadas a partir da data em que a Companhia obtiver o controle até a data em que o controle

deixa de existir. Nas Demonstrações Financeiras individuais da Companhia, as informações financeiras de controladas são reconhecidas por meio do método de equivalência patrimonial.

As seguintes políticas são aplicadas na elaboração das Demonstrações Financeiras consolidadas:

a) Controladas

A Companhia possui participação direta em todas as suas controladas e essas são integralmente consolidadas a partir da data de aquisição do controle, e continuam a ser consolidadas até a data em que deixa de ter o controle.

Mudanças na participação da Companhia em uma controlada que não resultem aquisição ou perda de controle são contabilizadas como transações de patrimônio líquido.

b) Controladas em conjunto

A controlada Pinus Taeda Florestal S.A. possui controle compartilhado (*joint venture*) com a Companhia, que por sua vez, tem envolvimento através de membros no Conselho de Administração, mas não exerce controle nem gestão operacional das atividades diárias. A Pinus Taeda opera terras e florestas em regiões fora do perímetro de atuação principal da Companhia. A empresa controlada em conjunto é avaliada pelo método de equivalência patrimonial tanto nas Demonstrações Financeiras individuais quanto nas consolidadas.

4.1 Participação de acionistas não controladores

A Companhia apresenta a participação de acionistas não controladores nas suas Demonstrações Financeiras consolidadas como parte integrante do patrimônio líquido, assim como são destacados os resultados atribuíveis a eles na demonstração de resultado.

4.2 Transações eliminadas na consolidação

Saldos e transações de partes relacionadas, quaisquer receitas ou despesas não realizadas derivadas de transações de partes relacionadas e lucros não realizados provenientes de operações efetuadas entre a Companhia e as empresas controladas, são eliminadas. Ganhos não realizados oriundos de transações controladas registradas por equivalência patrimonial são eliminados contra o investimento na proporção da participação da Companhia na controlada. Perdas não realizadas são eliminadas da mesma maneira que os ganhos não realizados, mas somente na extensão em que não haja evidência de perda por redução ao valor recuperável.

As Demonstrações Financeiras consolidadas abrangem a Klabin S.A., suas controladas, sociedades em conta de participação e controladas em conjunto em 31 de dezembro de 2024 e de 2023, conforme demonstrado abaixo:

Empresas controladas	País Sede	Atividade	31/12/2024	31/12/2023
Klabin da Amazônia - Soluções em Embalagens de Papel Ltda (Klabin Amazônia)	Brasil	Fabricação e comercialização de produtos	100%	100%
Klabin Argentina S.A. (Klabin Argentina)	Argentina	Sacos industriais	100%	100%
Klabin Austria GmbH (Klabin Austria)	Áustria	Comercialização de produtos próprios no mercado externo	100%	100%
Klabin do Paraná Produtos Florestais Ltda. (KPPF)	Brasil	Fabricação de produtos fitoterápicos	100%	100%
Klabin Fitoprodutos Ltda. (KLAFITO)	Brasil	Produção de fitoterápicos	100%	100%
Klabin Forest Products Company (KEUA)	Estados Unidos	Comercialização de produtos próprios no mercado externo	100%	100%
Klabin Paranaguá SPE S.A. (Klabin Paranaguá)	Brasil	Serviços portuários	100%	100%
IKAPÉ Empreendimentos Ltda. (IKAPÉ)	Brasil	Hotelaria	100%	100%
Klabin ForYou Soluções em Papel S.A. (ForYou)	Brasil	Serviços de personalização de embalagens	100%	100%
Manacá Reflorestadora S.A. (Manacá)	Brasil	Reflorestamento	100%	100%
Cambará Reflorestadora S.A. (Cambará)	Brasil	Reflorestamento	100%	100%
Jatobá Reflorestadora S.A. (Jatobá) (ii)	Brasil	Reflorestamento	-	100%
Pinheiro Reflorestadora S.A. (Pinheiro)	Brasil	Reflorestamento	100%	100%
Imbuia NO Reflorestadora S.A. (Imbuia) (iii)	Brasil	Reflorestamento	100%	-
Itararé Reflorestadora S.A. (Itararé) (iii)	Brasil	Reflorestamento	100%	-
Paraná Reflorestadora S.A. (Paraná) (iii)	Brasil	Reflorestamento	100%	-
Arapoti Reflorestadora S.A. (Arapoti) (iii)	Brasil	Reflorestamento	100%	-
Florestal Vale do Corisco S.A. (VDC)	Brasil	Reflorestamento	65%	51%
Kla Holding S.A. (Kla Holding)	Brasil	Participação em Companhias	51%	51%
Cerejeira Reflorestadora S.A. (Cerejeira)	Brasil	Reflorestamento	50%	50%
Guaricana Reflorestadora S.A. (Guaricana)	Brasil	Reflorestamento	35%	35%
Sapopema Reflorestadora S.A. (Sapopema)	Brasil	Reflorestamento	26%	13%
Aroeira Reflorestadora S.A. (Aroeira)	Brasil	Reflorestamento	29%	11%
Erva-Mate Reflorestadora S.A. (Erva-Mate) (i)	Brasil	Reflorestamento	100%	-
Jacarandá Reflorestadora S.A. (Jacarandá) (i)	Brasil	Reflorestamento	100%	-
Florestal Santa Catarina S.A. (Santa Catarina) (iii)	Brasil	Reflorestamento	100%	-
Empresas controladas - Indiretas				
Paineira Reflorestadora Ltda (Paineira) (i)	Brasil	Reflorestamento	100%	-
Florestal Vale do Corisco S.A. (VDC)	Brasil	Reflorestamento	35%	-
Sociedades em Conta de Participação				
Sociedade em Conta de Participação - Harmonia (Harmonia)	Brasil	Reflorestamento	100%	100%
Sociedade em Conta de Participação - Araucária (Araucária)	Brasil	Reflorestamento	100%	100%
Sociedade em Conta de Participação - Serrana (Serrana)	Brasil	Reflorestamento	100%	100%
Empresas controladas em conjunto				
Pinus Taeda Florestal S.A. (Figueira)	Brasil	Reflorestamento	26%	26%

(i) Empresas adquiridas no projeto Caetê, vide detalhes na nota 5.2.

(ii) A Jatobá foi incorporada pela Erva-Mate em outubro de 2024.

(iii) Empresas constituídas em 2024.

5. PRINCIPAIS EVENTOS DO EXERCÍCIO

5.1 Investimento em projetos especiais e expansões

5.1.1 Projeto Horizonte

O Projeto de ampliação da unidade de conversão de papelão ondulado, localizado em Horizonte no Ceará, iniciou as operações em 6 de março de 2023, possui capacidade de produção total de papelão ondulado de 100 mil toneladas por ano. O Projeto contempla a aquisição de uma onduladeira e uma impressora, além da transferência de duas impressoras da Unidade Goiana (PE). Investimento totaliza R\$ 143.319 que foram desembolsados até 31 de dezembro de 2024 (R\$ 132.850 foram desembolsados até 31 de dezembro 2023).

5.1.2 Projeto Figueira (Unidade Piracicaba II)

A Companhia, em 22 de abril de 2024, informou aos seus acionistas e ao mercado em geral, o início das operações da nova unidade de papelão ondulado (“Piracicaba II”) localizada na cidade de Piracicaba, Estado de São Paulo. A nova planta possui capacidade total de produção de papelão ondulado de 240 mil toneladas por ano.

O investimento total previsto no Projeto Figueira é de R\$ 1.500.000, incluindo cerca de R\$ 170.000 de impostos recuperáveis. O desembolso acontecerá entre os anos de 2022 e 2025 e será financiado pelo caixa da Companhia. Foi desembolsado o montante de R\$ 1.328.785 em 31 de dezembro de 2024 (R\$ 665.666 em 31 de dezembro de 2023).

5.1.3 Closing do projeto Caetê

Conforme fato relevante divulgado em 16 de julho de 2024, a Companhia em atendimento ao disposto no artigo 157, parágrafo 4º, da Lei nº 6.404/76 e na Resolução CVM nº 44/21, e em continuidade ao fato relevante de 20 de dezembro de 2023, realizou o fechamento da operação no valor total de R\$ 6.371.280, sendo pagos R\$ 6.345.192 em 16 de julho de 2024 e R\$ 26.088 em 17 de outubro de 2024, após a verificação das condições suspensivas acordadas, inclusive a aprovação pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), na qual adquiriu por meio de controladas da Companhia 100% do capital social da Arauco Florestal Arapoti S.A. (AFA) e da Arauco Florestal Brasil S.A. (AFB) e, indiretamente, 49% do capital social da Florestal Vale do Corisco S.A. (VdC) e 100% da Empreendimentos Florestais Santa Cruz Ltda. (SC) (“Operação” ou “Projeto Caetê”). A Companhia utilizou recursos próprios para o pagamento.

Como parte do processo de compra, houve a alteração dos nomes empresariais das Companhias adquiridas, sendo que a Arauco Florestal do Brasil S.A. teve sua razão social alterada para Jacarandá Reflorestadora S.A., a Arauco Florestal Arapoti S.A. foi alterada para Erva-Mate Reflorestadora S.A. e a Empreendimentos Florestais Santa Cruz Ltda. alterada para Paineira Reflorestadora Ltda.

As operações do projeto Caetê, foco da aquisição da operação florestal, compreendeu a compra de 150 mil hectares de área total, sendo 85 mil hectares de áreas florestais produtivas localizadas substancialmente no Estado do Paraná e 31,5 milhões de toneladas de madeira, além de máquinas e equipamentos florestais.

Com a conclusão do Projeto Caetê, a Companhia completou o programa de expansão de terras para o Puma II, reduzindo o raio médio estrutural do Paraná, além de gerar sinergias operacionais e menores investimentos futuros.

A Companhia aplicou o teste de concentração do valor justo de acordo com o CPC15 (R1) / IFRS 3 e concluiu que a operação deve ser contabilizada como compra de ativos, uma vez que os ativos principais (ativo imobilizado e ativo biológico) concentra, substancialmente, todo o valor justo do conjunto de ativos adquiridos. Não há aquisição de um processo.

	Nota explicativa	Projeto Caetê	Vale do Corisco	Total (R\$)
Ativo biológico	16.2	2.940.340	-	2.940.340
Imobilizado – Terras	14.2	3.165.913	188.470	3.354.383
Imobilizado – Outros	14.2	354	367	721
Direito de uso	17.1	79.251	-	79.251
Passivo de Arrendamento	17.1	(87.966)	-	(87.966)
Outros ativos e passivos líquidos		190.595	(52.727)	137.869
Caixa adquirido		82.793	13.730	96.523
Total		6.371.280	149.841	6.521.121

Conforme descrito na nota 5.2, com a aquisição da Arauco Florestal do Brasil S.A., que possuía 49% das ações da Florestal Vale do Corisco S.A, a Companhia passou a deter o controle da investida e, conseqüentemente, consolidar suas Demonstrações Financeiras em agosto de 2024. Os saldos apresentados acima referem-se à parcela detida pela Companhia antes da aquisição.

O total de R\$ 6.371.280 refere-se ao valor pago até 31 de dezembro de 2024, e o saldo de R\$ 6.521.121 refere-se ao valor de aquisição dos ativos Caetê e 51% dos ativos da Florestal Vale do Corisco S.A. que passaram a ser consolidados.

A Companhia seguiu com um plano de reestruturação societária dos ativos adquiridos, onde determinadas áreas e florestas foram cindidas da Companhia para Arapoti, Cambará e Itararé em setembro de 2024.

Em outubro de 2024 foi concluída uma nova etapa do plano de reestruturação com a realização de duas incorporações reversas, sendo a Campo Tenente Reflorestadora S.A. foi incorporada pela Jacarandá Reflorestadora S.A. e a Jatobá Reflorestadora S.A. foi incorporada pela Erva Mate Reflorestadora S.A.

5.2 15ª Emissão de Debêntures

Conforme fato relevante divulgado em 12 de agosto de 2024, o Conselho de Administração aprovou a realização da sua 15ª (décima quinta) emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, em até 2 (duas) séries, com valor nominal unitário de R\$ 1.000,00 (mil reais), totalizando o montante total de R\$ 1.500.000, pela Companhia.

O valor nominal unitário das Debêntures será atualizado monetariamente pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Sobre o valor nominal unitário atualizado incidirão juros remuneratórios correspondentes a 6,05% ao ano. O prazo de vencimento das Debêntures será de 15 anos.

Os recursos desta oferta serão direcionados para o Projeto da Modernização da unidade de Monte Alegre, no Paraná.

5.3 Gestão de endividamento

Companhia faz gestão de capital através do monitoramento de riscos relacionados à captação e aplicação de seus recursos financeiros. No exercício de 2024, a Companhia através dos comunicados ao mercado, informou as movimentações mais relevantes nos empréstimos e financiamentos realizados:

	Data	Valores em milhares (USD)	Valores (BRL)	Juros anuais	Vencimento
Saque					
ECA Finnvera - fase II	01/02/2024	320.000	1.539.000	SOFR + 0,70%	2033
BNDES Sulc Florestal	01/06/2024	53.000	328.983	IPCA + 3,45%	2040
Pagamentos					
Notas de crédito à exportação	13/09/2024	(57.000)	(350.000)	102% CDI	2025
Notas comerciais – 2ª emissão	09/07/2024		(45.121)	Pré 11,72%	2026
Novos empréstimos					
Debêntures 15ª emissão	12/08/2024	242.000	1.500.000	99,48% CDI	2039

Em 13 de setembro de 2024, foi realizada a liquidação antecipada das Notas de Crédito à Exportação (NCE) que a Companhia mantinha junto ao banco Safra S/A no valor total de R\$ 355.509, sendo o principal de R\$ 350.000 e juros de R\$ 5.509. Estas NCEs tinham vencimento inicial em 17 de janeiro de 2025.

As movimentações do total de captações e liquidações estão descritas nas notas explicativas 19.

5.4 Incorporação da NIBLAK pela Klabin Irmãos S.A.

A Companhia, em 30 de setembro de 2024, comunicou aos seus acionistas e ao mercado que recebeu comunicação enviada pela Klabin Irmãos S.A. (“KIC”), informando que os acionistas de KIC e de Niblak Participações S.A. (“Niblak”) aprovaram, em Assembleias Gerais Extraordinárias realizadas em 30 de setembro de 2024, a incorporação da Niblak por KIC (“Incorporação”).

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Em razão da Incorporação, a KIC passou a ser a única acionista controladora da Klabin, consolidando a participação societária anteriormente detida por Niblak no capital social da Companhia. Adicionalmente, também nesta data, o Acordo de Acionistas de KIC e Niblak, originalmente firmado em 30 de dezembro de 2020 e posteriormente aditado em 30 de junho de 2021 (“Acordo Original”), foi aditado e consolidado, com o propósito de refletir os efeitos da Incorporação, passando a ser o novo Acordo de Acionistas de KIC (“Acordo de KIC”). O Acordo de KIC mantém inalteradas as demais cláusulas e condições do Acordo Original, inclusive as relativas ao seu prazo de vigência e ao exercício do poder de controle da Klabin.

Além da consolidação do controle da Klabin em KIC, a Incorporação não promove quaisquer outras alterações na estrutura de controle da Companhia e tampouco busca modificar a sua estrutura administrativa. Esta movimentação societária entre os acionistas controladores não altera quaisquer aspectos operacionais da Companhia e de suas controladas.

6. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Caixa e bancos - moeda nacional	9.151	2.135	32.440	6.219
Caixa e bancos - moeda estrangeira (i)	223.853	1.622.913	1.036.503	2.073.272
Aplicações - moeda nacional	4.476.502	6.492.620	5.425.206	6.957.183
Aplicações - moeda estrangeira (i)	-	12.253	242.022	522.155
Total de caixa e equivalentes de caixa	4.709.506	8.129.921	6.736.171	9.558.829

(i) Substancialmente em dólares americanos

As aplicações financeiras em moeda nacional, são mantidos com a finalidade de atender a compromissos de caixa de curto prazo, correspondentes a certificados de depósitos bancários (CDBs) e outras operações compromissadas, são indexadas pela variação do certificado de depósito interfinanceiro (CDI), com taxa média anual de remuneração de 12,35% na controladora e 12,36% no consolidado em 31 de dezembro de 2024 (13,72% na controladora e 12,12% no consolidado em 31 de dezembro de 2023), as aplicações financeiras não são mantidas para investimentos ou outros propósitos. Os recursos em moeda estrangeira classificados em “Caixa e bancos”, que correspondem majoritariamente a operações de *over night*, possuem taxa média anual de remuneração de 3,99%, em 31 de dezembro de 2024 (5,68% em 31 de dezembro de 2023), com liquidez imediata garantida pelas instituições financeiras.

Política contábil

Representam os numerários em espécie, depósitos bancários disponíveis e aplicações financeiras de curto prazo, de alta liquidez, as quais são prontamente conversíveis em montante conhecido de caixa sujeitas a um risco remoto de mudança de valor, de acordo com CPC 03 (R2) - Demonstração dos Fluxos de Caixa (IAS 7 – Statement of Cash Flows).

7. TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS

	Taxa média	Vencimento	Controladora		Consolidado	
			31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Letras Financeiras do Tesouro Nacional (LFT)	Selic	mar/2024	-	66.211	-	66.211
Títulos do Tesouro Direto (NTN-B)	IPCA + 5,13% a.a.	2025 a 2040	778.815	1.078.174	778.815	1.078.174
Recompra CRA	CDI	2024 e 2025	456	451	456	451
Bonds (USD)	3,52% a 4,02%	2028 e 2038	14.766	11.166	14.766	11.166
Total			794.037	1.156.002	794.037	1.156.002

Política contábil

Os títulos e valores mobiliários possuem característica de ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado, vencimento de longo prazo, com alta liquidez, e estão registrados acrescidos dos rendimentos financeiros (resultado), correspondentes ao seu valor justo.

8. CONTAS A RECEBER DE CLIENTES

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Cientes				
Nacionais	1.351.523	1.764.109	1.431.878	1.786.674
Estrangeiros	299.707	308.564	449.155	642.460
	1.651.230	2.072.673	1.881.033	2.429.134
(-) Perdas estimadas com crédito de liquidação duvidosa	(62.066)	(65.632)	(65.904)	(69.388)
Total de contas a receber	1.589.164	2.007.041	1.815.129	2.359.746
A Vencer	1.552.861	1.824.564	1.755.535	2.140.282
1 a 10 dias	4.613	6.854	4.792	6.857
11 a 30 dias	19.001	23.126	33.163	46.230
31 a 60 dias	10.476	24.589	16.560	27.884
61 a 90 dias	1.510	13.307	3.539	18.621
+ de 90 dias	703	114.601	1.540	119.872
Vencidos	36.303	182.477	59.594	219.464
	1.589.164	2.007.041	1.815.129	2.359.746
Ativo circulante	1.589.164	1.760.017	1.815.129	2.112.722
Ativo não circulante	-	247.024	-	247.024

Em 31 de dezembro de 2023, em função de incertezas econômicas e políticas na Argentina que temporariamente estavam restringindo repasses de dívidas para outros países, a Companhia julgou que a abordagem adequada ao cenário era classificar os saldos a receber de clientes da Argentina como ativo não circulante. Diante do desenrolar dos fatos em 2024 e superadas as referidas restrições, essa premissa foi revisada e a Companhia reclassificou os saldos para o ativo circulante.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Em 31 de dezembro de 2024, o prazo médio de recebimento de contas a receber de clientes corresponde a aproximadamente 85 dias (82 dias em 31 de dezembro de 2023), para as vendas realizadas no mercado interno, e aproximadamente 146 dias (145 dias em 31 de dezembro de 2023) para vendas realizadas no mercado externo, havendo cobrança de juros após o vencimento do prazo definido na negociação.

8.1 Perdas estimadas de crédito de liquidação duvidosa (PECLD)

A Companhia mantém apólice de seguro determinados para os recebíveis nos mercados interno e externo nos montantes de R\$ 240.000 e de USD 50 milhões, respectivamente, para todas as unidades de negócio, exceto para os clientes de madeira da unidade Florestal, além de determinados clientes que não atendam às exigências específicas de risco, tais como continuidade e liquidez. A apólice vigente tem vencimento em setembro de 2025.

A movimentação das perdas estimadas está demonstrada a seguir:

	Controladora	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2022	(76.194)	(78.642)
Perdas estimadas do exercício	(52.017)	(59.024)
Reversões de perdas estimadas	51.923	57.613
Baixa definitiva	10.656	10.664
Saldo em 31 de dezembro de 2023	(65.632)	(69.389)
Perdas estimadas do exercício	(20.605)	(29.010)
Reversões de perdas estimadas	29.510	36.863
Variação cambial	(6.528)	(6.637)
Baixa definitiva	1.189	2.269
Saldo em 31 de dezembro de 2024	(62.066)	(65.904)

8.2 Operações de desconto de recebíveis

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, foram realizadas operações de desconto de recebíveis com clientes específicos no montante de R\$ 5.924.893 na controladora de R\$ 9.978.574 no consolidado (R\$ 3.727.997 na controladora de R\$ 7.293.067 no consolidado em 31 de dezembro de 2023), para os quais todos os riscos e benefícios associados aos ativos foram transferidos para a contraparte.

Os encargos financeiros na operação de desconto de recebíveis no exercício findo em 31 de dezembro de 2024 foram de R\$ 134.469 na controladora e R\$ 183.046 no consolidado, classificados no resultado financeiro (nota explicativa 24) (R\$ 110.801 na controladora e R\$ 158.585 no consolidado em 31 de dezembro de 2023).

Política contábil

O contas a receber é registrado pelo valor nominal faturado, que corresponde ao seu valor justo, no curso normal das atividades da Companhia, ajustado pela variação cambial quando denominado em moeda estrangeira e, quando aplicável, deduzido das perdas de crédito esperadas.

No contexto do ciclo operacional, a Administração considera que existe um alinhamento entre prazos médios de recebimento e de pagamento.

As perdas de crédito esperadas (PECLD) são constituídas com base em análise individual dos valores a receber, considerando:

- (i) o conceito de perda incorrida e perda esperada, levando em conta eventos de inadimplência que têm probabilidade de ocorrência nos doze meses após a data de divulgação das referidas Demonstrações Financeiras;
- (ii) instrumentos financeiros que tiveram aumento significativo no risco de crédito, mas não apresentam evidência objetiva de *impairment*, e
- (iii) ativos financeiros que já apresentavam indicação de *impairment* em 31 de dezembro 2024.

A Companhia efetua antecipação de recebíveis cobrados pelas instituições financeiras e reconhecidas no resultado financeiro como despesa com juros por se tratar de antecipação de recebíveis com bancos.

A Companhia opera programas de cessão de recebíveis. De acordo com o CPC 48 (IFRS 9) - Instrumentos Financeiros, o contas a receber vendido é desreconhecido quando a Companhia entrega o controle e transfere para o comprador substancialmente todos os riscos e benefícios associados.

9. PARTES RELACIONADAS

9.1 Ativos e passivos com partes relacionadas

Ativo circulante	Natureza	31/12/2024	31/12/2023
Klabin Argentina	Contas a receber pela venda de produtos	143.296	92.294
Soc. Conta de Participação	Taxa de gerenciamento	39.130	33.703
Klabin Austria	Contas a receber pela venda de produtos	7.066	283.147
KEUA	Contas a receber pela venda de produtos	78.667	46.881
Aroeira	Taxa de gerenciamento	389	499
Guaricana	Taxa de gerenciamento	2.883	3.070
Itararé	Taxa de gerenciamento/ Debêntures intercompanhia (i)	115.573	-
Arapoti	Taxa de gerenciamento/ Debêntures intercompanhia (i)	513.513	-
Cerejeira	Taxa de gerenciamento	2.461	-
Erva-Mate	Taxa de gerenciamento	1.501	-
Cambará	Debêntures intercompanhia (i)	52.911	-
Jacarandá	Debêntures intercompanhia (i)	182.351	-
Outras	Contas a receber pela venda de produtos/ Taxa de gerenciamento	12.075	18.075
		1.151.816	477.669
Ativo não circulante			
Klabin Argentina	Contas a receber pela venda de produtos	150.589	-
Cambará	Debêntures intercompanhia (i)	122.252	-
Itararé	Debêntures intercompanhia (i)	265.511	-
Arapoti	Debêntures intercompanhia (i)	1.184.969	-
Jacarandá	Debêntures intercompanhia (i)	435.399	-
Outras	Taxa de gerenciamento	26.929	206
		2.185.649	206
Passivo circulante			
Klabin Austria	Empréstimos intercompanhia	368.964	288.533
Aroeira	Compra de madeira de subsidiárias florestais	86.423	14
Arapoti	Compra de madeira de subsidiárias florestais	20.045	-
Outras	Compra de madeira de subsidiárias florestais	51.771	11.269
		527.203	299.816
Passivo não circulante			
Klabin Austria	Empréstimos intercompanhia	16.453.560	12.863.818
Erva-Mate	Compra de ativos imobilizado	67.527	-
Jacarandá	Compra de ativos imobilizado	96.156	-
Outras	Outras	569	-
		16.617.812	12.863.818

(i) Em 16 de julho de 2024 foi aprovado através de ata de reunião do conselho de administração da Companhia e suas controladas a realização da emissão de 2.713.700.000 debêntures simples, não conversíveis em ações, em série única e de colocação privada, sendo subscritas e integralizadas exclusivamente pelas controladas descritas no quadro acima.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

9.2 Transações com partes relacionadas

Receita de vendas	Natureza	31/12/2024	31/12/2023
Klabin Argentina	Vendas de produtos	53.963	55.899
Araucária	Vendas de produtos	39.612	33.156
Harmonia	Vendas de produtos	-	71.815
Serrana	Vendas de produtos	-	10.810
Klabin Austria	Vendas de produtos	4.305.454	3.808.332
KEUA	Vendas de produtos	128.575	126.929
Klabin Amazônia	Vendas de produtos	96.357	76.947
Outras	Vendas de produtos	57.846	-
		4.681.807	4.183.888
Compras			
Araucária	Compra de madeira	(137.380)	(74.124)
Harmonia	Compra de madeira	(225.539)	(73.600)
Serrana	Compra de madeira	-	(69.013)
Aroeira	Compra de madeira	(227.126)	(68.764)
Guaricana	Compra de madeira	(134.384)	(191.499)
Sapopema	Compra de madeira	(129.412)	(44.997)
Itararé	Compra de madeira	(59.648)	-
Arapoti	Compra de madeira	(72.912)	-
Erva-Mate	Compra de madeira	(292.820)	-
Klabin Amazônia	Compra de madeira	(490.234)	(7.688)
Jacarandá	Compra de madeira	(100.622)	-
Outras	Compra de madeira	(94.171)	-
		(1.964.248)	(529.685)
Resultado financeiro			
Klabin Argentina	Variação Cambial	84.024	(584)
Klabin Austria	Variação Cambial/ Juros de financiamento	(4.658.551)	(104.301)
KEUA	Variação Cambial	15.280	7.361
Itararé	Variação Cambial/ Juros de debêntures	16.400	-
Arapoti	Variação Cambial/ Juros de debêntures	75.403	-
Jacarandá	Variação Cambial/ Juros de debêntures	7.512	-
Outras	Variação Cambial/ Juros de debêntures	9.887	-
		(4.450.045)	(97.524)

9.3 Remuneração e benefícios da Administração e Conselho Fiscal

A remuneração da Administração e do Conselho Fiscal é fixada anualmente pelos acionistas em Assembleia Geral Ordinária (AGO), de acordo com a legislação societária brasileira e o Estatuto Social da Companhia. Dessa forma, foi deliberado em Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária (AGOE) realizada em 16 de abril de 2024, o montante global da remuneração anual dos Administradores, fixado em até R\$ 92.528 e do Conselho Fiscal, fixado em até R\$ 2.063 para o exercício de 2024 (R\$ 83.928 para remuneração anual dos administradores e R\$ 1.997 para remuneração anual do Conselho Fiscal em 31 de dezembro de 2023).

O quadro a seguir demonstra a remuneração da Administração e do Conselho Fiscal:

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Remuneração da Administração e Conselho Fiscal	Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023
Curto Prazo		
Honorários administrativos	28.237	27.124
Longo prazo		
Benefícios	3.699	3.141
Bônus e remuneração baseada em ações (i)	48.941	27.924
Total das remunerações	80.877	58.189

(i) Apenas para diretores estatutários.

Política contábil

A remuneração da Diretoria Estatutária é composta por honorários mensais, incentivo de curto e longo prazos, benefícios (seguro de vida, assistência médica, farmácia, vale-refeição, vale-alimentação, previdência privada e check-up) buscando um alinhamento à mediana do mercado selecionado, bem como às práticas adotadas no pacote de benefícios dessas empresas.

Já o Conselho de Administração e Conselho Fiscal da Companhia recebem honorários mensais fixos, além de seguro de vida e assistência médica como benefícios. Para participações em comitês é oferecida uma remuneração adicional.

10. ESTOQUES

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Produtos acabados	1.133.173	1.022.519	1.039.786	1.047.041
Produto em processo	67.580	78.894	70.941	82.838
Madeiras e toras	619.269	302.469	619.727	302.473
Material de manutenção	681.724	610.075	695.004	618.217
Matérias-primas	907.061	736.433	966.266	764.320
Perdas estimadas com estoque	(224.123)	(174.919)	(226.908)	(176.731)
Outros	49.656	27.054	51.122	27.367
Total de Estoques	3.234.340	2.602.525	3.215.938	2.665.525

Os estoques de matérias-primas incluem bobinas de papel transferidas das unidades produtivas para as unidades de conversão. Os estoques de produtos acabados estão, substancialmente, comprometidos com pedidos de venda aprovados.

A Companhia efetua a análise de ajuste ao valor recuperável de seus itens de estoques, sendo a despesa com a constituição das perdas estimadas com estoques registrada na demonstração do resultado, sob a rubrica de “custo dos produtos vendidos”.

Não há produtos acabados cujo valor de mercado seja inferior ao custo, sendo a provisão apresentada composta basicamente por itens de manutenção e peças sobressalentes.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

O custo dos produtos vendidos reconhecidos no resultado do exercício foi de R\$ 13.496.810 na controladora e R\$ 13.344.298 no consolidado (R\$ 12.159.887 na controladora e R\$ 12.403.744 em 31 de dezembro de 2023).

A Companhia não possui estoques dados em garantia.

Política contábil

De acordo com o CPC 16 (R1) – Estoques (IAS 2 – *Inventories*), os estoques são demonstrados pelo custo médio das compras, líquido dos impostos compensáveis quando aplicáveis, e valor justo dos ativos biológicos na data do corte, sendo inferior aos valores da realização líquida dos custos de venda. Os estoques de produtos acabados são valorizados pelo custo das matérias-primas processadas, mão de obra direta e outros custos de produção.

Quando necessário, os estoques são deduzidos de perdas estimadas, constituídas em casos de desvalorização de estoques, obsolescência de produtos e perdas de inventário físico. Adicionalmente, os produtos podem ser reciclados para a produção de novos estoques em decorrência da natureza dos produtos em casos de obsolescência ou danos físicos que impossibilitem a venda.

A Companhia constitui provisão para a cobertura de 100% do estoque para fins de análise de obsolescência e baixo giro para os casos que não tiver expectativa de realização.

11. TRIBUTOS A RECUPERAR

	Controladora				Consolidado			
	31/12/2024		31/12/2023		31/12/2024		31/12/2023	
	Ativo Circulante	Ativo não Circulante	Ativo Circulante	Ativo não Circulante	Ativo Circulante	Ativo não Circulante	Ativo Circulante	Ativo não Circulante
Imposto de renda e contribuição social a recuperar	561.468	-	220.818	178.391	631.518	-	220.818	178.391
Imposto de renda e contribuição social	561.468	-	220.818	178.391	631.518	-	220.818	178.391
Demais impostos a recuperar					-	-		
ICMS	176.209	234.260	187.398	295.414	176.212	234.260	187.398	295.414
Pis e Cofins	185.249	10.335	218.105	33.306	188.383	10.335	218.105	33.306
Reintegra	4.755	-	15.551	-	4.755	-	15.551	-
Outros (i)	3.848	3.294	3.285	3.295	45.112	3.294	23.234	3.295
Total	931.529	247.889	645.157	510.406	1.045.980	247.889	665.106	510.406

(i) Saldo contém o valor referente ao IVA calculado nas empresas do exterior.

a) IRPJ/CSLL

Em 23 de setembro de 2021, o Superior Tribunal Federal (STF) julgou em decisão plenária, por unanimidade, a não incidência do Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) sobre os valores relativos à taxa Selic, recebidos pelo contribuinte em razão de repetição de indébito tributário.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A Companhia, em 16 de outubro de 2019, impetrou mandado de segurança objetivando o reconhecimento da não incidência do IRPJ e da CSLL sobre os valores decorrentes de atualização monetária e juros de mora, dentre eles a Selic, tendo em vista a sua natureza indenizatória, aplicados sobre as repetições de indébito tributário em que houve ganho de causa a favor da Companhia.

No final de 2023, a Companhia reconheceu os valores dos débitos exclusivamente relacionados à taxa Selic na situação mencionada.

A compensação dessa parcela se dará após o trânsito em julgado de seu processo judicial e posterior habilitação do crédito pela autoridade fiscal.

b) ICMS

A Companhia possui saldos relativos a créditos de impostos e contribuições incidentes nas aquisições de ativo imobilizado conforme legislação vigente.

Não há risco de não utilização do crédito de ICMS para os estabelecimentos onde há créditos acumulados de ICMS.

c) PIS/COFINS

O saldo registrado no ativo circulante refere-se ao crédito de Pis e Cofins apurado nos moldes do art. 3º das Leis 10.637/02 e 10.833/03. O montante registrado no grupo não circulante refere-se à apropriação dos créditos do Pis e da Cofins sobre edificações incorporadas ao ativo imobilizado, adquiridas ou construídas para utilização na produção dos bens comercializados pela Companhia, no prazo de 24 meses, calculados sobre o custo de construção ou aquisição da edificação, conforme disposição legal constante no art. 6º da Lei nº 11.488/07.

12. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL CORRENTES E DIFERIDOS

A Companhia, enquadrada no regime de lucro real, manteve a sistemática de apuração anual para o ano-calendário de 2024, bem como a permanência no regime de caixa da variação cambial, ou seja, os efeitos cambiais são oferecidos para tributação à medida que são efetivamente liquidados. Essa opção não é válida para as controladas estrangeiras, que observam a alíquota nominal conforme disciplinado nas jurisdições em que estão sediadas. Para as demais entidades controladas, há a adoção da seguinte sistemática de tributação do IRPJ e da CSLL:

	Regime Tributação	Alíquota Nominal IRPJ	Alíquota Nominal CSLL
Empresas controladas			
Klabin da Amazônia	Lucro Real (i)	25,00%	9,00%
KPPF	Lucro Real	25,00%	9,00%
KLAFITO	Lucro Real	25,00%	9,00%
Klabin Paranaguá	Lucro Real	25,00%	9,00%
IKAPÊ	Lucro Real	25,00%	9,00%
ForYou	Lucro Real	25,00%	9,00%
Manacá	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Cambará	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Pinheiro	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Imbuia	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Itararé	Lucro Real	25,00%	9,00%
Paraná	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Arapoti	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
VDC	Lucro Real	25,00%	9,00%
Kla Holding	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Cerejeira	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Guaricana	Lucro Real	25,00%	9,00%
Sapopema	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Aroeira	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Erva-Mate	Lucro Real	25,00%	9,00%
Jacarandá	Lucro Real	25,00%	9,00%
Santa Catarina	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Empresas controladas indiretamente			
Paineira	Lucro real	25,00%	9,00%
Sociedades em Conta de Participação			
Harmonia	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Araucária	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Serrana	Lucro Presumido (ii)	2,00%	1,08%
Empresas controladas em conjunto			
Figueira	Lucro real	25,00%	9,00%

(i) Exclusivamente para essa entidade, há a aplicação da redução de 75% sobre o IRPJ em razão do incentivo do lucro da exploração.

(ii) Alíquotas de presunção aplicadas sobre as alíquotas nominais de 8% para IRPJ e 12% para a CSLL.

12.1. Natureza e expectativa de realização dos impostos diferidos

	Controladora			Consolidado					
	31/12/2024	Reconhecido no		31/12/2023	31/12/2024	Reconhecido no		31/12/2023	
		Resultado do exercício	Outros Resultados Abrangentes			Resultado do exercício	Efeito de Aquisição de Ativos (i)	Outros Resultados Abrangentes	
Constituição de prejuízo fiscal e base negativa de contribuição social sobre o lucro	13.574	(3.331)	-	16.905	14.781	(2.124)	-	-	16.905
Provisões fiscais, previdenciárias e cíveis	53.089	46.146	-	6.943	53.089	46.146	-	-	6.943
Outras provisões	259.634	96.899	-	162.735	263.261	97.795	943	-	164.523
Passivo atuarial	168.341	15.565	(6.614)	159.390	169.179	15.726	-	(5.937)	159.390
Provisões trabalhistas	36.196	18.676	-	17.520	40.921	23.350	-	-	17.571
Variação cambial	1.920.459	(1.019.737)	2.702.629	237.567	1.920.459	(1.019.737)	-	2.702.629	237.567
(Ganho) ou perda com instrumentos financeiros	801.447	886.924	-	(85.477)	801.447	886.924	-	-	(85.477)
Passivo de arrendamento	530.507	(71.866)	-	602.373	609.010	(3.888)	800	-	612.098
Lucros não realizados nos estoques	-	-	-	-	172.830	168.579	4.251	-	-
Outras diferenças temporárias	48.249	(15.989)	-	64.238	49.739	(15.975)	-	-	65.714
Imposto diferido ativo	3.831.496	(46.713)	2.696.015	1.182.194	4.094.714	196.796	5.994	2.696.692	1.195.232
Valor justo dos ativos biológicos	(693.812)	(75.084)	-	(618.728)	(1.408.160)	(194.085)	(286.539)	-	(927.536)
Depreciação taxa fiscal x Taxa vida útil (Lei 12.973/14)	(943.306)	(147.745)	-	(795.561)	(943.588)	(147.805)	-	-	(795.783)
Custo atribuído ao ativo imobilizado (terras)	(545.358)	12	-	(545.370)	(565.701)	12	(20.343)	-	(545.370)
Juros capitalizados (Lei 12.973/14)	(635.566)	34.263	-	(669.829)	(635.566)	34.263	-	-	(669.829)
Reserva de reavaliação de ativos	(25.092)	-	-	(25.092)	(25.092)	-	-	-	(25.092)
Depreciação acelerada (Lei 12.272/12)	(45.191)	5.447	-	(50.638)	(73.606)	7.796	(30.764)	-	(50.638)
Direito de uso de arrendamento	(431.050)	108.109	-	(539.159)	(451.477)	97.131	(4)	-	(548.604)
Outras diferenças temporárias	(11.963)	18.729	-	(31.437)	(26.140)	10.753	-	-	(36.891)
Imposto diferido passivo	(3.331.338)	(56.269)	-	(3.275.814)	(4.128.585)	(191.935)	(337.650)	-	(3.599.743)
Saldo Imposto diferido	500.158	(102.982)	2.696.015	(2.093.620)	(34.614)	4.861	(331.656)	2.696.692	(2.404.511)
Saldo ativo não circulante	500.158			-	524.572				2.567
Saldo passivo não circulante	-			(2.093.620)	(559.186)				(2.407.078)

(i) Refere-se ao reconhecimento inicial dos ativos e passivos diferidos do projeto Caetê e à reorganização societária do projeto Plateau, os quais estão sendo apropriados no resultado do exercício conforme a realização de cada item.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

KLB4 KLB3 KLB11

	Controladora				Consolidado				
	Reconhecido no				Reconhecido no				
	31/12/2023	Resultado do exercício	Outros Resultados Abrangentes	31/12/2022	31/12/2023	Resultado do exercício	Outros Resultados Abrangentes	Outras movimentações	31/12/2022
Constituição de prejuízo fiscal e base negativa	16.905	(51.135)	-	68.040	16.905	(51.438)	-	-	68.343
Provisões fiscais, previdenciárias e cíveis	6.943	528	-	6.415	6.943	528	-	-	6.415
Outras Provisões	162.735	(48.826)	-	211.561	164.523	(48.021)	-	-	212.544
Passivo atuarial	159.390	6.099	32.168	121.123	159.390	4.278	32.168	1.080	121.864
Provisões trabalhistas	17.520	1.857	-	15.663	17.571	1.908	-	-	15.663
Variação cambial	237.567	(5.495)	(453.078)	696.140	237.567	(5.495)	(453.078)	-	696.140
(Ganho) ou perda com instrumentos financeiros	(85.477)	(301.885)	-	216.408	(85.477)	(301.885)	-	-	216.408
Passivo de arrendamento	602.373	84.094	-	518.279	612.098	86.854	-	-	525.244
Outras diferenças temporárias	64.238	10.701	-	53.537	65.714	12.392	-	-	53.322
Imposto diferido ativo	1.182.194	(304.062)	(420.910)	1.907.166	1.195.234	(300.879)	(420.910)	1.080	1.915.943
Valor justo dos ativos biológicos	(618.728)	109.821	-	(728.549)	(927.536)	(163.051)	-	-	(764.485)
Depreciação taxa fiscal x Taxa vida útil (Lei 12.973/14)	(795.561)	(185.690)	-	(609.871)	(795.783)	(185.799)	-	-	(609.984)
Custo atribuído ao ativo imobilizado (terras)	(545.370)	8	-	(545.378)	(545.370)	8	-	-	(545.378)
Juros capitalizados (Lei 12.973/14)	(669.829)	(140.026)	-	(529.803)	(669.829)	(140.026)	-	-	(529.803)
Reserva de reavaliação de ativos	(25.092)	-	-	(25.092)	(25.092)	-	-	-	(25.092)
Depreciação acelerada (Lei 12.272/12)	(50.638)	5.770	-	(56.408)	(50.638)	5.770	-	-	(56.408)
Direito de uso de arrendamento	(539.159)	(59.446)	-	(479.713)	(548.604)	(61.969)	-	-	(486.635)
Outras diferenças temporárias	(31.437)	64.770	-	(96.207)	(36.893)	59.314	-	-	(96.207)
Imposto diferido passivo	(3.275.814)	(204.793)	-	(3.071.021)	(3.599.745)	(485.753)	-	-	(3.113.992)
Saldo Imposto diferido	(2.093.620)	(508.855)	(420.910)	(1.163.855)	(2.404.511)	(786.632)	(420.910)	1.080	(1.198.049)
Saldo ativo não circulante	-	-	-	-	2.567	-	-	-	-
Saldo passivo não circulante	(2.093.620)	-	-	(1.163.855)	(2.407.078)	-	-	-	(1.198.049)

Todos os diferidos sobre as diferenças temporárias estão reconhecidos, para todas as controladas. A Administração, com base em orçamento aprovado, estima que os créditos fiscais provenientes das diferenças temporárias e base negativa de contribuição social sejam realizados conforme demonstrado a seguir:

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

KLBN4 KLBN3 KLBN11

Impostos diferidos ativo

	Controladora	Consolidado
2025	960.278	982.869
2026	673.652	690.416
2027	673.652	690.416
2028	673.652	690.416
2029 em diante	850.262	1.040.597
Total	3.831.496	4.094.714

Impostos diferidos líquido

	Controladora	Consolidado
2025	742.310	605.372
2026	444.638	307.328
2027	444.638	307.328
2028	444.638	307.328
2029 em diante	(1.576.066)	(1.561.970)
Total	500.158	(34.614)

A projeção de realização do saldo considera a utilização de prejuízos fiscais e bases negativas à limitação de compensação de 30% do lucro real do exercício. A projeção pode não se concretizar caso as estimativas utilizadas sejam divergentes das efetivamente realizadas, as quais foram analisadas considerando as projeções de resultados futuros elaboradas e fundamentadas em premissas internas e em cenários econômicos futuros, avaliadas dentro do processo orçamentário aprovado pela Administração da Companhia.

12.2. Conciliação da alíquota efetiva

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Resultado antes dos tributos sobre o lucro	1.943.724	3.217.741	2.269.680	3.814.057
Alíquota nominal	34%	34%	34%	34%
(Despesa) / Receita de tributos à alíquota nominal	(660.866)	(1.094.032)	(771.691)	(1.296.779)
(Adições) / Exclusões permanentes	(10.749)	(13.902)	(10.803)	(13.987)
Incentivos fiscais (PAT / LE / Deduções doações)	7.405	48.622	12.944	55.396
Juros sobre o capital próprio	232.220	166.600	232.220	166.600
Diferenças de alíquotas nominal e estimada de controladas	-	-	305.430	166.231
Resultado de participações societárias	318.686	248.305	8.516	4.994
Impacto de mudança de lucro presumido para lucro real	-	-	-	(170.768)
IR/CS sobre a SELIC do indébito tributário	9.952	25.877	9.952	25.877
Subvenção para investimento (i)	-	35.841	-	36.150
Provisão lucro auferido no exterior	(9.385)	-	(9.385)	-
Outros (ii)	-	59.462	(38)	59.449
Parcela isenta do adicional de 10%	24	24	120	168
IR e CS no resultado	(112.713)	(523.203)	(222.735)	(966.669)
Corrente	(9.731)	(14.347)	(227.596)	(180.037)
Diferido	(102.982)	(508.856)	4.861	(786.632)
Alíquota efetiva	5,80%	16,26%	9,81%	25,34%

(i) Benefícios, incentivos fiscais e financeiros de ICMS, nos termos da Lei Complementar nº 160/2017. A Companhia segue o disposto na Lei nº 14.789/2023 quanto à tributação das subvenções de investimentos para IRPJ, CSLL, PIS e COFINS.

12.3. Preço de transferência

Devido as alterações trazidas na Lei nº 14.596/2023, a Companhia analisou as mudanças trazidas na nova legislação com o intuito de identificar possíveis impactos. Nesse sentido não será alterado o método, visto que este representa a maneira mais confiável dos termos e das condições que seriam estabelecidos entre partes não relacionadas em uma transação comparável, bem como já era adotado o princípio *arm's length* nas nossas operações intragrupo, entendemos que eventuais ajustes sejam tratados da mesma maneira feita nos anos anteriores.

12.4. Processos de natureza tributária

Conforme o ICPC 22 – Incerteza sobre o Tratamento de Tributos sobre o Lucro (IFRIC 23 – *Uncertainty over Income Tax Treatments*), a Companhia mantém o procedimento de avaliação do conceito trazido pela norma em relação a eventuais divergências de entendimento com as autoridades fiscais.

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia figurava no polo passivo em processos relacionados a imposto de renda e contribuição social que não atendem aos critérios de reconhecimento conforme o ICPC 22/IFRIC 23, com um montante de R\$ 1.948.942 na controladora e no consolidado (R\$ 1.924.035 em 31 de dezembro de 2023). Dentre esses processos, destaca-se uma execução fiscal ajuizada pela União Federal, visando a cobrança de IRPJ decorrente de supostas deduções indevidas, a título de royalties e pelo uso de marcas, além

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

de IRPJ e CSLL relacionados à amortização do ágio das aquisições das empresas Klamasa e Igaras, com valor total de R\$ 1.507.700 em 31 de dezembro de 2024 (R\$ 1.453.417 em 31 de dezembro de 2023).

12.5. Implementação global das regras do modelo “Pilar Dois” da OCDE

Em dezembro de 2021, a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (“OCDE”) divulgou as regras do modelo Pilar Dois objetivando uma reforma da tributação corporativa internacional de forma a garantir que grupos econômicos multinacionais dentro do escopo dessas regras paguem imposto sobre o lucro mínimo efetivo à taxa de 15%. A alíquota efetiva de impostos sobre o lucro de cada país, calculada nesse modelo, foi denominada “GloBE effective tax rate” ou alíquota efetiva GloBE. Essas regras deverão ser aprovadas pela legislação local de cada país, sendo que alguns já promulgaram novas leis ou estão em processo de discussão e aprovação. A aplicação das regras e a determinação do impacto serão provavelmente muito complexos, o que coloca uma série de desafios práticos.

Em maio de 2023, o IASB emitiu alterações de escopo ao IAS 12, “Tributos sobre o Lucro” para permitir isenção temporária na contabilização de impostos diferidos decorrentes de legislação promulgada ou substancialmente promulgada da implementação do Pilar Dois da OCDE.

Em dezembro de 2024 foi publicada a Lei nº 15.079, que institui o Adicional da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido no processo de adaptação da legislação brasileira às regras Globais Contra a Erosão da Base Tributária - Regras GloBE. A referida legislação entra em vigor em 1º de janeiro de 2025. Até a presente data, a Companhia vem estudando a nova legislação e espera não ser materialmente afetada por essas regras.

a) Reforma Tributária sobre o consumo

Em 20 de dezembro de 2023, foi promulgada a Emenda Constitucional (“EC”) nº 132, que estabelece a Reforma Tributária sobre o consumo. O modelo da Reforma está baseado num IVA repartido (“IVA dual”) em duas competências, uma federal (Contribuição sobre Bens e Serviços - CBS), que substituirá o Pis e a Cofins, e uma subnacional (Imposto sobre Bens e Serviços - IBS), que substituirá o ICMS e o ISS.

Foi também criado um Imposto Seletivo (“IS”) – de competência federal, que incidirá sobre a produção, extração, comercialização ou importação de bens e serviços prejudiciais à saúde e ao meio ambiente, nos termos de lei complementar.

Em 17 de dezembro de 2024, foi concluída a aprovação, pelo Congresso Nacional, do primeiro projeto de lei complementar (PLP) 68/2024, que regulamentou parte da Reforma. O PLP 68/2024 foi sancionado com vetos pelo presidente da República em 16 de janeiro de 2025, tornando-se a Lei Complementar nº 214/2025.

Embora a regulamentação e instituição do Comitê Gestor do IBS tenha sido inicialmente tratada no PLP nº 108/2024, segundo projeto de regulamentação da Reforma, que ainda será apreciado pelo Senado Federal, parte da tratativa já foi incorporada ao PLP nº 68/2024, aprovado como acima mencionado que, entre outras

previsões, determinou a instituição, até 31 de dezembro de 2025, do referido Comitê, responsável pela administração do referido imposto.

Haverá um período de transição de 2026 até 2032, em que os dois sistemas tributários – antigo e novo – coexistirão. Os impactos da Reforma na apuração dos tributos acima mencionados, a partir do início do período de transição, somente serão plenamente conhecidos quando da finalização do processo de regulamentação dos temas pendentes por lei complementar.

Consequentemente, não há qualquer efeito da Reforma nas Demonstrações Financeiras de 31 de dezembro de 2024.

Política contábil

a) Impostos correntes e diferidos

De acordo com o CPC 32 – Tributos sobre o Lucro (IAS 12 – *Income Taxes*), a Companhia calcula o imposto de renda e a contribuição social, correntes e diferidos, com base no lucro tributável do exercício, mediante aplicação das alíquotas de 15%, acrescidas do adicional de 10% sobre o lucro tributável excedente de R\$ 240 para o IRPJ e de 9% para a CSLL.

Conforme facultado pela legislação tributária no Brasil, certas controladas optaram pelo regime de lucro presumido. Para essas sociedades, a base de cálculo do imposto de renda e contribuição social é baseada no lucro estimado apurado à razão de 8% e 12% sobre as receitas brutas, sobre o qual se aplica as alíquotas nominais respectivamente.

O IRPJ e a CSLL diferidos são mensurados sobre as diferenças temporárias de cada exercício, usadas na apuração do lucro tributável, incluindo os saldos de prejuízo fiscal e a base negativa de CSLL, quando aplicável. O IRPJ e CSLL correntes e diferidos são reconhecidos no resultado da Companhia, exceto quando correspondem a itens registrados em “ajustes de avaliação patrimonial” no patrimônio líquido.

A recuperabilidade do IRPJ diferido ativo é revisada anualmente, tendo seu reconhecimento contábil quando provável a disponibilidade de lucros tributáveis futuros para essa recuperação.

Os valores de IRPJ e CSLL diferidos, ativo e passivo, são lançados pelos montantes líquidos, no não circulante apresentado nos balanços patrimoniais da controladora, líquido dos adiantamentos de impostos pagos durante o exercício, e no consolidado apenas quando aplicável.

As controladas têm os seus tributos calculados e provisionados de acordo com a legislação de seu país e/ou seu regime tributário específico, incluindo, em alguns casos, o lucro presumido. A provisão para imposto de renda e contribuição social corrente do exercício é apresentada nos balanços patrimoniais, líquida dos adiantamentos de imposto pagos durante o exercício.

b) Incertezas sobre tratamento de tributos sobre o lucro

A Interpretação Técnica CPC 22 – Incerteza sobre o Tratamento de Tributos sobre o Lucro (IFRIC 23 – *Uncertainty Over Income Tax Treatments*), requer que as incertezas sobre o tratamento de tributos sobre o lucro sejam avaliadas quando do reconhecimento e mensuração desses tributos.

Uma incerteza surge quando o tratamento aplicável a uma transação em particular não está claro na legislação tributária ou quando não está claro se a autoridade fiscal aceitará o tratamento adotado pela entidade.

Nessas circunstâncias, a entidade deve reconhecer e mensurar o seu ativo ou passivo fiscal, corrente ou diferido, aplicando os requisitos do CPC 32 / IAS 12 com base no lucro tributável (prejuízo fiscal), nas bases fiscais, nas perdas fiscais não utilizadas, nos créditos fiscais não utilizados e nas alíquotas fiscais, determinados com base nessa interpretação.

13. PARTICIPAÇÃO EM EMPRESAS CONTROLADAS E CONTROLADAS EM CONJUNTO

	Investimento e passivo a descoberto em 31 de dezembro de 2023	Aquisição e integralização de capital	Dividendos distribuídos	Equivalência patrimonial	Varição cambial investimento Exterior	Outros (ii)	Adiantamento para subscrição de capital	Total de Investimento em 31 de dezembro de 2024	Participação de passivo a descoberto em 31 de dezembro de 2024
Empresas controladas									
Aroeira	95.338	-	(27.167)	138.699	-	28.609	-	235.479	-
Cambará	703.152	(587.874)	-	(31.098)	-	-	(56.094)	28.086	-
Cerejeira	87.020	-	-	(23.836)	-	-	-	63.184	-
Guaricana	144.723	-	(24.342)	67.582	-	(63.094)	-	124.869	-
Imbuia	-	22.000	-	(2.540)	-	-	-	19.460	-
Itararé	-	256.048	-	113.282	-	-	6.846	376.176	-
Jatobá (i)	119.624	(89.305)	-	(6.319)	-	-	(24.000)	-	-
KEUA	29.624	-	-	(8.837)	-	-	-	20.787	-
Klabin Amazônia	186.374	-	-	34.732	-	(1.238)	-	219.868	-
Klabin Argentina	(122.310)	-	-	(23.523)	8.389	-	-	-	(137.444)
Klabin Austria	1.261.410	-	(547.367)	727.199	-	-	-	1.441.242	-
Manacá	130.401	24.000	-	(54.473)	-	-	12.000	111.928	-
Paranaguá	165.270	-	(295)	(2.695)	-	(75)	-	162.205	-
Pinheiro	149.341	15.000	-	38.717	-	-	(9.000)	194.058	-
Sapopema	118.181	-	(16.247)	22.734	-	71.216	-	195.884	-
VDC	-	153.193	-	4.092	-	-	-	157.285	-
Jacarandá	-	160.874	-	139.195	-	-	4.147	304.216	-
Erva-Mate	-	3.575.837	-	(81.207)	-	-	-	3.494.630	-
Arapoti	-	7.336	-	(81.769)	-	-	10.202	0	(64.231)
Paraná	-	425.520	-	(39.537)	-	-	20.000	405.983	-
Outras	7.609	36.884	-	(38.564)	-	-	2.357	8.286	-
Sociedade em conta de participação									
Araucária	288.931	-	(463)	21.457	-	-	-	309.925	-
Harmonia	245.654	-	(389)	28.813	-	1.028	-	275.106	-
Serrana	194.917	-	(286)	48.069	-	-	-	242.700	-
Total Empresas Controladas	3.805.260	3.999.513	(616.556)	990.173	8.388	36.446	(33.542)	8.391.357	(201.675)
Empresas controladas em conjunto									
VDC	150.296	(153.193)	(4.689)	7.586	-	-	-	-	-
Figueira	113.436	-	(9.078)	17.461	-	-	-	121.819	-
Total Controladas em conjunto	263.732	(153.193)	(13.767)	25.047	-	-	-	121.819	-
Total Controladora	4.068.992	3.846.320	(630.323)	1.015.220	8.388	36.446	(33.542)	8.513.176	(201.675)
Total Consolidado	263.732	(153.193)	(13.767)	25.047	-	-	-	121.819	-

(i) A Jatobá Reflorestadora S.A. foi incorporada pela Erva-Mate Reflorestadora S.A. em outubro de 2024.

(ii) Incluso saldo com ágio em transação de capital de controladas

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

	Investimento e passivo a descoberto em 31 de dezembro de 2022	Aquisição e integralização de capital	Dividendos distribuídos	Equivalência patrimonial	Variação cambial investimento Exterior	Adiantamento para subscrição de capital	Total de Investimento em 31 de dezembro de 2023	Participação de passivo a descoberto em 31 de dezembro de 2023
Empresas controladas								
Aroeira	128.162	-	(10.734)	(22.090)	-	-	95.338	-
Cambará	574.040	177.397	-	8.715	-	(57.000)	703.152	-
Cerejeira	75.550	-	-	11.470	-	-	87.020	-
Guaricana	150.267	-	(30.468)	24.924	-	-	144.723	-
Jatobá	58.115	95.000	-	509	-	(34.000)	119.624	-
KEUA	26.950	-	-	2.674	-	-	29.624	-
Klabin Amazônia	153.268	-	-	33.106	-	-	186.374	-
Klabin Argentina	(69.980)	-	-	(6.261)	(46.069)	-	-	(122.310)
Klabin Austria	862.570	-	-	398.840	-	-	1.261.410	-
Klabin Finance	16.595	(15.481)	-	(4.061)	2.947	-	-	-
Manacá	68.401	38.000	-	50.000	-	(26.000)	130.401	-
Paranaguá	164.107	18.000	(77)	1.240	-	(18.000)	165.270	-
Pinheiro	91.082	105.000	-	33.259	-	(80.000)	149.341	-
Sapopema	121.993	-	(7.067)	3.255	-	-	118.181	-
Outras	5.925	2.900	-	(2.032)	-	816	7.609	-
Sociedade em conta de participação								
Araucária	216.934	-	(439)	72.436	-	-	288.931	-
Harmonia	244.882	-	(55.378)	56.150	-	-	245.654	-
Serrana	116.212	-	(272)	78.977	-	-	194.917	-
Total Empresas Controladas	3.005.073	420.816	(104.435)	741.111	(43.122)	(214.184)	3.927.569	(122.310)
Empresas controladas em conjunto								
VDC	148.861	-	(13.964)	15.399	-	-	150.296	-
Figueira	125.356	-	(11.209)	(711)	-	-	113.436	-
Total Controladas em conjunto	274.217	-	(25.173)	14.688	-	-	263.732	-
Total Controladora	3.279.290	420.816	(129.608)	755.799	(43.122)	(214.184)	4.191.301	(122.310)
Total Consolidado	274.217	-	(25.173)	14.688	-	-	263.732	-

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

	31/12/2024				
	Ativo total	Passivo total	Patrimônio líquido	Receita líquida	Lucro (prejuízo) líquido do exercício
Empresas controladas					
Aroeira	1.497.211	311.642	1.185.569	214.180	149.946
Cambará	209.219	181.133	28.086	-	(53.971)
Cerejeira	162.725	3.022	159.703	57	(14.338)
Guaricana	574.006	143.503	430.503	118.931	103.164
Imbuia	75.187	55.727	19.460	-	(2.540)
Itararé	840.355	453.809	386.546	52.908	123.959
Jatobá	-	-	-	-	(6.319)
KEUA	103.944	83.157	20.787	137.895	(8.837)
Klabin Amazônia	239.152	38.678	200.474	171.863	33.049
Klabin Argentina	184.252	328.365	(144.113)	132.087	(29.065)
Klabin Austria	18.229.067	16.817.679	1.411.388	4.682.030	697.678
Manacá	191.707	79.780	111.927	-	(54.473)
Paranaguá	252.908	90.702	162.206	33.007	(2.695)
Pinheiro	207.508	13.450	194.058	-	38.717
Sapopema	968.073	46.658	921.415	129.232	50.692
VDC (i)	326.745	79.669	247.076	11.822	6.826
Jacarandá	1.121.615	823.575	298.040	92.291	126.500
Erva-Mate	3.655.980	102.850	3.553.130	261.574	9.268
Arapoti	1.655.931	1.720.135	(64.204)	68.756	(81.741)
Paraná	428.695	22.712	405.983	-	(16.970)
Outras	11.608	3.312	8.296	7.661	(41.535)
	30.935.888	21.399.558	9.536.330	6.114.294	1.027.315
Sociedade em conta de participação					
Araucária	418.238	108.692	309.546	132.366	21.862
Harmonia	374.268	97.595	276.673	98.382	31.720
Serrana	289.598	59.324	230.274	15.024	44.704
	1.082.104	265.611	816.493	245.772	98.286
Empresas controladas em conjunto					
VDC (i)	-	-	-	28.297	14.874
Figueira	489.373	11.653	477.720	71.177	68.474
	489.373	11.653	477.720	99.474	83.348

(i) Em 16 de julho de 2024, a Companhia assumiu o controle da Florestal Vale do Corisco S.A., que anteriormente era avaliada como controle compartilhado. Para mais detalhes, consulte a nota explicativa 5.2.

	31/12/2023				
	Ativo total	Passivo total	Patrimônio líquido	Receita líquida	Lucro (prejuízo) líquido do exercício
Empresas controladas					
Aroeira	1.382.663	289.404	1.093.259	60.990	39.606
Cambará	719.230	16.078	703.152	-	8.715
Cerejeira	173.938	(102)	174.040	-	22.940
Guaricana	548.947	142.782	406.165	169.071	78.013
Jatobá	130.850	11.226	119.624	-	509
KEUA	78.929	49.305	29.624	138.214	2.674
Klabin Amazonia	201.781	34.879	166.902	165.116	37.581
Klabin Argentina	82.829	207.354	(124.525)	146.700	(9.005)
Klabin Áustria	14.488.005	13.226.928	1.261.077	4.360.320	235.717
Manacá	202.858	72.458	130.401	-	50.000
Paranaguá	258.183	92.994	165.189	38.123	1.240
Pinheiro	163.734	14.393	149.341	-	33.259
Sapopema	987.715	42.074	945.641	63.450	63.400
Outras	9.360	1.987	7.373	6.364	(2.276)
	19.429.022	14.201.760	5.227.263	5.148.348	562.373
Sociedade em conta de participação					
Araucária	391.903	103.757	288.146	71.324	63.537
Harmonia	341.594	97.279	244.315	61.967	39.153
Serrana	246.900	61.044	185.856	43.248	65.207
	980.397	262.080	718.317	176.539	167.897
Empresas controladas em conjunto					
VDC	397.579	102.882	294.697	50.431	30.193
Figueira	447.405	2.559	444.846	67.265	(2.789)
	844.984	105.441	739.543	117.696	27.404

A Klabin tem SPEs florestais com investidores que são constituídas através de aportes de ativos florestais pela Klabin e caixa pelos investidores. Esses aportes podem ser desproporcionais uma vez que a definição da participação de cada um dos acionistas é feita com base no valor econômico dos ativos aportados e não pelo seu custo histórico contábil. As variações patrimoniais decorrentes destes aportes são registradas no patrimônio líquido da Controladora na rubrica de ágio em transações de capital em controladas.

Essas participações podem ser divididas entre ações ordinárias e preferenciais com direitos econômicos diferentes entre essas classes. O cálculo do resultado de equivalência tem como base os direitos econômicos de cada tipo de ação que os investidores detêm sobre essas investidas.

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2024, a Companhia ajustou seu cálculo de equivalência para refletir os impactos nas demonstrações financeiras. O valor registrado na rubrica de ágio em transações de capital foi de R\$ 36.668, e o ajuste no resultado de equivalência patrimonial totalizou R\$ 197.702. Não houve impacto nas demonstrações financeiras consolidadas. Foi realizada uma reclassificação entre os patrimônios líquidos atribuíveis ao controlador e ao não controlador, com aumento e diminuição de R\$ 234.370,

respectivamente, e uma reclassificação no resultado consolidado, entre os saldos atribuíveis ao controlador e ao não controlador, com aumento e diminuição de R\$ 197.702, respectivamente.

Em decorrência desses ajustes, o valor da participação de acionistas não controladores no patrimônio líquido foi reduzido em R\$ 234.370 e o valor dos acionistas Klabin aumentado no mesmo valor.

Política contábil

Controladas:

São representadas por investimentos em empresas controladas e empresas com controle compartilhado, na controladora, avaliadas pelo método de equivalência patrimonial, em decorrência da participação da Companhia nessas empresas. As Demonstrações Financeiras das controladas e controladas em conjunto são elaboradas para o mesmo exercício de divulgação que o da controladora. Quando necessário, são efetuados ajustes para que as políticas contábeis estejam de acordo com as adotadas pela Companhia.

Os ganhos e perdas não realizados, resultantes de transações entre a Companhia e as controladas e controladas em conjunto, são eliminados para fins de equivalência patrimonial no balanço individual e para fins de consolidação.

A Companhia determina, em cada data de fechamento do balanço patrimonial, se há evidência objetiva de que o investimento nas controladas e controladas em conjunto sofreu perda por desvalorização. Se assim for, a Companhia calcula o montante da perda por desvalorização e reconhece o montante na demonstração do resultado.

A variação cambial sobre o investimento em entidades controladas no exterior reconhecida no “resultado abrangente” é classificada como ajuste de avaliação patrimonial no patrimônio líquido e realizada mediante a realização do investimento a que se refere.

De acordo com o CPC 36 – Demonstrações consolidadas (IFRS 10 – *Consolidated Financial Statements*), para as SPEs, a controladora deve apresentar as participações de não controladores no balanço patrimonial consolidado, dentro do patrimônio líquido, separadamente do patrimônio líquido dos proprietários da controladora.

Nas Demonstrações Financeiras consolidadas da Companhia, a participação de sócios investidores nas sociedades em conta de participação é apresentada no balanço patrimonial no passivo, sob a rubrica de “Contas a pagar - investidores de sociedade em conta de participação”, por constituir passivos financeiros e não instrumentos patrimoniais, conforme CPC 39 – Instrumentos Financeiros: Apresentação (IAS 32 *Financial Instruments: Presentation*).

A Administração da Companhia qualifica as SCPs como entidades de vida própria com características de controladas, as quais são registradas nas Demonstrações Financeiras individuais da Companhia pela avaliação de investimentos em controladas pelo método de equivalência patrimonial.

Controladas em conjunto:

O investimento na Pinus Taeda Florestal S.A., considerando sua característica e os acordos de acionistas garantidos aos sócios, está classificado como entidade controlada em conjunto (*joint venture*) e está registrado pelo método da equivalência patrimonial nas Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas.

14. IMOBILIZADO

14.1 Composição do imobilizado

Controladora	31/12/2024			31/12/2023		
	Custo	Depreciação Acumulada	Líquido	Custo	Depreciação Acumulada	Líquido
Terrenos	2.420.355	-	2.420.355	2.370.244	-	2.370.244
Edifícios e construções	4.538.874	(1.250.741)	3.288.133	3.972.757	(1.098.810)	2.873.947
Máquinas, equipamentos e instalações	27.628.320	(11.548.322)	16.079.998	25.256.813	(9.898.845)	15.357.968
Obras e instalações em andamento	1.952.502	-	1.952.502	2.990.920	-	2.990.920
Outros (i)	813.217	(586.294)	226.923	743.272	(528.822)	214.450
Total	37.353.268	(13.385.357)	23.967.911	35.334.006	(11.526.477)	23.807.529
Consolidado						
Terrenos	7.326.082	-	7.326.082	3.657.239	-	3.657.239
Edifícios e construções	4.544.611	(1.252.928)	3.291.683	3.978.290	(1.100.695)	2.877.595
Máquinas, equipamentos e instalações	27.681.238	(11.555.890)	16.125.348	25.287.490	(9.904.486)	15.383.004
Obras e instalações em andamento	1.984.585	-	1.984.585	3.244.286	-	3.244.286
Outros (i)	826.933	(589.251)	237.682	755.113	(530.687)	224.426
Total	42.363.449	(13.398.069)	28.965.380	36.922.418	(11.535.868)	25.386.550

(i) Saldo correspondente a classes de imobilizado como veículos, móveis e utensílios, equipamentos de informática e bens em poder de terceiros.

As informações dos ativos imobilizados dados em garantia de operações firmadas pela Companhia constam na nota explicativa 19.5.

14.2 Movimentação do imobilizado

	Controladora					
	Terrenos	Edifícios e construções	Máquinas, equipamentos e instalações	Obras e instalações em andamento	Outros	Total
Saldo 31 de dezembro de 2022	2.254.807	2.431.434	11.535.472	6.265.428	166.998	22.654.139
Adições	-	-	-	2.377.049	-	2.377.049
Baixas	(3)	(78)	(761)	-	(28)	(870)
Depreciação	-	(137.579)	(1.457.149)	-	(54.145)	(1.648.873)
Transferências internas	115.470	576.718	5.294.654	(6.131.605)	144.763	-
Juros capitalizados	-	-	-	505.178	-	505.178
Outros (i)	(30)	3.452	(14.248)	(25.130)	(43.138)	(79.094)
Saldo 31 de dezembro de 2023	2.370.244	2.873.947	15.357.968	2.990.920	214.450	23.807.529
Adições	-	24.109	69.470	2.107.697	29.939	2.231.215
Baixas	(33)	-	(4.435)	-	(380)	(4.848)
Depreciação	-	(153.389)	(1.748.994)	-	(66.410)	(1.968.793)
Transferências internas	50.456	539.202	2.427.545	(3.139.993)	122.790	-
Juros capitalizados	-	-	-	17.960	-	17.960
Outros (i)	(313)	4.264	(21.555)	(24.082)	(73.466)	(115.152)
Saldo 31 de dezembro de 2024	2.420.354	3.288.133	16.079.999	1.952.502	226.923	23.967.911

(i) Compreende movimentações de subvenções e transferências para outros grupos do balanço.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Consolidado

	Terrenos	Edifícios e construções	Máquinas, equipamentos e instalações	Obras e instalações em andamento	Outros	Total
Saldo 31 de dezembro de 2022	2.932.230	2.440.310	11.565.558	7.048.245	173.637	24.159.980
Adições	-	-	-	2.593.046	-	2.593.046
Baixas	(3)	(78)	(761)	-	(28)	(870)
Depreciação	-	(142.858)	(1.459.007)	-	(56.510)	(1.658.375)
Transferências internas	732.495	707.669	5.297.689	(6.889.868)	152.015	-
Juros capitalizados	-	-	-	505.178	-	505.178
Outros (i)	(7.483)	(127.448)	(20.475)	(12.315)	(44.688)	(212.409)
Saldo 31 de dezembro de 2023	3.657.239	2.877.595	15.383.004	3.244.286	224.426	25.386.550
Adições	-	24.109	69.760	2.160.074	30.006	2.283.949
Baixas	(33)	-	(4.440)	-	(389)	(4.862)
Depreciação	-	(159.201)	(1.751.190)	-	(69.877)	(1.980.268)
Transferências internas	318.044	539.418	2.433.654	(3.416.236)	125.120	-
Juros capitalizados	-	-	-	17.960	-	17.960
Projeto Caetê (nota 5.1.3)	3.354.383	-	11	3	707	3.355.104
Outros (i)	(3.550)	9.761	(5.452)	(21.502)	(72.310)	(93.053)
Saldo 31 de dezembro de 2024	7.326.083	3.291.682	16.125.347	1.984.585	237.683	28.965.380

(i) Compreende movimentações de subvenções e transferências para outros grupos do balanço.




A depreciação compõe o custo da produção da Companhia e é reconhecida no resultado à medida que os produtos são vendidos. O montante reconhecido no resultado é demonstrado na nota explicativa 23.

14.3 Capitalização de juros para bens qualificados do ativo imobilizado

Em 31 de dezembro de 2024, o montante de juros capitalizados durante o exercício é de R\$ 17.960, com a taxa média de 5,34% (R\$ 505.178, com a taxa média de 5,51% em 31 de dezembro de 2023).

14.4 Vida útil e método de depreciação

O quadro abaixo demonstra as taxas médias ponderadas de depreciação pelo método linear que foram aplicadas nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2024 e de 2023, definidas com base na vida útil econômica dos ativos:

	Taxa média em 2024	Taxa média em 2023
 Edifícios e Construções	3,17%	3,31%
 Máquinas, equipamentos e Instalações	10,65%	10,49%
 Outros	12,99%	12,70%

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

14.5 Obras e instalações em andamento

Em 31 de dezembro de 2024, o principal projeto é a construção de uma nova caldeira de recuperação na unidade de Monte Alegre (PR), incorporando tecnologia de ponta.

14.6 Redução ao valor recuperável de ativos (*impairment*)

Na análise de estimativa do valor recuperável dos ativos, os fluxos de caixa futuros das unidades geradoras de caixa (UGC) são estimados com base nas projeções orçamentárias pelo período de cinco anos e perpetuidade ou quando existe um indicativo de desvalorização ou de reversão de perdas, descontados a valor presente, utilizando uma taxa de desconto que reflita os riscos específicos inerentes aos negócios da Companhia, a partir de seu custo médio de capital.

Nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2024 e 2023 não foram identificados indicadores de *impairment* que justificasse a elaboração de teste para recuperabilidade dos ativos imobilizados.

Política contábil

De acordo com o CPC 27 – Ativo Imobilizado (IAS 16 – *Property, Plant and Equipment*), o ativo imobilizado é demonstrado ao custo de aquisição ou construção, deduzido dos impostos compensáveis, quando aplicável, e da depreciação acumulada.

Vida útil é o período de tempo durante o qual a entidade espera utilizar o ativo; ou o número de unidades de produção ou de unidades semelhantes que a entidade espera obter pela utilização do ativo.

A Companhia utiliza o método de depreciação linear definida com base na avaliação da vida útil estimada de cada ativo, determinada com base na expectativa de geração de benefícios econômicos futuros, exceto para terras, as quais não são depreciadas. A avaliação da vida útil estimada dos ativos é revisada anualmente e ajustada se necessário, podendo variar com base na atualização tecnológica e/ou forma e frequência de uso de cada unidade.

Os gastos com manutenção dos ativos da Companhia são alocados diretamente ao resultado do exercício, conforme são efetivamente realizados. Encargos financeiros são capitalizados ao ativo imobilizado, quando incorridos sobre imobilizações em andamento, se aplicáveis.

Anualmente, ou sempre que existe algum indicativo, a Companhia avalia se existe indicativos de não recuperabilidade do valor contábil de seus ativos. Existindo, é preparado teste de *impairment* e reconhecida provisão pela diferença entre o valor contábil dos ativos e seu valor realizável líquido (considerado dos dois o maior, valor em uso ou valor de venda, deduzidos os respectivos custos de transação).

15. INTANGÍVEL

15.1 Composição do intangível

Controladora	31/12/2024			31/12/2023		
	Custo	Amortização acumulada	Líquido	Custo	Amortização acumulada	Líquido
Direito de Uso	232.119	(131.075)	101.044	217.876	(136.658)	81.218
Marcas e Patentes	63	-	63	63	-	63
Ágio	62.708	(20.627)	42.081	62.708	(19.904)	42.804
Projetos em andamento	92.355	-	92.355	16.718	-	16.718
	387.245	(151.702)	235.543	297.365	(156.562)	140.803
Consolidado						
Direito de Uso	299.217	(136.867)	162.350	281.926	(139.877)	142.049
Marcas e Patentes	93	-	93	93	-	93
Ágio	63.121	(20.627)	42.494	63.121	(19.904)	43.217
Projetos em andamento	93.404	-	93.404	16.821	-	16.821
Outros	145.653	(15.916)	129.737	145.155	(7.697)	137.458
	601.488	(173.410)	428.078	507.116	(167.478)	339.638

A análise de estimativa do valor recuperável dos ativos intangíveis é descrita na nota 14.6.

15.2 Movimentação do intangível

	Controladora				
	Direito de Uso	Marcas e Patentes	Ágio	Intangível em andamento	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2022	42.107	63	43.537	-	85.706
Adições	-	-	-	72.097	72.097
Amortização	(16.216)	-	(723)	-	(16.939)
Transferências internas	55.379	-	-	(55.379)	-
Outros	(52)	-	(10)	-	(61)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	81.218	63	42.804	16.718	140.803
Adições (i)	-	-	-	123.364	123.364
Amortização	(27.571)	-	(723)	-	(28.294)
Transferências internas	47.727	-	-	(47.727)	-
Outros	(330)	-	-	-	(330)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	101.044	63	42.081	92.355	235.543

(i) O ingresso de R\$ 123.364 refere-se a aquisições e desenvolvimento de software.

Consolidado

	Direito de Uso	Marcas e Patentes	Ágio	Intangível em andamento	Outros	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2022	103.137	93	43.950	132.518	5.399	285.097
Adições	-	-	-	79.488	-	79.488
Amortização	(18.916)	-	(723)	-	(7.697)	(27.336)
Transferências internas	55.429	-	-	(195.185)	139.756	-
Outros	2.398	-	(9)	-	-	2.389
Saldo em 31 de dezembro de 2023	142.048	93	43.218	16.821	137.458	339.638
Adições	-	-	-	127.857	-	127.857
Amortização	(30.143)	-	(724)	-	(8.220)	(39.087)
Transferências internas	50.775	-	-	(51.274)	499	-
Outros	(330)	-	-	-	-	(330)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	162.350	93	42.494	93.404	129.737	428.078

Política contábil

Os ativos intangíveis adquiridos são mensurados ao custo no momento do seu reconhecimento inicial. Os ativos intangíveis adquiridos em uma combinação de negócios têm seu custo definido como o valor justo na data de aquisição. Após o reconhecimento inicial, os ativos intangíveis são apresentados ao custo, menos amortização acumulada e perdas por redução do valor recuperável, quando aplicável.

A vida útil de ativo intangível é avaliada como definida ou indefinida.

Ativos intangíveis com vida útil definida são amortizados ao longo da vida útil econômica e avaliados em relação à perda por redução ao valor recuperável (*impairment*) sempre que houver indício de perda de seu valor econômico. O período e o método de amortização para um ativo intangível com vida útil definida são revisados no mínimo ao final de cada exercício social. A amortização de ativos intangíveis com vida útil definida é reconhecida na demonstração do resultado na categoria de despesa relacionada ao seu uso e consistente com a vida útil econômica do ativo intangível.

Ativos intangíveis com vida útil indefinida não são amortizados, mas são testados anualmente em relação às perdas por redução ao valor recuperável (*impairment*), individualmente ou no nível da UGC. A alocação é feita para a UGC ou grupo de UGCs que representam o menor nível dentro da entidade, no qual o ágio é monitorado para propósitos internos da Administração, e que se beneficiou da combinação de negócios.

16. ATIVOS BIOLÓGICOS

Os ativos biológicos da Companhia compreendem o cultivo e o plantio de florestas de pinus e eucalipto para abastecimento de matéria-prima na produção de celulose de fibra curta, longa e fluff, bem como utilizada no processo de produção de papel, além das vendas de toras de madeira para terceiros.

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia e suas controladas possuíam 463 mil hectares (374 mil hectares em 31 de dezembro de 2023) de florestas plantadas, desconsiderando as áreas de preservação permanente e reserva legal protegidas pela Companhia e que também servem para atendimento à legislação ambiental brasileira.

As áreas com restrição a corte totalizam 448 mil hectares e referem-se substancialmente às áreas de conservação e áreas sem plantio descritas na nota explicativa 1. Essas áreas não possuem ajustes a valor justo.

O saldo dos ativos biológicos da Companhia, ao valor justo, pode ser assim demonstrado:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Custo de formação dos ativos biológicos	4.546.554	4.095.229	9.225.573	5.719.682
Ajuste ao valor justo dos ativos biológicos	2.040.624	1.817.754	3.661.724	3.458.149
	6.587.178	5.912.983	12.887.297	9.177.831

16.1 Premissas para o reconhecimento do valor justo dos ativos biológicos

A avaliação dos ativos biológicos por seu valor justo considera certas estimativas, tais como preço de madeira, taxa de desconto a valor presente, plano de colheita das florestas e volume de produtividade, as quais estão sujeitas a incertezas, podendo gerar efeitos nos resultados futuros em decorrência de suas variações.

A Companhia reconhece seus ativos biológicos a valor justo adotando as seguintes premissas em sua apuração:

- (i) serão mantidas a custo histórico as florestas de eucalipto até o terceiro ano de plantio e florestas de pinus até o quinto ano de plantio, em decorrência de análises efetuadas pela Companhia indicando que durante esse período, o custo histórico dos ativos biológicos se aproxima de seu valor justo, além de ser somente possível a realização de inventários para avaliação de crescimento e expectativa de produção da floresta após esse período;
- (ii) as florestas de eucalipto e pinus, após o terceiro e quinto ano de plantio, respectivamente, são valorizadas por seu valor justo, o qual reflete o preço de venda do ativo, menos os custos necessários para colocação do produto em condições de venda ou consumo;
- (iii) a metodologia utilizada na mensuração do valor justo dos ativos biológicos corresponde à projeção dos fluxos de caixa futuros descontados, de acordo com o ciclo de produtividade projetado das florestas, levando-se em consideração as variações de preço e o crescimento dos ativos biológicos;
- (iv) a taxa de desconto utilizada nos fluxos de caixa corresponde ao custo médio de capital ponderado da Companhia, o qual é revisado pela Administração anualmente dentro do processo orçamentário ou sempre que houver situações que exijam tal revisão;

(v) os volumes de produtividade projetados das florestas são definidos com base em uma estratificação em função de cada espécie, material genético, regime de manejo florestal, potencial produtivo, rotação, região e idade das florestas. O conjunto dessas características compõem um índice denominado IMA (incremento médio anual), expresso em metros cúbicos por hectare/ano utilizado como base na projeção de produtividade. O plano de corte das espécies cultivadas pela Companhia é variável, principalmente entre 6 e 7 anos para eucalipto e entre 14 e 15 anos para pinus;

(vi) os preços dos ativos biológicos (madeira em pé), denominados em R\$/metro cúbico, são obtidos por meio de pesquisas de preço de mercado, divulgados por empresas especializadas. Os preços obtidos são ajustados deduzindo-se os custos de capital referentes a terras, em decorrência de serem ativos contribuintes para o plantio das florestas, e os demais custos necessários para pôr os ativos em condição de venda ou consumo;

(vii) os gastos com plantio referem-se aos custos de formação dos ativos biológicos;

(viii) a apuração da exaustão dos ativos biológicos é realizada com base no valor justo dos ativos biológicos colhidos no exercício;

(ix) a Companhia efetua a remensuração do valor justo de seus ativos biológicos trimestralmente, sob o entendimento que esse intervalo é suficiente para que não haja defasagem material do saldo de valor justo dos ativos biológicos registrados em suas Demonstrações Financeiras.

16.2 Reconciliação e movimentação das variações de valor justo

	Controladora			Consolidado		
	Pinus	Eucalipto	Total	Pinus	Eucalipto	Total
Em 31 de dezembro de 2022	3.864.620	1.806.449	5.671.069	5.905.819	2.203.140	8.108.959
Adições por plantio e aquisições de florestas em pé	832.700	739.839	1.572.539	1.096.014	994.310	2.090.324
Aporte em controlada	33.456	147	33.603	-	-	-
Exaustão	(839.808)	(788.122)	(1.627.930)	(1.419.826)	(831.067)	(2.250.893)
Custo histórico	(478.579)	(561.810)	(1.040.389)	(573.896)	(597.320)	(1.171.216)
Ajuste ao valor justo	(361.229)	(226.312)	(587.541)	(845.930)	(233.747)	(1.079.677)
Variação de valor justo por	1.995.528	(1.731.826)	263.702	1.167.309	62.132	1.229.441
Preço	641.422	97.685	739.107	1.531.248	1.466	1.532.714
Crescimento (i)	1.354.106	(1.829.511)	(475.405)	(363.939)	60.666	(303.273)
Em 31 de dezembro de 2023	5.886.496	26.487	5.912.983	6.749.316	2.428.515	9.177.831
Adições por plantio e aquisições de florestas em pé	1.583.976	767.863	2.351.839	2.065.874	933.138	2.999.012
Projeto Caetê (nota 5.1.3)	-	-	-	2.122.687	817.653	2.940.340
Exaustão	(1.909.141)	(272.604)	(2.181.745)	(2.698.598)	(601.845)	(3.300.443)
Custo histórico	(1.702.768)	(197.747)	(1.900.515)	(2.225.544)	(207.919)	(2.433.463)
Ajuste ao valor justo	(206.373)	(74.857)	(281.230)	(473.054)	(393.926)	(866.980)
Variação de valor justo por	1.665.618	(1.161.517)	504.101	1.286.609	(216.052)	1.070.557
Preço	195.126	65.408	260.534	945.511	116.616	1.062.127
Crescimento (i)	1.470.492	(1.226.925)	243.567	341.098	(332.668)	8.430
Em 31 de dezembro de 2024	7.226.949	(639.771)	6.587.178	9.525.888	3.361.409	12.887.297

(i) Além do efeito de crescimento da floresta em razão da proximidade de seu corte, corresponde aos ajustes decorrentes das premissas que afetam o valor justo do ativo biológico, tais como revisão de plano de corte, tabela de produtividade, alteração de taxa de desconto, alteração de custos administrativos, entre outros.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A exaustão dos ativos biológicos dos exercícios findos em 31 de dezembro de 2024 e 2023 foi apropriada ao custo de produção, após alocação nos estoques mediante colheita das florestas e utilização no processo produtivo ou venda para terceiros.

De acordo com a hierarquia do CPC 46 – Mensuração do Valor Justo (IFRS 13 *Fair Value Measurement*), o cálculo dos ativos biológicos se enquadra no nível 3, dada a sua complexidade e estrutura de cálculo.

Entre as premissas consideradas no cálculo destacam-se a sensibilidade aos preços utilizados na avaliação e a taxa de desconto utilizada no fluxo de caixa descontado. Os preços referem-se aos praticados nas regiões onde a Companhia está alocada. A taxa de desconto corresponde ao custo médio ponderado de capital, levando em conta juros e inflação de longo prazo.

O preço médio ponderado utilizado na avaliação do ativo em 31 de dezembro de 2024 foi equivalente a R\$ 116/m³ (R\$ 121/m³ em 31 de dezembro de 2023).

Sobre a taxa de desconto, os efeitos materiais de elevação (redução) da taxa utilizada na mensuração do valor justo dos ativos biológicos acarretariam em queda (elevação) dos valores mensurados. Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia utilizou o custo médio de capital ponderado de 6,57% em moeda constante para a controladora e 7,93% para as controladas (6,67% para a controladora e 8,27% para as controladas em 31 de dezembro de 2023).

Política contábil

A Companhia realiza a avaliação trimestral dos ativos biológicos, conforme as disposições do CPC 29 - Ativo Biológico e Produto Agrícola (IAS 41 - Agriculture), que estabelece os critérios para o reconhecimento, mensuração e divulgação desses ativos. Essa avaliação periódica visa garantir que os valores registrados no balanço patrimonial reflitam com precisão a realidade econômica dos ativos, alinhando-se aos princípios de transparência e confiabilidade das informações financeiras. A revisão trimestral permite a atualização contínua das premissas e valores, assegurando que os ativos biológicos sejam avaliados de acordo com suas condições e características atuais.

Para a determinação do valor justo, a Companhia adota a técnica da abordagem de receita, conforme preconizado pelo CPC 46 - Mensuração do Valor Justo (IFRS 13 - Fair Value Measurement). Essa abordagem utiliza o modelo de fluxo de caixa descontado, o qual projeta os fluxos de caixa futuros dos ativos biológicos, descontados a uma taxa que reflete o risco e o valor do tempo do dinheiro. A aplicação dessa técnica possibilita uma mensuração precisa e adequada do valor justo, alinhada às práticas contábeis e às exigências regulamentares, garantindo que a avaliação dos ativos biológicos seja baseada em critérios sólidos e consistentes.

17. ATIVOS DE DIREITO DE USO E PASSIVOS DE ARRENDAMENTOS

17.1 Composição e movimentação sumária dos ativos de direito de uso e passivos de arrendamentos

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia possuía 606 contratos de arrendamentos na controladora e 708 contratos no consolidado (591 contratos na controladora e 655 contratos no consolidado em 31 de dezembro de 2023).

A composição e movimentação do direito de uso de ativos e passivos de arrendamentos estão demonstradas a seguir:

Direito de uso dos ativos				Controladora
	Terras	Edifícios	Máquinas e equipamentos	Total no ativo
Em 31 de dezembro de 2022	842.516	37.344	609.747	1.489.607
Amortização	(40.692)	(15.310)	(231.732)	(287.734)
Novos contratos	294.972	2.351	40.109	337.432
Remensuração	121.440	5.300	455.133	581.873
Efeito alteração de taxa (nota 17.4)	(237.597)	(1.357)	(56.182)	(295.136)
Baixas	(66.808)	(693)	(12.444)	(79.945)
Em 31 de dezembro de 2023	913.831	27.635	804.631	1.746.097
Amortização	(51.234)	(17.996)	(289.823)	(359.053)
Novos contratos	70.253	18.669	24.408	113.330
Remensuração	(168)	2.899	55.021	57.752
Baixas	(54.310)	(3.212)	(5.591)	(63.113)
Em 31 de dezembro de 2024	878.372	27.995	588.646	1.495.013

Direito de uso dos ativos				Consolidado
	Terras	Edifícios	Máquinas e equipamentos	Total no ativo
Em 31 de dezembro de 2022	943.154	37.344	609.747	1.489.607
Amortização	(46.503)	(15.310)	(231.732)	(293.545)
Novos contratos	418.032	2.351	40.109	460.492
Remensuração	88.565	5.300	455.133	548.998
Efeito alteração de taxa (nota 17.4)	(265.759)	(1.357)	(56.182)	(323.298)
Baixas	(86.455)	(693)	(12.444)	(99.592)
Em 31 de dezembro de 2023	1.051.033	28.453	822.166	1.901.652
Amortização	(70.884)	(18.692)	(293.887)	(383.463)
Novos contratos	127.770	18.669	24.766	171.205
Remensuração	26.711	3.276	55.102	85.089
Baixas	(56.960)	(3.212)	(5.591)	(65.763)
Projeto Caetê	79.251	-	-	79.251
Em 31 de dezembro de 2024	1.156.921	28.494	602.556	1.787.971

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Passivo de arrendamento	Controladora	Consolidado
Em 31 de dezembro de 2022	1.524.349	1.644.888
Parcela paga	(508.143)	(533.734)
Encargos	132.772	143.080
Novos contratos	337.432	461.932
Baixas	(12.393)	(44.322)
Efeito alteração de taxa	(284.205)	(298.958)
Remensuração	581.873	550.408
Em 31 de dezembro de 2023	1.771.685	1.923.294
Parcela paga	(477.041)	(525.850)
Encargos	157.702	182.262
Novos contratos	113.330	171.205
Baixas	(63.113)	(65.764)
Remensuração	57.752	85.090
Projeto Caetê (nota 5.1.3)	5.2	-
		87.966
Em 31 de dezembro de 2024	1.560.315	1.858.203
Passivo circulante	276.478	313.164
Passivo não circulante	1.283.837	1.545.039

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia avaliou e concluiu que não houve impactos relacionados à separação de componentes nos contratos de arrendamento. Além disso, não foram identificados impactos sobre os custos diretos iniciais associados aos contratos na mensuração do ativo.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, a Companhia registrou despesa de R\$ 18.232 (R\$ 14.184 em 31 de dezembro de 2023) referente aos arrendamentos de curto prazo (inferior a 12 meses) e às operações envolvendo ativos de baixo valor.

Adicionalmente, a Companhia não possui contratos cujos pagamentos sejam mensurados de forma variável. Caso existam pagamentos variáveis, estes são registrados diretamente no resultado do exercício.

17.2 Cronograma de vencimento dos arrendamentos

	Controladora				Consolidado			
	31/12/2024				31/12/2024			
	Terras	Imóveis	Máquinas e equipamentos	Total	Terras	Imóveis	Máquinas e equipamentos	Total
2025	134.590	22.534	268.769	425.893	164.901	23.134	273.859	461.894
2026	132.397	8.304	202.410	343.111	162.708	8.304	207.499	378.511
2027	130.330	294	142.677	273.301	160.496	294	147.032	307.822
2028	129.324	261	104.121	233.706	159.201	261	107.033	266.495
2029 - 2033	625.229	126	70	625.425	774.612	126	70	774.808
2034 - 2038	492.675	-	-	492.675	636.140	-	-	636.140
2039 - 2043	288.303	-	-	288.303	388.434	-	-	388.434
2044 - 2063	289.980	-	-	289.980	430.243	-	-	430.243
	2.222.828	31.519	718.047	2.972.394	2.876.735	32.119	735.493	3.644.347
Juros embutidos	(1.320.449)	(1.918)	(89.712)	(1.412.079)	(1.692.089)	(1.941)	(92.114)	(1.786.144)
Passivo de arrendamento	902.379	29.601	628.335	1.560.315	1.184.646	30.178	643.379	1.858.203

17.3 Direito potencial de Pis/Cofins a recuperar

A Companhia possui o direito potencial de Pis/Cofins a recuperar embutido na contraprestação dos arrendamentos de natureza de imóveis, máquinas e equipamentos. Na mensuração dos fluxos de caixas dos arrendamentos não foram destacados os créditos de impostos, sendo os efeitos potenciais de Pis/Cofins apresentados no quadro a seguir:

Fluxo de caixa	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024		31/12/2024	
	Nominal	Ajustado ao valor presente	Nominal	Ajustado ao valor presente
Contraprestação do arrendamento	749.566	657.936	767.612	673.557
Pis/Cofins (9,25%)	69.335	60.859	71.004	81.131

17.4 Fluxo projetado com inflação para atendimento do Ofício Circular CVM

Em conformidade com o Ofício-circular/CVM/SNC/SEP/N ° 02/2019, a Companhia adotou como prática contábil os requisitos do CPC06 (R2) - Arrendamentos (IFRS16 - Leases) na mensuração e remensuração do seu direito de uso, empregando o modelo de fluxo de caixa descontado, considerando taxa de desconto nominal. Durante o exercício de 2023, a administração avaliou a utilização de fluxos nominais e concluiu que esses não apresentam distorções relevantes nas informações apresentadas.

Para resguardar a representação fidedigna da informação para atender os requerimentos do CPC06 (R2) - Arrendamentos (IFRS16 - Leases) e as orientações das áreas técnicas da CVM, são fornecidos os saldos dos ativos e passivos inflacionados, efetivamente contabilizados (fluxo real x taxa nominal), e a estimativa dos juros com inflação nos períodos de comparação (fluxo real x taxa real).

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Fluxo real				
Direito de uso dos ativos	1.495.013	1.746.097	1.787.971	1.901.652
Passivo de Arrendamento	2.972.394	3.253.197	3.644.347	3.721.848
Juros embutidos	(1.412.079)	(1.481.512)	(1.786.144)	(1.798.554)
	1.560.315	1.771.685	1.858.203	1.923.294
Fluxo inflacionado				
Direito de uso dos ativos	1.550.733	1.450.961	1.860.772	1.577.954
Passivo de Arrendamento	3.087.853	3.253.197	3.784.694	3.721.848
Juros embutidos	(1.471.818)	(1.765.717)	(1.853.690)	(2.097.512)
	1.616.035	1.487.480	1.931.004	1.624.336

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Política contábil

Os direitos de uso de ativos e passivos de arrendamentos correspondem a contratos de arrendamentos de terras, máquinas, equipamentos e imóveis, superiores a 12 meses, de valor substancial e uso exclusivo. O direito de uso dos ativos e o passivo dos arrendamentos são reconhecidos pelo valor futuro das contraprestações assumidas no contrato, trazidos ao valor presente líquido, considerando a taxa incremental de financiamento. O direito de uso dos ativos é amortizado em bases lineares pelo prazo vigente do contrato no resultado dos exercícios e registrado na linha competente à sua natureza (“custo dos produtos vendidos” / “despesas administrativas” / “despesas com vendas”), assim como as despesas de juros, correspondentes à amortização do ajuste ao valor presente líquido dos contratos, são alocadas no “resultado financeiro”.

A Companhia reconhece seu ativo de direito de uso e passivo de arrendamentos, considerando as seguintes premissas:

(i) operações com contratos firmados por mais de 12 meses entram no escopo da norma. A Companhia avaliou os aspectos de renovação em sua metodologia e, por não identificar aspectos de renovação, optou por não considerar as renovações dos contratos, haja vista que os ativos envolvidos em sua operação não são indispensáveis para a condução de seus negócios, podendo ser substituídos ao término do contrato por novos ativos adquiridos ou por outras operações que não as mesmas pactuadas. Ao determinar o prazo do arrendamento, a administração considera todos os fatos e circunstâncias que criam um incentivo econômico para o exercício de uma opção de prorrogação ou para o não exercício da opção de rescisão. As opções de prorrogação (ou períodos após as opções de rescisão) são incluídas no prazo do arrendamento somente quando há certeza razoável de que o arrendamento será prorrogado (ou que não será rescindido);

(ii) contratos que envolvam o uso de ativos subjacentes de baixo valor;

(iii) somente operações que envolvam ativos específicos definidos no contrato ou de uso exclusivo ao longo do período do contrato são consideradas;

(iv) inclusão dos impostos recuperáveis na definição das contraprestações assumidas dos contratos em que seja aplicável e, no caso de terras e imóveis, excluindo custos como imposto territorial rural – ITR, condomínio, imposto predial e territorial urbano – IPTU;

(v) a metodologia utilizada na apuração do valor presente líquido dos contratos corresponde ao fluxo de caixa das contraprestações assumidas, descontadas pela taxa incremental de financiamento definida para a classe do ativo;

(vi) a taxa incremental de financiamento para o exercício findo em 31 de dezembro de 2024 foi calculada com base nas taxas de juros livres de riscos observadas no mercado brasileiro e ajustadas à realidade da Companhia. As taxas para as operações de arrendamento de terras florestais e imóveis administrativos e galpões comerciais para contratos firmados no exercício de 2024 são de 13,13% ao ano para contratos com vencimento de até 5 anos, de 14,29% para vencimento de 6 a 10 anos, de 15,19% para vencimentos de 11 a 15 anos, de 15,71% para vencimentos de 16 a 20 anos e de 16,08% para vencimento acima de 20 anos, além de 13% ao ano para operações que envolvam máquinas e equipamentos;

(vii) a remensuração para refletir qualquer reavaliação ou modificações do arrendamento será feita no mês de aniversário de um ano de cada contrato (*reset*), quando a Companhia avaliará a necessidade de reajustes nos pagamentos mensais e anuais e, caso aplicável, os reajustes serão realizados no ativo contra o passivo de arrendamentos;

(viii) a Companhia analisou, dentro das operações que se enquadram no escopo da norma, os efeitos relativos às contingências e aos riscos de *impairment* e não identificou impactos.

18. FORNECEDORES

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Circulante				
Moeda nacional	1.990.404	1.913.090	2.045.405	1.973.412
Moeda estrangeira	36.781	69.681	56.307	102.401
Fornecedor risco sacado	601.448	464.324	601.448	464.324
Fornecedor risco sacado florestal	265.377	63.660	265.377	63.660
(-) Ajuste valor presente - risco sacado florestal	(28.716)	(3.746)	(28.716)	(3.746)
Total fornecedores circulante	2.865.294	2.507.009	2.939.821	2.600.051
Não Circulante				
Moeda nacional	35.497	97.091	35.497	97.091
Fornecedor risco sacado florestal	698.528	517.953	698.528	517.953
(-) Ajuste valor presente - risco sacado florestal	(109.627)	(120.219)	(109.627)	(120.219)
Total fornecedores não circulante	624.398	494.825	624.398	494.825
Total fornecedores	3.489.692	3.001.834	3.564.219	3.094.876

Em 31 de dezembro de 2024, o prazo médio de vencimento dos títulos em aberto junto a seus fornecedores operacionais é de aproximadamente 75 dias (76 dias em 31 de dezembro de 2023). No caso de fornecedores de ativos imobilizados, os prazos seguem negociação comercial de cada operação.

18.1 Fornecedor risco sacado

O saldo de fornecedor correspondente às operações de risco sacado, em 31 de dezembro de 2024, foi de R\$ 1.287.476 (R\$ 921.972 em 31 de dezembro de 2023) na controladora e no consolidado. A Companhia possui convênio de risco sacado com instituições financeiras para gerir seus compromissos com fornecedores estratégicos. Nessa operação, o fornecedor transfere o direito de recebimento dos títulos para a instituição financeira e em troca recebe antecipadamente esses recursos da instituição financeira, que, por sua vez, passa a ser credora da operação. Em 31 de dezembro de 2024, o prazo médio de vencimento é de aproximadamente 98 dias (95 dias em 31 de dezembro de 2023).

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, o ajuste a valor presente do risco sacado no resultado financeiro foi de R\$ 76.638 na controladora e no consolidado (R\$ 76.475 em 31 de dezembro de 2023 na controladora e no consolidado).

Considerando as orientações do Ofício CVM SMC/SEP nº 01/21, a Companhia optou por apresentar esses montantes em dois grupos distintos:

Fornecedor risco sacado: engloba operações de aquisição de insumos e matérias-primas diversas para consumo no curto prazo. Os fornecedores escolhem a instituição financeira que melhor atende às suas necessidades de fluxo de caixa, com as negociações entre fornecedor e instituição financeira feitas geralmente de forma bilateral, sendo que o fornecedor é o tomador de decisão, sem incidência de encargos financeiros

ou garantias adicionais para a Companhia. Tais transações não apresentam modificações nas condições de compras (prazos de pagamentos e de preços negociados), permanecendo as condições usualmente praticadas no mercado. Durante o exercício findo de 31 de dezembro de 2024 as operações liquidadas foram de R\$ 2.003.317 (R\$ 1.279.438 em 31 de dezembro de 2023) na controladora e no consolidado.

Fornecedor risco sacado florestal: engloba operações para aquisição de madeira em pé (florestas) que, devido ao seu longo ciclo operacional, necessitam de estruturação frente às instituições financeiras específicas, que atenderão exclusivamente aos fornecedores que optarem em descontar os recebíveis. Devido à natureza do saldo a pagar ser de longo prazo, os montantes envolvidos são ajustados ao valor presente na data das transações, utilizando taxas de desconto pré-acordadas entre todas as partes. O ajuste a valor presente é reconhecido inicialmente como redutor na conta de fornecedores – risco sacado florestal e o valor líquido da transação tem sua contrapartida na conta de ativo biológico. A conta fornecedores é mensurada pelo custo amortizado, com os juros do contrato sendo reconhecidos como despesa financeira ao longo do prazo de pagamento. A Companhia paga à instituição financeira na data do pagamento original o valor nominal total da obrigação originária. Em 31 de dezembro de 2024, o prazo médio ponderado das operações de risco sacado florestal é de 2,5 anos, com custo médio anual ponderado de 13,30% (1,3 ano com custo médio anual ponderado de 12,65% em 31 de dezembro de 2023) e as operações liquidadas durante o exercício findo de 31 de dezembro de 2024 foram de R\$ 280.002 (R\$ 20.793 em 31 de dezembro de 2023) na controladora e no consolidado . Não há nenhuma garantia concedida pela Companhia.

Política contábil

O contas a pagar aos fornecedores é composto por obrigações decorrentes de bens ou serviços adquiridos no curso normal das atividades da Companhia, além de obrigações relacionadas aos investimentos nos projetos. Essas obrigações são inicialmente reconhecidas pelo valor justo na data de reconhecimento inicial e, subsequentemente, mensuradas pelo custo amortizado, utilizando o método da taxa efetiva de juros.

As operações de risco sacado, incluindo aquelas de risco sacado florestal, são reconhecidas inicialmente a valor presente. No caso das operações florestais, os saldos das rubricas são ajustados a valor presente.

Após o reconhecimento inicial, as mensurações subsequentes dessas obrigações são feitas pelo custo amortizado, utilizando o método da taxa de juros efetiva. O ajuste a valor presente, que é realizado no momento do reconhecimento inicial, é amortizado ao longo do prazo da obrigação, e os ganhos e perdas resultantes dessa amortização ou da baixa dos passivos são reconhecidos no resultado.

Além disso, os ajustes decorrentes das operações de risco sacado florestal, incluindo a contraparte registrada em ativo biológico, são mensurados de acordo com os princípios estabelecidos no CPC 29 – Ativo Biológico.

19. EMPRÉSTIMOS, FINANCIAMENTOS E DEBÊNTURES

19.1 Composição dos empréstimos, financiamentos e debêntures

	Juros anuais	31/12/2024			31/12/2023		
		Circulante	Não circulante	Total	Circulante	Não circulante	Total
Em moeda nacional							
BNDES - Projeto Puma II	IPCA + 3,58%	209.085	2.844.386	3.053.471	202.695	2.908.651	3.111.346
BNDES - Outros	TLP	19.722	98.216	117.938	20.648	116.641	137.289
Notas de crédito à exportação	102% do CDI	-	-	-	18.324	350.000	368.324
CRA	98% a 102% do CDI	373.403	200.000	573.403	281.145	826.868	1.108.013
Outros	0,76% a 8,5%	152	-	152	190	909	1.099
Debêntures	99,48% CDI	90.619	2.500.000	2.590.619	37.628	1.000.000	1.037.628
Custo com captação		(29.657)	(211.022)	(240.679)	(27.390)	(166.552)	(193.942)
		663.324	5.431.580	6.094.904	533.240	5.036.517	5.569.757
Em moeda estrangeira							
Pré-pagamentos de exportação (PPE) (i)	USD + 5,40%	5.457	774.038	779.495	3.722	605.163	608.885
Notas de crédito à exportação (i)	USD +4,70%	21.444	2.054.336	2.075.780	18.611	1.851.686	1.870.297
PPE com controladas	USD + 5,20% a 8,29%	368.773	16.453.560	16.822.333	288.533	12.863.818	13.152.351
Term Loan (BID Invest e IFC) (i)	Sofr + 1,88% a 2,18%	249.518	4.805.225	5.054.743	60.534	3.873.040	3.933.574
Finnvera (i)	Sofr + 0,60% a 0,70% ou USD + 3,38%	578.254	2.903.198	3.481.452	301.914	1.042.297	1.344.211
CRA vinculado a debêntures	USD + 2,45% a USD + 5,20%	101.329	5.146.926	5.248.255	478.569	4.266.312	4.744.881
ECA (i)	EUR + 0,45%	6.864	4.533	11.397	6.387	9.250	15.637
Synd Loan (i)	SOFR + 2,05%	4.310	928.845	933.155	14.615	726.195	740.810
Custo com captação		(57.299)	(308.671)	(365.970)	(43.146)	(250.503)	(293.649)
		1.278.650	32.761.990	34.040.640	1.129.739	24.987.258	26.116.997
Total da controladora		1.941.974	38.193.570	40.135.544	1.662.979	30.023.775	31.686.754
Nas Controladas							
Em moeda estrangeira (i)							
Bonds (Notes) (i)	USD + 3,20% a 7,00%	211.565	13.470.858	13.682.423	165.406	10.539.866	10.705.272
Synd Loan U(i)	USD - SOFR + 2,05%	46.648	2.755.574	2.802.222	35.254	2.154.379	2.189.633
Custo com captação		(18.365)	(75.254)	(93.619)	(14.263)	(73.801)	(88.064)
		239.848	16.151.178	16.391.026	186.397	12.620.444	12.806.841
Eliminação de pré-pagamentos com controladas		(368.773)	(16.453.560)	(16.822.333)	(288.533)	(12.863.818)	(13.152.351)
Total consolidado		1.813.049	37.891.188	39.704.237	1.560.843	29.780.401	31.341.244

(i) Operação designada como instrumento de *hedge*, dentro do programa de contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa cambial, vide nota explicativa 30.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

19.2 Natureza dos principais empréstimos e financiamentos

a) BNDES – Projeto Puma II e outros

A Companhia tem contratos com o BNDES que tiveram por finalidade o financiamento de projetos de desenvolvimento industrial, florestal, projetos sociais e o projeto de expansão produtiva de papéis, denominado Projeto Puma II, com liquidação prevista para 2039. A amortização dos financiamentos é realizada mensalmente com os respectivos juros.

Em junho de 2024, foi realizado o desembolso único junto ao Banco BNDES, no valor total de R\$ 328.983 em duas tranches, sendo R\$ 100.462 para pinus e R\$ 228.521 para eucalipto ao custo de IPCA + 3,45%. Essa linha (SULC Florestal), financiou o plantio dos anos de 2019 e 2020, além da manutenção dessas respectivas áreas nos dois anos subsequentes para pinus até 2022 e para eucalipto até 2021.

b) Pré-pagamentos de exportação e notas de crédito à exportação (NCE)

As operações de pré-pagamentos e notas de crédito à exportação (R\$ e dólares americanos (USD)) foram captadas com a finalidade de administração do capital de giro e desenvolvimento das operações da Companhia. A liquidação dos contratos está prevista para até abril de 2029.

Em setembro de 2024, a Companhia realizou a amortização antecipada das notas de crédito à exportação junto ao Banco Safra no valor de R\$ 350.000. O contrato estava previsto para vencimento em janeiro de 2025 com juros anuais de 102% do CDI.

c) Empréstimo sindicalizado

Em 3 de outubro de 2023, a Companhia celebrou um contrato de empréstimo sindicalizado no montante de USD 595 milhões (R\$ 3.040.000) pelo prazo de 5 (cinco) anos com amortização integral no vencimento e custo médio equivalente a SOFR + 2,05%.

d) Certificado de recebíveis do agronegócio (CRA)

A Companhia emitiu debêntures simples que servem de lastro para a emissão de CRA, sendo:

Tipo	Emitido	Valor Captado (BRL)	Prazo	Vencimento	Emissor	Periodicidade (Juros)	Juros	Status
CRA III	set/18	350.000	6 anos	jan/25	True Securitizadora	Semestral	102% do CDI	CRA III
CRA IV	abr/19	200.000	7 anos	mar/26	VERT Securitizadora	Semestral	98% do CDI	CRA IV
CRA IV	abr/19	800.000	10 anos	mar/29	VERT Securitizadora	Semestral	IPCA + 4,5081% a.a.	CRA IV
CRA V	jul/19	966.291	10 anos	jun/29	VERT Securitizadora	Semestral	IPCA + 3,5% a.a.	CRA V
CRA VI	jul/22	2.500.000	12 anos	mai/34	VERT Securitizadora	Semestral	IPCA + 6,7694% a.a.	CRA VI

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

e) Emissão de notas comerciais

Em 10 de julho de 2023 a Companhia realizou a 2ª emissão de notas comerciais, por meio da qual foram emitidas 300.000 notas comerciais, sem garantia, em série única, para distribuição privada. Os direitos creditórios oriundos das notas comerciais foram vinculados aos certificados de recebíveis do agronegócio da 65ª emissão, em série única, da TRUE Securitizadora S.A.. A data de vencimento das notas comerciais, a contar da data de emissão, ocorrerá em 15 de julho de 2026.

Em 09 de julho de 2024, a Companhia optou por realizar o resgate antecipado de parte dessas notas comerciais remanescentes no montante de R\$ 45.121, devido a sua não conversão em contratos de madeira.

Assim como na primeira emissão, os recursos captados, por meio das notas comerciais serão utilizados exclusivamente para as atividades relacionadas ao agronegócio, sendo direcionados à compra de madeira e serviços de manejo de florestas e de logística integrada de transporte de madeira.

f) Term loan (BID Invest, IFC e JICA)

O montante desembolsado desse contrato de financiamento é de atualmente USD 800 milhões (R\$ 4.200.000) divididos em três tranches, sendo a primeira de USD 448 milhões (R\$ 2.300.000) com juros de SOFR + 1,88% a.a. com vencimento em 2029, a segunda tranche de USD 280 milhões (R\$ 1.500.000) com juros de SOFR + 2,18% a.a. e vencimento em 2032 e a terceira de USD 72 milhões (R\$ 375.000) com juros de SOFR + 1,83% a.a. e vencimento em 2032.

g) Finnvera (agência de crédito de exportação da Finlândia)

Como parte do *funding* necessário para a execução do Projeto Puma II, a Companhia firmou contrato para captação de recursos destinados ao financiamento dos ativos adquiridos. Para o Projeto Puma II foi realizada a captação de USD 67 milhões (R\$ 348.000) em 2020 e de USD 165 milhões (R\$ 782.000) em março de 2022. Essa linha conta com um custo médio de SOFR acrescida de 0,60% a.a., amortizações semestrais e vencimento em 2031.

Em dezembro de 2021, a Companhia contratou uma linha de crédito ECA de USD 447 milhões (R\$ 2.500.000) com período de desembolso até fevereiro de 2024, taxa flutuante de SOFR acrescida de 0,70% a.a., e vencimento em setembro de 2033. Esse financiamento é garantido pela Finnvera e está relacionado à importação dos equipamentos para a segunda fase do Projeto Puma II. Até 31 de dezembro de 2023 não houve qualquer captação da linha de crédito.

Em fevereiro de 2024 a Klabin realizou o saque da linha de crédito ECA Finnvera - fase II, no montante de R\$ 1.601.184 correspondente a USD 320 milhões (R\$ 1.600.000) (USD 295 milhões (R\$ 1.470.000)) referente a captação e USD 25 milhões (R\$ 125.000) ao pagamento do prêmio com juros anuais de SOFR + 0,70%, volume menor do que o contrato por conta das despesas vinculadas ao Projeto não atingirem o limite da linha contratada. Não existirão outros saques referentes a esse contrato.

h) *Revolving credit facility (RCF)*

Em 7 de outubro de 2021, a Companhia contratou uma linha de crédito rotativo RCF no montante de USD 500 milhões (R\$ 3.100.000), com vencimento em outubro de 2026, caracterizada como *sustainability-linked*.

O custo de manutenção (commitment fee), caso a linha não seja desembolsada, será entre 0,36% a.a. e 0,38% a.a., e caso a linha seja sacada, entre SOFR +1,20% a.a. e SOFR +1,25% a.a., somando-se ao *spread* de ajuste de crédito entre Libor e SOFR.

O custo dessa linha de crédito rotativo está vinculado ao desempenho anual do indicador ambiental de aumento na reutilização de resíduos industriais sólidos. O indicador de sustentabilidade utilizado nessa Operação faz parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Klabin (KODS) a serem atingidos até 2030.

i) **Bonds (notes)**

A Companhia, por meio de sua controlada integral Klabin Austria GmbH (Áustria), emitiu títulos representativos de dívida (*notes*) no mercado internacional com listagem na Bolsa de Luxemburgo (Euro MTF) e na Bolsa de Singapura (*SGX*) com tipo de emissão *senior unsecured notes 144^a/Reg S*.

Em 31 de dezembro de 2024, os *bonds* em vigência são:

Tipo	Captado	Valor Captado (USD mil)	Prazo	Vencimento	Cupom	Amortização	Recompra	
							Data	Valor (USD mil)
<i>Green Bonds</i>	set/17	500.000	10 anos	2027	4,88%	semestral	2020	10.000
							mar/22	235.000
<i>Bonds</i>	mar/19	500.000	10 anos	2029	5,75%	anual	2020	18.500
<i>Green Bonds</i>	mar/19	500.000	30 anos	2049	7%	anual	-	-
<i>Bonds</i>	jul/19	250.000	10 anos	2029	5,75%	anual	-	-
<i>Bonds</i>	jan/20	200.000	29 anos	2049	7%	anual	-	-
<i>Sustainability Linked Bonds (SLB)</i>	jan/21	500.000	10 anos	2031	3,20%	anual	-	-

j) **Debêntures**

A Companhia concluiu em 1º de abril de 2019 a 12ª emissão de debêntures, sendo emitidas 100 mil debêntures pelo valor nominal unitário de R\$ 10, totalizando R\$ 1.000.000, com vencimento em 19 de março de 2029. Os juros pagos serão de 114,65% do CDI semestralmente e as amortizações ocorrerão nos anos 2027, 2028 e 2029. Essa operação possui um swap vinculado contratado junto ao Banco Itaú Unibanco S.A., com posição ativa em 114,65% do CDI e passiva em USD 5,40% a.a., conforme divulgado na nota explicativa 19.

Em 12 de agosto de 2024, a Companhia aprovou a realização da sua 15ª emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, em até 2 séries, no montante total de R\$ 1.500.000. O valor nominal unitário das Debêntures será atualizado monetariamente pelo Índice Nacional de Preços ao

Consumidor Amplo (IPCA). Sobre o valor nominal unitário atualizado incidirão juros remuneratórios correspondentes a 6,05% ao ano. O prazo de vencimento das Debêntures será de 15 anos.

As Debêntures foram objeto de operação de *swap*, transformando o indexador do contrato de inflação para juros (IPCA para CDI), com taxa final efetiva em 99,48% do CDI ao ano.

19.3 Cronograma dos vencimentos não circulantes

O vencimento dos financiamentos da Companhia classificados no passivo não circulante no balanço consolidado em 31 de dezembro de 2024 é demonstrado da seguinte forma:

Ano	Consolidado
2026	2.439.591
2027	3.271.082
2028	8.459.082
2029	7.597.082
2030 - 2033	6.382.689
2034 - 2039	5.413.662
2040 em diante	4.328.000
Total	37.891.188

19.4 Movimentação sumária dos empréstimos e financiamentos e debêntures

	Controladora	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2022	27.264.627	26.966.191
Captações	7.606.589	7.526.918
Provisão de Juros	2.486.843	2.230.303
Variação cambial e monetária	(1.060.318)	(1.306.575)
Amortizações	(2.112.883)	(2.185.019)
Pagamento de juros	(2.498.104)	(1.890.574)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	31.686.754	31.341.244
Captações	3.224.981	3.224.981
Provisão de Juros	2.993.074	2.677.088
Variação cambial e monetária	5.927.076	5.886.383
Amortizações	(1.233.587)	(1.233.587)
Pagamento de juros	(2.462.754)	(2.191.872)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	40.135.544	39.704.237

19.5 Garantias

Os financiamentos junto ao BNDES são garantidos por terrenos, edifícios, benfeitorias, máquinas, equipamentos e instalações da fábrica de Ortigueira (PR).

Os financiamentos junto ao Finnvera são garantidos pelas plantas industriais de Angatuba (SP), Piracicaba (SP), Betim (MG), Goiana (PE), Otacílio Costa (SC), Jundiá TP e DI (SP), Lages I (SC) e Horizonte (CE).

O financiamento junto ao BID Invest, IFC & JICA é garantido pelas plantas industriais de Correa Pinto (SC) e Monte Alegre (PR).

Os empréstimos de crédito de exportação, pré-pagamentos de exportações, *bonds*, certificados de recebíveis do agronegócio e capital de giro não possuem garantias reais.

19.6 Cláusulas restritivas financeiras de contratos

A Companhia e suas controladas não possuem, na data das Demonstrações Financeiras, contratos de empréstimos ou financiamentos com cláusulas restritivas que estabeleçam obrigações relacionadas à manutenção de índices financeiros, como resultado, liquidez e alavancagem, cuja violação tornaria o pagamento da dívida automaticamente exigível. Adicionalmente, a Companhia possui cláusulas de covenants para indicadores não financeiros, os quais estavam integralmente cumpridos em 31 de dezembro de 2024.

Política contábil

Os empréstimos são reconhecidos, inicialmente, pelo valor justo, líquido dos custos incorridos na transação e são, subsequentemente, demonstrados pelo custo amortizado. Qualquer diferença entre os valores captados (líquidos dos custos da transação) e o valor total a pagar é reconhecida na demonstração do resultado durante o período em que os empréstimos estejam em aberto, utilizando o método da taxa efetiva de juros.

Os empréstimos são classificados como passivo circulante, a menos que a Companhia tenha um direito incondicional de diferir a liquidação do passivo por, pelo menos, 12 meses após a data do balanço.

Os custos de empréstimos gerais e específicos que são diretamente atribuíveis à aquisição, construção ou produção de um ativo qualificável, que é um ativo que, necessariamente, demanda um período de tempo substancial para ficar pronto para seu uso ou venda pretendidos, são capitalizados como parte do custo do ativo quando for provável que eles irão resultar em benefícios econômicos futuros para a entidade e que tais custos possam ser mensurados com confiança. Demais custos de empréstimos são reconhecidos como despesa no período em que são incorridos.

As debêntures que não são mandatoriamente conversíveis são representadas no passivo pelo valor correspondente ao montante dos recursos captados, acrescido dos juros e encargos proporcionais ao período incorrido, deduzidas as parcelas amortizadas e juros pagos.

20. DEPÓSITOS JUDICIAIS E PROVISÕES PARA RISCOS FISCAIS, PREVIDENCIÁRIOS, TRABALHISTAS E CÍVEIS

20.1 Riscos provisionados

Com base na análise individual dos processos impetrados contra a Companhia e suas controladas e suportadas por opinião de seus consultores jurídicos, a Companhia constituiu provisões no passivo não circulante, para riscos com perdas consideradas prováveis, demonstradas a seguir:

	31/12/2024			
Controladora	Montante provisionado	Depósitos judiciais vinculados (i)	Subtotal	Depósitos judiciais sem vínculo
Tributários				
Pis/Cofins	-	-	-	36.983
ICMS / IPI	(81.262)	77.849	(3.413)	23.805
IR / CS	(74)	-	(74)	136
IPTU	(8.688)	16	(8.672)	10
Outros	(19.122)	622	(18.500)	21.089
	(109.146)	78.487	(30.659)	82.023
Trabalhistas	(106.459)	9.488	(96.971)	-
Cíveis	(169.942)	26.979	(142.963)	-
Total Controladora	(385.547)	114.954	(270.593)	82.023
Controladas				
Trabalhistas	(13.896)	1.584	(12.312)	-
Cíveis	(5.297)	-	(5.297)	-
Total Consolidado	(404.740)	116.538	(288.202)	82.023

(i) Saldo corresponde ao montante de depósitos judiciais do ativo não circulante.

	31/12/2023			
Controladora	Montante provisionado	Depósitos judiciais vinculados (i)	Subtotal	Depósitos Judiciais sem vínculo
Tributários				
Pis/Cofins	-	-	-	35.877
ICMS / IPI	-	-	-	54.011
IR / CS	-	-	-	798
IPTU	(7.671)	-	(7.671)	-
Outros	-	-	-	18.607
	(7.671)	-	(7.671)	109.293
Trabalhistas	(51.530)	14.889	(36.641)	-
Cíveis	(6.726)	855	(5.871)	-
Total Controladora	(65.927)	15.744	(50.183)	109.293
Controladas				
Outros riscos	(157)	-	(157)	-
Total Consolidado	(66.084)	15.744	(50.340)	109.293

(i) Saldo corresponde ao montante de depósitos judiciais do ativo não circulante.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

20.2 Movimentação das contingências

	Controladora				
	Tributários	Trabalhistas	Cíveis	Exposição bruta	Exposição líquida
Saldo em 31 de dezembro de 2022	(8.428)	(32.045)	(3.984)	(59.227)	(44.457)
Provisão / Novos processos	(4.520)	(13.306)	(13.262)	(31.088)	(31.088)
Baixas e reversões	5.277	7.842	11.269	24.388	24.388
Movimentação de depósito	-	868	106	-	974
Saldo em 31 de dezembro de 2023	(7.671)	(36.641)	(5.871)	(65.927)	(50.183)
Provisão / Novos processos	(112.870)	(78.863)	(163.660)	(355.393)	(355.393)
Baixas e reversões	11.395	23.934	444	35.773	35.773
Movimentação de depósito	78.487	(5.401)	26.125	-	99.210
Saldo em 31 de dezembro de 2024	(30.659)	(96.971)	(142.963)	(385.547)	(270.593)

	Consolidado				
	Tributários	Trabalhistas	Cíveis	Exposição bruta	Exposição líquida
Saldo em 31 de dezembro de 2022	(8.428)	(32.168)	(3.984)	(59.350)	(44.580)
Provisão / Novos processos	(4.520)	(13.340)	(13.262)	(31.122)	(31.122)
Baixas e reversões	5.277	7.842	11.269	24.388	24.388
Movimentação de depósito	-	868	106	-	974
Saldo em 31 de dezembro de 2023	(7.671)	(36.798)	(5.871)	(66.084)	(50.340)
Provisão / Novos processos	(112.870)	(93.599)	(168.958)	(375.427)	(375.427)
Baixas e reversões	11.395	24.932	444	36.771	36.771
Movimentação de depósito	78.487	(3.818)	26.125	-	100.794
Saldo em 31 de dezembro de 2024	(30.659)	(109.283)	(148.260)	(404.740)	(288.202)

20.3 Processos fiscais, tributários, previdenciários, trabalhistas e cíveis classificados como perda possível

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia e suas controladas eram partes em outros processos tributários, trabalhistas e cíveis envolvendo riscos de perda para a Companhia avaliados como possíveis, que totalizam aproximadamente:

	31/12/2024		31/12/2023	
	Controladora	Consolidado	Controladora	Consolidado
Possíveis				
Fiscais e Tributários	1.133.212	1.151.150	1.167.216	1.167.216
Trabalhistas	282.822	290.768	300.487	300.487
Cíveis	132.130	137.141	64.095	64.095
Total	1.548.164	1.579.059	1.531.798	1.531.798

Com base na análise individual dos processos judiciais e administrativos, e amparada na opinião de seus consultores jurídicos, a Administração entende que esses processos têm os prognósticos de perda avaliados como possíveis e, dessa forma, não são provisionados.

Os principais processos judiciais em que a Companhia figurava no polo passivo em 31 de dezembro de 2024 eram:

a) Processos de natureza fiscal

- (i) Execução fiscal cujo objeto é a cobrança da contribuição de 2,6% sobre a receita bruta proveniente da comercialização da produção da atividade agroindustrial. O valor total dessa ação em 31 de dezembro de 2024 era de R\$ 361.876 (R\$ 407.330 em 31 de dezembro de 2023).
- (ii) Glosa de compensação face à discordância sobre a correção do crédito de Finsocial ocorrida em 2017. O valor total da ação em 31 de dezembro de 2024 era de R\$ 150.915 (R\$ 142.127 em 31 de dezembro de 2023).
- (iii) Execução fiscal cujo objeto é a cobrança de ICMS decorrente de créditos sobre produtos considerados intermediários. O valor total dessa ação em 31 de dezembro de 2024 era de R\$ 88.693 (R\$ 76.774 em 31 de dezembro de 2023).

b) Processos de natureza civil e ambiental

Ação Civil Pública proposta, em 2009, pela Associação dos Pescadores Ambientais do Paraná – APAP, em face de alegados danos ao rio Tibagi (PR), pelo descarte de resíduos de carvão mineral queimado, utilizado pela Companhia até 1998. Apesar de não haver comprovação do dano ambiental, em dezembro de 2015 foi proferida sentença desfavorável à Companhia, condenando-a à obrigação de fazer a retirada do carvão mineral queimado depositado no leito do rio. O processo encontra-se atualmente em fase de liquidação de sentença. Somente com o término dessa fase, será possível estipular o valor a ser considerado.

Em 03 de janeiro de 2023, o Instituto Água e Terra – “IAT” (órgão ambiental local) protocolou um laudo que foi favorável ao entendimento que a Companhia sustenta no processo que, a tentativa de retirada do resíduo de carvão do rio Tibagi, poderá causar impacto ambiental concreto e mais grave que a manutenção do material na área que se encontra.

Em 9 de outubro de 2024, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (“CADE”) instaurou processo administrativo para investigar suposta troca de informações sensíveis entre departamentos de recursos humanos de determinadas empresas. A Klabin não é capaz de antecipar no atual estágio processual o desfecho provável desta investigação. Caso a autoridade conclua pela existência de uma violação, o CADE pode impor uma multa de 0,1% a até 20% de seu faturamento bruto (ou de seu grupo econômico) no ano anterior à instauração do processo administrativo, havendo também a possibilidade de imposição de sanções não pecuniárias.

c) Processos de natureza trabalhista

Os principais pedidos estão relacionados a horas extras, dano moral, adicional de insalubridade e periculosidade, além de indenizações e responsabilidade solidária ou subsidiária de terceiros. Nenhuma ação

individual é relevante o suficiente para impactar adversamente e de maneira considerável os resultados da Companhia.

d) Processos ativos

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia figurava em processos judiciais de naturezas cível e tributária envolvendo causas ativas, para as quais não existem valores reconhecidos em suas Demonstrações Financeiras, sendo os ativos reconhecidos somente após o trânsito em julgado dos processos e em que o ganho seja definitivamente certo.

Política contábil

De acordo com CPC 25 - Provisões, Passivos contingentes e Ativos contingentes (IAS 37 – *Provisions, contingent liabilities and contingent assets*), as provisões para riscos tributários, trabalhistas e cíveis são registradas quando os processos judiciais são avaliados como perda provável pelos assessores jurídicos e pela Administração da Companhia. Essa avaliação é efetuada considerando a natureza dos processos em questão, similaridades com causas julgadas anteriormente e andamento do julgamento das causas.

Quando a Companhia espera que o valor de uma provisão seja reembolsado, em todo ou em parte, esse ativo é reconhecido somente quando sua realização for considerada líquida e certa, sem haver a constituição de ativos sob cenários de incerteza.

Para os casos em que a expectativa de ocorrer qualquer desembolso para a liquidação de uma provisão não seja provável, mas também que não seja remoto o desembolso, a Companhia classifica como risco de perda possível e divulga as incertezas relacionadas com a ocorrência do evento bem como uma expectativa do valor envolvido.

21. PATRIMÔNIO LÍQUIDO

21.1 Capital social

O capital social da Klabin S.A., subscrito e integralizado, em 31 de dezembro de 2024, está dividido em 6.179.682.031 ações (5.617.892.756 em 31 de dezembro de 2023), sem valor nominal, correspondente a R\$ 6.075.625 (R\$ 4.475.625 em 31 de dezembro de 2023), assim distribuído:

Acionistas (i)	31/12/2024		31/12/2023	
	Ações ordinárias ON	Ações preferenciais PN	Ações ordinárias ON	Ações preferenciais PN
Klabin Irmãos S.A.	1.196.120.367	-	945.359.142	-
Niblak Participações S.A. (ii)	-	-	142.023.010	-
The Bank of New York Department (iii)	69.080.975	276.323.900	62.717.212	250.868.848
T. Rowe Price Associates	63.791.153	255.164.611	57.991.957	231.967.828
BlackRock	51.052.913	204.211.652	46.411.739	185.646.956
Ações em tesouraria (iv)	20.080.051	80.320.413	20.262.477	81.049.908
Outros (v)	889.775.996	3.073.760.000	806.963.058	2.786.630.621
Total de ações	2.289.901.455	3.889.780.576	2.081.728.595	3.536.164.161

(i) A posição pode diferir da base do banco escriturador por questões operacionais de registro das movimentações.

(ii) Em 30 de setembro de 2024 ocorreu a incorporação da Niblak Participações S.A. pela Klabin Irmãos S.A.

(iii) Acionistas no exterior.

(iv) Considera ações de usufruto.

(v) acionistas com participação inferior a 5% das ações;

Além das ações ordinárias e preferenciais nominativas, a Companhia negocia certificados de depósito de ações, denominados *units*, correspondentes ao lote de uma ação ON e quatro ações PN.

Em 16 de abril de 2024, foi aprovado em Assembleia Geral o aumento do capital social da Companhia no valor de R\$ 1.600.000 mediante a capitalização de parte do saldo da “Reserva para Investimentos e Capital de Giro”, com a emissão de 561.789.275 novas ações, todas escriturais e sem valor nominal, sendo 208.172.860 novas ações ordinárias e 353.616.415 novas ações preferenciais, bonificadas aos acionistas na proporção de uma nova ação de cada espécie para cada 10 ações da mesma espécie detidas pelo acionista, ou seja, à razão de 10% (“Bonificação”).

As novas ações decorrentes da bonificação têm os mesmos direitos conferidos pelo Estatuto Social e pela legislação aplicável às ações da Companhia já existentes de mesma espécie, inclusive a dividendos e juros sobre capital próprio que venham a ser declarados após a sua emissão. A fotografia da base apresentada já contempla a atualização das posições com a Bonificação.

21.2 Reservas de capital

São constituídas por transações com acionistas que não transitam pela demonstração de resultado. Podem ser utilizadas para absorção de prejuízos, quando estes ultrapassarem as reservas de lucros e resgate, reembolso e compra de ações.

Além disso, são registrados os efeitos dos planos de incentivo de longo prazo, e descritos na nota 24.

21.3 Reservas de lucro

São constituídas pela apropriação de lucros da Companhia, após a destinação para pagamentos dos dividendos mínimos obrigatórios e após a destinação para as diversas reservas de lucros, conforme apresentado a seguir:

- (i) **Reserva legal:** constituída na base de 5% do lucro líquido do exercício nos termos do artigo 193 da Lei no 6.404/76 e limitado a 20% do capital social.
- (ii) **Reserva para Investimentos e Capital de Giro:** constituída por parcela variável de 5% a 75% do lucro líquido ajustado na forma da lei, observado o limite previsto no Artigo 199 da Lei das Sociedades por Ações, com a finalidade de assegurar recursos para investimentos em bens do ativo permanente, acréscimos de capital de giro, inclusive através de amortizações de dívidas, independentemente das retenções de lucros vinculadas a orçamentos de capital, podendo seu saldo ser utilizado na absorção de prejuízos, sempre que necessário, na distribuição de dividendos, a qualquer momento, em operações de resgate, reembolso ou compra de ações, quando autorizadas na forma prevista no Estatuto Social, ou para incorporação ao capital social.
- (iii) **Reserva de Ativos Biológicos:** com a finalidade de alocação dos efeitos de ajustes ao valor justo dos ativos biológicos enquanto não realizados financeiramente, pela destinação do resultado do período pelo que estiver nele contido, líquido dos efeitos tributários, de receita de avaliação a valor justo de ativos biológicos próprios e de receita de avaliação a valor justo de ativos biológicos de controladas contida no resultado de equivalência patrimonial reconhecido pela controladora. O valor a ser utilizado para a constituição da Reserva de Ativos Biológicos será limitado ao saldo da conta “Lucros ou Prejuízos Acumulados” após a constituição, se constituídas, das Reservas Legal, para Contingências, de Incentivos Fiscais e de Lucros a Realizar.

	Controladora
Saldo em 31 de dezembro de 2022	478.698
Realização de reserva de ativos biológicos	(387.226)
Constituição de reserva de ativos biológicos	174.043
Realização de reserva de ativos biológicos de controladas	(28.050)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	237.465
Realização de reserva de ativos biológicos	(186.953)
Constituição de reserva de ativos biológicos	332.703
Realização de reserva de ativos biológicos de controladas	(16.934)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	366.281

- (iv) **Incentivos fiscais:** constituída nos termos do artigo 195-A da Lei no 6.404/76, alterada pela Lei no 11.638/07 e por proposta dos órgãos da administração, destinará a parcela do lucro líquido decorrente de doações ou subvenções governamentais para investimentos, sendo excluída da base de cálculo do dividendo obrigatório. Em determinação do artigo 30 da Lei no 12.973/14 e do artigo 19 do Decreto no 1.598/77, a Companhia, pelo lucro apurado no exercício, constituiu sua reserva de incentivos fiscais, incluindo os incentivos que (i) foram absorvidos com prejuízo (ii) teriam sido reconhecidos nos exercícios anteriores, caso tivesse apurado lucro e (iii) do exercício corrente.

	Controladora	
	31/12/2024	31/12/2023
Reserva legal	516.869	425.573
Reserva de incentivos fiscais	671.318	666.223
Reservas de ativos biológicos	366.283	237.465
Dividendos propostos	54.000	192.000
Reserva de investimento e capital de giro	2.634.373	4.105.571
Reservas de lucros	4.242.843	5.626.832

21.4 Ajustes de avaliação patrimonial

Criado pela Lei 11.638/07, o grupo de “ajustes de avaliação patrimonial” mantido no patrimônio líquido da Companhia comporta ajustes de avaliações com aumentos e diminuições de ativos e passivos, quando aplicável.

O saldo mantido pela Companhia corresponde à adoção do custo atribuído do ativo imobilizado (*deemed cost*) para as terras florestais, opção exercida na adoção inicial dos novos pronunciamentos contábeis convergentes aos IFRS em 1º de janeiro de 2009; variação cambial de controladas mantidas no exterior com moeda funcional diferente da controladora; contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa (nota explicativa 28) e atualizações do passivo atuarial.

	Controladora	
	31/12/2024	31/12/2023
Custo atribuído imobilizado (terras), líquido de imposto	1.058.681	1.058.680
Ajustes de conversão para moeda estrangeira	(111.360)	(116.802)
Opção de compra	(1.055)	-
Reserva de <i>hedge</i> de fluxo de caixa, líquido de imposto	(4.167.267)	1.079.014
Passivo atuarial, líquido de imposto	(163.937)	(176.777)
Passivo atuarial de controladas, líquido de imposto	(1.314)	-
Total de ajustes de avaliação patrimonial	(3.386.252)	1.844.115

21.5 Ações em Tesouraria

Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia mantinha em Tesouraria 100.400.464 ações de sua própria emissão, correspondente a 20.080.051 *units* e 209 PN (101.312.385 ações, correspondente a 20.262.477 *units* em 31 de dezembro de 2023). O preço em 31 de dezembro de 2024 em negociação na Bolsa de Valores de São Paulo foi de R\$ 23,20 por *unit* (código KLBN11 na B3).

De acordo com o plano de outorga de ações, descrito na nota explicativa 25, concedido como remuneração de longo prazo aos executivos e colaboradores da Companhia, em 29 de fevereiro de 2024, foram alienadas 5.226.000 ações mantidas em Tesouraria por R\$ 16.025, correspondentes a 1.045.200 *units*, e concedido em regime de outorga o usufruto de 5.226.000 ações, correspondentes a 1.045.200 *units*, baixadas de Tesouraria ao custo histórico de R\$ 6.542.

Política contábil

As ações em tesouraria são registradas pelo custo como uma dedução do patrimônio líquido. Os ganhos e as perdas com vendas de ações em tesouraria (e o respectivo efeito tributário) são registrados diretamente no patrimônio líquido sem afetar o lucro líquido do exercício.

21.6 Dividendos/Juros sobre capital próprio

Os dividendos/juros sobre capital próprio representam a parcela de lucros auferidos pela Companhia, que é distribuída aos acionistas a título de remuneração do capital investido nos exercícios sociais. Todos os acionistas têm direito a receber dividendos e juros sobre capital próprio, proporcionais à sua participação acionária, conforme assegurado pela legislação societária brasileira e o Estatuto Social da Companhia. Também é prevista no Estatuto Social a faculdade da Administração aprovar distribuições intermediárias e/ou intercalares durante o exercício de forma antecipada, “ad referendum” da Assembleia Geral Ordinária destinada a apreciar as contas do período.

Os juros sobre capital próprio, para fins de atendimento às normas fiscais, são contabilizados em contrapartida à rubrica “despesas financeiras”. Para fins de preparação das Demonstrações Financeiras, são revertidos do resultado contra a conta de lucros acumulados, compondo o saldo do dividendo mínimo obrigatório, conforme instrução da CVM.

A base de cálculo do dividendo obrigatório definida no Estatuto Social da Companhia é ajustada pela constituição, realização e reversão, no respectivo exercício, da “reserva de ativos biológicos”, outorgando aos acionistas da Companhia o direito ao recebimento em cada exercício de um dividendo mínimo obrigatório de 25% do lucro líquido anual ajustado. Adicionalmente, é facultada à Companhia a distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio com saldos de “reservas de lucros” mantidos no patrimônio líquido.

No decorrer de 2024, em reuniões do Conselho de Administração, foram aprovadas as distribuições de dividendos e juros sobre capital próprio, sendo:

Aprovação	Provento	Pagamento	Classe	Valor por lote de mil	Tipo	Total distribuído
06/02/2024	Dividendo	26/02/2024	ON e PN "Units"	R\$ 0,03 R\$0,17	Complementar 2023	192.000
24/04/2024	Dividendo	16/05/2024	ON e PN "Units"	R\$ 0,06 R\$0,30	Intermediário 2024	330.000
29/07/2024	Dividendo	15/08/2024	ON e PN "Units"	R\$ 0,07 R\$0,34	Intermediário 2024	410.000
04/11/2024	JCP	21/11/2024	ON e PN "Units"	R\$ 0,06 R\$0,29	Intermediário 2024	425.000
11/12/2024	JCP	12/03/2025	ON e PN "Units"	R\$0,04 R\$0,21 R\$ 0,04	Intermediário 2024	258.000
						1.615.000

Os juros sobre capital próprio possuem retenção de 15% de imposto de renda na fonte, exceto para os acionistas que sejam comprovadamente imunes ou isentos, conforme legislação em vigor sobre os juros sobre

capital próprio, a ser debitado da conta de parte dos resultados intermediários do exercício de 2024, em cumprimento aos termos do artigo 20 do Estatuto Social da Companhia.

Além disso, os dividendos e os juros sobre o capital ora declarados serão imputados ao dividendo mínimo obrigatório do exercício social em curso, devendo ser deduzido do montante que for declarado pela Assembleia Geral Ordinária, a realizar-se em 2025, conforme previsão estatutária e legal (vide nota explicativa 21.8).

Política contábil

O Estatuto da Companhia prevê que, no mínimo, 25% do lucro líquido anual ajustado seja distribuído como dividendos. Portanto, a Companhia registra provisão, no encerramento de cada exercício, no montante do dividendo mínimo obrigatório que ainda não tenha sido distribuído, caso este limite não tenha sido atingido pelas remunerações intermediárias. Quando deliberados pela Administração, os juros sobre capital próprio são computados aos dividendos do exercício. O benefício fiscal dos juros sobre capital próprio (“JCP”) é reconhecido na demonstração de resultado (nota explicativa 12).

21.7 Participação dos acionistas não controladores

Em 31 de dezembro de 2024, a participação dos acionistas não controladores no patrimônio líquido consolidado é de R\$ 2.027.315 (R\$ 2.147.408 em 31 de dezembro de 2023). Corresponde ao capital social detido por acionistas não controladores nas controladas Guaricana Reflorestadora S.A., Sapopema Reflorestadora S.A., Aroeira Reflorestadora S.A. e Cerejeira Reflorestadora S.A., na sua proporção do patrimônio líquido.

	31/12/2024			
Participação	Guaricana Reflorestadora S.A.	Sapopema Reflorestadora S.A.	Aroeira Reflorestadora S.A.	Cerejeira Reflorestadora S.A.
Acionistas não controladores	65,26%	74,52%	71,90%	50,00%
Klabin S.A	34,74%	25,48%	28,10%	50,00%
Total	100%	100%	100%	100%

	31/12/2023			
Participação	Guaricana Reflorestadora S.A.	Sapopema Reflorestadora S.A.	Aroeira Reflorestadora S.A.	Cerejeira Reflorestadora S.A.
Acionistas não controladores	65,26%	87,26%	88,74%	50,00%
Klabin S.A	34,74%	12,74%	11,26%	50,00%
Total	100%	100%	100%	100%

A Companhia poderá exercer direito de compra das ações pertencentes aos acionistas não controladores das SPEs, em opção facultativa, conforme condições comerciais previstas em acordo de acionistas, levando em consideração:

- Guaricana Reflorestadora S.A., Sapopema Reflorestadora S.A. e Aroeira Reflorestadora S.A, o valor líquido entre o capital investido pelos acionistas não controladores subtraído do retorno obtido no período até o exercício da opção;
- Cerejeira Reflorestadora S.A., o preço de mercado das ações detidas pelos investidores serão avaliadas pelo fluxo de caixa descontado.

21.8 Destinação do resultado do exercício

O estatuto social da Companhia estabelece a distribuição de um dividendo mínimo obrigatório de 25%, calculado sobre o lucro líquido ajustado conforme a legislação vigente e, adicionalmente, ajustado pela constituição, realização e reversão, no respectivo exercício, da Reserva de Ativos Biológicos e pela realização da conta de Ajustes de Avaliação Patrimonial. Em 31 de dezembro de 2024, a Companhia apurou um dividendo mínimo de R\$ 401.451, já distribuído por meio de dividendos intermediários.

A distribuição do resultado do exercício de 2024 está disposta no quadro abaixo e será apresentada na Assembleia Geral Ordinária, a ser realizada em 24 de abril de 2025, juntamente com a aprovação das contas do exercício.

	Controladora	
	31/12/2024	31/12/2023
Lucro líquido do exercício	1.831.011	2.694.538
Constituição de reserva de incentivos fiscais	(5.095)	(145.758)
Constituição de reserva legal	(91.296)	(127.439)
Realização da reserva de ativos biológicos - próprios	186.954	387.226
Constituição da reserva de ativos biológicos - próprios	(332.706)	(174.043)
Realização da reserva de ativos biológicos - controladas	16.934	28.050
Base para pagamento de dividendos	1.605.802	2.662.574
Destinação		
Dividendos antecipados	740.000	658.000
Juros sobre capital próprio	683.000	490.000
Dividendos adicionais propostos ⁽ⁱ⁾	54.000	192.000
Constituição da reserva de investimento e capital de giro	128.802	1.322.574
Total Destinado	1.605.802	2.662.574

(i) Dividendos adicionais propostos com pagamento previsto em 14 de março de 2025.

22. RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS

A receita líquida da Companhia é composta como segue:

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Receita bruta de vendas de produtos	22.060.245	20.048.724	22.753.190	20.791.784
Descontos e abatimentos	(81.436)	(54.556)	(281.182)	(122.697)
Hedge de fluxo de caixa	32.765	9.772	32.765	9.772
Impostos incidentes sobre vendas	(2.747.432)	(2.588.678)	(2.859.509)	(2.655.110)
Receita líquida de vendas	19.264.142	17.415.262	19.645.264	18.023.749
Mercado interno	12.451.325	13.860.144	12.699.510	11.728.551
Mercado externo	6.812.817	3.555.118	6.945.754	6.295.198
Receita líquida de vendas	19.264.142	17.415.262	19.645.264	18.023.749

Política contábil

De acordo com o CPC 47 – Receita de Contratos com Clientes (IFRS 15 – *Revenue from Contracts with Customers*), a receita de vendas é apresentada líquida dos impostos incidentes, descontos e abatimentos concedidos. A Companhia reconhece a receita de venda sempre que for provável que os recursos econômicos da transação fluam para a entidade e que, todas as obrigações de desempenho contratadas pelo cliente tenham sido cumpridas, que se dá no momento da transferência de posse e propriedade dos ativos ao comprador.

23. CUSTOS, DESPESAS E OUTRAS RECEITAS POR NATUREZA

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Custo dos produtos vendidos				
Custos variáveis (i)	(5.855.896)	(5.136.552)	(5.923.679)	(5.324.686)
Gastos com pessoal	(2.712.161)	(2.585.434)	(2.767.511)	(2.638.198)
Depreciação e amortização	(2.026.777)	(1.680.390)	(2.051.738)	(1.716.395)
Exaustão	(1.055.652)	(1.046.823)	(1.844.166)	(1.557.800)
Manutenção	(914.409)	(838.526)	(914.409)	(838.526)
Outros (ii)	(931.915)	(872.162)	157.205	(328.139)
	(13.496.810)	(12.159.887)	(13.344.298)	(12.403.744)
Despesas com vendas				
Fretes	(1.200.529)	(1.130.830)	(1.264.198)	(1.183.823)
Comissões	(17.684)	(18.637)	(56.424)	(50.923)
Gastos com pessoal	(122.751)	(150.008)	(146.929)	(153.069)
Depreciação e amortização	(8.821)	(5.330)	(9.523)	(5.330)
Despesas portuárias e de armazenagens	(135.494)	(116.016)	(135.490)	(141.417)
Outros (ii)	9.215	(23.452)	6.621	(7.756)
	(1.476.064)	(1.444.273)	(1.605.943)	(1.542.318)
Despesas gerais e administrativas				
Gastos com pessoal	(549.929)	(506.995)	(561.152)	(517.342)
Contratação de serviços	(308.015)	(270.978)	(314.301)	(276.508)
Depreciação e amortização	(57.196)	(46.116)	(58.127)	(47.057)
Manutenção	(17.479)	(16.832)	(17.836)	(17.176)
Outros (ii)	(145.549)	(115.492)	(160.540)	(143.189)
	(1.078.168)	(956.413)	(1.111.956)	(1.001.272)
Outras receitas e despesas líquidas				
Receita na alienação de ativos imobilizados	5.304	8.765	5.304	8.765
Custo na alienação e baixa de ativos imobilizados	(31.996)	(3.327)	(31.996)	(3.327)
Créditos tributáveis Pis/Cofins	-	63.387	-	63.387
Outros (ii)	(162.791)	(149.477)	(154.540)	(140.159)
	(189.483)	(80.652)	(181.232)	(71.334)
Total	(16.240.525)	(14.641.225)	(16.243.429)	(15.018.668)

(i) Matérias-primas e materiais de consumo.

(ii) Valores compostos por manutenção, parada geral, seguros, materiais de uso e consumo, indenizações, viagens e hospedagens, provisões judiciais, feiras e eventos.

24. RESULTADO FINANCEIRO

	Controladora		Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Receitas financeiras				
Rendimento sobre aplicações financeiras	664.922	603.462	777.584	695.086
Pis/Cofins sobre receitas financeiras	(44.154)	(45.050)	(45.431)	(46.857)
Atualização monetária	29.271	2.850	29.275	83.798
Variação do valor justo de títulos e valores mobiliários	(66.315)	140.076	(66.367)	140.076
Outras receitas com partes relacionadas (i)	133.539	-	-	-
Outras	35.021	83.399	60.617	93.890
	752.284	784.737	755.678	965.993
Despesas financeiras				
Juros de empréstimos, financiamentos e debêntures	(2.993.074)	(2.562.105)	(2.677.088)	(2.285.711)
Juros capitalizados no imobilizado	17.960	503.821	17.960	503.821
Instrumentos financeiros derivativos	769.643	1.065.343	769.643	1.065.343
Desconto de recebíveis	(134.469)	(110.801)	(183.046)	(159.424)
Remuneração de investidores - SCPs	-	-	(21.833)	(22.847)
Custo de transação	(95.885)	(70.442)	(115.614)	(85.645)
Encargos de arrendamento	(157.702)	(132.772)	(182.262)	(143.080)
Ajuste de valor presente de risco sacado florestal	(76.638)	(76.475)	(76.638)	(76.475)
Outras	(131.993)	(32.538)	(221.917)	(110.071)
	(2.802.158)	(1.415.969)	(2.690.795)	(1.314.089)
Variação cambial				
Variação cambial de ativos	830.873	(304.982)	1.025.809	(374.800)
Variação cambial de passivos	(1.380.213)	360.417	(1.318.451)	287.743
	(549.340)	55.435	(292.642)	(87.057)
Resultado financeiro				
	(2.599.214)	(575.797)	(2.227.759)	(435.153)

(i) Rerefe-se a juros de debêntures com controladas.

25. PLANO DE INCENTIVOS DE LONGO PRAZO

25.1 ILP Matching

A Companhia possui plano de incentivo de longo de prazo com outorgas anuais, cujas cláusulas para que a transferência das ações outorgadas seja consumada estabelecem a permanência do beneficiário na Companhia e a não alienação das ações adquiridas na adesão ao plano. As ações outorgadas também podem ser imediatamente cedidas em caso de demissão por iniciativa da Companhia, aposentadoria ou falecimento do beneficiário, nesse último caso, passando o direito das ações ao espólio.

Para os planos vigentes, a Companhia estabelece os seguintes limites de participação:

Cargo	Percentual do Bônus	
	Mínimo	Máximo
Diretor geral	15%	50%
Diretores estatutários e designados	15%	50%
Diretores	15%	50%
Gerentes seniores	15%	40%
Gerentes	15%	25%
Demais cargos	5%	10%

A Companhia concederá o usufruto da mesma quantidade de ações ao adquirente por 3 (três) anos, em regime de outorga, passando a propriedade dessas ações aos beneficiários após 3 anos, desde que cumpridas as cláusulas estabelecidas no plano.

O usufruto concede ao beneficiário o direito aos dividendos e juros sobre capital próprio distribuídos no período em que o benefício estiver válido.

O valor de aquisição das ações em Tesouraria pelos beneficiários do plano será obtido pela média das cotações de valor de mercado dos últimos 60 pregões das ações da Companhia, ou de sua cotação na data de aquisição, prevalecendo o menor entre os dois. O valor das ações concedidas em usufruto corresponde à cotação das ações em negociação na Bolsa de Valores de São Paulo, no dia da operação.

Em 29 de fevereiro de 2024, foi deliberada uma nova outorga no “Plano 2023” com *vesting* em fevereiro de 2027.

O quadro a seguir apresenta as informações dos planos pactuados:

Diretores estatutários e não estatutários

	Plano 2019 (i)	Plano 2020 (i)	Plano 2021	Plano 2022	Plano 2023	Total
Data de início do plano	28/02/2020	26/02/2021	28/02/2022	28/02/2023	29/02/2024	-
Data de término da outorga	28/02/2023	26/02/2024	28/02/2025	28/02/2026	28/02/2027	-
Ações em Tesouraria adquiridas pelos beneficiários	1.140.020	1.169.700	1.355.905	3.906.885	2.847.300	10.419.810
Valor de compra por ação (R\$)	3,87	5,41	4,64	3,80	4,33	
Ações em Tesouraria concedidas em usufruto	1.140.020	1.169.700	1.355.905	3.906.885	2.847.300	10.419.810
Valor do usufruto por ação (R\$)	3,87	5,41	4,64	3,80	4,33	
Despesa acumulada do plano – desde o início	4.487	5.950	5.477	8.446	3.430	
Despesa do plano – 01/01 a 31/12/2024	-	330	1.933	4.608	3.430	10.301
Despesa do plano – 01/01 a 31/12/2023	249	1.753	1.796	3.838	-	7.636

(i) Planos encerrados

Gerentes

	Plano 2019 (i)	Plano 2020 (i)	Plano 2021	Plano 2022	Plano 2023	Total
Data de início do plano	28/02/2020	26/02/2021	28/02/2022	28/02/2023	29/02/2024	
Data de término da outorga	28/02/2023	26/02/2024	28/02/2025	28/02/2026	28/02/2027	
Ações em Tesouraria adquiridas pelos beneficiários	1.848.470	1.834.990	2.399.645	2.399.240	1.400.980	9.883.325
Valor de compra por ação (R\$)	3,87	5,41	4,64	3,80	4,33	
Ações em Tesouraria concedidas em usufruto	1.848.470	1.834.990	2.399.645	2.399.240	1.400.980	9.883.325
Valor do usufruto por ação (R\$)	3,87	5,41	4,64	3,80	4,33	
Despesa acumulada do plano – desde o início	6.286	8.998	9.335	5.047	1.696	
Despesa do plano – 01/01 a 31/12/2024	-	235	2.896	2.564	1.696	7.391
Despesa do plano – 01/01 a 31/12/2023	217	2.991	3.413	2.483	-	9.104

Demais cargos

	Plano 2019 (i)	Plano 2020 (i)	Plano 2021	Plano 2022	Plano 2023	Total
Data de início do plano	28/02/2020	26/02/2021	28/02/2022	28/02/2023	29/02/2024	
Data de término da outorga	28/02/2023	26/02/2024	28/02/2025	28/02/2026	28/02/2027	
Ações em Tesouraria adquiridas pelos beneficiários	527.285	497.385	1.343.955	1.439.665	905.470	4.713.760
Valor de compra por ação (R\$)	3,87	5,41	4,64	3,80	4,33	
Ações em Tesouraria concedidas em usufruto	527.285	497.385	1.343.955	1.439.665	905.470	4.713.760
Valor do usufruto por ação (R\$)	3,87	5,41	4,64	3,80	4,33	
Despesa acumulada do plano – desde o início	2.099	2.356	5.166	2.912	854	
Despesa do plano – 01/01 a 31/12/2024	-	117	1.659	1.530	854	4.160
Despesa do plano – 01/01 a 31/12/2023	105	730	1.840	1.382	-	4.057

25.2 ILP Performance

O objetivo desse programa é fortalecer o alinhamento com a estratégia da Companhia e com os interesses dos acionistas, condicionando seu recebimento ao atingimento de objetivos de performance, vinculados a indicadores de desempenho (como TSR e ROIC) da Companhia.

O valor corresponde até 40% do alvo da remuneração variável de curto prazo dependendo do nível do cargo do executivo, com base nos honorários/salários vigentes no mês de janeiro do ano em que se inicia o programa. Esse valor alvo é convertido em *units* virtuais, considerando a média da cotação dos últimos 60 pregões do ano anterior ao plano vigente. O plano tem duração de 5 (cinco) anos e seu recebimento está condicionado ao atingimento dos objetivos de performance após esse período de 5 (cinco) anos (*vesting*), além da permanência na Klabin.

Uma vez atingido o objetivo de performance, além das *units* virtuais, o executivo fará jus, a título de rendimento adicional do ILP Performance, ao valor equivalente a dividendos e/ou juros sobre o capital próprio distribuído pela KLabin S.A. aos acionistas ao longo do período de *vesting*. Esses valores são convertidos em *units* virtuais ao longo desses 5 (anos) anos do período de *vesting* e acumulados em uma conta gráfica.

A quantidade total de *units* do ILP Performance, será convertida em valores pela cotação da unit (KLBN11), considerando a média dos últimos 60 pregões anteriores ao fechamento do plano.

Em 31 de dezembro de 2024, o saldo correspondente ao valor de ILP Performance era de R\$ 20.806 (R\$ 14.830 em 31 de dezembro de 2023).

Política contábil

O plano de outorga de ações *Matching* oferecido pela Companhia é mensurado pelo valor justo na data da outorga e sua despesa é reconhecida no resultado durante o período no qual o direito de outorga é adquirido contra o patrimônio líquido.

A transferência das *Units* ao colaborador, liquidáveis em ações, somente se dará com o cumprimento das condições e prazos previstos no Plano. Transcorrido o prazo de 3 (três) anos, com o cumprimento das condições e prazos previstos no Plano, a Companhia transferirá a propriedade plena das *units* outorgadas (matching) em favor do colaborador elegível.

O plano de outorga de ações *Performance* oferecido pela Companhia, liquidáveis em caixa ou ações, é mensurado pelo valor justo trimestralmente até o término do plano e sua despesa é reconhecida no resultado durante o período no qual o direito de outorga é adquirido contra o passivo na rubrica de “outras contas a pagar e provisões”. Sobre o valor calculado, será feito acréscimo do IR e o pagamento ao colaborador será feito a título de bônus.

26. RESULTADO POR AÇÃO

O cálculo do resultado básico por ação é efetuado por meio da divisão do lucro do exercício atribuível aos detentores de ações ordinárias – ON e preferenciais – PN da Companhia, pela quantidade média ponderada de ações disponíveis durante o exercício. A Companhia não possui nenhum instrumento que possa ter efeito diluidor.

Conforme mencionado na nota explicativa 21, as movimentações sobre o saldo de ações em Tesouraria afetam a média ponderada da quantidade de ações preferenciais e ordinárias em Tesouraria no cálculo do exercício findo em 31 de dezembro de 2024, sendo a média ponderada utilizada no cálculo do resultado por ação apurada da seguinte forma:

**Quantidade ponderada de ações em Tesouraria
em 31 de dezembro de 2024**

Mês		Ações em Tesouraria	Ponderação
Jan	+	101.366.365	x 1/12
Fev	+	90.971.280	x 1/12
Mar	+	90.972.865	x 1/12
Abr	+	91.020.055	x 1/12
Mai	+	100.135.820	x 1/12
Jun	+	100.226.110	x 1/12
Jul	+	100.282.555	x 1/12
Ago	+	100.322.945	x 1/12
Set	+	100.329.065	x 1/12
Out	+	100.379.385	x 1/12
Nov	+	100.407.125	x 1/12
Dez	+	100.409.970	x 1/12
12 Meses de 2024	=	98.068.628	

(i) Visto que a Companhia possui somente "Units" em tesouraria, a divisão entre ações ON e PN é feita conforme composição de "Units".

Os quadros a seguir demonstram a reconciliação do resultado apurado nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 no cálculo do resultado por ação básico e diluído:

	Controladora		
	31/12/2024		
	Ordinárias (ON)	Preferenciais (PN)	Total
Denominador			
Média ponderada da quantidade de ações total	2.289.901	3.889.781	6.179.682
Quantidade de ações em tesouraria ponderada	(19.614)	(78.455)	(98.069)
Média ponderada da quantidade de ações circulantes	2.270.287	3.811.326	6.081.613
% de ações em relação ao total	37,33%	62,67%	100,00%
Numerador			
Resultado líquido atribuível a cada classe de ações	696.822	1.169.816	1.866.638
Média ponderada da quantidade de ações circulantes	2.270.287	3.811.326	6.081.613
Resultado por ação básico e diluído	0,3069	0,3069	

	Controladora		
	31/12/2023		
	Ordinárias (ON)	Preferenciais (PN)	Total
Denominador			
Média ponderada da quantidade de ações total	2.081.729	3.536.164	5.617.893
Quantidade de ações em tesouraria ponderada	(20.576)	(82.305)	(102.881)
Média ponderada da quantidade de ações circulantes	2.061.152	3.453.859	5.515.012
% de ações em relação ao total	37,37%	62,63%	100,00%
Numerador			
Resultado líquido atribuível a cada classe de ações	1.007.043	1.687.495	2.694.538
Média ponderada da quantidade de ações circulantes	2.061.153	3.453.859	5.515.012
Resultado por ação básico e diluído	0,4886	0,4886	

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

27. SEGMENTOS OPERACIONAIS

27.1 Critérios de identificação dos segmentos operacionais

A Companhia procedeu com a segmentação de sua estrutura operacional levando em consideração a forma como a Administração gerencia o negócio, de acordo com o CPC 22 – Informações por Segmento (IFRS 8 – *Operating Segments*). Os segmentos operacionais definidos pela Administração são demonstrados a seguir:



Segmento florestal: envolve as operações de plantio e cultivo florestal de pinus e eucalipto para abastecimento das fábricas de papéis e celulose da Companhia e venda de madeiras de comércio para terceiros no mercado interno.



Segmento de celulose: envolve a produção e comercialização de celulose de fibra curta, longa e fluff nos mercados interno e externo.



Segmento de papéis: envolve substancialmente a produção e as operações de venda de bobinas de papel cartão, papel containerboard e papel reciclado nos mercados interno e externo.



Segmento de embalagens: envolve a produção e as operações de venda de caixas de papelão ondulado, chapas de papelão ondulado e sacos industriais, nos mercados interno e externo.

27.2 Informações consolidadas dos segmentos operacionais

						31/12/2024
	Florestal	Celulose	Papéis	Embalagens	Corporativo Eliminações	Total Consolidado
Receitas líquidas:						
Mercado interno	587.809	2.441.480	3.597.308	6.114.190	(41.277)	12.699.510
Mercado externo	-	3.593.459	2.857.884	494.411	-	6.945.754
Receita de vendas para terceiros	587.809	6.034.939	6.455.192	6.608.601	(41.277)	19.645.264
Receitas entre segmentos	2.750.525	94.872	3.626.155	66.453	(6.538.005)	-
Vendas líquidas totais	3.338.334	6.129.811	10.081.347	6.675.054	(6.579.282)	19.645.264
Variação valor justo ativos biológicos	1.070.557	-	-	-	-	1.070.557
Custo dos produtos vendidos	(4.660.180)	(2.791.623)	(7.029.571)	(5.584.383)	6.721.459	(13.344.298)
Lucro bruto	(251.289)	3.338.188	3.051.776	1.090.671	142.177	7.371.523
Despesas/receitas operacionais (i)	1.820	(897.828)	(913.209)	(712.823)	(352.044)	(2.874.084)
Resultado operacional antes do resultado financeiro	(249.469)	2.440.360	2.138.567	377.848	(209.867)	4.497.439
Venda de produtos (em toneladas)						
Mercado interno	-	552.208	664.600	999.654	3.107	2.219.569
Mercado externo	-	901.511	694.799	54.234	-	1.650.544
Entre segmentos	-	20.004	1.220.870	5.724	(1.246.598)	-
	-	1.473.723	2.580.269	1.059.612	(1.243.491)	3.870.113
Venda de madeira (em toneladas)						
Mercado interno	1.982.917	-	-	-	-	1.982.917
Entre segmentos	15.751.932	-	-	-	(15.751.932)	-
	17.734.849	-	-	-	(15.751.932)	1.982.917
Investimento no exercício (ii)	7.788.643	123.260	1.060.875	812.154	134.757	9.919.689
Depreciação, exaustão e amortização	(2.149.346)	(582.638)	(1.003.143)	(193.134)	(35.293)	(3.963.554)
Ativo total - 31/12/2024	30.319.361	8.476.203	14.018.838	5.046.098	1.530.332	59.390.832
Passivo total - 31/12/2024	9.160.331	1.199.404	1.209.920	1.146.462	38.037.515	50.753.632
Patrimônio líquido - 31/12/2024	19.173.683	16.010.186	4.075.531	3.899.636	(36.507.183)	6.651.853
Participação dos acionistas não controladores	1.985.347	-	-	-	-	1.985.347

(i) A linha de receitas e despesas operacionais também inclui resultado de equivalência patrimonial das joint venture.

(ii) Por se tratar de visão caixa, os valores investidos não consideram os investimentos decorrentes das atividades para expansão da base florestal das controladas por meio das Sociedades de Propósito Específico (SPE's), realizados via aporte de ativos florestais já existentes no balanço da Klabin. Vale lembrar que pode haver um descasamento temporal entre o valor desembolsado pela Klabin em tais atividades florestais e a entrada de caixa dos investidores das SPE's.

31/12/2023

	Florestal	Celulose	Papéis	Embalagens	Corporativo Eliminações	Total Consolidado
Receitas líquidas:						
Mercado interno	365.537	2.223.643	3.248.306	5.933.316	(42.251)	11.728.551
Mercado externo	-	3.526.606	2.225.581	543.011	-	6.295.198
Receita de vendas para terceiros	365.537	5.750.249	5.473.887	6.476.327	(42.251)	18.023.749
Receitas entre segmentos	3.477.375	99.500	3.412.361	58.848	(7.048.084)	-
Vendas líquidas totais	3.842.912	5.849.749	8.886.248	6.535.175	(7.090.335)	18.023.749
Varição valor justo ativos biológicos	1.229.441	-	-	-	-	1.229.441
Custo dos produtos vendidos	(4.529.402)	(3.257.747)	(6.287.850)	(5.402.015)	7.073.270	(12.403.744)
Lucro bruto	542.951	2.592.002	2.598.398	1.133.160	(17.065)	6.849.446
Despesas/receitas operacionais (i)	116.677	(885.314)	(884.161)	(752.158)	(195.280)	(2.600.236)
Resultado operacional antes do resultado financeiro	659.628	1.706.688	1.714.237	381.002	(212.345)	4.249.210
Venda de produtos (em toneladas)						
Mercado interno	-	532.225	587.247	948.155	2.408	2.070.035
Mercado externo	-	1.013.434	524.735	58.085	-	1.596.254
Entre segmentos	-	21.407	1.118.910	8.090	(1.148.407)	-
	-	1.567.066	2.230.892	1.014.330	(1.145.999)	3.666.289
Venda de madeira (em toneladas)						
Mercado interno	770.655	-	-	-	-	770.655
Entre segmentos	15.180.747	-	-	-	(15.180.747)	-
	15.951.402	-	-	-	(15.180.747)	770.655
Investimento no exercício	1.258.571	149.127	2.036.807	840.117	78.702	4.363.324
Depreciação, exaustão e amortização	(1.809.967)	(561.383)	(783.322)	(142.099)	(29.811)	(3.326.582)
Ativo total - 31/12/2023	17.172.555	8.452.464	15.027.407	4.271.932	10.510.332	55.434.690
Passivo total - 31/12/2023	5.260.157	882.170	1.163.730	936.823	33.459.280	41.702.160
Patrimônio líquido - 31/12/2023	9.764.989	17.613.015	3.820.957	3.335.109	(22.948.948)	11.585.122
Participação dos acionistas não controladores	2.147.408	-	-	-	-	2.147.408

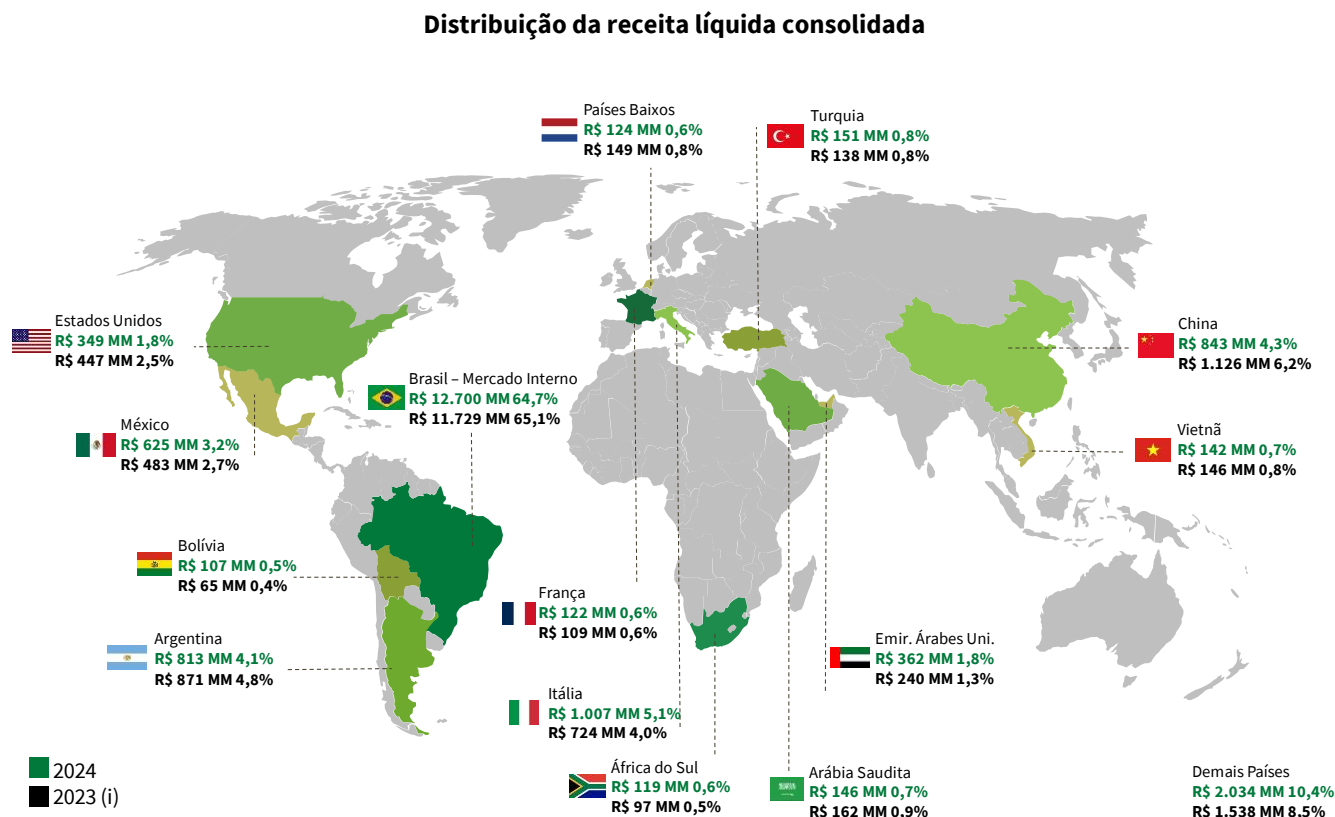
(i) A linha de receitas e despesas operacionais também inclui resultado de equivalência patrimonial das *joint venture*.

O saldo da coluna “Corporativa/eliminações” envolve substancialmente as despesas da unidade corporativa não rateadas aos demais segmentos e as eliminações dos resultados gerados entre os segmentos.

As informações do resultado financeiro e impostos sobre o lucro não foram divulgadas por segmento em razão da não utilização pela Administração dos referidos dados de forma segmentada, pois eles são gerenciados e analisados de forma consolidada em sua operação.

27.3 Informações das receitas líquidas de vendas

O mapa a seguir demonstra a distribuição da receita líquida consolidada nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2024 e de 2023:



(i) Os países apresentados em 2023 foram reapresentados para maior comparabilidade com o ano de 2024.

Nos exercícios findo em 31 de dezembro de 2024 e 2023, a base de clientes da Companhia era pulverizada, de forma que em nenhum dos períodos concentra, individualmente, participação relevante (acima de 10%) da receita líquida de vendas no mesmo exercício.

28. GERENCIAMENTO DE RISCOS E INSTRUMENTOS FINANCEIROS

28.1 Gerenciamento de riscos

A Companhia e suas controladas participam de operações envolvendo instrumentos financeiros, todos registrados em contas patrimoniais, que se destinam a atender às suas necessidades operacionais, bem como a reduzir a exposição a riscos financeiros, principalmente de crédito e aplicações de recursos, riscos de mercado (câmbio e juros) e risco de liquidez, aos quais entende que esteja exposta, de acordo com a natureza dos seus negócios e estrutura operacional.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

Os principais riscos da Companhia estão descritos a seguir:

28.1.1 Risco de mercado

O risco de mercado é o risco de que o valor justo dos fluxos de caixa futuros de um instrumento financeiro flutue devido a variações nos preços de mercado. No caso da Companhia, os preços de mercado são afetados por dois tipos de risco: risco de taxa de juros e risco de variação cambial. Instrumentos financeiros afetados pelo risco de mercado incluem aplicações financeiras, contas a receber de clientes, contas a pagar, empréstimos a pagar, títulos e valores mobiliários.

a) Risco de exposição às variações cambiais

A Companhia mantém operações denominadas em moedas estrangeiras (substancialmente em dólares americanos) que estão expostas a riscos de mudanças nas cotações das respectivas moedas estrangeiras:

	Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023
Conta corrente e aplicações financeiras	1.293.291	2.595.427
Contas a receber (valor líquido de PECLD)	449.155	608.053
Fornecedores	(56.307)	(102.401)
Empréstimos e financiamentos (i)	(33.609.333)	(25.771.487)
Exposição líquida	(31.923.194)	(22.670.408)

(i) Incluem empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira que são designados como instrumentos de *hedge* conforme nota explicativa 29.

Em 31 de dezembro de 2024, o saldo por ano de vencimento dessa exposição líquida está dividido da seguinte maneira:

Ano	2025	2026	2027	2028	2029 em diante	Total
Valor	959.788	(2.057.021)	(2.957.558)	(7.550.048)	(20.318.355)	(31.923.194)

A Companhia designa parte de seus empréstimos em moeda estrangeira como instrumento de *hedge* para parte das transações cujo acontecimento seja altamente provável. O fluxo de caixa anual projetado de receitas em dólares americanos é de aproximadamente USD 1,8 bilhão.

Além dos empréstimos em moeda estrangeira a Companhia possui derivativos contratados (nota explicativa 29) referentes a swap de câmbio convertendo a emissão de determinada nota de crédito à exportação e de debêntures de moeda local para dólares americanos. Essas operações são casadas, pactuadas somente para converter empréstimos e financiamentos em moeda nacional para operações em moeda estrangeira, que, posteriormente são designados como instrumento de *hedge* de receitas em moeda estrangeira futuras.

Os fluxos de caixa sobre a exposição líquida são protegidos através dos instrumentos derivativos descritos na nota explicativa 29. A estratégia da Companhia se baseia na contratação de opções *Zero Cost Collar* (ZCCs) e *Non-Derivable Forwards* (NDFs), vide nota explicativa 29.

b) Risco de taxa de juros

A Companhia tem empréstimos indexados pela variação da TJLP, SOFR, IPCA e do CDI, e aplicações financeiras indexadas à variação do CDI, Selic e IPCA, expondo esses ativos e passivos às flutuações nas taxas de juros, conforme demonstrado no quadro de sensibilidade a juros abaixo.

A Companhia considera que o alto custo associado à contratação de taxas pré-fixadas sinalizadas pelo cenário macroeconômico brasileiro justifica a sua opção por taxas flutuantes.

A composição do risco de taxa de juros por tipo de instrumento ativo e passivo é demonstrada como segue:

	Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023
Aplicações financeiras - CDI	5.425.662	6.957.183
Aplicações financeiras - Selic	-	66.211
Aplicações financeiras - IPCA	778.815	1.078.174
Exposição ativa	6.204.477	8.101.568
Financiamentos - CDI	(3.626.874)	(4.587.683)
Financiamentos - TJLP	(117.938)	(137.289)
Financiamentos - SOFR	(11.391.470)	(7.756.967)
Debêntures - IPCA	(2.590.619)	(1.295.218)
Exposição passiva	(17.726.901)	(13.777.157)

A Companhia contratou instrumentos financeiros derivativos (swaps) visando reduzir a volatilidade de sua exposição à taxa de juros.

28.1.2 Risco de aplicação de recursos

A Companhia está sujeita ao risco quanto à aplicação de recursos, incluindo depósitos em bancos e instituições financeiras, transações cambiais, aplicações financeiras e outros instrumentos financeiros contratados. O valor exposto pela Companhia corresponde substancialmente às aplicações financeiras e operação de títulos e valores mobiliários, com valores descritos nas notas explicativas 6 e 7, respectivamente.

Em relação à classificação de risco das instituições financeiras onde são aplicados os ativos financeiros da Companhia, é utilizada política interna para aprovação do tipo de operação que está sendo acordada e análise do *rating*, conforme agências classificadoras de risco, para avaliar a viabilidade da aplicação de recursos em determinada instituição, desde que esta esteja enquadrada nos critérios de aceitação da política.

O quadro a seguir demonstra os recursos de caixa, equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários aplicados pela Companhia, classificando os montantes de acordo com a categorização nacional das agências de *rating* Fitch e Moody's das instituições financeiras:

	Consolidado	
Risco de Crédito Nacional	31/12/2024	31/12/2023
AAA	4.858.543	6.287.270
A+ até AA+	711.866	761.443
Total	5.570.409	7.048.713

	Consolidado	
Risco de Crédito Internacional	31/12/2024	31/12/2023
A- até A+	1.941.091	3.423.755
BBB+	18.708	242.363
Total	1.959.799	3.666.118

28.1.3 Risco de crédito

Em 31 de dezembro de 2024, o valor máximo exposto pela Companhia ao risco de crédito das contas a receber de clientes equivalia aos saldos apresentados na nota explicativa 8. As informações sobre a concentração de clientes estão descritas na nota explicativa 28.

A Companhia mantém apólice de seguro para os determinados recebíveis nos mercados interno e externo nos montantes de R\$ 240.000 e de USD 50 milhões, respectivamente, para todas as unidades de negócio, exceto para os clientes de madeira das unidades Florestais, além de determinados clientes que não atendam às exigências específicas de risco, tais como continuidade e liquidez. A apólice vigente tem vencimento em setembro de 2025.

O risco de crédito é o risco da contraparte de um negócio não cumprir uma obrigação prevista em contrato de instrumento financeiro, adiantamento de fornecedor ou contrato com cliente, o que levaria ao prejuízo financeiro. Adicionalmente às aplicações de recursos referidas acima, a Companhia está exposta ao risco de crédito em suas atividades operacionais (principalmente com relação a contas a receber).

A qualidade do risco de crédito nas atividades operacionais da Companhia é administrada por normas específicas de aceitação de clientes, análise de crédito e estabelecimento de limites de exposição por cliente, os quais são revisados periodicamente. O monitoramento de duplicatas vencidas é realizado prontamente para buscar o seu recebimento, sendo registrada provisão para perdas de crédito esperada para itens com risco de não recebimento.

28.1.4 Risco de liquidez

A Companhia acompanha o risco de escassez de recursos no mercado global, administrando seu capital por meio de um planejamento de liquidez recorrente, com intuito de assegurar recursos financeiros disponíveis para o devido cumprimento de suas obrigações, substancialmente concentrada nos financiamentos firmados junto a instituições financeiras.

O quadro a seguir demonstra o vencimento dos passivos financeiros contratados pela Companhia no balanço consolidado, onde os valores apresentados incluem o valor dos fluxos não descontados nas operações, calculados utilizando-se as taxas e índices contratados na data de 31 de dezembro de 2024:

	2025	2026	2027	2028	2029 em diante	Total
Fornecedores	(2.800.287)	(624.398)	-	-	-	(3.424.685)
Passivos de arrendamento	(461.894)	(378.511)	(307.822)	(266.495)	(2.229.625)	(3.644.347)
Financiamentos e debêntures	(1.813.050)	(2.773.029)	(3.412.325)	(7.582.894)	(24.122.939)	(39.704.237)
Instrumentos financeiros derivativos	(213.014)	(702.066)	-	-	(1.263.425)	(2.178.505)
Total	(5.288.245)	(4.478.004)	(3.720.147)	(7.849.389)	(27.615.989)	(48.951.774)

A projeção orçamentária para os próximos exercícios aprovada pela Administração demonstra a capacidade de cumprimento das obrigações.

28.1.5 Gestão de riscos climáticos

As operações da Companhia, dada sua natureza, estão expostas a riscos atrelados a mudanças climáticas. Os ativos imobilizados da Companhia (nota explicativa 14) e os ativos biológicos (nota explicativa 16) podem ser impactados pela determinação de suas respectivas variáveis usadas nos cálculos de valor justo e recuperáveis (*impairment*).

A Companhia contempla em sua rotina de gestão avaliações de riscos climáticos e de escassez hídrica que podem afetar, de certa forma, diretamente a produtividade dos ativos biológicos e potencialmente a capacidade de produção de celulose e papel de fibra virgem. Em seu Centro Tecnológico de Pesquisa Florestal, são coordenados estudos e monitoramento contínuo de suas florestas para compreender o comportamento do desenvolvimento e da adaptação de seus ativos biológicos frente às mudanças de temperatura, disponibilidade de água, qualidade de conservação do solo e importância da biodiversidade existente.

Historicamente, os maciços florestais que atendem as unidades fabris de celulose e papel da Companhia situam-se em regiões de clima subtropical com baixa deficiência hídrica ao longo do ano e temperaturas moderadas. A Companhia realiza o monitoramento baseado em modelos matemáticos e experimentos de campo, na busca por regiões que têm se mostrado mais resilientes frente aos impactos climáticos e de biodiversidade projetados para o futuro.

Além dos possíveis impactos em produtividade, citados acima, a falta de chuva pode acarretar queimadas que podem atingir os maciços florestais da Companhia. No terceiro trimestre de 2024 foi noticiado um aumento no volume de queimadas em todo o Brasil.

A Companhia possui centros de monitoramento que identificam as queimadas e proporcionam a possibilidade de combate à incêndios, reduzindo os danos à nossas florestas. Estes centros de monitoramento contam com câmeras e sistema de georreferenciamento por satélites além de, integração com as comunidades e sistemas de combate a incêndio próprios e parcerias com os corpos de bombeiros locais.

A Companhia possui uma estrutura dedicada à gestão de riscos relacionados às mudanças climáticas, além dos demais riscos corporativos, com metodologias, ferramentas e processos próprios que visam a identificar, avaliar e, quando necessário, mitigar os principais riscos. Tal estrutura, por meio da sua sistemática de gestão, permite o monitoramento contínuo dos riscos e seus eventuais impactos, o controle das variáveis envolvidas e a definição e implementação de medidas mitigatórias e estratégias de resiliência e adaptação, que visam reduzir as exposições identificadas.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 a Companhia não teve impactos financeiros relevantes decorrentes de eventos originados de mudanças climáticas além daqueles já registrados nas demonstrações financeiras.

28.2 Gestão de capital

A estrutura de capital da Companhia é monitorada pelo acompanhamento do endividamento líquido, composto pelo saldo de empréstimos, financiamentos e debêntures (nota explicativa 19), deduzidos pelo saldo de caixa, equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários (notas explicativas 6 e 7), e pelo índice de endividamento líquido, obtido pela divisão do endividamento líquido pelo saldo do patrimônio líquido (nota explicativa 21), incluindo o saldo de capital emitido e todas as reservas constituídas.

	Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023
Caixa, equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários	7.530.208	10.714.831
Empréstimos, financiamentos e debêntures	(39.704.237)	(31.341.244)
Instrumentos financeiros derivativos	(2.178.505)	433.462
Endividamento líquido	(34.352.534)	(20.192.951)
Patrimônio líquido	8.714.796	13.732.530
Índice de endividamento líquido	(3,94)	(1,47)

28.3 Instrumentos financeiros por categoria

A Companhia tem os seguintes instrumentos financeiros por categoria:

	Hierarquia	Valor Contábil		Valor Justo	
		31/12/2024	31/12/2024	31/12/2023	31/12/2023
Consolidado					
Ativo					
Caixa e equivalentes de caixa		6.736.171	6.736.171	9.558.829	9.558.829
Contas a receber de clientes (valor líquido de PECLD)		1.815.129	1.815.129	2.359.746	2.359.746
Outros ativos		411.932	411.932	515.091	515.091
Ativo - custo amortizado		8.963.232	8.963.232	12.433.666	12.433.666
Títulos e valores mobiliários	1	794.037	794.037	1.156.002	1.156.002
Ativos biológicos	3	12.887.297	12.887.297	9.177.831	9.177.831
Ativo - Valor justo por meio do resultado		13.681.334	13.681.334	10.333.833	10.333.833
Instrumentos financeiros derivativos de dívida	2	-	-	885.794	885.794
Ativo - Valor justo por meio do resultado abrangente		-	-	885.794	885.794
Passivo					
Fornecedores		2.137.209	2.137.209	2.172.904	2.172.904
Fornecedor risco sacado e risco sacado Florestal		1.427.010	1.427.010	921.972	921.972
Passivo de arrendamento		1.858.203	1.858.203	1.923.294	1.923.294
Empréstimos, financiamentos e debêntures		39.704.237	39.445.483	31.341.244	32.943.190
Dividendos e/ou JCP a pagar		225.147	225.147	171.000	171.000
Demais contas a pagar		461.782	601.316	658.349	658.349
Passivo - Custo amortizado		45.813.588	45.694.368	37.188.763	38.790.709
Instrumentos financeiros derivativos de dívida	2	1.822.523	1.822.523	257.590	257.590
Instrumentos financeiros derivativos de fluxo de caixa	2	355.982	355.982	194.742	194.742
Passivo - valor justo por meio do resultado abrangente		2.178.505	47.872.873	452.332	39.243.041

28.3.1 Hierarquia do valor justo

Os instrumentos financeiros são mensurados ao valor justo, o qual considera o preço que seria recebido pela venda de um ativo ou que seria pago pela transferência de um passivo em uma transação não forçada entre participantes do mercado na data de mensuração.

A depender das premissas utilizadas na mensuração, os instrumentos financeiros ao valor justo podem ser classificados em 3 níveis de hierarquia:

- (i) Nível 1 – Baseada em preços cotados (não ajustados) para ativos ou passivos idênticos em mercados ativos. Um mercado é considerado ativo se realizar transações com frequência e volume suficientes para fornecer informações de precificação imediata e continuamente, geralmente, obtidos a partir de uma bolsa de mercadorias e valores, serviço de precificação ou agência reguladora e os preços representam transações de mercado reais, as quais ocorrem regularmente em bases comerciais;
- (ii) Nível 2 – Baseada em preços cotados em mercados ativos para ativos ou passivos similares, preços cotados para ativos ou passivos idênticos ou similares em mercados que não sejam ativos, modelos de precificação para os quais as premissas são observáveis, tais como taxas de juros e curvas de rendimentos, volatilidades e *spreads* de crédito e informações corroboradas pelo mercado. Os ativos e passivos classificados nesta categoria são mensurados por meio do fluxo de caixa descontado e provisionamento de juros (“*accrual*”), respectivamente, para instrumentos financeiros derivativos e aplicações financeiras. Os *inputs* observáveis utilizados são taxas e curvas de juros, fatores de volatilidade e cotações de paridade cambial; e
- (iii) Nível 3 – Informações para os ativos ou passivos que não são baseadas em dados observáveis pelo mercado (ou seja, premissas não observáveis).

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, não houve alteração entre os três níveis de hierarquia e não houve transferência entre os níveis 1, 2 e 3.

28.3.2 Custo amortizado

Os instrumentos financeiros incluídos nesse grupo são saldos provenientes de transações comuns como o “contas a receber”, “fornecedores”, “empréstimos, financiamentos e debêntures”, “aplicações financeiras” e “caixa e equivalentes de caixa” mantidos pela Companhia. Todos estão registrados pelos seus valores nominais acrescidos, quando aplicável, de encargos e taxas de juros contratuais, cuja apropriação das despesas e receitas é reconhecida no resultado do exercício.

28.3.3 Valor justo por meio do resultado

A Companhia classificou os títulos e valores mobiliários que são representados por Letras Financeiras do Tesouro e Títulos do Tesouro Direto (LFT e NTN –B) (nota explicativa 7) como ativos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado, pois poderão ser negociados no futuro, sendo contabilizados pelo valor justo, que, na prática, corresponde ao valor aplicado acrescido dos juros reconhecidos no rendimento da operação no resultado dos exercícios.

28.3.4 Valor justo por meio de outros resultados abrangentes

A Companhia classificou instrumentos financeiros derivativos (nota explicativa 29) como ativos e passivos financeiros mensurados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes para itens designados como *hedge accounting*.

28.4 Análise de sensibilidade

A Companhia apresenta a seguir os quadros de sensibilidade para os riscos de variações cambiais e de taxas de juros a que está exposta, considerando que os eventuais efeitos temporais impactariam os resultados futuros, tomando como base as exposições apresentadas em 31 de dezembro de 2024, sendo os efeitos no patrimônio basicamente os mesmos do resultado. A análise de sensibilidade não avalia os impactos da variação cambial sobre o fluxo de caixa da Companhia.

a) Exposição a câmbio

A Companhia tem ativos e passivos atrelados à moeda estrangeira no balanço de 31 de dezembro de 2024 e para fins de análise de sensibilidade, adotou como cenário I a taxa vigente em datas próximas a da apresentação das referidas informações trimestrais. Para o cenário II, essa taxa foi corrigida em 25% e para o cenário III, em 50%.

A análise de sensibilidade da variação cambial foi calculada sobre a exposição cambial líquida (basicamente por empréstimos e financiamentos, contas a receber de clientes e fornecedores a pagar em moeda estrangeira), não sendo considerada a projeção de exportações futuras que fará frente a essa exposição cambial líquida.

Adicionalmente, a Companhia adota política de *hedge accounting* (vide nota explicativa 29), de forma que os efeitos de variação cambial não afetam diretamente o resultado dos períodos, sendo registrado no patrimônio líquido até a sua efetiva liquidação, demonstrados no resultado abrangente.

O quadro a seguir demonstra simulação do efeito da variação cambial no balanço patrimonial, outros resultados abrangentes e resultado financeiro, considerando os saldos e a taxa de fechamento do dólar em 31 de dezembro de 2024:

	Consolidado						
	Saldo em 31/12/2024	Cenário I		Cenário II		Cenário III	
	USD mil	Taxa (A)	R\$ ganho (perda)	Taxa (B) = A+25%	R\$ ganho (perda)	Taxa (C) = A+50%	R\$ ganho (perda)
Caixa e caixa equivalentes	208.855	5,97	(46.971)	7,46	264.765	8,95	575.959
Contas a receber (valor líquido de PECLD)	72.534	5,97	(16.313)	7,46	91.952	8,95	200.028
Fornecedores	(9.093)	5,97	2.045	7,46	(11.527)	8,95	(25.076)
Empréstimos, financiamentos e debêntures	(5.427.601)	5,97	1.220.667	7,46	(6.880.570)	8,95	(14.967.695)
Efeito líquido do balanço patrimonial	(5.155.305)		1.159.428		(6.535.380)		(14.216.784)
Efeito em outros resultados abrangentes			1.353.024		(7.626.626)		(16.590.635)
Efeito líquido no resultado financeiro			(193.596)		1.091.246		2.373.851

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

b) Exposição a juros

A Companhia tem aplicações financeiras, empréstimos, financiamentos e debêntures atrelados à taxa de juros pós-fixada do CDI, TLP, TJLP, IPCA, Selic e SOFR. Para efeito de análise de sensibilidade, a Companhia adotou taxas vigentes em datas próximas a da apresentação das referidas informações trimestrais, extraídas no *website* do Banco Central do Brasil, utilizando para Selic, SOFR, IPCA e CDI a mesma taxa em decorrência da proximidade das mesmas, na projeção do cenário I; para o cenário II, estas taxas foram corrigidas em 25% e para o cenário III, em 50%.

Dessa forma, mantidas as demais variáveis constantes, o quadro a seguir demonstra a simulação do efeito da variação das taxas de juros no patrimônio líquido e no resultado futuro de 12 meses (consolidado), considerando os saldos em 31 de dezembro de 2024:

		Consolidado						
		Saldo em 31/12/2024	Cenário I		Cenário II		Cenário III	
		R\$	Taxa (A)	R\$ ganho (perda)	Taxa (B) = A+25%	R\$ ganho (perda)	Taxa (C) = A+50%	R\$ ganho (perda)
Aplicações financeiras								
CDBs	CDI	5.425.206	12,15%	659.163	15,19%	823.953	18,23%	988.744
LFTs	Selic	-	12,25%	-	15,31%	-	18,38%	-
NTN - B	IPCA	778.814	4,83%	37.617	6,04%	47.021	7,25%	56.425
Financiamentos								
NCE (R\$) e CRA	CDI	(573.403)	0	(69.668)	0	(87.086)	0	(104.503)
Swap de taxa de juros (i)	CDI	(3.053.471)	0	(370.997)	0	(463.746)	0	(556.495)
BNDES Outros	TJLP	(117.938)	0	(9.400)	0	(11.750)	0	(14.099)
Debêntures	IPCA	(2.590.620)	0	(314.760)	0	(393.450)	0	(472.140)
Pré-pagamento de exportação <i>term loan</i> e <i>finnvera</i>	SOFR	(11.391.470)	0	(511.477)	0	(639.346)	0	(767.216)
Efeito líquido no resultado financeiro				(579.522)	(724.404)	(869.284)		

(i) Efeito do “ponta passiva” de instrumento derivativo designado como *hedge* de fluxo de caixa, descrito na nota 29.

28.5 Instrumentos financeiros derivativos

O ganho e a perda dos instrumentos derivativos (*swap*, *opções* e *NDF*) são apurados por sua marcação a mercado, correspondente a seu valor justo. Em 31 de dezembro de 2024, o saldo de instrumentos financeiros derivativos marcados a mercado correspondia a uma perda de R\$ 2.178.505 (ganho de R\$ 433.462 em 31 de dezembro de 2023). Os valores registrados na demonstração do resultado findo nessa data, sob a rubrica “resultado financeiro”, correspondem a uma receita de R\$ 769.643 na controladora e R\$ 641.101 no consolidado (receita de R\$ 1.065.343 na controladora e consolidado no exercício findo em 31 de dezembro de 2023).

O valor contratado desses instrumentos, valor justo e saldos reconhecido em resultado são demonstrados na nota explicativa 29.

Instrumentos financeiros derivativos explicativa	Nota	31/12/2024	31/12/2023
Para proteção cambial	29.1	(1.594.293)	358.959
Para proteção de taxa de juros	29.2	(228.229)	74.503
Para proteção cambial de fluxo de caixa	29.3	(355.983)	-
Total		(2.178.505)	433.462
No ativo não circulante		-	885.794
No passivo circulante		(584.212)	-
No passivo não circulante		(1.594.293)	(452.332)
Total		(2.178.505)	433.462

Política contábil

Os instrumentos financeiros são inicialmente registrados ao seu valor justo, acrescido, no caso de ativo financeiro ou passivo financeiro que não seja pelo valor justo, por meio do resultado, dos custos de transação que sejam diretamente atribuíveis à aquisição ou emissão de ativo financeiro ou passivo financeiro. Sua mensuração subsequente ocorre a cada data de balanço, de acordo com a classificação dos instrumentos financeiros nas seguintes categorias: (i) custo amortizado; (ii) valor justo por meio dos outros resultados e (iii) valor justo por meio do resultado abrangente.

Ativos e passivos financeiros são compensados e o valor líquido é apresentado no balanço patrimonial quando há um direito legal de compensar os valores reconhecidos e há a intenção de liquidá-los em uma base líquida, ou realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente. O direito legal não deve ser contingente em eventos futuros e deve ser aplicável no curso normal dos negócios e no caso de inadimplência, insolvência ou falência da empresa ou da contraparte.

Instrumentos financeiros mensurados ao custo amortizado

São instrumentos financeiros mantidos pela Companhia (i) com o objetivo de recebimento de seu fluxo de caixa contratual e não para venda com realização de lucros ou prejuízos e (ii) cujos termos contratuais dão origem, em datas especificadas, a fluxos de caixa que constituam, exclusivamente, pagamentos de principal e juros sobre o valor do principal em aberto. Suas variações são reconhecidas na rubrica de resultado financeiro, líquido. Compreende o saldo das rubricas caixas e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes e outros ativos, classificados como ativos financeiros e o saldo das rubricas de empréstimos, financiamentos e debêntures, contas a pagar de arrendamento, contas a pagar de aquisição de ativos e de controladas, fornecedores e outros passivos, classificados como passivos financeiros.

Instrumentos financeiros mensurados ao valor justo por meio do resultado

São classificados nessa categoria, os instrumentos financeiros que não sejam mensurados ao custo amortizado ou ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes. Suas variações são reconhecidas na rubrica de resultado financeiro, líquido, para instrumentos financeiros não derivativos e na rubrica resultado dos instrumentos financeiros derivativos, para os instrumentos financeiros derivativos. Compreende o saldo das rubricas de aplicações financeiras, classificado como ativos financeiros e dos instrumentos financeiros derivativos, incluindo derivativos embutidos e opções de compra de ações, classificados como ativos e passivos financeiros.

Instrumentos financeiros mensurados ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes

São instrumentos financeiros mantidos pela Companhia (i) tanto para o recebimento de seu fluxo de caixa contratual quanto para a venda com realização de lucros ou prejuízos e (ii) cujos termos contratuais dão origem, em datas específicas, a fluxos de caixa que constituam, exclusivamente, pagamentos de principal e juros sobre o valor do principal em aberto. Adicionalmente, são classificados nessa categoria os investimentos em instrumentos patrimoniais, no qual no reconhecimento inicial, a Companhia optou por apresentar as alterações subsequentes do seu valor justo em outros resultados abrangentes. Suas variações são reconhecidas na rubrica do resultado financeiro, líquido, exceto pelo valor justo dos investimentos em instrumentos patrimoniais, que são reconhecidos em outros resultados abrangentes.

29. CONTABILIDADE DE HEDGE DE FLUXO DE CAIXA

A Companhia designa instrumentos financeiros (derivativos e empréstimos em moeda estrangeira) como instrumento de *hedge*. Estas designações são segregadas em três programas de *hedge* (todos na categoria de *hedge* de fluxo de caixa): (i) *Hedge* de taxa de juros, (ii) *Hedge* de receita futura (transações altamente prováveis) e (iii) *Hedge* de exposição líquida de caixa.

As informações de cada um desses programas são apresentadas a seguir:

						Em 31 de dezembro de 2024
Modalidade	Moeda	Valor nominal	Vencimento até	Taxa	Valor justo	
(i) <i>Hedge</i> de taxa de juros	Real	4.580.031	nov/39	IPCA / CDI	(228.229)	
		4.580.031			(228.229)	
Empréstimos designados como instrumento de <i>hedge</i>	USD	4.581.674	abr/29	5,08 5,46	(1.594.293)	
Derivativos designados como instrumento de <i>hedge</i>	USD	1.918.082	mai/34	5,16 5,34		
(ii) <i>Hedge</i> de receita futura (transações altamente prováveis)		6.499.756			(1.594.293)	
(iii) <i>Hedge</i> exposição líquida de caixa	USD	1.289.000	jun/26	5,15 5,75	(355.983)	
		1.289.000			(355.983)	
Total		12.368.787			(2.178.505)	
Total Ativo					-	
Total Passivo					(2.178.505)	

						Em 31 de dezembro 2023
Modalidade	Moeda	Valor nominal	Vencimento até	Taxa	Valor Justo	
(i) <i>Hedge</i> de taxa de juros	Real	14.550	nov/39	IPCA/CDI	(2.702.182)	
		14.550			(2.702.182)	
Empréstimos designados como instrumento de <i>hedge</i>	USD	3.803.211	abr/29	5,08 5,46	-	
Derivativos designados como instrumento de <i>hedge</i>	USD	1.434.439	mai/34	5,16 5,34	358.959	
(ii) <i>Hedge</i> de receita futura (transações altamente prováveis)		5.237.650			358.959	
Total		5.252.200			(2.343.223)	
Total Ativo					885.794	
Total Passivo					(452.332)	

29.1 *Hedge* de receita futura (transações altamente prováveis):

A Companhia possui um programa de contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa de receita futura altamente provável designando empréstimos, financiamentos e debêntures (“instrumentos de dívida”) em moeda estrangeira (USD) e/ou convertidos em moeda estrangeira através de *swaps*, como instrumentos de *hedge* de suas receitas futuras altamente prováveis em mesma moeda.

Em 31 de dezembro de 2024, os instrumentos de *hedge* englobam 22 contratos de empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira (25 contratos em 31 de dezembro de 2023), correspondentes às

operações de debêntures, *bonds*, notas de crédito à exportação, pré-pagamentos exportação (PPE), *term loan* (BID Invest e IFC), ECA e *swap* (debêntures, NCE e CRA) com o vencimento da última parcela em abril de 2049.

Os empréstimos designados como instrumento de *hedge* são mensurados pelo custo amortizado e a variação cambial é reconhecida em outros resultados abrangentes.

No caso dos *swaps*, a mensuração do valor justo é feita através do valor presente dos fluxos futuros projetados descontadas pelas taxas de mercado.

Em 31 de dezembro de 2024							
Instrumento de hedge	Vencimento até	Valor nominal (USD)	Taxa de fechamento do contrato	Reconhecida na reserva de hedge	Valor justo	Custo do hedge	Ajuste na receita
<i>Bonds</i>	abr/49	2.633.336	5,00 5,77	(2.097.719)	-	-	(38.713)
ECA	out/32	426.572	5,08 5,77	(359.418)	-	-	608
Pré-pagamentos de exportação	abr/29	125.000	5,16	(128.713)	-	-	-
<i>Term loan</i>	out/32	1.396.766	5,16 5,42	(1.190.572)	-	-	5.340
Empréstimos designados como instrumento de hedge		4.581.674		(3.776.422)			(32.765)
<i>Swap</i> (DEBÊNTURES)	mar/29	265.783	5,16	(273.676)	(565.668)	437.095	-
<i>Swap</i> (NCE)	mai/26	766.643	5,16	(381.556)	(559.098)	338.559	-
<i>Swap</i> (CRA)	mai/34	885.656	5,17 5,34	(808.624)	(469.527)	420.930	-
Derivativos designados como instrumento de hedge		1.918.082		(1.463.856)	(1.594.293)	1.196.584	-
Total		6.499.756		(5.240.278)	(1.594.293)	1.196.584	(32.765)

Em 31 de dezembro de 2023							
Instrumento de hedge	Vencimento até	Valor nominal (USD)	Taxa de fechamento do contrato	Reconhecida na reserva de hedge	Valor justo	Custo do hedge	Ajuste na receita
<i>Bonds</i>	abr/49	2.832.669	5,16 5,46	541.286	-	-	-
ECA	set/31	276.053	5,08 5,16	86.263	-	-	(6.396)
Pré-pagamentos de exportação	abr/29	125.000	5,16	40.163	-	-	-
<i>Term loan</i>	out/32	569.489	5,16 5,19 5,21 5,25	192.939	-	-	(1.771)
Empréstimos designados como instrumento de hedge		3.803.211		860.651	-	-	(8.167)
<i>Swap</i>	mar/29	265.783	5,16	85.396	(257.590)	123.939	-
<i>Swap</i>	dez/26	283.000	5,16	777	(194.742)	129.978	-
<i>Swap</i>	mai/34	885.656	5,17 5,23 5,34	387.898	811.291	(28.272)	(1.605)
Derivativos designados como instrumento de hedge		1.434.439		474.071	358.959	225.645	(1.605)
Total		5.237.650		1.334.722	358.959	225.645	(9.772)

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

O gráfico a seguir apresenta a parcela das receitas futuras em USD, altamente prováveis, definidas como objeto de *hedge*:

Vencimento até	Valor nominal (USD)
2025	377.097
2026	974.418
2027	1.100.637
2028	1.184.078
2029 - 2033	1.441.149
2034 - 2037	1.422.377
Total	6.499.756

29.2 Hedge de taxa de juros:

A Companhia adota a contabilidade de *hedge accounting* de taxa de juros, com o objetivo de proteção contra o risco de variação do IPCA como indexador de dívidas em BRL alvo de operação de *swap* para CDI.

A Companhia estabelece os seguintes parâmetros como objetivo e estratégia de *hedge*: (i) volatilidade do IPCA nas despesas de juros dos contratos de dívidas em BRL, alvo de operação de *swap* para CDI e (ii) eliminação prospectiva das variações do IPCA dos contratos de dívidas em BRL, mediante a contratação de instrumentos derivativos (*swap*) substituindo o indexador IPCA para CDI.

Os swaps de taxa de juros são mensurados a mercado, através do valor presente dos fluxos futuros projetados descontadas pelas taxas de mercado. O valor do *accrual* desses saldos é reconhecido no resultado do período e a parcela referente à marcação a mercado desses instrumentos em outros resultados abrangentes.

Instrumento de <i>hedge</i> de taxa de juros	Consolidado	
	31/12/2024	31/12/2023
Moeda	Real	Real
Vencimento até	nov/39	nov/39
Valor nominal (R\$)	4.580.031	3.099.727
IPCA	(4.030.534)	2.776.685
CDI	3.802.305	(2.702.182)
Valor justo	(228.229)	74.503

29.3 Hedge de fluxo de caixa – exposição líquida

Em 5 de dezembro de 2023 foi aprovada a política de *hedge* de fluxo de caixa da Companhia cujas contratações se iniciaram em janeiro de 2024. O programa consiste na proteção da exposição líquida do fluxo de caixa em moeda estrangeira (dólar americano – USD) frente à flutuação da taxa de câmbio USD vs BRL. A Companhia adota o *hedge accounting* de fluxo de caixa cambial para mitigar os efeitos contábeis dessa política, onde a variação no valor justo dos instrumentos utilizados é reconhecida em outros resultados abrangentes até a sua realização, quando os efeitos acumulados são reclassificados para o resultado do período, na rubrica de resultado financeiro. O risco cambial coberto na relação de *hedge*, a depender do instrumento utilizado, está

fixada entre um limite mínimo e máximo de taxas de câmbio de exercício combinadas entre opções compradas e vendidas, e/ou a variação da taxa spot à uma taxa de câmbio futura fixa.

Os instrumentos contratados são mensurados ao seu valor sob a seguinte metodologia: i. *Non-Deliverable Forwards* (NDFs) e ii. *Opções Zero Cost Collar* (ZCC).

Zero Cost Collar: Instrumento financeiro que combina simultaneamente a compra de opções de venda (*put*) e a venda de opções de compra (*call*) em dólares americanos, com o mesmo valor principal e data de vencimento. Essa estratégia visa proteger o fluxo de caixa das exportações, estabelecendo um intervalo no qual não há depósito ou recebimento de margem financeira no vencimento das opções. O objetivo é proteger o fluxo de caixa das exportações contra a desvalorização do real.

Non-Deliverable Forward (“NDF”): posições vendidas em contratos-balcão ou a termo, com a finalidade de proteger o fluxo de caixa das exportações contra a desvalorização do real.

A Companhia estabelece os seguintes parâmetros como Objetivo e Estratégia de *hedge*:

Estratégia de *hedge*: Proteger o risco de variação cambial (USD) da exposição líquida projetada do fluxo de caixa em moeda estrangeira da Companhia através da designação de instrumentos financeiros derivativos em uma relação de *hedge* de fluxo de caixa.

Objetivo de *hedge*: Designar *Opções Zero Cost Collar* (ZCC) e/ou *Non-Deliverable Forwards* (NDFs) como instrumentos de *hedge* para proteger de 25% a 50% da exposição cambial líquida da Companhia em até 24 meses.

Vencimento do contrato até	Instrumento Financeiro	Volume Contratado (USD mil)	Strike Range	Valor justo (R\$ mil)
31/03/2025	ZCC	97.000	5,18 – 5,67	(54.835)
30/06/2025	ZCC	89.000	5,23 – 5,82	(51.639)
30/09/2025	ZCC	100.000	5,30 – 5,96	(57.739)
31/12/2025	ZCC	79.000	5,36 – 6,10	(48.801)
31/03/2026	ZCC	106.000	5,49 – 6,29	(62.602)
30/06/2026	ZCC	50.000	5,82 – 6,65	(24.748)
30/09/2026	ZCC	101.000	6,06 – 6,87	(45.589)
31/12/2026	ZCC	34.000	6,50 – 7,32	(10.029)
Total		655.000		(355.982)

29.4 Movimentações do exercício

O quadro a seguir demonstra as movimentações da reserva de *hedge* de fluxo de caixa alocada ao patrimônio líquido no período:

	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2022	199.511
Varição de valor justo do instrumento de <i>hedge</i>	1.342.353
Realização de reserva de <i>hedge</i> para resultado	(9.772)
Efeito de imposto de renda e contribuição social	(453.078)
Saldo em 31 de dezembro de 2023	1.079.014
Varição de valor justo do instrumento de <i>hedge</i>	(7.977.684)
Realização de reserva de <i>hedge</i> para resultado financeiro	61.540
Realização de reserva de <i>hedge</i> para resultado receita líquida	(32.765)
Efeito de imposto de renda e contribuição social	2.702.629
Saldo em 31 de dezembro de 2024	(4.167.266)

Em 31 de dezembro de 2024, os empréstimos e financiamentos designados como instrumentos de *hedge* apresentam uma variação cambial negativa de R\$ 5.240.277 (R\$ 1.334.722 em 31 de dezembro de 2023). Esse valor registrado no patrimônio líquido sobre a rubrica de “ajustes de avaliação patrimonial”, reflete a variação do valor justo desses instrumentos desde a data de sua designação.

No mesmo período, a Companhia realizou a receita de exportação de USD 375 milhões (USD 68.000 em 31 de dezembro de 2023) que eram objeto de *hedge* e cujos empréstimos e financiamentos designados como instrumentos de *hedge* foram conjuntamente liquidados, incorrendo na realização de uma receita de R\$ 32.765 de variação cambial acumulada (R\$ 9.772 de receita em 31 de dezembro de 2023), registrada no resultado sob a rubrica de “receita líquida de vendas”.

Os efeitos do valor justo dos instrumentos envolvidos no *hedge* e liquidação dos objetos de *hedge* com a realização da reserva de *hedge* na receita de vendas resultaram no valor devedor de R\$ (7.916.144), reconhecidos na demonstração de resultados abrangentes do exercício findo em 31 de dezembro de 2024, sendo R\$ (5.246.280) o saldo líquido de impostos (R\$ 1.332.581 reconhecidos na demonstração de resultados abrangentes do exercício findo em 31 de dezembro de 2023, sendo R\$ 879.503 líquido de impostos).

29.5 Teste de efetividade da contabilidade de *hedge*

No exercício findo em 31 de dezembro de 2024, foram realizados testes de efetividade que demonstraram que o programa de contabilidade de *hedge* implementado é efetivo, considerando a relação econômica a partir da análise do *hedge ratio*, do efeito do risco de crédito envolvido no instrumento e objeto de *hedge*, e avaliação dos termos críticos.

30. BENEFÍCIOS A EMPREGADOS E PLANO DE PREVIDÊNCIA PRIVADA

A Companhia concede a seus empregados benefícios de seguro de vida, assistência médica e plano de aposentadoria. A contabilização desses benefícios obedece ao regime de competência.

A Companhia possui determinados planos de assistência médica que se caracterizam como um plano de benefício definido pelos critérios do CPC 33 – Benefícios a Empregados (IAS19 Employee Benefits). Diante

disso, mantém registrada a provisão para o passivo atuarial estimado no montante de R\$ 495.119 e R\$ 497.939 em 31 de dezembro de 2024, controladora e consolidado, respectivamente (R\$ 468.793 e R\$ 471.818 em 31 de dezembro de 2023, controladora e consolidado, respectivamente) no passivo não circulante na rubrica de “provisão do passivo atuarial”.

30.1 Provisão para passivo atuarial

	Controladora	Consolidado
Saldo em 31 de dezembro de 2022	356.245	358.423
Pagamento de benefício	(19.762)	(19.762)
Juros sobre passivos atuariais	17.935	18.301
Ganhos e perdas atuariais	114.375	114.856
Saldo em 31 de dezembro de 2023	468.793	471.818
Pagamento de benefício	(17.622)	(17.671)
Juros sobre passivos atuariais	42.530	42.840
Custo dos serviços	3.250	3.413
Ganhos e perdas atuariais	(1.832)	(2.461)
Saldo em 31 de dezembro de 2024	495.119	497.939

Na avaliação atuarial foram utilizadas as seguintes hipóteses econômicas e biométricas considerando a mesma metodologia de apuração nos exercícios:

	2024	2023
Taxa média de desconto Sepaco	10,43% aa. Nominal	9,37% aa. Nominal
Taxa média de desconto Unimed	10,38% aa. Nominal	9,49% aa. Nominal
Invalidez e lei 9.656	10,35% aa. Nominal	9,49% aa. Nominal
Inflação de longo prazo	3,50% a.a.	3,50% a.a.
Taxa de crescimento nominal dos custos médicos - início	10,75% a.a. em 2024	10,75% a.a. em 2023
Taxa de crescimento nominal dos custos médicos - término	5,58% a.a. em 2035	5,58% a.a. em 2033
Tábua biométrica de mortalidade	RP 2000	RP 2000

As atualizações atuariais são mantidas no patrimônio líquido no grupo de “ajustes de avaliação patrimonial” (resultado abrangente), conforme requerido pelo CPC 33 (R1) – Benefícios a Empregados (IAS19 *Employee Benefits*).

Aumentos (reduções) materiais nos indicadores de inflação e custos médicos utilizados na mensuração do passivo atuarial resultariam em acréscimo (decrécimo) da provisão. Sobre a taxa de desconto, os efeitos materiais de elevação (redução) da taxa utilizada na mensuração do passivo atuarial, acarretariam queda (elevação) dos valores mensurados.

Os planos mantidos pela Companhia não possuem ativos para divulgação.

30.2 Assistência médica

30.2.1 Lei 9.656/98 - Artigos 30 e 31

De acordo com a Lei nº 9.656/98, os empregados que fazem contribuição fixa da mensalidade de assistência médica descontada em folha de pagamento têm o direito de continuar no plano de saúde oferecido pela

Companhia, em caso de desligamento sem justa causa ou aposentadoria, desde que arquem com os custos após sua saída.

O tempo de permanência na apólice da Companhia é proporcional ao tempo de contribuição, podendo ser vitalício nos casos em que o tempo de contribuição for superior a 10 (dez) anos.

30.2.2 Plano de saúde

Em março de 2019, a Companhia tomou a decisão de retirar a contribuição fixa referente à mensalidade do plano.

Dessa forma, para os colaboradores com menos de 10 (dez) anos de contribuição ofereceu a opção de suspender a contribuição fixa. Para os colaboradores que possuem mais de 10 (dez) anos, o desconto de 10% do valor do prêmio foi mantido por entender que já possuem o direito ao plano de forma vitalícia. Para os colaboradores admitidos a partir de abril de 2019, passa a vigorar a regra nova, com o plano de saúde sendo custeado 100% pela empresa tanto para titulares quanto para dependentes.

Em dezembro 2024 alteramos para a operadora Bradesco Saúde, mas sem alteração na política de benefícios.

30.3 Benefícios a empregados advindos da Incorporação

Em 2020, a Klabin adquiriu as unidades da Embacorp Soluções em Embalagens de Papel Ltda. (Embacorp) e Embacorp da Amazônia – Soluções em Embalagens de Papel Ltda (Embacorp Amazônia), e nessa aquisição a Companhia absorveu as obrigações dos benefícios definidos pós-emprego dos planos Sepaco (Mutualismo), Unimed Rio Verde (plano cancelado e em 04/2022 as vidas foram migradas para o Contrato CNU em pós-pagamento) e CNU Manaus (plano cancelado em 07/2021 as vidas foram migradas para o contrato Samel).

Assistência médica	31/12/2024			31/12/2023		
	Ativos	Aposentados	Total por plano	Ativos	Aposentados	Total por plano
Controladora	1.146	719	1.865	1.572	774	2.346
SulAmérica	354	326	680	455	363	818
Sepaco (Mutualismo)	585	118	703	867	125	992
Unimed Rio Verde	207	-	207	250	-	250
Outros - inválidos	-	275	275	-	286	286
Controladas	116	-	116	134	-	134
Samel (ex-CNU Manaus)	116	-	116	134	-	134
Total de vidas	1.262	719	1.981	1.706	774	2.480

30.4 Acordo Sindical

A Companhia, por meio de acordo firmado com sindicatos, assegura o custeio de assistência médica de forma permanente aos seus ex-funcionários que se aposentaram até 2001, bem como para os seus dependentes legais, de forma vitalícia estando fechado a novas adesões.

Essa população está concentrada em duas operadoras de saúde:

Assistência médica acordo sindical	31/12/2024	31/12/2023
Sepaco (custo operacional)	279	290
Unimed (CNU)	174	187
Total de vidas	453	477

30.5 Seguro de vida

A Companhia, por meio de acordo firmado com sindicatos, assegura o custeio do seguro de vida de forma permanente aos seus ex-funcionários que se aposentaram até 2001, de forma vitalícia estando fechado a novas adesões.

Na data-base de 31 de dezembro de 2024, foram consideradas 176 pessoas com o direito ao benefício (181 pessoas em 31 de dezembro de 2023).

30.6 Previdência privada

O plano de previdência privada da Klabin - Plano Prever, administrado pelo Itaú Vida e Previdência S.A., foi instituído em 1986 sob a modalidade de benefício definido. A partir de 1998, houve uma reestruturação, que resultou na conversão do plano para a modalidade de contribuição definida.

Em novembro de 2001, foi instituído um novo plano de previdência privada, o Plano de Aposentadoria Complementar Klabin - PACK, administrado pelo Bradesco Vida e Previdência S.A. e estruturado no conceito de PGBL - Plano Gerador de Benefícios Livres e VGBL - Plano Gerador de Vida Livre.

Aos participantes do Plano Prever foi dada a opção de migração para o novo plano. Em ambos os planos não é assumida pela Companhia responsabilidade pela garantia de níveis mínimos de benefícios aos participantes que venham a se aposentar.

A Companhia não tem responsabilidade sobre a gestão dos recursos, que é feita exclusivamente pelo fundo. O acompanhamento junto do Bradesco Vida e Previdência S.A. é feito por um grupo de colaboradores que representa os demais participantes do programa.

Em agosto de 2023, a Companhia tomou a decisão de retirar o benefício de risco (morte/invalidez) do contrato.

30.7 Outros benefícios a empregados

A Companhia concede aos empregados, os seguintes outros benefícios: assistência médica, assistência odontológica, auxílio-creche, auxílio-filho PCD (Pessoa com Deficiência), auxílio-farmácia, kit escolar, previdência privada, seguro de vida, complemento auxílio-doença, empréstimo consignado, licença parental, além dos benefícios estabelecidos em lei (refeição, transporte, participação nos lucros e vale-alimentação).

Adicionalmente, possui um programa de desenvolvimento organizacional de seus colaboradores, tendo sido gastos no exercício findo em 31 de dezembro de 2024 o montante de R\$ 8.309 (R\$ 6.564 no exercício findo em 31 de dezembro de 2023) em treinamentos.

Todos esses benefícios respeitam o regime de competência em sua contabilização, sendo cessados ao término do vínculo empregatício com a Companhia.

Política contábil

A Companhia concede aos empregados benefícios que envolvem seguro de vida, assistência médica, participação nos lucros e outros, os quais respeitam o regime de competência em sua contabilização, sendo cessados ao término do vínculo empregatício com a Companhia.

Adicionalmente, a Companhia concedeu benefícios pós-emprego, como plano de previdência privada e assistência médica, a ex-funcionários aposentados e alguns funcionários admitidos até 2019 e recentemente assumiu por sucessão planos de benefícios pós-emprego dos colaboradores da Embacorp. Para esses benefícios faz-se o reconhecimento do passivo e do resultado mensurados com base na avaliação atuarial, preparada por perito independente. Os ganhos e perdas auferidos na avaliação atuarial dos benefícios gerados por alterações nas premissas são contabilizados no patrimônio líquido em conta denominada “ajustes de avaliação patrimonial” (resultado abrangente), conforme requerido pelo CPC 33 (R1) – Benefícios a Empregados (IAS19 *Employee Benefits*).

31. COBERTURA DE SEGUROS

Para proteção de seus riscos operacionais, ativos e de suas responsabilidades, a Companhia mantém cobertura de seguros para diversos tipos de eventos que podem impactar o patrimônio e operações.

Dentro das melhores práticas de mercado, a Companhia mantém contratadas apólices de seguro de risco operacional, incluindo lucros cessantes e diversas outras coberturas para danos materiais envolvendo todas as instalações industriais, administrativas e estoques.

A Companhia tem ainda outros seguros contratados, tais como, seguro de responsabilidade civil geral, responsabilidade civil (D&O), transporte nacional e internacional, seguro florestal, seguro para riscos cibernéticos, seguro para poluição ambiental, seguro de crédito nos mercados interno e externo, seguro para guindastes, para *drones* e para danos a terceiros decorrentes de acidentes com veículos, além do seguro de responsabilidade civil portuária e os seguros garantias nas modalidades tradicionais, judiciais (fiscais, cível e trabalhista) e depósitos recursais.

Em 31 de dezembro de 2024, as seguintes apólices de seguros estavam contratadas:

Modalidade de seguro	Bens assegurados	Limite máximo de indenização	Moeda	Vigência
Garantias	Processos judiciais	7.717.760	R\$	-
Riscos operacionais + Lucros cessantes	Fábricas e estoques	3.700.000	R\$	05/abr/26
Proteção e indenização - P&I (riscos marítimos)	Navios afretados	350.000	US\$	13/mar/25
Crédito mercado interno	Crédito para clientes internos	240.000	R\$	30/set/25
Crédito mercado externo	Crédito para clientes externos	50.000	US\$	30/set/25
Diretores e administradores - D&O	Garantia jurídica para diretores	120.000	R\$	02/jul/25
Cyber	Ataques cibernéticos	144.000	R\$	11/jun/25
Responsabilidade civil geral - RCG	Danos à terceiros	75.000	R\$	31/jul/25
Responsabilidade civil ambiental	Danos ambientais à terceiros	50.000	R\$	13/jul/25
Riscos nomeados	Escritórios	41.745	R\$	22/jan/25
Responsabilidade civil portuária	Danos à terceiros nas operações do Porto	30.000	R\$	05/mar/25
Florestal (incêndio e fenômenos meteorológicos)	Florestas	25.000	R\$	22/dez/25
Transporte de exportação	Mercadorias	20.000	US\$	30/abr/25
Transporte de importação	Mercadorias	20.000	US\$	30/abr/25
Transporte nacional	Mercadorias	15.000	R\$	30/abr/25
Riscos diversos	Guindastes	5.940	R\$	29/abr/25
Responsabilidade civil obrigatória	Danos a terceiros – exigência legal	4.210	R\$	17/jun/25
Seguro de responsabilidade civil facultativa de veículos - RCFV	Veículos	500	R\$	30/out/25
RETA (Responsabilidade do explorador e transportador aéreo)	Drones	94	R\$	11/set/25

32. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES ÀS DEMONSTRAÇÕES DO FLUXO DE CAIXA

De acordo com o CPC 03 (R2) - Demonstração dos Fluxos de Caixa (IAS 7 - *Statement of Cash Flows*) algumas atividades de investimento e de financiamento não têm impacto direto sobre os fluxos de caixa correntes, muito embora afetem a estrutura de capital e de ativos da Companhia. A exclusão de transações que não envolvem caixa ou equivalentes de caixa da demonstração dos fluxos de caixa é consistente com o objetivo da referida demonstração, visto que tais itens não envolvem fluxos de caixa no período corrente.

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Adição de ativo imobilizado	14	2.231.215	2.377.049	2.283.949	2.593.046
Adição de ativo intangível	15	123.364	72.097	127.857	79.488
Adição de ativo biológico	16	2.351.839	1.572.539	2.999.011	2.090.324
Total de aquisições		4.706.418	4.021.685	5.410.817	4.762.858
Aquisições a prazo em fornecedores		1.464.178	73.019	1.862.408	47.911
Total de atividades de investimento		3.242.240	3.948.666	3.548.409	4.714.947

Em conformidade com a prática operacional da Companhia, parte dos valores de depreciação é reclassificada para o estoque, em função do giro contínuo de produtos, devido ao fato de que determinados itens, que ainda não foram vendidos, continuam a contribuir para o custo de produção. Dessa forma, a depreciação associada a esses itens, enquanto não realizada, é alocada ao estoque.

Notas explicativas da Administração às Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas em 31 de dezembro de 2024 e de 2023 (em milhares de reais, exceto quando indicado de outra forma)

A seguir, apresentamos a depreciação, amortização, exaustão e suas respectivas reclassificações, conforme Demonstração do Fluxo de Caixa:

	Nota explicativa	Controladora		Consolidado	
		31/12/2024	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2023
Depreciação do ativo imobilizado	14	1.968.793	1.648.873	1.980.268	1.658.375
Amortização do ativo intangível	15	27.571	16.216	38.364	26.613
Amortização do direito de uso	17	359.053	287.734	383.463	293.545
Exaustão do ativo biológico	16	2.181.745	1.627.930	3.300.443	2.250.893
Depreciação, amortização e exaustão patrimonial		4.537.162	3.580.753	5.702.538	4.229.426
Parcela da depreciação em estoque		1.388.716	802.094	1.738.984	902.844
Depreciação, amortização e exaustão na DFC		3.148.446	2.778.659	3.963.554	3.326.582

33. EVENTOS SUBSEQUENTES

33.1 Assembleia Geral Ordinária

Em cumprimento ao disposto no § 2º do Artigo 37 da Resolução CVM nº 81, no dia 09 de janeiro de 2025, a Companhia, por meio de publicação de Aviso aos Acionistas, comunicou aos seus acionistas e ao mercado em geral que a realização da sua Assembleia Geral Ordinária está prevista para ocorrer no dia 24 de abril de 2025. As orientações acerca da participação, convocação e material pertinente serão divulgadas oportunamente, nos termos da legislação e regulamentação aplicáveis.

33.2 Closing Projeto Plateau

Conforme Fato Relevante divulgado em 03 de fevereiro de 2025, em cumprimento ao disposto no § 4º do Artigo 157 da Resolução CVM nº 44, e em continuidade ao Fato Relevante datado de 29 de outubro de 2024, a Companhia comunicou aos seus acionistas e ao mercado em geral o fechamento da operação com uma *Timber Investment Management Organization* (“TIMO”) (“Operação” ou “Projeto Plateau”). Com isso, os seguintes ativos e recursos foram aportados para compor o patrimônio das 4 (quatro) sociedades de propósito específico (“SPEs”):

- i. Klabin: 23 mil hectares de florestas plantadas e 4 mil hectares de terras produtivas; e
- ii. TIMO: aporte de R\$ 800.000 em caixa, com o restante do montante previsto para o segundo trimestre de 2025, totalizando R\$ 1.800.000.

A conclusão do Projeto *Plateau* foi efetivada após a verificação das condições suspensivas, incluindo a aprovação pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE).

33.3 Distribuição de dividendos

Em reunião do Conselho de Administração, realizada em 25 de fevereiro de 2025, foi aprovado o pagamento de dividendos para as ações representativas do capital social da Companhia, no valor de R\$ 54.000, correspondente à R\$ 0,00888263585/ação e R\$ 0,04441317926/Unit.

A Companhia esclarece que, conforme deliberado na mesma ocasião, o pagamento dos dividendos ora declarados será realizado em 14 de março de 2025, e as ações passarão a ser negociadas “ex- dividendos” a partir de 06 de março de 2025. Como regra geral, sobre dividendos não há incidência de Imposto de Renda.

33.4 Liquidação antecipada de Nota de Crédito à Exportação

Em cumprimento à Resolução CVM nº 44/2021, a Companhia comunicou ao mercado, em 12 de fevereiro de 2025, a liquidação antecipada da Nota de Crédito à Exportação (NCE) com vencimento original em maio de 2026. O valor total da liquidação foi de R\$ 1.649.967, composto por R\$ 1.125.491 referentes ao principal, R\$ 35.717 de juros e R\$ 488.759 referentes à liquidação do *swap* atrelado à NCE.

PARECER DO CONSELHO FISCAL

Foram examinadas as Demonstrações Financeiras individuais e consolidadas da Klabin S.A., que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2024 e as respectivas demonstrações: (i) do resultado, (ii) do resultado abrangente, (iii) das mutações do patrimônio líquido, (iv) fluxo de caixa e (v) da demonstração do valor adicionado, acompanhadas das correspondentes notas explicativas e do Relatório da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda.; assim como o resumo das principais práticas contábeis, notas explicativas e relatório da administração.

Com base em tais documentos examinados, no relatório da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda. sobre as Demonstrações Financeiras, sem quaisquer ressalvas e nos esclarecimentos prestados pelos representantes da administração da Companhia, os membros do Conselho Fiscal recomendam, por unanimidade, que, uma vez que as referidas Demonstrações Financeiras refletem adequadamente a situação patrimonial, a posição financeira e as atividades da Companhia no exercício findo em 31 de dezembro de 2024, que as mesmas sejam, juntamente com o Relatório da Administração e com a proposta de destinação do resultado, encaminhadas para apreciação do Conselho de Administração e posteriormente para deliberação em Assembleia Geral Ordinária dos Acionistas da Companhia.

São Paulo, 25 de fevereiro de 2025.

Pedro Guilherme Zan

Igor Lima

Sergio Ladeira Furquim Werneck Filho

Tomas Junqueira de Camargo

Célio de Melo Almada Neto

PARECER DO COMITÊ DE AUDITORIA

Os membros do Comitê de Auditoria e Partes Relacionadas da Companhia, cumprindo suas atribuições legais e regimentais examinaram as Demonstrações Financeiras, o Relatório da Administração e o Relatório dos Auditores Independentes, relativos ao exercício encerrado em 31 de dezembro de 2024, e opinaram favoravelmente à sua deliberação pelo Conselho de Administração, nos termos dos documentos disponibilizados, que permanecem arquivados na sede da Companhia.

São Paulo, 25 de fevereiro de 2025.

Amaury Guilherme Bier

João Adamo Junior

Luis Eduardo Pereira de Carvalho

DECLARAÇÃO DOS DIRETORES SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Declaramos, na qualidade de diretores da KLABIN S.A., sociedade por ações com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, 3.600, 3º, 4º e 5º andares, Itaim Bibi, CEP 04538-132, inscrita no CNPJ sob o nº 89.637.490/0001-45, que revimos, discutimos e concordamos com o conjunto das Demonstrações Financeiras do exercício findo em 31 de dezembro de 2024.

São Paulo, 25 de fevereiro de 2025

Cristiano Cardoso Teixeira	Diretor geral
Marcos Paulo Conde Ivo	Diretor financeiro e de Relações com Investidores
Francisco Cezar Razzolini	Diretor de Tecnologia Industrial, Inovação, Sustentabilidade e Projetos
Antonio Alexandre Nicolini	Diretor do Negócio Celulose
Douglas Dalmasi	Diretor do Negócio Embalagem
Sandro Fabiano Ávila	Diretor do Negócios Florestal

DECLARAÇÃO DOS DIRETORES SOBRE O PARECER DOS AUDITORES INDEPENDENTES

Declaramos, na qualidade de diretores da KLABIN S.A., sociedade por ações com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Brigadeiro Faria Lima, 3.600, 3º, 4º e 5º andares, Itaim Bibi, CEP 04538-132, inscrita no CNPJ sob o nº 89.637.490/0001-45, que revimos, discutimos e concordamos com as opiniões expressas no relatório dos auditores independentes referente ao conjunto das Demonstrações Financeiras do exercício findo em 31 de dezembro de 2024.

São Paulo, 25 de fevereiro de 2025

Cristiano Cardoso Teixeira	Diretor geral
Marcos Paulo Conde Ivo	Diretor financeiro e de Relações com Investidores
Francisco Cezar Razzolini	Diretor de Tecnologia Industrial, Inovação, Sustentabilidade e Projetos
Antonio Alexandre Nicolini	Diretor do Negócio Celulose
Douglas Dalmasi	Diretor do Negócio Embalagem
Sandro Fabiano Ávila	Diretor do Negócios Florestal

DIVULGAÇÃO DO LAJIDA (EBITDA)

Conforme instrução CVM 527/12, a Companhia aderiu a divulgação voluntária de informações de natureza não contábil como informação adicional agregada em sua demonstração financeira, apresentando o LAJIDA (EBITDA) – Lucros Antes dos Juros, Impostos sobre Renda incluindo Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, Depreciação e Amortização, para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2024 e 2023.

Em linhas gerais, o LAJIDA (EBITDA) representa a geração operacional de caixa da Companhia, correspondente ao quanto à empresa gera de recursos apenas em suas atividades operacionais, sem levar em consideração os efeitos financeiros e de impostos. Ressalva-se que este não representa o fluxo de caixa para os exercícios apresentados, não devendo ser considerado obrigatoriamente como base para distribuição de dividendos, alternativa para o lucro líquido, ou ainda, como indicador de liquidez.

	Consolidado	
	1/1 a 31/12/2024	1/1 a 31/12/2023
(=) Lucro (prejuízo) líquido do período	2.046.945	2.847.388
(+) Imposto de renda e contribuição social	222.735	966.669
(+/-) Resultado financeiro líquido	2.227.759	435.153
(+) Amortização, depreciação e exaustão no resultado	3.963.554	3.326.582
LAJIDA (EBITDA)	8.460.993	7.575.792
Ajustes conf. Inst. CVM 527/12		
(+/-) Variação do valor justo dos ativos biológicos (i)	(1.070.557)	(1.229.441)
(+/-) Equivalência patrimonial (ii)	(25.047)	(14.688)
(+/-) Realização do hedge de fluxo de caixa (iii)	(32.765)	(9.772)
LAJIDA (EBITDA) - ajustado	7.332.624	6.321.891
(+/-) Ganho não recorrente de venda de ativos (iv)	-	-
(+/-) Ganho não recorrente de créditos de Pis/Cofins (iv)	-	(63.387)
LAJIDA (EBITDA) - ajustado (excluindo efeitos não recorrentes)	7.332.624	6.258.504

Ajustes para definição do LAJIDA (EBITDA)- ajustado:

(i) Variação do valor justo dos ativos biológicos

A variação do valor justo dos ativos biológicos corresponde aos ganhos ou perdas obtidas na transformação biológica dos ativos florestais até a colocação dos mesmos em condição de uso/ venda durante o ciclo de formação.

Por tratar-se de uma expectativa do valor dos ativos refletida no resultado da Companhia, calculada a partir de premissas incluídas em fluxo de caixa descontado, sem o efeito caixa no mesmo momento de seu reconhecimento, a variação do valor justo é excluída do cálculo do LAJIDA (EBITDA).

(ii) Equivalência patrimonial e LAJIDA (EBITDA) de controlada em conjunto.

A equivalência patrimonial contida no resultado consolidado da Companhia reflete o lucro/prejuízo auferido pela controlada calculado de acordo com seu percentual de participação no investimento.

O lucro/prejuízo da controlada em conjunto está influenciado com itens que são excluídos do cálculo do LAJIDA (EBITDA), tais como: resultado financeiro líquido, imposto de renda e contribuição social, amortização, depreciação e exaustão e variação do valor justo dos ativos biológicos. Por este motivo, o resultado de equivalência patrimonial é excluído do cálculo, sendo adicionado o LAJIDA (EBITDA) gerado na controlada em conjunto proporcional a participação da Companhia e calculado de maneira consistente com os critérios acima.

(iii) Realização do hedge de fluxo de caixa

A Companhia adota política de *hedge accounting*, buscando como estratégia minimizar os efeitos de variação cambial de seu objeto de hedge, definidos como determinadas receitas futuras de exportação altamente prováveis, designando operações de empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira como instrumento de hedge, documentando a relação econômica entre instrumento e objeto de hedge, demonstrando que as mudanças no fluxo de caixa de ambos de compensam mutuamente de forma efetiva.

Os efeitos de variação cambial (valor justo) dos instrumentos financeiros designados no *hedge* (empréstimos e financiamentos), tem seu registro contábil no patrimônio líquido, sob a rubrica de “Ajustes de avaliação patrimonial”, líquido dos impostos sobre a renda aplicáveis. Tais valores acumulados no patrimônio líquido são realizados na demonstração do resultado, sob a rubrica de “Receita líquida de vendas”, na medida em que houver o desembolso efetivo dos empréstimos e financiamentos designados, com a geração da respectiva receita de exportação designada no *hedge* que faça frente ao caixa desembolsado em moeda estrangeira, havendo neste momento o registro da variação cambial do instrumento de *hedge* no resultado. O valor registrado na receita líquida de vendas está sendo adicionado no LAJIDA (EBITDA).

(iv) Ganhos não recorrente de crédito de Pis/Cofins

A Companhia reconheceu o crédito de Pis e Cofins no valor de R\$ 121.172 referente a saldo remanescente ao processo judicial cujo trânsito em julgado ocorreu em 22 de agosto de 2019, sobre a exclusão do ICMS na base de cálculo do Pis e da Cofins. Deste montante, o valor de R\$ 63.386, foi reconhecido na rubrica de outras receitas (vide nota explicativa 24) e o montante de R\$ 57.785 referente a atualização monetária em outras receitas financeiras. Este valor foi substancialmente compensado nas operações da Companhia.

Klabin S.A.
CNPJ Nº 89.637.490/0001-45
Companhia aberta

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Presidente

Horácio Lafer Piva

Conselheiros

Amanda Klabin Tkacz
Alberto Klabin
Wolff Klabin
Vera Lafer
Francisco Lafer Pati
Paulo Sérgio Coutinho Galvão Filho
Lilia Klabin Levine
Celso Lafer
Roberto Luiz Leme Klabin
Amaury Guilherme Bier
Marcelo Mesquita de Siqueira Filho
Mauro Gentile Rodrigues da Cunha
Isabella Saboya de Albuquerque
Roberto Diniz Junqueira Neto

CONSELHO FISCAL

Presidente

Pedro Guilherme Zan

Conselheiros

Igor Lima
Sergio Ladeira Furquim Werneck Filho
Tomas Junqueira de Camargo
Célio de Melo Almada Neto

DIRETORIA ESTATUTÁRIA

Cristiano Cardoso Teixeira	Diretor Geral
Marcos Paulo Conde Ivo	Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
Francisco Cezar Razzolini	Diretor de Tecnologia Industrial, Inovação e Sustentabilidade
Antonio Alexandre Nicolini	Diretor Comercial de Celulose
Douglas Dalmasi	Diretor de Embalagens
Sandro Fabiano Ávila	Diretor Florestal

Herbert Wang Ho	Dayele Rodarte Fernandes Silva
Diretor de Controladoria	Contador – CRC SP317897/O-0