

Índice

2. Comentário dos diretores	
2.1 Condições financeiras e patrimoniais	1
2.2 Resultados operacional e financeiro	17
2.3 Mudanças nas práticas contábeis/Opiniões modificadas e ênfases	20
2.4 Efeitos relevantes nas DFs	22
2.5 Medições não contábeis	24
2.6 Eventos subsequentes as DFs	27
2.7 Destinação de resultados	28
2.8 Itens relevantes não evidenciados nas DFs	31
2.9 Comentários sobre itens não evidenciados	32
2.10 Planos de negócios	33
2.11 Outros fatores que influenciaram de maneira relevantes o desempenho operacional	41
5. Política de gerenciamento de riscos e controles internos	
5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado	42
5.2 Descrição dos controles internos	47
5.3 Programa de integridade	51
5.4 Alterações significativas	55
5.5 Outras informações relevantes	56

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

2.1. Condições financeiras e patrimoniais gerais

a) Condições financeiras e patrimoniais gerais

A Administração entende que a Companhia apresenta condições financeiras e patrimoniais adequadas para continuidade e desenvolvimento de suas operações.

As receitas provêm de vendas para o mercado interno e externo de papéis e cartões para embalagens, celulose fibra curta, celulose fibra longa, celulose *fluff*, caixas de papelão, sacos de papel e madeira para serrarias.

A diretoria mantém estratégia financeira focada na manutenção de elevada posição disponível em caixa e alongado perfil da dívida.

Índices	31/12/2022	31/12/2021
Liquidez corrente	1,94	2,49
Liquidez geral	0,36	0,44
Dívida Líquida/ EBITDA Ajustado	2,7	3,0
EBITDA Ajustado/ Ativo total	16,36%	16,32%
Resultado Líquido/ PL	49,05%	59,32%

Nos dois exercícios demonstrados acima, o ativo circulante foi superior ao passivo circulante em R\$ 6 bilhões e R\$ 8,3 bilhões, em 2022 e 2021 respectivamente, representando índices de liquidez corrente de 1,94 ao final de 2022 e 2,49 ao final de 2021, sendo também positivos quanto ao índice de liquidez geral nos dois exercícios em questão, correspondentes a 0,36 e 0,44, respectivamente.

O Projeto Puma II, aprovado no dia 16 de abril de 2019, contava com investimento bruto inicial de R\$ 9,1 bilhões. Com a alteração de escopo da segunda fase, mencionada anteriormente, e considerando a correção da inflação e câmbio de 2021, o investimento total do Projeto foi atualizado para R\$ 13 bilhões, dos quais R\$ 1 bilhão em impostos recuperáveis. Até o fim de 2022 foram desembolsados R\$ 5,05 bilhões, dos quais R\$ 1,79 bilhão até 2021 e 3,26 bilhões em 2022. Os investimentos remanescentes para a conclusão do Projeto serão financiados pela posição de caixa da Companhia e pela geração de caixa proveniente dos negócios correntes, podendo ser complementados pelo saque de financiamentos já contratados e ainda não sacados, sem necessidade de contratação de financiamentos adicionais.

A Companhia opta por utilizar o EBITDA ajustado ao invés do lucro líquido, pois esse indicador exclui os efeitos cambiais sobre os passivos financeiros e a variação do valor justo dos ativos biológicos, bem como da depreciação e amortização, presentes de forma relevante no demonstrativo de resultado, impactando o resultado líquido.

b) Estrutura de capital

O capital de terceiros da Companhia é composto por financiamentos captados no mercado financeiro e de capitais, substancialmente para a manutenção de seu ativo imobilizado, novos investimentos e alongamento do perfil da dívida. O capital próprio é constituído das ações da Companhia, representando o capital de seus acionistas.

Com base nas demonstrações financeiras consolidadas de 31 de dezembro de 2022, a Companhia apresenta um percentual de 24% de capital próprio sobre o ativo total e 76% do capital de terceiros sobre o ativo total.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Não há hipóteses de resgate de ações de emissão da Companhia, além das previstas na legislação societária.

Endividamento (R\$ mil)	31/12/2022	31/12/2021
Curto prazo	1.952.980	1.859.300
Longo prazo	25.587.632	27.479.119
Endividamento bruto	27.540.612	29.338.419
Caixa, equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários	(6.502.313)	(8.422.435)
Endividamento líquido	21.038.299	20.915.984
Patrimônio líquido	11.568.266	7.086.227

c) Capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

Considerando o perfil de endividamento, o fluxo de caixa e a posição de liquidez, a Companhia apresenta liquidez e recursos de capital suficientes para cobrir seus investimentos, despesas, dívidas e outros valores a serem pagos nos próximos anos, com posição de caixa suficiente para amortizar 44 meses de sua dívida.

Em 2022, a Companhia realizou um *Tender Offer* dos bonds 2024 e 2027, conforme comunicado a mercado, que resultou na recompra de USD 270 milhões. A Companhia manteve o trabalho de gestão de dívida, evidenciado pela emissão, em julho de 2022 de debêntures no valor de R\$ 2,5 bilhões vinculadas ao Certificado de Recebíveis do Agronegócio, e pela liquidação integral da Nota de Crédito de Exportação no valor de R\$ 1,8 bilhões realizada na mesma data. Além disso, em setembro, enfatizamos a rolagem da linha contratada junto ao BID Invest, IFC e JICA realizada em setembro de 2022, cujos vencimentos das tranches passam a ser 2029 e 2032, respectivamente, com valor de USD 800 milhões.

Em 2021 a Companhia continuou o trabalho de gestão de dívida com destaque para a emissão em janeiro de 2021 do *Sustainability-Linked Bond* de USD 500 milhões com vencimento em 10 anos a um *yield* de 3,2% a.a. Também vale destaque a rolagem da linha de crédito rotativo (*Revolving Credit Facility*) realizada em outubro de 2021 para vencimento em 2026 no valor de USD 500 milhões. Essa linha também tem um vínculo de sustentabilidade que garantiu uma redução do seu custo de manutenção.

Caso seja necessário contrair financiamentos para investimentos de novos projetos e aquisições, a Companhia entende ter pleno acesso aos mercados de capitais e bancários locais e internacionais. O caixa da Companhia em 31 de dezembro de 2022 é suficiente para amortizar aproximadamente 44 meses de seu endividamento financeiro a vencer.

Conforme informado no comunicado ao mercado de 19 de março de 2020, apesar de enfrentar grande volatilidade nos mercados financeiros, a Klabin conta com robusta situação de caixa, perfil da dívida alongado e Projeto Puma II 100% financiado.

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

Adicionalmente ao caixa gerado por suas operações e pelas operações de suas subsidiárias, a Companhia capta recursos de forma diversificada no mercado doméstico e no exterior através de operações bilaterais, sindicalizadas, junto às agências de financiamento e ao mercado de capitais, para financiar capital de giro e investimentos em ativos não circulantes.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Para grandes projetos a Companhia utiliza-se de linhas de financiamento captadas junto ao BNDES e agências multinacionais de financiamento ou a emissão de ações ou títulos nelas conversíveis ou não.

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

A Companhia não tem enfrentado situação de deficiência de liquidez.

Conforme comunicado ao mercado, em 7 de outubro de 2021, a Klabin conta com uma linha de crédito rotativo (*Revolving Credit Facility*) caracterizada como *Sustainability-Linked* de US\$ 500 milhões com vencimento em outubro de 2026 e custo condicionado a desempenho de indicador ambiental de aumento na reutilização de resíduos industriais sólidos. Dessa forma, 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., acrescido do spread de ajuste de crédito (CAS – Credit Adjustment Spread).

Em 2021, conforme comunicado ao mercado em 30 de dezembro de 2021, a Companhia contratou uma linha de crédito ECA (*Export Credit Agency*) no montante de US\$ 447 milhões para financiamento da segunda fase do Projeto Puma II. A linha possui período de desembolso até fevereiro de 2024.

Conforme comunicado ao mercado em 30 de setembro de 2022, a Companhia conta com financiamento composto por A-Loans e Co-Loans junto ao BID Invest, IFC & JICA e B-Loans junto a bancos comerciais no valor total de US\$ 800 milhões, dos quais foram sacados integralmente para financiamento de projetos da Companhia.

f) Níveis de endividamento e características das dívidas

	Juros Anuais (%)	31/12/2022	31/12/2021
Em moeda nacional			
. BNDES - Projeto Puma II	TLP + 3,58%	3.154.535	1.147.974
. BNDES - Outros	TJLP	156.067	165.425
. Notas de crédito à exportação	102% do CDI	369.540	359.410
. CRA	97,5% a 102% do CDI	1.375.794	4.151.503
. Outros	0,76% a 8,5%	2.399	5.166
Custo com captação		(209.417)	(85.254)
		4.848.918	5.744.224
Em moeda estrangeira (*)			
. Pré-pagamentos exportação	USD + 5,40%	655.735	700.807
. Notas de crédito à exportação	4,70%	1.147.201	3.022.105
. Term Loan (BID Invest e IFC)	Libor + 1,60% ou SOFR + 2,02%	765.192	560.614
. Finnvera	USD + Libor + 0,60% a 0,95% ou USD + 3,38%	1.782.684	1.302.905
. CRA	USD + 2,45% a USD + 5,20%	4.625.426	-
. ECA	EUR + 0,45%	97.739	32.833
. Ganho/perda com instrumentos derivativos (swap)	2,45% a 5,20%	226.067	1.688.053
. Bonds (Notes)	3,20% a 7,00%	12.382.657	14.866.413
Custo com captação		(382.052)	(329.038)
		21.300.649	21.844.692
Total Financiamentos		26.149.567	27.588.916
. Debêntures 7ª emissão	IPCA + 2,50%	495	31.598
. Debêntures 12ª emissão	114,65% do CDI	1.390.550	1.717.905
Total Endividamento		27.540.612	29.338.419
Curto prazo		1.952.980	1.859.300
Longo prazo		25.587.632	27.479.119
		27.540.612	29.338.419

(*) Em dólares norte-americanos

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

i. Contratos de empréstimo e financiamento relevantes

BNDES

A Companhia tem contratos com o BNDES, que tem por finalidade o financiamento de projetos de desenvolvimento industrial, florestal e projetos social, sendo principalmente:

(i) Em novembro de 2019 foi firmado o contrato denominado Projeto PUMA II no valor total de BRL3 bilhões, com a finalidade de financiar projeto de desenvolvimento industrial e social. Prazo total de 20 anos, com vencimento em 2039 e custo de IPCA+3,58%.

Pré-pagamentos e notas de crédito à exportação

As operações de pré-pagamentos e notas de crédito à exportação (em R\$ e 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 julho de 2022, visando a otimização e gestão das dívidas, a Companhia optou por realizar a liquidação antecipada integral das notas de crédito à exportação com vencimentos em 2026, junto ao contrato de swap vinculado a operação em sua emissão.

Bonds (Notes)

A Companhia, por meio de suas subsidiárias integrais Klabin Finance SA e Klabin Áustria GmbH 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* 144A/Reg S.

(i) Em julho de 2014 foi concluída a captação de USD 500 milhões com prazo de 10 anos, vencimento em 2024 e cupom de 5,25% pagos semestralmente, tendo como objetivo financiar as atividades da Companhia e de suas controladas dentro do curso normal dos negócios e atendendo aos respectivos objetos sociais. Em abril de 2019 foi realizada a recompra de USD 228,5 milhões, enquanto em 2022 a recompra foi de USD 35 milhões alinhada à estratégia de gestão de dívida da Companhia. O instrumento foi recomprado em sua totalidade, além dos juros accruados até a data de efetivo pagamento em julho de 2023, assim como anunciado a mercado em 02 junho de 2023.

(ii) Em setembro de 2017 a Companhia emitiu *Green Bonds* no valor de USD 500 milhões, com prazo de 10 anos, vencimento em 2027 e cupom semestral de 4,88%. O recurso é destinado às atividades de reflorestamento, restauração de matas nativas, investimentos em energia renovável, logística eficiente com uso de transporte ferroviário, reciclagem de resíduos sólidos e desenvolvimento de produtos ecoeficientes, dentre outras práticas de sustentabilidade. Durante 2020 foi realizada a recompra de USD 9,5 milhões, enquanto em 2022 a recompra foi de USD 234 milhões, ainda alinhado à estratégia de gestão de dívida da Companhia.

(iii) Em março de 2019 foi concluída a captação de USD 500 milhões, com prazo 10 anos, vencimento em 2029 e cupom de 5,75% ao ano e USD 500 milhões em *Green Bonds* com prazo de 30 anos, vencimento em 2049 e cupom de 7% ao ano, tendo como objetivo o pagamento antecipado ou refinanciamento de dívidas da Companhia e de suas controladas, bem como reforço de caixa. Durante 2020 foi realizada a

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

recompra de USD 18,5 milhões alinhada à estratégia de gestão de dívida da Companhia.

(iv) Em julho de 2019 foi feita a reabertura dos Bonds com vencimento em 2029 e foi concluída uma captação adicional de USD 250 milhões de valor nominal, com cupom de 5,75% e *yield* de 4,90% ao ano, tendo como objetivo o pagamento antecipado ou refinanciamento de dívidas da Companhia e de suas controladas, bem como para reforço de caixa.

(v) Em janeiro de 2020 foi feita a reabertura dos *Green Bonds* com vencimento em 2049, com a captação adicional de USD 200 milhões de valor nominal, com cupom de 7,00% e *yield* de 6,10% ao ano, tendo como objetivo o financiamento ou refinanciamento, no todo ou em parte, de custos e/ou investimentos em *Green Projects* elegíveis.

(vi) Em janeiro de 2021, foi concluída a captação de USD 500 milhões em *Sustainability Linked Bonds* (SLB) com vencimento em 2031 e cupom de 3,20% ao ano, tendo como objetivo a recompra antecipada do Bond com vencimento em 2024.

Finnvera (Agência de crédito de exportação da Finlândia)

Como parte do *funding* necessário para execução do Projeto Puma I, a Companhia firmou contrato com a Finnvera para captação de recursos. O valor do compromisso é de até USD 460 milhões com vencimento em 2026, divididos em duas *tranches*, sendo a primeira de até USD 414 milhões com juros de 3,4% ao ano e a segunda de até USD 46 milhões com juros de *Libor* 6M + 1% ao ano, sendo que dois desembolsos ocorreram em 2015, totalizando USD 325,7 milhões e um último desembolso de USD 38,6 milhões foi liberado no quarto trimestre de 2016, totalizando USD 364,3 milhões. O valor captado em USD foi menor que o inicialmente previsto, devido ao lastro das importações ser em euro e da valorização do dólar frente ao euro no período. Para o Projeto Puma II foi realizada a captação de USD 67 milhões em 2021 e USD 165 milhões em 2022, com juros de *SOFR* + 0,55% ao ano e vencimento em 2031.

Term loan (BID Invest, IFC e JICA)

Como parte do *funding* necessário para execução do Projeto Puma II, foi realizada a captação de USD 100 milhões divididos em duas *tranches*, sendo a primeira de USD 48 milhões, com juros de *Libor* 6M + 1,45% ao ano e vencimento em 2026, e a segunda de USD 52 milhões, com juros de *Libor* 6M + 1,75% e vencimento em 2029.

Em setembro de 2022, conforme divulgação realizada ao mercado, a Companhia realizou a renegociação junto aos bancos comerciais, alterando o prazo médio de vencimento de 3,1 anos para 6,9 anos e mantendo o custo original do financiamento (juros de *SOFR* + 1,88% a.a. com vencimento em 2029 e, juros de *SOFR* + 1,83% e *SOFR* + 2,18% a.a. com vencimento em 2032). Adicionalmente, o custo do financiamento passa a estar condicionado ao desempenho de metas de sustentabilidade. Além disso, em dezembro de 2022 foi realizado o segundo desembolso de USD 65,9 milhões junto à linha contratada e em agosto de 2023 a linha foi desembolsada integralmente, completando assim o desembolso dos USD 800 milhões de dólares.

CRA – Certificado de recebíveis do agronegócio

A Companhia emitiu debêntures simples que servem de lastro para a emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA), sendo:

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

(i) CRA II - emitidos pela Eco Securitizadora de Direitos Creditórios do Agronegócio SA em dezembro de 2017 no montante de R\$ 600 milhões, com prazo de seis anos e juros semestrais de 97,5% do CDI.

(ii) CRA III - emitidos pela Ápice Securitizadora SA em setembro de 2018 no montante de R\$ 350 milhões, com prazo de seis anos e juros semestrais de 102% do CDI.

(iii) CRA IV - emitidos pela VERT Companhia Securitizadora em abril de 2019 no montante de R\$ 1 bilhão, dividido em duas séries. A primeira série no montante total de R\$ 200 milhões, com prazo de vencimento de sete anos e juros semestrais de 98% do CDI. A segunda série, no montante total de R\$ 800 milhões, com prazo de vencimento de dez anos e juros semestrais correspondentes à taxa interna de retorno do Tesouro IPCA.

(iv) CRA V - emitidos pela VERT Companhia Securitizadora em julho de 2019 no montante de R\$ 966 milhões, com prazo de dez anos e juros de IPCA + 3,5% ao ano.

(v) CRA VI - emitidos pela VERT Companhia Securitizadora em julho de 2022 no montante de R\$ 2,5 bilhões, com prazo de doze anos (vencimento 2034) e juros de IPCA + 6,7694% ao ano.

A Companhia emitiu Notas Comerciais que servem de lastro para a emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRA), sendo:

(vi) CRA VII – emitidos pela True Securitizadora S.A. em julho de 2023 no montante de R\$ 300 milhões, com prazo de 3 anos (vencimento 2026) e juros (bullet) de 11,72% a.a..

Empréstimo Sindicalizado

Em outubro de 2023, conforme divulgado aos acionistas e ao mercado em geral, a Companhia celebrou o contrato de empréstimo sindicalizado no montante de USD 595 milhões, com prazo de 5 (cinco) anos e amortização integral no vencimento (bullet) e custo médio equivalente a SOFR + 2,05% aa.

Os recursos deste Empréstimo serão direcionados para os negócios ordinários da Companhia, fazendo parte de sua contínua gestão do endividamento e liquidez.

Instrumentos derivativos (swap)

Em dezembro de 2018, a Companhia fez a captação junto ao Banco Bradesco de uma nova nota de crédito à exportação de R\$ 1.879 milhão, com vencimento em 2026 e juros de 114% do CDI, sem garantia real e sem *covenant*, atrelada em conjunto a duas *swaps* de câmbio e taxa de mesmo valor, porém em USD e juros de 5,6% ao ano, com mesmo vencimento da nota de crédito, não podendo nenhum instrumento ser liquidado separadamente. Em julho de 2022, a companhia realizou a liquidação antecipada do *swap* atrelado a nota de crédito à exportação em conjunto com a amortização integral antecipada da NCE, finalizando assim a operação em questão.

Em março de 2019, a Companhia fez a contratação junto ao Banco Itaú de um *swap* com posição ativa em 114,65% do CDI e passiva em USD 5,40% ao ano. Essa operação é atrelada à 12ª emissão de debêntures no valor de R\$ 1 bilhão, ocorrida em abril de 2019, conforme divulgado na nota 17 b).

Em maio de 2019, a Companhia contratou junto ao Bradesco um *swap* com posição

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

ativa em 114,03% do CDI e passiva em USD 4,70% ao ano. A operação de *swap* é atrelada à nota de crédito à exportação de R\$ 1.125 milhão, contratada em maio de 2019 com o mesmo banco e com vencimento em maio de 2026.

Em julho de 2022, a companhia contratou junto ao Banco Bradesco um *swap* com posição ativa em IPCA + 6,7694% e passiva em USD 5,20% ao ano. A operação de *swap* é atrelada ao certificado de recebíveis do agronegócio emitido em julho de 2022, com volume de R\$ 2,5 bilhões, com vencimento em maio de 2034.

Em setembro de 2022, a companhia contratou junto ao Banco Safra um *swap* com posição ativa em IPCA + 3,50% e passiva em USD 2,45% ao ano. A operação de *swap* é atrelada ao certificado de recebíveis do agronegócio emitido em julho de 2019, com volume de R\$ 966 milhões, com vencimento em julho de 2029.

Em dezembro de 2022, a companhia realizou a contratação junto ao Bradesco de um *swap* com posição ativa em IPCA + 4,5081 e passiva em USD 3,82% ao ano. A operação de *swap* é atrelada ao certificado de recebíveis do agronegócio de R\$ 800 milhões corrido pelo IPCA do período, com vencimento em março de 2029.

Em outubro de 2023, a companhia realizou a contratação de swaps junto à bancos de primeira linha com posição ativa em IPCA + 3,5815 a.a. e passiva em 74,91% do CDI (custo médio). A operação de *swap* é atrelada ao financiamento do BNDES com valor inicial de R\$ 3 bilhões de reais, atualizado pelo IPCA do período, com vencimento em novembro de 2039.

O ganho e a perda dos instrumentos derivativos são apurados por sua marcação ao mercado, correspondente a seu valor justo.

Revolving Credit Facility (RCF)

Em 7 de outubro de 2021, a Companhia contratou uma linha de crédito rotativo (*Revolving Credit Facility* ou RCF) no montante de US\$ 500 milhões, 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., acrescido do spread de ajuste de crédito (CAS – Credit Adjustment Spread).

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.

Export Credit Agency (ECA)

Em 30 de dezembro de 2021, a Companhia contratou uma linha de crédito ECA (*Export Credit Agency*) no montante de USD 447 milhões, com período de desembolso até fevereiro de 2024, taxa flutuante de SOFR acrescida de 0,40% a.a., além do spread de ajuste de crédito (CAS – Credit Adjustment Spread) 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 2022 não houve nenhuma captação da linha de crédito.

O quadro abaixo demonstra o cronograma de vencimento dos financiamentos de longo prazo da Companhia em 31 de dezembro de 2022:

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Ano	2023	2024	2025	2026	2027	2028 em diante	Total
Valor	1.207.004	1.362.874	1.860.774	2.282.136	1.433.852	16.092.638	24.239.278

O prazo médio de vencimento dos financiamentos é de 109 meses ao final de 2022, sendo de 66 meses para as operações em moeda nacional e 112 para as operações em moeda estrangeira.

ii. Outras relações de longo prazo com instituições financeiras

A Companhia não possui quaisquer outras relações de longo prazo com instituições financeiras, com exceção daquelas registradas e divulgadas nas demonstrações financeiras.

iii. Grau de subordinação entre as dívidas

Os financiamentos junto ao BNDES são garantidos por terrenos, edifícios, benfeitorias, máquinas, equipamentos e instalações da fábrica de Ortigueira/PR, objeto do respectivo financiamento.

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) e 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.

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

A Companhia e suas controladas não possuem quaisquer contratos de financiamentos, mantidos na data das referidas demonstrações financeiras, com cláusulas restritivas que estabeleçam obrigações quanto à manutenção de índices financeiros atrelados a resultado, liquidez e alavancagem sobre as operações contratadas ou que tornem automaticamente exigível o pagamento da dívida.

Com início de sinais de recessão global e grandes economias lidando com cenários inflacionários, a Klabin nota que podem existir restrições de liquidez no mercado internacional de crédito, dificultando a obtenção de novas dívidas e financiamentos. Contudo, apesar da grande volatilidade nos mercados financeiros, a Klabin conta com robusta situação de caixa, perfil da dívida alongado e Projeto Puma II com financiamento 100% contratado. Portanto, não vislumbramos nesse momento, aspectos materiais e iminentes que pudessem gerar risco de liquidez significativo na Companhia.

g) Limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

A Companhia possui os seguintes financiamentos contratados, desembolsados parcialmente, vinculados à execução do Projeto Puma II.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Financiamentos contratos - Projeto Puma II (R\$ Mil)					
Instituição Financeira	Valor	Moeda	Taxa	Prazo Total	Outras Informações
BNDES	3.000.000	BRL	IPCA + 3,58 a.a.	20 anos	Carência do principal de 2,5 anos
BID Invest & IFC (A-Loans e Co-Loans)	378.000	USD	SOFR + 1,75 + 0,42826 a.a	13 anos	Carência do principal de 2 anos
BID Invest & IFC (B-Loans)	350.000	USD	SOFR + 1,45 + 0,42826 a.a	10 anos	Carência do principal de 2 anos
JICA	72.000	USD	SOFR + 1,40 + 0,42826 a.a	13 anos	Carência do principal de 2 anos
ECA (Export Credit Agency) - Finnvera	447.000	USD	LIBOR + 0,40 a.a.	12 anos	Carência do principal de 2 anos
ECA (Export Credit Agency) - Finnvera	245.000	USD	LIBOR + 0,55 a.a.	12 anos	Carência do principal de 1,5 anos

Desembolsos						
Instituição Financeira	Valor contratado	Moeda	2019	2020	2021	2022 % utilizado
BNDES	3.000.000	BRL	500.000	500.000	-	2.000.000 100%
BID Invest & IFC (A-Loans e Co-Loans)	378.000	USD	-	51.923	-	23.677 20%
BID Invest & IFC (B-Loans)	350.000	USD	-	48.077	-	37.720 25%
JICA	72.000	USD	-	-	-	14.400 20%
ECA (Export Credit Agency) - Finnvera	447.000	USD	-	-	-	- 0%
ECA (Export Credit Agency) - Finnvera	245.000	USD	-	66.953	-	165.046 95%

h) Alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

As demonstrações financeiras consolidadas a seguir refletem a correta apresentação da posição patrimonial e financeira e o resultado das operações da Companhia para os referidos exercícios.

Elaboração das demonstrações financeiras

As demonstrações financeiras consolidadas foram elaboradas de acordo com as normas internacionais de relatório financeiro (*IFRS – International Financial Reporting Standards*), emitidas pelo *IASB – International Accounting Standards Board*, e práticas contábeis adotadas no Brasil, com base nos pronunciamentos técnicos emitidos pelo CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis, plenamente convergentes ao IFRS, e normas estabelecidas pela CVM – Comissão de Valores Mobiliários.

Resumo das demonstrações financeiras consolidadas

Os quadros abaixo apresentam os balanços patrimoniais e demonstrações do resultado da Companhia para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2022 e 2021.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

BALANÇO PATRIMONIAL (em R\$ mil)					
	31/12/2022		31/12/2021		VARIAÇÕES - AH ⁽²⁾
A T I V O					
		AV ⁽¹⁾		AV ⁽¹⁾	31/12/2022 e 31/12/2021
Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	4.683.945	10%	6.405.200	15%	-27%
Títulos e valores mobiliários	1.818.368	4%	2.017.235	5%	-10%
Contas a receber de clientes	2.674.899	6%	2.808.514	7%	-5%
Estoque	2.442.005	5%	2.003.394	5%	22%
Tributos a recuperar	505.351	1%	401.001	1%	26%
Outros ativos	379.435	1%	256.797	1%	48%
Total do ativo circulante	12.504.003	26%	13.892.141	33%	-10%
Ativos de bens mantidos para venda	11.675	0%	9.599	0%	22%
Não circulante					
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	0%	629.601	1%	-100%
Depósitos judiciais	118.179	0%	113.729	0%	4%
Tributos a recuperar	369.772	1%	701.604	2%	-47%
Outros ativos	120.093	0%	178.046	0%	-33%
Investimentos					
. Participações em controladas					
Investimentos					
. Participações em controladas	274.217	1%	261.145	1%	5%
. Outros	14.778	0%	12.291	0%	20%
Imobilizado	24.159.980	51%	19.549.018	46%	24%
Ativos biológicos	8.108.959	17%	5.528.050	13%	47%
Direito de uso do ativos	1.610.604	3%	1.058.099	3%	52%
Intangíveis	285.098	1%	142.384	0%	100%
Total do ativo não circulante	35.061.680	74%	28.173.967	67%	24%
Total do ativo	47.577.358	100%	42.075.707	100%	13%
AV ⁽¹⁾ Análise Vertical					
AV ⁽²⁾ Análise Horizontal					

BALANÇO PATRIMONIAL (em R\$ mil)					
	31/12/2022		31/12/2021		VARIAÇÕES - AH ⁽²⁾
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO					
		AV ⁽¹⁾		AV ⁽¹⁾	31/12/2021 e 31/12/2020
Circulante					
Fornecedores	2.383.700	5%	1.874.004	4%	27%
Fornecedor risco sacado	531.646	1%	513.724	1%	3%
Fornecedor risco sacado florestal	21.330	0%	117.099	0%	-82%
Passivos de arrendamentos	262.923	1%	185.667	0%	42%
Obrigações fiscais	480.020	1%	282.381	1%	70%
Obrigações sociais e trabalhistas	485.046	1%	431.369	1%	12%
Empréstimos e financiamentos	1.910.289	4%	1.804.995	4%	6%
Debêntures	42.691	0%	54.305	0%	-21%
Dividendos a pagar	36.000	0%	-	0%	100%
Outras contas a pagar e provisões	308.105	1%	307.297	1%	0%
Total do passivo circulante	6.461.750	14%	5.570.841	13%	16%
Não circulante					
Fornecedores	131.695	0%	2.154	0%	6014%
Fornecedor risco sacado florestal	414.041	1%	87.628	0%	372%
Passivos de arrendamentos	1.381.965	3%	901.034	2%	53%
Empréstimos e financiamentos	24.239.278	51%	25.783.921	61%	-6%
Debêntures	1.348.354	3%	1.695.198	4%	-20%
Contas a pagar - investidores SCs	199.387	0%	208.246	0%	-4%
Provisões fiscais, previdenciárias, trabalhistas e cíveis	59.350	0%	50.304	0%	18%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	1.198.049	3%	-	0%	0%
Provisão do passivo atuarial	358.423	1%	367.890	1%	-3%
Outras contas a pagar e provisões	216.800	0%	322.264	1%	-33%
Total do passivo não circulante	29.547.342	62%	29.418.639	70%	0%
Patrimônio líquido					
Capital social	4.475.625	9%	4.475.625	11%	0%
Reservas de capital	(270.399)	-1%	(343.463)	-1%	-21%
Reservas de lucros	4.425.294	9%	1.672.749	4%	165%
Ajustes de avaliação patrimonial	1.084.324	2%	103.246	0%	950%
Ações em tesouraria	(155.360)	0%	(168.589)	0%	-8%
Patrimônio líquido dos acionistas de Klabin	9.559.484	20%	5.739.568	14%	67%
Participação dos acionistas não controladores	2.008.782	4%	1.346.659	3%	49%
Patrimônio líquido consolidado	11.568.266	24%	7.086.227	17%	63%
Total do passivo e patrimônio líquido	47.577.358	100%	42.075.707	100%	13%
AV ⁽¹⁾ Análise Vertical					
AV ⁽²⁾ Análise Horizontal					

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

DEMONSTRAÇÕES DO RESULTADO PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM (em R\$ mil)						
	31/12/2022		31/12/2021			VARIAÇÕES - AH ⁽²⁾
		AV ⁽¹⁾		AV ⁽¹⁾	AV ⁽¹⁾	31/12/2022 e 31/12/2021
Receita líquida de vendas	20.032.699	100%	16.481.388	100%	100%	22%
Variação do valor justo dos ativos biológicos	1.883.087	9%	1.308.791	8%	4%	44%
Custo dos produtos vendidos	(12.400.931)	-62%	(10.247.334)	-62%	-70%	21%
Lucro bruto	9.514.855	47%	7.542.845	46%	33%	26%
Despesas/ receitas operacionais						
Vendas	(1.901.242)	-9%	(1.249.359)	-8%	-9%	52%
Gerais e administrativas	(1.051.201)	-5%	(886.244)	-5%	-6%	19%
Outras, líquidas	84.615	0%	74.020	0%	6%	14%
	(2.867.828)	-14%	(2.061.583)	-13%	-9%	39%
Resultado de equivalência patrimonial	43.566	0%	25.612	0%	0%	70%
Resultado antes do resultado financeiro e dos tributos	6.690.593	33%	5.506.874	33%	25%	21%
Resultado financeiro						
Receitas financeiras	752.790	4%	379.493	2%	10%	98%
Despesas financeiras	(1.250.970)	-6%	(1.642.970)	-10%	-22%	-24%
Variação cambial	406.741	2%	173.014	1%	-4%	135%
	(91.439)	0%	(1.090.463)	-7%	-16%	-92%
Resultado antes dos tributos sobre o lucro	6.599.154	33%	4.416.411	27%	8%	49%
Imposto de renda e contribuição social						
. Corrente	(588.924)	-3%	(496.369)	-3%	1%	19%
. Diferido	(1.321.328)	-7%	(515.168)	-3%	-2%	156%
	(1.910.252)	-10%	(1.011.537)	-6%	-1%	89%
Resultado líquido do exercício	4.688.902	23%	3.404.874	21%	7%	38%
Atribuído aos acionistas de Klabin	4.461.250	22%	3.019.870	18%	7%	48%
Atribuído aos acionistas não controladores	227.652	1%	385.004	2%	0%	-41%
AV ⁽¹⁾ Análise Vertical						
AV ⁽²⁾ Análise Horizontal						

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS OPERACIONAIS APURADOS NOS EXERCÍCIOS SOCIAIS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022 E DE 2021

Receita líquida de vendas

A receita operacional líquida de vendas para o exercício de 2022 foi de R\$ 20 bilhões, com aumento de 22% em relação ao exercício de 2021. O volume de vendas (excluindo madeira) totalizou 3.852 mil toneladas em 2022, mantendo o volume do exercício anterior, que totalizou 3.810 mil toneladas.

Os principais impactos sobre a receita líquida de vendas no exercício de 2022, comparativo a 2021, foram:

- (i) 37% de aumento na receita de vendas do segmento de papéis, passando de R\$ 4,7 bilhões em 2021 para R\$ 6,4 bilhões em 2022, que se deve ao maior volume de faturamento de Kraftliner, por conta do *ramp up* da MP 27 e reajustes de preço emplacados no mercado doméstico de cartões, por conta da demanda bastante aquecida.
- (ii) 20% de aumento na receita de vendas do segmento de celulose, passando de R\$ 5,8 bilhões em 2021 para R\$ 7 bilhões em 2022, resultado principalmente da retomada de preços, do melhor mix de vendas entre geografias e tipos de fibra.
- (iii) 10% de aumento na receita de vendas do segmento de conversão, passando de R\$ 5,7 bilhões em 2021 para R\$ 6,3 bilhões em 2022, são repasses de preços visando compensar a inflação de custos no período.

Variação do valor justo dos ativos biológicos

A variação do valor justo dos ativos biológicos em 2022 corresponde a um ganho de R\$ 1,9 bilhão, decorrente do aumento de produtividade e incremento da base florestal, além de redução nas taxas de desconto consideradas no fluxo de caixa descontado.

A variação do valor justo dos ativos biológicos em 2021 corresponde a um ganho de R\$ 1,3 bilhão, decorrente também do impacto positivo do aumento do preço dos ativos biológicos, parcialmente compensado pelo aumento da taxa de desconto e revisão do plano de colheita. O plano foi atualizado considerando maior volume de compra de floresta em pé, o que levou ao aumento no prazo de colheita da madeira própria, reduzindo a variação do valor justo com o alongamento do prazo no fluxo de caixa descontado.

Custo dos produtos vendidos

O custo dos produtos vendidos em 2022 foi de R\$ 12,4 bilhões, 21% superior ao montante auferido em 2021. Esse aumento se deve à elevação dos custos de químicos, combustíveis, inflação de serviços e mão de obra, maior gasto com compra de madeira de terceiros e menor diluição de custos fixos em decorrência do menor volume vendido.

O aumento na compra de madeira de terceiros visa suprir o primeiro ciclo do Projeto

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Puma II, enquanto as florestas próprias se desenvolvem para colheita a partir do segundo ciclo. Parte desse aumento foi compensado pela redução no custo médio de aparas.

Despesas/ receitas operacionais

(i) Vendas

As despesas com vendas em 2022 foram de R\$ 1,9 bilhão, o que equivale a 9% da receita líquida, maior quando comparados aos 8% do ano anterior. Esse aumento é explicado pelo maior volume de exportação no ano de 2022 vs 2021.

(ii) Gerais e administrativas

As despesas gerais e administrativas totalizaram R\$ 1 bilhão no ano de 2022, 19% superiores ao ano de 2021. Esse aumento é explicado, principalmente, pelo crescimento do quadro de colaboradores e pela contratação de consultorias para projetos estratégicos, além do efeito da inflação no período.

(iii) Outras líquidas

As outras receitas / despesas operacionais líquidas resultaram em receita de R\$ 84 milhões em 2022, aumento de R\$ 10 milhões.

Resultado financeiro

A receita financeira apurada no exercício de 2022 foi de R\$ 580 milhões, basicamente o mesmo resultado apurado em 2021, de R\$ 521 milhões.

A despesa financeira em 2022 foi de R\$ 672 milhões, 58% menor que o montante de R\$ 1,6 bilhões registrado em 2021.

A variação cambial líquida aumentou de uma receita de R\$ 407 milhões, comparada a uma receita de R\$ 173 milhões em 2021.

Como resultado do exposto acima, o resultado financeiro diminuiu para uma despesa de R\$ 91 milhões em 2022, comparado a uma despesa de R\$ 1 bilhão em 2021.

Imposto de renda e contribuição social corrente e diferido

Em 2022, a Companhia apurou R\$ 2 bilhões de imposto de renda e contribuição social, impactando negativamente o resultado líquido, decorrente substancialmente do efeito do lucro bruto apurado no exercício.

Em 2021, a Companhia apurou R\$ 1 bilhão de imposto de renda e contribuição social, impactando negativamente o resultado líquido, decorrente substancialmente do efeito do lucro bruto apurado no exercício.

Resultado líquido

O resultado líquido auferido pela Companhia no exercício de 2022 corresponde a um lucro de R\$ 4,7 bilhões, decorrente, principalmente, do forte desempenho operacional baseado no modelo de negócios integrado, diversificado e flexível.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

A geração operacional de caixa da Companhia (LAJIDA / EBITDA ajustado, excluindo efeitos não recorrentes) em 2021 foi de R\$ 7,8 bilhões, contra R\$ 6,8 bilhões em 2021, crescimento de 13% no período comparativo.

	31/12/2022	31/12/2021
(=) Lucro (prejuízo) líquido do período	4.688.902	3.404.874
(+) Imposto de renda e contribuição social	1.910.252	1.011.537
(+/-) Resultado financeiro líquido	91.439	1.090.463
(+) Amortização, depreciação e exaustão no resultado	3.169.156	2.696.342
LAJIDA (EBITDA)	9.859.749	8.203.216
Ajustes conf. Inst. CVM 527/12		
(+/-) Variação do valor justo dos ativos biológicos	(1.883.087)	(1.308.791)
(+/-) Equivalência patrimonial	(43.566)	(25.612)
(+/-) Realização do hedge de fluxo de caixa	(1.632)	16.088
LAJIDA (EBITDA) - ajustado	7.931.464	6.884.901
(+/-) Ganho não recorrente de venda de ativos	-	(20.231)
(+/-) Ganho não recorrente de créditos de PIS/COFINS	(147.480)	-
LAJIDA (EBITDA) - ajustado (excluindo efeitos não recorrentes)	7.783.984	6.864.670

COMPARAÇÃO DAS PRINCIPAIS CONTAS PATRIMONIAIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2022 E DE 2021

ATIVO CIRCULANTE

Caixa e equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários

A Companhia apresentou saldo de R\$ 4,6 bilhões, diminuição de R\$ 2 milhões em relação ao apresentado ao final de 2021, explicado principalmente pelo impacto do fluxo de caixa negativo no período. Adicionalmente, conforme comunicado ao mercado em 7 de outubro de 2021, a Companhia conta com uma linha de crédito rotativo (*Revolving Credit Facility*) caracterizada como *sustainability-linked*, de US\$ 500 milhões (equivalente a R\$ 2,609 bilhões), com vencimento em outubro de 2026 e custo condicionado a desempenho de indicador ambiental de aumento na reutilização de resíduos industriais sólidos.

Contas a receber de clientes

O saldo de contas a receber de clientes perfaz R\$ 2,7 bilhões em 31 de dezembro de 2022, diminuição de 5% comparado ao saldo apresentado em 31 de dezembro de 2021, correspondente a R\$ 2,8 bilhões.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2022, foram realizadas operações de desconto de recebíveis sem direito de regresso com clientes específicos no montante acumulado R\$ 6 bilhões (R\$ 4 bilhões em 31 de dezembro de 2021), para as quais todos os riscos e benefícios associados aos ativos foram transferidos para a contraparte, de forma que os recebíveis antecipados com terceiros foram desconsiderados das demonstrações financeiras.

Em 31 de dezembro de 2022, o prazo médio de recebimento de contas a receber de clientes corresponde a aproximadamente 82 dias (88 dias em 31 de dezembro de 2021).

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

2021), para as vendas realizadas no mercado interno, e aproximadamente 130 dias (125 dias em 31 de dezembro de 2021) para vendas realizadas no mercado externo, havendo cobrança de juros após o vencimento do prazo definido na negociação.

Estoques

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia apresentou saldo de R\$ 2,5 bilhões de estoques, sendo 22% superior ao apresentado ao final de 2021. O aumento do estoque de matérias-primas, assim como de madeiras e toras, está atrelado à nova máquina de produção de papel do Puma II.

ATIVOS (PASSIVOS) DE BENS MANTIDOS PARA VENDA

Em 31 de dezembro de 2022, a Companhia apresenta o saldo de R\$ 11,7 milhões de ativos de bens mantidos para venda, 22% maior que o saldo de R\$ 9,6 milhões registrados em 2021. Esse saldo está relacionado a bens desativados como máquinas, equipamentos e imóveis. Esses bens possuem proposta de alienação de ativo fixo com sua depreciação suspensa.

ATIVO NÃO CIRCULANTE

Tributos a recuperar

O saldo de tributos a recuperar no ativo circulante e não circulante, ao final de 2022, perfaz o montante de R\$ 875 milhões, um pouco abaixo ao saldo de R\$ 1,1 bilhão apresentado em 31 de dezembro de 2021.

Imposto de renda e contribuição social diferidos

O saldo de imposto diferido é constituído sobre diferenças temporárias apresentadas nos balanços patrimoniais, líquidas entre ativos e passivos. Em 2022, o saldo de imposto de renda e contribuição diferidos passivo foi de R\$ 1,2 bilhões.

Destaca-se que a alteração de posição de diferido líquido ativo (DTA) para diferido líquido passivo (DTL) se deve aos reflexos câmbio sobre as diferenças temporárias atreladas a moeda estrangeira (variação cambial e instrumentos financeiros), bem como pelo consumo relevante do saldo de prejuízo fiscal e base negativa de CSLL decorrente do aumento dos resultados operacionais no período e, por consequência, do lucro fiscal da Companhia, base de cálculo para o limite de compensação destes.

Imobilizado

O saldo do ativo imobilizado em 31 de dezembro de 2022 corresponde a R\$ 24 bilhões, equivalentes a 50% do total do ativo, contra R\$ 19 bilhões em 31 de dezembro de 2021. Esse aumento se deve majoritariamente pela capitalização do Projeto Puma II (Fase 2).

Direito de uso de ativos

Em 31 de dezembro de 2022 o saldo de direito de uso de ativos era de R\$ 1,7 bilhão, 52% superior a 2021. Esse aumento se deu pelos novos contratos de arrendamentos de terras realizados no período. O direito de uso de ativos refere-se a locações / arrendamentos de terras, máquinas, equipamentos e edifícios, dos quais a Companhia mantém contratos ativos.

2.1 Condições financeiras e patrimoniais

Ativos biológicos

Os ativos biológicos da Companhia, avaliados ao valor justo, correspondem a R\$ 8,5 bilhões em 31 de dezembro de 2022, 55% superior ao total registrado em 2021. Esse aumento se deu principalmente pelo aumento dos preços da madeira conforme preços obtidos no mercado florestal.

PASSIVO CIRCULANTE

Fornecedores

Em 31 de dezembro de 2022 o saldo de fornecedores corresponde a R\$ 3,5 bilhões, 34% superior no comparativo com o saldo de R\$ 2,5 bilhões apresentado em 2021. O Puma II foi um dos responsáveis por esse aumento devido às aquisições realizadas durante a construção.

Houve aumento de 8% no saldo de fornecedores risco sacado curto prazo em 31 de dezembro de 2022 se comparado a 31 de dezembro de 2021. Estas operações possibilitam aos fornecedores melhor gerenciamento de suas necessidades de fluxo de caixa, em detrimento de maior intensificação das relações comerciais com a Companhia.

PASSIVO NÃO CIRCULANTE

Empréstimos e financiamentos

O saldo de empréstimos e financiamentos corresponde a R\$ 1,9 bilhão no passivo circulante e R\$ 24 bilhões no passivo não circulante em 31 de dezembro de 2022, contra R\$ 1,8 bilhão no passivo circulante e R\$ 25 bilhões no passivo não circulante em 31 de dezembro de 2021, apresentando diminuição de 5% no saldo total no período. O saldo dos empréstimos e financiamentos, considerando o montante no passivo circulante e não circulante, corresponde a 54% do total do passivo e patrimônio líquido em 31 de dezembro de 2022, contra 66% em 31 de dezembro de 2021.

Debêntures

O saldo de debêntures no passivo, considerando sua parcela de circulante e não circulante corresponde a R\$ 1,4 bilhão, equivalente a 3% do total do passivo em 31 de dezembro de 2022, similar aos valores do exercício de 2021.

Passivo atuarial

O saldo de passivo atuarial corresponde R\$ 358 milhões no passivo não circulante em 31 de dezembro de 2022 e R\$ 367 milhões em 31 de dezembro de 2021, apresentando aumento de 3% no saldo total do exercício. Corresponde a 1% do total do passivo e patrimônio líquido em 31 de dezembro de 2022 e 2021.

2.2 Resultados operacional e financeiro

2.2. Resultado operacional e financeiro

a) Resultados das operações da Companhia

i. descrição de quaisquer componentes importantes da receita

A Companhia se posiciona no mercado doméstico com ênfase principalmente nos segmentos de papéis para embalagens e embalagens de papelão ondulado para alimentos, líquidos (refrigerados e lácteos), bebidas (refrigerantes e cervejas), higiene e limpeza, *personal care* e farmacêuticos, além de sacos de papel (cimento, argamassa, farinha, sementes e outros) e celulose de fibra longa e *fluff*. Para o mercado externo as vendas estão voltadas principalmente para o mercado de celulose (fibra curta, fibra longa e *fluff*), papel-cartão, como *liquid packaging board*, como fornecedor global da Tetra Pak, *folding boxboard* (congelados, higiene e limpeza - Europa, EUA e Mercosul), sacos de papel como para ração animal, *kraftliner*, dentre os quais o Eukaliner®, produzido pela primeira máquina de papel do Projeto Puma II (MP27), cujo *startup* ocorreu em agosto de 2021. O inovador Eukaliner® é o primeiro *kraftliner* do mundo produzido 100% a partir de fibras de eucalipto.

A Companhia comercializou 56% de seu volume vendido no mercado interno em 2022. O *mix* de vendas entre o mercado interno e o mercado externo é componente importante na formação da receita líquida.

Abaixo é possível verificar o volume de vendas e receita líquida de vendas dos três últimos anos.

Volume de vendas	2022		2021	
	1.000 t	%	1.000 t	%
Mercado interno	2.139	56%	2.234	59%
Exportação	1.714	44%	1.576	41%
Total	3.852	100%	3.810	100%
Madeira	1.022		2.638	

Receita líquida	2022		2021	
	R\$ milhões	%	R\$ milhões	%
Mercado interno	11.749	59%	9.937	60%
Exportação	8.283	41%	6.544	40%
Total	20.033	100%	16.481	100%

2.2 Resultados operacional e financeiro

Distribuição da receita líquida	2022	2021
por produto		
Celulose	35%	35%
Papelão ondulado	25%	28%
Cartões revestidos	18%	19%
<i>Containerboard⁽ⁱ⁾</i>	14%	10%
Sacos industriais	6%	6%
Madeira	1%	2%
Outros	2%	0%

(i) - Inclui *Kraftliner*, *White Top Liner*, Reciclados, Eukaliner®, Eukaliner® White e outros *grades* de *containerboard*

O *mix* de vendas entre regiões também é componente de grande importância na composição da receita da Companhia, uma vez que os preços, valores dos fretes e condições de entrega são diferentes em cada local.

ii. Fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

Em 2022, conforme Comunicado ao Mercado de 21 de outubro, a Klabin firmou os documentos para venda de floresta, de modo a não incluir as terras, equivalente a 3,2 milhões de m³ de madeira em pé. Concomitantemente, a Klabin estabeleceu contrato de opção de recompra com vigência até 2036 de até 2,2 milhões de m³ de madeira. Em 19 de dezembro deste mesmo ano, após aprovação do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), a Companhia celebrou os procedimentos finais para venda de cerca de 8 mil ha florestas em pé pelo valor de R\$ 230 milhões.

Em 2021, conforme anunciado em Comunicado ao Mercado de 29 de janeiro, ocorreu a venda da unidade de Nova Campina/SP, oriunda dos ativos adquiridos da *International Paper* (IP), ao Grupo *Klingele Paper & Packaging*, resultando em um ganho líquido de R\$ 20 milhões no resultado do ano (valor total descontado o custo do ativo).

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

Os preços dos produtos da Companhia variam em função do equilíbrio entre a oferta e a demanda nos mercados nacional e internacional. A formação de preço dos produtos é diferente nos diversos segmentos que a Companhia atua e sofre influência do PIB, inflação, nível da atividade econômica no Brasil e no mundo, variação da taxa de juros, carga tributária, flutuação do real com relação às moedas estrangeiras, preço de celulose de mercado, preço de aparas de papel, assim como fenômenos da natureza que impactam a oferta de madeira. Os preços geralmente são cíclicos e estão sujeitos a fatores que estão fora do controle da Klabin.

Os preços dos papéis e de celulose no mercado internacional são, na maioria das vezes, determinados na moeda americana. A Companhia exportou 44% do volume de vendas em 2022. Desse modo, a taxa de câmbio é um componente importante na receita líquida. Durante os três últimos anos pudemos verificar a seguinte variação de taxa de câmbio (venda):

2.2 Resultados operacional e financeiro

Câmbio	2022	2021	2022/2021
	R\$/US\$	R\$/US\$	%
Dólar médio	5,26	5,40	-3%
Dólar final	5,22	5,58	-7%

A receita líquida de vendas no mercado externo totalizou R\$ 8,3 bilhões em 2022, 27% superior à do ano anterior, quando a receita com exportação foi de R\$ 6,5 bilhões.

As receitas e custos da Companhia sofrem impacto da inflação. O custo dos insumos de produção e custo de mão de obra tendem a variar conforme os índices de inflação brasileira.

c) Impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro do emissor

Para materiais, além do IPCA, é utilizado o componente de variação de preço de algumas *commodities*, por exemplo, o preço do óleo combustível para determinar os reajustes dos fretes.

O resultado das operações da Companhia é influenciado pela inflação e pela variação da taxa de câmbio, uma vez que, em 2022, 41% da receita líquida foi proveniente de vendas no mercado externo.

O resultado financeiro sofre impacto da variação da taxa básica de juros e de outras taxas que afetam as aplicações financeiras; da TJLP, que incide sobre a dívida em moeda local, e da taxa de câmbio, que incide sobre os financiamentos em moeda estrangeira.

2.3 Mudanças nas práticas contábeis/Opiniões modificadas e ênfases

2.3. Mudanças significativas nas práticas contábeis – Ressalvas e ênfases no parecer do auditor

a) Mudanças significativas nas práticas contábeis

Em 4 de janeiro de 2021, a Companhia adotou um programa de contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa (*hedge accounting*) 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.

No *hedge* de fluxo de caixa, a parcela efetiva da variação cambial dos instrumentos de dívida em USD é apresentada no balanço patrimonial na conta de ajustes de avaliação patrimonial e reconhecida em outros resultados abrangentes, líquidos dos impostos incidentes, sendo determinada pela diferença da taxa PTAX de encerramento dos exercícios ou liquidação da operação contra a taxa de câmbio PTAX da data de designação da relação de *hedge*.

A adoção desse programa de contabilidade de *hedge* não produz efeito caixa, mas somente efeitos de representação contábil das operações envolvidas no *hedge*, e espera-se que a relação de *hedge* seja altamente efetiva.

Adicionalmente, durante o exercício de 2021 foi emitida pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) a revisão das referidas normas, já vigentes no exercício de 2021, as quais foram avaliadas pela Administração da Companhia, não havendo efeitos significativos que mereçam destaques em suas demonstrações financeiras quanto à sua aplicação, para o referido período, a saber: (i) CPC 06 (R2) – Arrendamentos/IFRS 16 *Leases*, contemplando os efeitos de Covid-19 nos contratos após 30 de junho de 2021; (ii) CPC 11 – Contratos de Seguro / IFRS 4 *Insurance Contracts*; (iii) CPC 40 – Instrumentos Financeiros: Evidenciação / IFRS 7 – *Financial Instruments: Disclosure*; (iv) CPC 48 – Instrumentos Financeiros / IFRS 9 – *Financial Instruments*.

No exercício de 2019 foram aprovadas e emitidas as seguintes novas normas pelo IASB e pelo CPC, que entraram em vigor e foram adotadas efetivamente a partir de 1º de janeiro de 2019.

(i) IFRS 16 – Operações de Arrendamento Mercantil (CPC 06 (R2) - Operações de Arrendamento Mercantil)

A nova norma substituiu o IAS 17 – Operações de Arrendamento Mercantil e correspondentes interpretações, determinando que os arrendatários passassem a reconhecer o passivo dos pagamentos futuros (passivos de arrendamentos) e o direito de uso do ativo arrendado (direito de uso dos ativos) para praticamente todos os contratos de arrendamento mercantil.

(ii) IFRIC 23 – Incerteza sobre Tratamento de Tributos sobre o Lucro (ICPC 22 - Incerteza sobre Tratamento de Tributos sobre o Lucro)

2.3 Mudanças nas práticas contábeis/Opiniões modificadas e ênfases

A nova interpretação estabelece requisitos de reconhecimento e mensuração em situações em que a Companhia tenha definido durante o processo de apuração dos impostos sobre o lucro (imposto de renda e contribuição social) a utilização de tratamentos fiscais incertos, que podem vir a ser questionados pela autoridade fiscal. A Administração da Companhia passou a considerar os aspectos do IFRIC 23 (ICPC 22) e revisou os julgamentos efetuados na apuração do imposto de renda e contribuição social, concluindo não haver tratamentos incertos utilizados em suas demonstrações financeiras, uma vez que todos os procedimentos adotados para o recolhimento de tributos sobre o lucro estão amparados na legislação aplicável e precedentes judiciais

b) Ressalvas e ênfases presentes no parecer do auditor

Não houve ressalvas nos pareceres da auditoria externa para as demonstrações financeiras dos exercícios findos em 31 de dezembro de 2022, 2021 e 2020.

2.4 Efeitos relevantes nas DFs

2.4. Eventos com efeitos relevantes ocorridos e esperados nas demonstrações financeiras

a) Introdução ou alienação de segmento operacional

Não houve introdução ou alienação de segmento operacional nos exercícios de 2022 e 2021.

b) Constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2022 ocorreram na Companhia as seguintes constituições, aquisições, alienações ou extinção de participações societárias:

- i. em 17 de janeiro de 2022, foi constituída duas novas sociedade de propósito específico (SPE) denominadas Pinheiro Reflorestadora S.A., com o objetivo principal de exploração da atividade florestal no Estado do Rio Grande do Sul.
- ii. em 23 de março de 2022, foi realizada a incorporação de duas subsidiárias integrais, Klabin Florestal e Monterla Holding, com o objetivo principal de gerar ganhos de eficiência administrativa, financeira e operacional, bem como prevenindo despesas desnecessárias;
- iii. em 7 de abril de 2022, as condições para aquisição das Empresas Farol Florestas e Participações Ltda e, indiretamente, Verde Paraná Agroflorestal Ltda., localizadas no Brasil, foram concluídas. O objetivo principal da aquisição dos ativos florestais está alinhado à estratégia da Companhia de crescimento nos negócios florestais, ampliando a flexibilidade operacional e trazendo maior estabilidade aos seus resultados.

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2021 ocorreram na Companhia as seguintes constituições, aquisições, alienações ou extinção de participações societárias:

- iv. em 26 de abril de 2021, foram constituídas duas novas sociedade de propósito específico (SPE) denominadas Manacá Reflorestadora S.A., com o objetivo principal de exploração da atividade florestal no Estado de Santa Catarina, e Cambará Reflorestadora S.A., com o objetivo principal de exploração da atividade florestal no Estado do Paraná;
- v. em 24 de setembro de 2021, foi realizada a dissolução da sociedade em conta de participação (SCP) Monte Alegre, após comum acordo entre os sócios (Klabin e sócios investidores). Na liquidação de haveres, houve o pagamento de R\$ 50 milhões aos sócios investidores relativos à sua participação na sociedade; R\$ 4,2 milhões foram pagos como dividendos, enquanto a Companhia incorporou o acervo líquido remanescente compreendido por R\$ 119,7 milhões em caixa e equivalentes de caixa, R\$ 186,8 milhões em ativos biológicos e R\$ 62,5 milhões em capital de giro.

2.4 Efeitos relevantes nas DFs

c) Eventos ou operações não usuais

Não houve eventos ou operações não usuais nos períodos de 2022 e 2021, que já não fossem especificados.

2.5 Medições não contábeis

2.5 Medições não contábeis:

a) Medições não contábeis

A Companhia utiliza como medida não contábil o LAJIDA (EBITDA) (lucro antes de juros e despesas financeiras líquidas, impostos, depreciação e amortização ou *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*), o qual consiste no resultado operacional deduzido do resultado financeiro líquido, da equivalência patrimonial, da depreciação, exaustão e amortização e da variação do valor justo dos ativos biológicos, com a finalidade de apresentar um indicador do seu desempenho econômico-operacional.

O LAJIDA (EBITDA) não é reconhecido pelas práticas contábeis adotadas no Brasil e não representa o fluxo de caixa para os períodos apresentados, não devendo ser considerado como base para distribuição de dividendos, alternativa para o lucro líquido, ou ainda, como indicador de liquidez.

A Companhia aderiu às definições para divulgação do LAJIDA (EBITDA), conforme instrução CVM 527/12, e apresenta a conciliação dos saldos de acordo com as premissas da referida instrução.

b) Conciliações entre os valores divulgados e os valores das demonstrações financeiras auditadas

	Consolidado		
	31/12/2022	31/12/2021	31/12/2020
(=) (Prejuízo) lucro líquido do período	4.688.902	3.404.874	(2.389.490)
(+) Imposto de renda e contribuição social	1.910.252	1.011.537	(1.424.875)
(+/-) Resultado financeiro líquido	91.439	1.090.463	7.029.131
(+) Amortização, depreciação e exaustão no resultado	3.169.156	2.696.342	2.382.911
LAJIDA (EBITDA)	9.859.749	8.203.216	5.597.677
Ajustes conf. Inst. CVM 527/12			
(+/-) Variação do valor justo dos ativos biológicos (i)	(1.883.087)	(1.308.791)	(658.389)
(+/-) Equivalência patrimonial (ii)	(43.566)	(25.612)	(33.123)
(+/-) Realização do <i>hedge</i> de fluxo de caixa (iii)	(1.632)	16.088	-
LAJIDA (EBITDA) - ajustado	7.931.464	6.884.901	4.906.165
(+/-) Ganho não recorrente de venda de ativos (iv)	-	(20.231)	(206.061)
(+/-) Ganho não recorrente de créditos de PIS/COFINS (v)	(147.480)	-	-
LAJIDA (EBITDA) - ajustado (excluindo efeitos não recorrentes)	7.783.984	6.864.670	4.700.104

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).

2.5 Medições não contábeis

(ii) Equivalência patrimonial e LAJIDA (*EBITDA*) ajustado 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 à 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 se compensam 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) Ganho não recorrente na venda de ativos

A Companhia registrou em 29 de janeiro de 2021 a venda da unidade de Nova Campina, a qual resultou em ganho não recorrente de R\$ 20.231, registrados no resultado sob a rubrica de "Outras líquidas", considerando a receita de R\$ 160.000 e custo de R\$ 139.769.

(v) Ganhos não recorrente de crédito de PIS/COFINS

Ao trânsito em julgado, em 17 de junho de 2022, reconhecendo a possibilidade de tomada de créditos da contribuição ao PIS e da COFINS sobre a compra de aparas de papel de forma prospectiva, bem como a recuperação dos créditos desde outubro de 2007 até setembro de 2022 de forma extemporânea, a Companhia reconheceu o total de R\$ 197.410 milhões de créditos em seu balanço patrimonial com contrapartida no

2.5 Medições não contábeis

resultado, dos quais R\$ 47 milhões correspondem à correção monetária. Também foi reconhecido ao resultado da Companhia o montante de R\$ 3 milhões correspondente à encargos decorrentes de honorários de sucesso e assessoria tributária.

c) Explicar o motivo pelo qual entende que tal medição é mais apropriada para a correta compreensão da sua condição financeira e do resultado de suas operações

A Administração da Companhia utiliza o LAJIDA (*EBITDA*) ajustado como medida de desempenho e entende que a sua apresentação é mais apropriada para a correta compreensão da condição financeira da Companhia, pois trata-se de uma medida prática para aferir o desempenho operacional e permitir uma comparação com outras companhias do mesmo segmento, ainda que estas possam calculá-lo de maneira distinta.

O LAJIDA (*EBITDA*) ajustado demonstra o desempenho da Companhia sem a influência de fatores ligados, dentre outros, (i) à sua estrutura de capital, como despesas com juros de seu endividamento e flutuações de taxas de câmbio no resultado financeiro; (ii) à sua estrutura tributária, como seu imposto de renda e contribuição social; (iii) à sua despesa com depreciação, exaustão e amortização sobre seu elevado saldo ativo de imobilizado e ativos biológicos; (iv) à variação do valor justo dos ativos biológicos, que não afeta o caixa da Companhia e (v) à exclusão de itens não recorrentes que afetam pontualmente o resultado para que o indicador possa ser comparado em bases iguais entre os períodos destacados.

Essas características, no entendimento da Companhia, tornam o LAJIDA (*EBITDA*) ajustado uma medida mais prática e apropriada de seu desempenho, apurando o resultado advindo exclusivamente do desenvolvimento de suas atividades.

2.6 Eventos subsequentes as DFs

2.6. Eventos subsequentes às últimas demonstrações financeiras de encerramento de exercício social que as altera substancialmente

As demonstrações financeiras individuais e consolidadas do exercício findo em 31 de dezembro de 2022 foram aprovadas para sua publicação em 8 de fevereiro de 2023. Após o encerramento do exercício se sucederam os eventos abaixo, que merecem destaque:

Assembleia Geral Ordinária

Em cumprimento ao disposto no Artigo 37 §2º da Resolução CVM nº 81, no dia 13 de janeiro de 2023, a Companhia comunicou aos seus acionistas e ao mercado em geral que a realização da sua Assembleia Geral Ordinária ocorreu no dia 5 de abril de 2023. As orientações acerca da participação, convocação e material pertinente foram divulgadas nos termos da legislação e regulamentação aplicáveis.

Dividendos complementares de 2022

Em Reunião do Conselho de Administração, realizada em 7 de fevereiro de 2023, a Companhia comunicou aos seus acionistas a aprovação do pagamento de dividendos complementares para as ações representativas do capital social da Companhia, conforme informações detalhadas a seguir:

- Dividendos

O valor da distribuição no montante de R\$ 345.000 corresponde às ações ordinárias e preferenciais, na razão de 0,06270412925/ação e de R\$ 0,31352064625/unit.

- Pagamento

A Companhia esclarece que, conforme deliberado na mesma ocasião, (i) o pagamento dos dividendos ora declarados, a serem imputados ao valor complementar do dividendo mínimo obrigatório relativo ao exercício social em curso, será realizado em 24 de fevereiro de 2023; e (ii) as ações passarão a ser negociadas "ex-dividendos" a partir de 14 de fevereiro de 2023.

2.7 Destinação de resultados

2.7. Destinação dos resultados sociais

a) Regras sobre retenção de lucros

Regra válida a partir do exercício de 2014 – aprovada na AGE realizada em 28 de novembro de 2012 (após a eficácia na emissão das debêntures em 7 de janeiro de 2014)

De acordo com o art. 196 da Lei nº 6.404/76, alterada pela Lei nº 11.638/07, os acionistas reunidos em Assembleia Geral Ordinária poderão deliberar por reter uma parcela do lucro líquido do exercício alocada para o pagamento de despesas previstas em orçamento de capital que tenha sido previamente aprovado. O Estatuto Social da Companhia determina, quanto à destinação do resultado apurado no exercício, da seguinte forma:

- 5% (cinco por cento) para constituição de reserva legal até esta atingir 20% (vinte por cento) do capital social;
- constituição de outras reservas previstas em lei;
- formação de reserva para investimentos e capital de giro, constituída para alocação de efeitos da variação do valor justo do ativo biológico, enquanto não realizados financeiramente, por parcela variável de 5% (cinco por cento) a 75% (setenta e cinco por cento) do lucro líquido ajustado na forma da lei, observado o limite previsto no artigo 199 da Lei nº 6.404/76, com a finalidade de assegurar recursos para investimentos em bens do ativo permanente e 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 no Estatuto, ou para incorporação ao capital social;
- formação da reserva de ativos biológicos, pela destinação do resultado do período pelo que estiver nele contido, livre 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;
- a Assembleia Geral da Companhia decidirá sobre o destino a ser dado ao eventual saldo do lucro líquido apurado no exercício.

b) Regras sobre distribuição de dividendos

Regra válida a partir do exercício de 2014 – aprovada na AGE realizada em 28 de novembro de 2012 (após a eficácia na emissão das debêntures em 7 de janeiro de 2014)

Atribuição aos acionistas, em cada exercício, de um dividendo não inferior a 25% (vinte e cinco por cento), calculado sobre o lucro líquido ajustado na forma da lei e

2.7 Destinação de resultados

ajustado, ainda, pela constituição, realização e reversão, no respectivo exercício, da reserva de ativos biológicos e da realização da conta de ajustes de avaliação patrimonial.

O ajuste do lucro líquido, base para a distribuição de dividendos, pela constituição, realização e reversão da reserva de ativos biológicos é previsto no Estatuto Social e se faz necessário para adequar os procedimentos da companhia aos princípios que norteiam a adoção do padrão contábil internacional – IFRS, principalmente no que se refere ao reconhecimento de ativos biológicos. O ajuste tem efeito em seu resultado de receitas e despesas derivadas do ajuste ao valor justo dos ativos biológicos, os quais não provocam entrada ou saída de caixa no mesmo período em que elas são reconhecidas.

Todos os titulares de ações, na data em que o dividendo for declarado, farão jus ao seu recebimento. Nos termos da lei das sociedades por ações, o dividendo anual deve ser pago no prazo de 60 dias, a contar de sua declaração, a menos que a deliberação de acionistas estabeleça outra data de pagamento. Em qualquer hipótese, o pagamento de dividendos deverá ocorrer antes do encerramento do exercício social em que eles tenham sido declarados. Os acionistas têm um prazo de três anos, contados da data de pagamento de dividendos, para reclamar dividendos ou pagamentos de juros sobre o capital próprio referentes às suas ações, após o valor dos dividendos não reclamados será revertido em favor da Companhia.

Política de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio

Adicionalmente às regras societárias definidas pela Lei nº 6.404/76 contempladas no Estatuto Social da Companhia, em 24 de junho de 2020 o Conselho de Administração da Companhia aprovou a Política de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio da Companhia, estabelecendo as diretrizes que deverão ser observadas nas propostas de distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio e definindo os parâmetros e *target* para distribuição.

Observadas as regras referentes ao dividendo obrigatório, conforme disposto no Estatuto Social e legislação societária, o Conselho de Administração da Companhia terá como objetivo propor dividendos e/ou juros sobre capital próprio de modo que o valor total de dividendos e juros sobre capital corresponda a um percentual alvo entre 15% e 25% do EBITDA ajustado. Sem que isso, contudo, limite a discricionariedade do Conselho de Administração de, extraordinariamente, considerando a conjuntura macroeconômica, as condições econômico-financeiras da Companhia (atuais e projeções), bem como a situação dos mercados em que a Companhia atua e respeitadas as demais políticas da Companhia, deliberar distribuições de dividendos e/ou juros sobre capital próprio fora do *target* definido nesta política.

A Política de Dividendos e Capital Próprio aprovada pelo Conselho de Administração em 24 de junho de 2020 está disponível no site: <https://ri.klabin.com.br/governanca-corporativa/estatuto-codigos-e-politicas/>.

2.7 Destinação de resultados

c) Periodicidade das distribuições de dividendos

A periodicidade da distribuição de dividendos é anual, observadas as regras da Lei das Sociedades por Ações e o Estatuto Social da Companhia, podendo haver a distribuição de dividendos trimestralmente, conforme Política de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio aprovada pelo Conselho de Administração em 24 de junho de 2020.

d) Restrições à distribuição de dividendos impostas por legislação ou regulamentação especial aplicável à Companhia, assim como contratos e decisões judiciais, administrativas ou arbitrais

Não há atualmente restrições à distribuição de dividendos impostas por legislação ou regulamentação especial aplicável à Companhia, assim como contratos e decisões judiciais, administrativas ou arbitrais.

e) Se o emissor possui uma política de destinação de resultados formalmente aprovada, informando órgão responsável pela aprovação, data da aprovação e, caso o emissor divulgue a política, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado.

A Companhia possui uma Política de Dividendos e Capital Próprio aprovada pelo Conselho de Administração em 24 de junho de 2020, disponível no site: <https://ri.klabin.com.br/governanca-corporativa/estatuto-codigos-e-politicas/>.

2.8 Itens relevantes não evidenciados nas DFs

2.8. Itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras

a) Os ativos e passivos detidos pela Companhia, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (*off-balance sheet items*), tais como: i) arrendamentos mercantis operacionais, ativos e passivos; ii) carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos; iii) contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços; iv) contratos de construção não terminada e v) contratos de recebimentos futuros de financiamentos.

A Companhia não mantém qualquer operação, contrato, obrigação ou outros tipos de compromissos em sociedades cujas demonstrações financeiras não estejam consolidadas com as suas ou outras operações passíveis de gerar um efeito relevante, presente ou futuro, nos seus resultados ou em sua condição patrimonial ou financeira, receitas ou despesas, liquidez, investimentos, caixa ou quaisquer outras não registradas em suas demonstrações financeiras.

b) Outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

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

2.9 Comentários sobre itens não evidenciados

2.9. Comentários sobre itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

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

2.10 Planos de negócios

2.10. Plano de negócios

a) Investimento

(i) Descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos

Ao longo de 2022 a Klabin investiu R\$ 5,8 bilhões em suas operações e em projetos de expansão. Deste total, R\$ 1 bilhão foi destinado às operações florestais e R\$ 707 milhões investidos na continuidade funcional das fábricas, valores que representam, juntos os investimentos em manutenção operacional da Companhia.

Adicionalmente, R\$ 904 milhões foram investidos em projetos especiais. Este valor contempla os investimentos destinados principalmente aos projetos aprovados em 29 de junho de 2021, à construção do terminal portuário no Porto em Paranaguá, investimentos em projetos de papelão ondulado - Projeto Horizonte e Figueira, além do investimento em florestas em pé localizadas em Santa Catarina, estratégicas para expansão futura, no montante de R\$ 307 milhões.

Com relação ao Projeto Puma II, até o fim de 2022 foram desembolsados R\$ 11,1 bilhões, dos quais R\$ 5,3 bilhões até 2020, R\$ 2,6 bilhões em 2021 e R\$ 3,2 bilhões em 2022. Atualmente, a Companhia está em fase de construção da segunda máquina de papel do projeto Puma II, cuja porcentagem realizada é de 82% em medição feita em 29/01/2023. O *startup* está previsto para o segundo trimestre de 2023.

Já em 2021 a Klabin investiu R\$ 3,9 bilhões em suas operações e em projetos de expansão. Do montante total, R\$ 388 milhões foram destinados às operações florestais, R\$ 575 milhões investidos na continuidade funcional das fábricas, R\$ 335 milhões em projetos especiais, caracterizados como de alto e rápido retorno e R\$ 2,6 bilhões no Projeto Puma II.

R\$ milhões	2022	2021	2020
Manutenção e continuidade operacional	1.709	963	790
Projetos especiais e expansão	904	335	339
Projeto Puma II	3.204	2.579	4.045
Total	5.817	3.878	5.174

Em 2020, o total dos investimentos foi de R\$ 5,2 bilhões, sendo que R\$ 340 milhões tiveram como destino as operações florestais; R\$ 451 milhões foram destinados à continuidade operacional das fábricas; R\$ 339 milhões foram aplicados em projetos especiais e expansões, especialmente nos projetos de alto retorno, que buscam melhorar o desempenho da Companhia em todos os segmentos em que atua, e R\$ 4 bilhões no Projeto Puma II.

(ii) Fontes de financiamento dos investimentos

Os investimentos são financiados com a utilização de saldos de disponibilidade, expectativa de geração de caixa da própria operação e captação de financiamentos no mercado, por meio da contratação de empréstimos bancários, financiamentos junto a agências de fomento e do acesso ao mercado de capitais. Além disso, a Klabin conta com uma linha de crédito rotativo (*Revolving Credit Facility*) caracterizada como *sustainability-linked* de US\$ 500 milhões (equivalente a R\$ 2,609 bilhões) com vencimento em outubro de 2026 e custo condicionado a desempenho de indicador

2.10 Planos de negócios

ambiental de aumento na reutilização de resíduos industriais sólidos.

Em 2022, os contratos firmados junto ao BID Invest, IFC e JICA, conforme Comunicado ao Mercado divulgado em 30 de setembro de 2022, foram renegociados, alterando o prazo médio de vencimento de 3,1 anos para 6,9 anos (vencimento em outubro de 2032) e mantendo o custo original de SOFR +2,02% a.a. (equivalente a Libor + 1,6% a.a.). Adicionalmente, o custo passa a estar condicionado ao desempenho de metas de sustentabilidade. Caso a Klabin não cumpra estas metas, haverá um incremento na taxa de financiamento de até 6,25 bps.

Em 2021, conforme comunicado ao mercado em 30 de dezembro de 2021, a Companhia contratou uma linha de crédito ECA (Export Credit Agency) no montante de US\$ 447 milhões para financiamento da segunda fase do projeto Puma II. O período de desembolso da linha é até fevereiro de 2024.

Em 2019, em comunicado ao mercado de 6 de novembro, a Companhia contratou linha de financiamento vinculada à execução do Projeto Puma II junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Esta linha de financiamento possui montante total de até R\$ 3 bilhões, com taxa de IPCA + 3,58% a.a., prazo de vencimento de 20 anos e carência de principal de 2 anos e meio.

Todas essas transações fazem parte do processo de contratação de financiamentos vinculados ao Projeto Puma II, sendo que estes podem ser sacados, total ou parcialmente, conforme o andamento do Projeto Puma II e/ou necessidade de caixa da Companhia.

(iii) Desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos

Venda da unidade de Nova Campina/SP

Conforme comunicado ao mercado publicado no dia 24 de junho de 2020, a Companhia firmou os documentos necessários para venda da unidade de Nova Campina, oriunda dos ativos adquiridos da International Paper, ao Grupo Klingele Paper & Packaging pelo valor de R\$ 196 milhões, sendo R\$ 132 milhões pagos após o encerramento da operação (*closing*), ocorrido em 29 de janeiro de 2021, e o restante em duas parcelas anuais de mesmo valor.

b) Aquisições já divulgadas de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que podem influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia

Projeto de expansão – “Puma II”

Conforme divulgado em fato relevante ao mercado no dia 16 de abril de 2019 e 5 de maio de 2021, foi aprovado o início do projeto de expansão de capacidade no segmento de papéis para embalagem denominado “Projeto Puma II”, abrangendo a construção de duas máquinas de papel, com produção de celulose integrada, localizadas na unidade industrial da Klabin no município de Ortigueira (PR) (Unidade Puma).

2.10 Planos de negócios

A instalação do Projeto Puma II está dividida em duas etapas:

(i) Em 30 de agosto de 2021, a Companhia comunicou ao mercado por meio de Fato Relevante que a primeira etapa do Projeto foi concluída e iniciou sua produção nesta mesma data, contemplando a construção de uma linha principal de fibras para a produção de celulose não branqueada integrada a uma máquina de papel *kraftliner* e *kraftliner* branco (*white top liner*). A capacidade de produção é de 450 mil toneladas anuais, que estão sendo comercializadas sob a marca Eukaliner®, primeiro papel *kraftliner* do mundo produzido a partir de 100% de fibras de eucalipto.

(ii) A segunda etapa, após a revisão dos estudos mercadológicos, de engenharia e de viabilidade econômica ocorridos em maio de 2021, contará com a instalação de uma máquina de papel cartão integrada a uma linha de fibras complementar, com capacidade de produção 460 mil toneladas anuais.

Em 2021, conforme fato relevante divulgado em 30 de agosto de 2021, ocorreu o *startup* da MP27, a primeira máquina de papel do Projeto Puma II. A MP27 deu início à produção do Eukaliner®, o primeiro papel *kraftliner* do mundo feito 100% com fibras de eucalipto.

No ano de 2022 a produção foi de 354 mil toneladas, sendo parte direcionada para conversão nas unidades de embalagens da Companhia e parte para vendas para clientes do mercado externo, conforme contratos previamente estabelecidos.

Em 2022, conforme comunicado ao mercado de 6 de dezembro, a Companhia aprovou investimento complementar na máquina de cartões ("MP28") do Projeto Puma II para produção de papel-cartão branco. A segunda etapa do Projeto Puma II, com *startup* previsto para o segundo trimestre de 2023 e capacidade de produzir 460 mil toneladas anuais, contará com flexibilidade de produção de até 105 mil toneladas de papel-cartão branco em substituição ao marrom, a partir de setembro de 2024. O investimento bruto total será de R\$ 183 milhões, dos quais é esperado o desembolso de R\$ 77 milhões em 2023 e o restante em 2024, incluindo cerca de R\$ 23 milhões de impostos recuperáveis.

O investimento bruto orçado para a construção do Projeto Puma II é de R\$ 12,9 bilhões (considerando a correção da inflação e câmbio de 2021), sujeito ainda a flutuações cambiais e reajustes decorrentes de inflação. Até dezembro de 2022, foram desembolsados R\$ 11,1 bilhões e o restante até 2023. Desse total, cerca de R\$ 1,2 bilhão refere-se a impostos recuperáveis.

Em embalagens, conforme comunicado ao mercado divulgado em 8 de fevereiro, foi aprovada a ampliação da unidade de conversão de papelão ondulado localizada em Horizonte no Ceará. O Projeto, que teve *start-up* no primeiro trimestre de 2023, possui capacidade de produção incremental de papelão ondulado de 80 mil toneladas por ano e tem como objetivo atender, principalmente, o crescente mercado de frutas da região nordeste do Brasil. O Projeto contempla a aquisição de uma onduladeira e uma impressora, além da transferência de duas impressoras da unidade de Goiana (PE). O investimento totaliza R\$ 188 milhões, dos quais estimamos R\$ 100 milhões de desembolso em 2022 e o restante em 2023.

Em 20 de julho, conforme fato relevante divulgado ao mercado, a Companhia aprovou a construção de uma nova unidade de papelão ondulado, denominada Projeto Figueira. Este será implementado na cidade de Piracicaba (SP). O site possui localização estratégica, 950 mil m², condições de receber futuros projetos de produção de papel reciclado e capacidade adicional de papelão ondulado. O escopo

2.10 Planos de negócios

deste Projeto contempla a instalação de duas onduladeiras, nove impressoras, além de toda infraestrutura e áreas de apoio do site. A capacidade líquida incremental de produção anual da nova unidade de Piracicaba será de aproximadamente 100 mil toneladas por ano. O investimento no Projeto Figueira totaliza R\$ 1,57 bilhão, incluindo cerca de 200 milhões de impostos recuperáveis. O desembolso acontecerá entre os anos de 2022 e 2024 e será financiado pela posição de caixa da Companhia. O *start-up* do Projeto está previsto para o segundo trimestre de 2024.

Ainda em 2022, na área de logística, o terminal portuário da Companhia em Paranaguá iniciou as suas operações com a chegada das primeiras cargas de celulose. Esta operação trará sustentabilidade operacional de longo prazo, permitindo ligação ferroviária direta das operações fabris no Paraná para o Terminal em zona primária, com alta eficiência no carregamento e preferência de atracação. Adicionalmente, eliminará o tráfego de até 1.200 viagens de caminhões, todos os dias que ocorriam embarques por Break Bulk (carga solta), e que transportavam os produtos da Klabin, do seu armazém externo, localizado a 5 km da área portuária até os navios.

Em 2021, conforme comunicado ao mercado divulgado em 29 de junho de 2021, foi aprovado um conjunto de 23 projetos especiais e expansões com investimento total de R\$ 342 milhões. A maior parte dos investimentos, total de R\$ 251 milhões, será direcionada ao aumento da capacidade de conversão de papéis em embalagens, com destaque para duas novas impressoras que serão instaladas nas unidades de Betim (MG) e Goiana (PE) e uma nova linha de sacos para miscelânea na unidade de Lages (SC). Os demais projetos estão distribuídos em todos os segmentos de atuação da Klabin e focados substancialmente na otimização de custos.

c) Novos produtos e serviços (inclusive descrição das pesquisas em andamento já divulgadas, montantes totais gastos pela Companhia em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços, projetos em desenvolvimento já divulgados e montantes totais gastos pela Companhia no desenvolvimento de novos produtos ou serviços)

A evolução da competitividade da Klabin, desde a performance de suas florestas, e processos produtivos até a gestão do impacto de seus produtos, está intrinsecamente ligada aos investimentos constantes em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Com os mercados de papéis e embalagens cada vez mais desafiadores, a entrada no mercado mundial de celulose, com o início de produção da fábrica de Ortigueira e o lema de sustentabilidade e materiais renováveis, a Companhia tem ampliado os investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Industrial (P&D&I).

Esta área da Klabin, em suas rotas de desenvolvimento, em 2021, passa a compor dois grandes grupos, Reforçar e Explorar, que têm como objetivo, além de fortalecer o portfólio da empresa, buscar oportunidades em novos negócios e produtos. Dentro desses dois grupos se reúnem todas as rotas de pesquisa com atuação em:

- reforçar o desenvolvimento da matéria-prima florestal para celulose, papel e novos materiais;
- reforçar a otimização de papéis e novas aplicações, com foco em barreiras funcionais;
- explorar a biorrefinaria (usos múltiplos da base florestal, tais como a lignina, combustíveis verdes - *Crude Tall Oil*, BioOleo e terebintina);
- explorar a otimização de processos em: meio ambiente, reuso de produtos gerados no processo, redução do consumo de água, energia e vapor;

2.10 Planos de negócios

- explorar a nanotecnologia – frações da celulose em micro ou nanoescala e aplicação em novos produtos.

O contínuo avanço nas avaliações de qualidade da madeira de novos materiais genéticos plantados na Klabin, pelo Centro de Tecnologia Industrial, teve como destaque:

- avaliação da qualidade da madeira de mais de 1.000 árvores de *Eucalyptus* spp. e *Pinus* spp., com aplicação da tecnologia de infravermelho próximo, para predição rápida das características químicas, físicas e polpação da madeira.
- avaliação de novas aplicações da celulose em produto de ampla utilização na área de embalagens e alimentos.

Quanto à otimização de papéis e novas aplicações, com foco em barreiras funcionais, vale destaque para as ações voltadas para o ganho de propriedades no papel, visando a aumentar sua efetividade como material sustentável para embalagens, atendendo às crescentes exigências do mercado e sociedade, bem como ao contínuo avanço de suas características intrínsecas, como resistência mecânica e qualidade da superfície, especialmente no desenvolvimento de barreiras a diversas substâncias (água, vapor, gordura, oxigênio), conseguindo resultados mais efetivos em linha com a expectativa dos *stakeholders*.

Nesse contexto, em 2022, a Companhia anunciou o investimento complementar de R\$ 183 milhões para produção de papel-cartão branco, mercado este previamente não atendido pela Klabin. Com esse Projeto, a Klabin entrará no maior segmento de cartões, os cartões brancos de fibras virgens, que representam um mercado endereçável estimado em mais de US\$ 20 bilhões e com alta taxa de crescimento esperada para os próximos anos.

Em 2021, a Klabin anunciou o investimento de R\$ 40 milhões em tecnologia para aplicação de barreira dispersível em papel-cartão, utilizado para a produção de diversos tipos de embalagens presentes no dia a dia. O aporte financeiro será feito na atualização de uma máquina revestidora da Unidade Monte Alegre, no Paraná, que terá sua capacidade ampliada para até 60 mil toneladas anuais. A Klabin investe em barreiras sustentáveis há mais de dez anos, tendo consolidado no mercado soluções como o *Kla fold FZ* e *Kla fold GB*, que já dispensam a aplicação de plástico associado ao papel-cartão para obtenção de barreira. O investimento na atualização desta máquina amplia as possibilidades de mercado que a Companhia pode atender, alcançando segmentos como o de alimentos resfriados congelados, alimentos industrializados, detergente em pó, copos de papel e até mesmo soluções mais sofisticadas para alimentos líquidos, em escala relevante.

A planta piloto do Centro de Tecnologia Klabin fortaleceu sua atuação no desenvolvimento de novos produtos. Quatro novas ligninas técnicas foram desenvolvidas compondo o portfólio de ligninas kraft da Klabin: lignina kraft de eucalipto seca e úmida, lignina kraft mix eucalipto/pinus seca e úmida. Já a planta de celulose microfibrilada (MFC) proporcionou a realização de cinco testes industriais focados no desenvolvimento de novos papéis e cartões, com propriedades diferenciadas em relação ao mercado. Ao mesmo tempo, também foram desenvolvidas diferentes gerações de produtos base celulose para aplicação em outros mercados, como o de cosméticos. O compromisso da Klabin com a sustentabilidade foi ainda mais forte e resultando na obtenção da certificação pioneira FSC (C172336) para lignina kraft de pinus e MFC de pinus e eucalipto.

O time de novos produtos vem desenvolvendo soluções de materiais para composição

2.10 Planos de negócios

de novo portfólio, mas, além disso, vem criando a cultura de *compliance* e segurança dos novos materiais. Dessa forma, o desenvolvimento de aplicações como em cosméticos está avançando.

Frente à substituição de materiais não renováveis por alternativas biodegradáveis, à base de fibras de celulose, projetos em nanotecnologia no uso de frações de celulose na escala micro (celulose microfibrilada – MFC) e escala nano (celulose nanocristalina – CNC) progrediram para provas de conceito em produtos do portfólio de papéis e embalagens da Companhia, dessa forma aproximando as novas soluções dos clientes finais com resultados encorajadores e cada vez mais sustentáveis.

A sustentabilidade é um marco que sempre está presente nas pesquisas da Companhia, na busca ao aterro zero e na utilização dos coprodutos gerados no ciclo de recuperação do processo Kraft. A exemplo, Dregs (resíduo inorgânico do processo de produção de celulose) vem sendo incorporado na produção de tijolos com parceiros dentro do estado do Paraná.

Houve avanço nas pesquisas de utilização dos extrativos da madeira e resíduos florestais, formando combustíveis verdes - Crude Tall Oil e BioOleo - de forma a aproveitar 100% do potencial florestal, participando de forma decisiva nos maiores grupos e instituições intelectuais do mundo com relação aos insumos. Testes de aplicação dessas soluções foram realizados a fim de comprovar o potencial dos mesmos nas unidades da Companhia.

Em 2021, a Klabin obteve a proteção da propriedade intelectual do Eukaliner®, primeiro kraftliner do mundo feito 100% de eucalipto. No total, três novas patentes foram publicadas, fortalecendo o portfólio de novos papéis e o produto da nova máquina.

Destaques de 2022:

- Ampliação das populações de melhoramento genético de pinus e eucalipto no PR e SC, visando ganho genético no médio e longo prazo para recomendação de novos híbridos com maior potencial produtivo em fibras;
- Expansão da base experimental de Eucalyptus e Corymbia, por meio do plantio e análise de novos materiais genéticos, buscando garantir novos alelos para condições adversas como mudanças climáticas e expansão em novos sítios produtivos;
- Ampliação das estratégias de melhoramento genético para o gênero Corymbia a partir da seleção de clones híbridos com alto potencial produtivo visando produção de novos clones adequados a condições de stress hídrico, bem como o aumento da densidade básica da madeira;
- Ampliação da base genética de pinus tropicais e híbridos, via seleção e obtenção de sementes de 100 novas famílias de polinização controlada, assim como, seleção de matrizes para estabelecimento de novos pomares para produção de sementes;
- Aumento da capacidade de produção de sementes geneticamente melhoradas de Pinus *taeda*, Pinus *maximinoi* e Pinus *tecunumanii* por meio da implantação de novos pomares que atenderão as necessidades de expansão de base florestal da Companhia;
- Aprimoramento dos protocolos de embriogênese somática e desenvolvimento de novos clones de Pinus *taeda* com uso da técnica, para a ampliação da rede experimental do programa de seleção clonal;

2.10 Planos de negócios

- Continuidade do comitê técnico interno chamado FIP (Floresta, Indústria e Pesquisa), focado no entendimento das características de qualidade da madeira e na solução de desvios que podem ter reflexo na qualidade do produto final;
- Sucesso na identificação de formigueiros em campo, por meio da tecnologia SAR/RADAR. Ferramenta tem potencial para identificar e monitorar formigueiros em campo com utilização de radares embarcados em drones;
- Expansão do uso de ferramentas tecnológicas em campo para subsídio da modelagem ecofisiológica (previsibilidade de crescimento das florestas) com instalação de sensores para monitoramento hidrológico em 4 ambientes florestais, nas áreas de atuação da Companhia;
- Expansão na caracterização físico-hídrica de classes de solo no estado do PR, para entendimento da capacidade de retenção de água (previsibilidade de crescimento de florestas);
- Ampliação no conceito de silvicultura de precisão, com aumento das recomendações específicas de manejo silvicultural a nível de talhão produtivo, com adubação customizada e estratificação de preparo de solo vinculadas, garantindo assim maximização da produtividade potencial do sítio;
- Definição de protocolo de adubação em *Pinus taeda*, com entrega de ganhos em produtividade para solos de baixa fertilidade.

Reconhecimentos:

KlaSack Dispersível recebeu *World Star Global Packaging Awards 2022*, premiação mundial do setor de embalagem, promovida pela WPO – *World Packaging Organization*.

d) Oportunidades inseridas no plano de negócio relacionadas a questões ESG

Para a Klabin, as oportunidades relacionadas a aspectos sociais, ambientais e de governança para o plano de negócio são consideradas sob a perspectiva operacional, comercial e financeira. A visão estratégica em sustentabilidade, atrelada à ecoeficiência de processos, melhoria contínua na performance ESG e provisão de soluções de produtos sustentáveis de origem renovável são fatores positivos que possibilitam vantagens financeiras sob a perspectiva de acesso diferenciado à captação de crédito, tendo em vista a integração ESG aos negócios e plano de expansão da companhia. Por exemplo:

(i) a emissão de títulos verdes, *Green Bonds* (2017, 2019 e 2020 retap), que totalizam 1,2 bi USD com prazo de maturação de 10 e 30 anos, que acomodam o processo de expansão da companhia atrelado a benefícios ambientais de longo prazo para categorias como Manejo Florestal Sustentável, Eficiência Energética, Adaptação às Mudanças do Clima, Conservação da Biodiversidade, entre outros;

(ii) a emissão do título vinculado a sustentabilidade (Sustainability-linked Bond, 2020) no valor de 500 milhões USD e com prazo de 10 anos, sendo sua taxa de juros vinculada ao atingimento do gatilho 2025 de três metas ESG: a. redução de consumo específico de água industrial (aumento de 12,5 bps no cupom se a meta não for alcançada), b. 2 ações de refaunação para conservação da biodiversidade (aumento de 6,25 bps caso não atingido), e c. zerar resíduos industriais destinados ao aterro (aumento de outros 6,25bps). Com uma taxa de juros variável de acordo com a

2.10 Planos de negócios

performance em sustentabilidade da companhia, o instrumento financeiro denota integração real e priorização de metas de sustentabilidade em todos os níveis estratégicos da Companhia;

(iii) a contratação da linha de crédito rotativo, Revolving Credit Facility (RCF) em 2021 no valor de 500 MM USD e com vencimento em 2026, que está também atrelado ao cumprimento da meta KODS 2030 de resíduos (mencionada acima).

A representatividade crescente da sustentabilidade ao perfil de dívida da Companhia denota alinhamento entre plano de expansão, estratégia financeira e visão de longo prazo em sustentabilidade.

Além disso, oportunidades mapeadas com base no combate às mudanças do clima incluem, desde a redução de custos pela adoção de tecnologias de baixo carbono mais ecoeficientes até a possibilidade de capitalização dos ativos florestais como contribuintes centrais do plano de descarbonização necessário para um futuro sustentável. Para a apresentação das oportunidades específicas relacionadas a riscos de transição e físicos, a companhia divulgou seu reporte TCFD, que pode ser encontrado no link: <https://esg.klabin.com.br/tcfd-asg>

Oportunidades atreladas às operações também são consideradas em análises financeiras a partir da comercialização de transformação e beneficiamento de subprodutos do processo produtivo em insumos com valor agregado. Exemplos são a energia elétrica produzida através de combustíveis renováveis como biomassa e licor preto; ou produção de sulfato de potássio a partir do tratamento das cinzas geradas na caldeira de recuperação, para utilização agrícola. Apesar dos esforços da companhia em gerar valor na comercialização destes subprodutos gerados nas operações, ainda se estuda a viabilidade em escalar a produção para transformá-los em novos negócios.

A priorização de temas relevantes e respectivas propostas de valor são parte da Agenda Klabin 2030, composta pelos Objetivos Klabin para o Desenvolvimento Sustentável (KODS). Estes compromissos, baseados na Agenda 2030 da ONU, são alinhados à estratégia de crescimento Klabin, enquanto endereçam externalidades materiais e necessidades globais urgentes.

2.11 Outros fatores que influenciaram de maneira relevantes o desempenho operacional

2.11. Outros fatores com influência relevante

Não há outros fatores que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional e que não tenham sido identificados nos demais itens desta seção.

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

5.1 Política de gerenciamento de riscos

a) Se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política

A Companhia possui uma Política de Gestão de Riscos aprovada pelo Conselho de Administração, que tem como princípio o alinhamento dos objetivos estratégicos e sua estrutura com as melhores práticas do mercado, uma vez que incertezas e eventos futuros não podem ser previstos ou mensurados com exatidão e podem impactar as atividades e a perpetuidade dos negócios.

A última revisão da Política de Gestão de Riscos foi aprovada pelo Conselho de Administração da Companhia em agosto de 2021.

Ainda no âmbito da sua gestão dos riscos, a Companhia adota uma série de ações e procedimentos, para buscar mitigar os eventuais riscos aos quais está exposta.

b) Os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo

i. Os riscos para os quais se busca proteção

Os riscos para os quais a Companhia busca medidas de proteção ou mitigação são principalmente aqueles descritos no item 4.1; 4.2 e 4.3 deste Formulário, compreendendo riscos relacionados à:

- execução da estratégia de negócios;
- manutenção e continuidade da atividade operacional e comercial;
- manutenção da sua competitividade nos mercados nacional e no exterior;
- cobertura de seguros para seus principais ativos;
- cumprimento de legislação ambiental e regulamentação aplicável;
- processos administrativos, judiciais ou arbitrais;
- relacionados a novas tecnologias ou exposição a tecnologias

Segundo a metodologia adotada pela Klabin, os riscos são classificados em cinco categorias, sendo:

- **estratégico:** riscos que afetam os objetivos estratégicos e podem ser influenciados por fatores externos de forma relevante, apesar de também estarem sujeitos a fatores internos;
- **financeiro:** eventos que possam impactar negativamente o fluxo de caixa, acesso

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

ao capital, ou resultado financeiro da Companhia;

- **operacionais:** relacionados às operações da Companhia e suas controladas (processos, pessoas e tecnologia), inclusive em relação à comercialização e distribuição de seus produtos, quais podem impactar na eficiência operacional/comercial e a utilização efetiva e eficiente de seus recursos;
- **compliance, regulatórios e legais:** riscos relacionados ao cumprimento da legislação e regulamentação aplicáveis;
- **socioambientais:** decorrentes de atos ou eventos que possam resultar em efeitos adversos ao meio ambiente e à sociedade.

ii. Os instrumentos utilizados para proteção

Os riscos são avaliados de acordo com seu nível de criticidade, que é definido a partir de dois aspectos:

- (i) impacto: reflete as possíveis consequências relacionadas a uma eventual materialização dos riscos;
- (ii) vulnerabilidade: reflete a magnitude (inclusive financeira) em que a Klabin e suas controladas estão expostas em relação aos riscos.

Os níveis de impacto e vulnerabilidade de cada risco são definidos com base em determinados critérios predeterminados, os quais são validados internamente pela Klabin.

As tratativas para os riscos poderão ser: reduzir, transferir e/ou compartilhar, reter ou aceitar.

A Klabin adota uma série de ações e procedimentos para gerir os riscos aos quais está exposta com objetivo de, quando possível, total ou parcialmente, mitigar ou transferir esses riscos, tais como:

- alocação de capital, inclusive por meio do Plano Orçamentário, adotando acompanhamento e processo de revisão, quando necessário;
- procedimentos de manutenção regular e preventiva dos ativos, incluindo paradas gerais das fábricas e desenvolvimento dos colaboradores;
- apólices de seguros para os ativos relevantes e lucros cessantes (parcial);
- procedimento formal de atualização de contingências junto aos assessores jurídicos;
- desenvolvimento de fornecedores por meio de processo formal de cotação e alçadas de aprovação, buscando evitar concentração de fornecedores;
- área de Planejamento & Desenvolvimento para acompanhamento das estratégias e do mercado em que a Klabin atua;
- área de Auditoria Interna para revisão e acompanhamento dos processos da Klabin;
- área de Controles Internos para verificação de cumprimento pelas áreas operacionais das normas de controles internos;
- área de Controladoria para levantamento e consolidação das informações necessárias com estabelecimentos de procedimentos com objetivo de ter informações precisas e seguras para demonstrações financeiras
- área de Integridade para atuar e acompanhar a conformidade da Companhia em relação às questões de conduta e legislações, em especial, anticorrupção e

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

concorrencial;

- Conselho Fiscal permanente, cujos membros são eleitos em Assembleia Geral Ordinária, com atribuição definidas pela Lei 6.404/76;
- Comissão de Riscos para assessorar a Diretoria na avaliação e gestão de riscos, juntamente com a Gerência de riscos e Controles Internos;
- Comitê de Auditoria e Partes Relacionadas para assessorar o Conselho de Administração, avaliando os mecanismos de controle das exposições dos riscos.

O processo de gestão de principais riscos inerentes às atividades da Companhia seguem as seguintes etapas: identificação, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação, tanto no âmbito estratégico quanto no operacional, conforme descritas abaixo.

A identificação dos riscos é realizada em conjunto com as áreas de Negócios, incluindo entrevistas; autoavaliação pelas áreas de Negócios; análises críticas de dados e de planos de ação e, quando aplicáveis, de cenários estratégicos e operacionais e condições de mercado em que a Klabin está inserida.

Os riscos identificados são avaliados em relação à sua criticidade, a qual depende do respectivo grau de impacto e de vulnerabilidade, definidos no procedimento interno de gestão de riscos.

Após determinação do grau de impacto e de vulnerabilidade de cada risco com seus respectivos critérios de avaliação, o risco é inserido no "mapa de monitoramento", com o intuito de determinar sua criticidade e priorização do tratamento. São consideradas quatro classificações dos riscos: baixo, médio, alto e crítico.

Pela metodologia adotada pela Klabin, podem ser tomadas as seguintes decisões sobre como atuar na criticidade dos riscos: reduzir, transferir e/ou compartilhar, reter ou aceitar.

O tratamento dos riscos envolverá planos de ação das áreas abrangidas, bem como os respectivos controles internos e/ou indicadores para sua mensuração.

Os principais riscos da Companhia são acompanhados pela Comissão de Riscos, pela Diretoria, pelo Comitê de Auditoria e Partes Relacionadas, e pelo Conselho de Administração.

iii. A estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

A Klabin possui, em linhas gerais, as seguintes estruturas para gerenciamento dos riscos:

Conselho de Administração:

- aprovar a Política de Gestão de Riscos;
- definir, apoiar e disseminar a cultura de gestão de riscos;
- aprovar os riscos priorizados para monitoramento da Companhia;
- acompanhar a evolução dos trabalhos relacionados aos riscos priorizados; e

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

- deliberar sobre qualquer matéria que lhe seja submetida ou, caso julgue ser necessário, sobre riscos e eventuais planos de ação.

Comitê de Auditoria e Partes Relacionadas:

- avaliar os mecanismos de controle das exposições a risco da companhia, podendo requerer informações sobre políticas e procedimentos relacionados ao tema.

Auditoria Interna:

- auditoria interna realiza avaliações de controles nas operações da Companhia, através da execução de testes, proporcionando assecuração isenta e independente, e utiliza a Matriz de Riscos (GRC) no planejamento dos exames de auditoria para identificar quais são os riscos associados aos processos auditados.
- Certifica periodicamente através de exames, se os procedimentos internos do gerenciamento dos riscos estão sendo atendidos pela área de Gestão de Riscos.

Diretoria:

- disseminar e promover a cultura de gestão de riscos;
- monitorar, com base nas informações reportadas periodicamente pela Comissão de Riscos, a gestão de riscos da Companhia e suas controladas, zelando pelo seu bom funcionamento e tomando as eventuais medidas necessárias para o seu aprimoramento;
- validar os riscos reportados à Gerência de Riscos e Controles Internos por suas respectivas áreas de Negócios;
- disponibilizar recursos materiais e humanos em níveis adequados, que permitam o efetivo cumprimento da Política de Gestão de Riscos e dos procedimentos de gestão de riscos como um todo em suas respectivas áreas de Negócios;
- auxiliar a Comissão de Riscos no tratamento dos riscos e
- auxiliar as respectivas áreas de Negócios na execução dos planos de ação, bem como na implementação de quaisquer recomendações ou medidas relacionadas ao gerenciamento de riscos.

Comissão de Riscos:

- avaliar propostas de alteração da Política de Gestão de Riscos feitas pela gerência de Riscos e Controles Internos e, conforme o caso, recomendar à Diretoria a Política de Gestão de Riscos. Nesse contexto, estabelecer os procedimentos internos utilizados pela Companhia e suas controladas na gestão de riscos;
- avaliar e monitorar os riscos mais relevantes reportados pela Gerência de Riscos e Controles Internos, bem como seus respectivos planos de ação;
- validar os planos de ação propostos pelas áreas de Negócios e pelas diretorias, após validação pela Gerência de Riscos e Controles Internos; e
- reportar periodicamente, ou sempre que julgar necessário, à Diretoria as informações relevantes relacionadas à gestão de riscos da Companhia e suas controladas.

5.1 Descrição do gerenciamento de riscos e riscos de mercado

Gerência de Riscos e Controles Internos:

- propor a Política de Gestão de Riscos e suas atualizações;
- identificar, monitorar e controlar periodicamente os riscos, inclusive no que diz respeito à execução dos planos de ação;
- reportar os riscos e respectivos planos de ação à Comissão de Riscos;
- auxiliar as áreas de Negócios e as diretorias no desenho e implementação de controles internos ou indicadores para o gerenciamento de riscos;
- fazer análise crítica dos planos de ação definidos pelas áreas de negócio para a mitigação dos riscos e
- prover treinamentos e plano de comunicação relativos à gestão de riscos.

Áreas de Negócios:

- monitorar os riscos relacionados às suas atividades e comunicar à Gerência de Riscos e Controles Internos, por meio do gestor responsável, qualquer alteração em seus processos de negócios que possa dar origem a novos riscos ou alterar a situação dos riscos já identificados;
- auxiliar a Gerência de Riscos e Controle Internos na identificação dos riscos;
- executar os planos de ação;
- estabelecer controles e/ou indicadores adequados para gerenciar os riscos e
- assegurar que as recomendações da Gerência de Riscos e Controles Internos, da Comissão de Riscos e das respectivas Diretorias sejam efetivamente seguidas e que eventuais desvios da Política de Gestão de Riscos e dos procedimentos internos aplicáveis à gestão de riscos sejam prontamente identificados e reportados.

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

A efetividade dos procedimentos adotados pela Companhia consiste na verificação, supervisão e observação crítica da forma que são executados, envolvendo a criação de relatórios de monitoramento, e verificação de riscos pela área de Gestão de Riscos e Controles Internos. Adicionalmente, compete à Auditoria Interna, de forma independente, reportar os resultados de sua análise em relatórios próprios às áreas de Negócio, incluindo avaliação do processo de Gestão de Riscos da Companhia.

5.2 Descrição dos controles internos

5.2 Descrição dos controles internos

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

As principais práticas de controles internos da Companhia envolvem toda sua estrutura de procedimentos, políticas formais, alçadas aprovadas pela Administração, avaliações de auditorias, mapeamento de processos baseados na materialidade calculada anualmente, avaliações de integridade, análise de segurança contra-ataques virtuais e análise de acessos às transações operacionais do sistema SAP e análises de conflitos de segregações de funções. As áreas que realizam essas atividades são: Segurança Cibernética, gerenciada pelo Departamento de Tecnologia da Informação; departamento de Auditoria Interna; área de Integridade e área de Controles Internos.

b) As estruturas organizacionais envolvidas

A estrutura organizacional envolvida na avaliação do ambiente de controles internos contempla (i) área de Gestão de Riscos; (ii) área de Controles Internos; (iii) área de Integridade; (iv) área de Segurança da informação; (v) Auditoria Interna e (vi) Controladoria e perfaz o conceito das três linhas de defesa, desde as áreas de negócio até áreas de avaliação.

A avaliação do ambiente de controles internos é, em primeira instância, responsabilidade da área de Controles Internos.

A área mantém cronograma de acompanhamento junto aos auditores externos para discussão e apresentação das tratativas de pontos apresentados na Carta de Recomendações, bem como mapeamento e teste de controles para os processos relevantes materialmente. Monitora, pois, junto aos auditores independentes a existência de possíveis deficiências de controles identificadas pela auditoria ao longo do exercício, agindo de forma preventiva na correção das deficiências em conjunto com as áreas de negócio e Controladoria.

A área de Integridade atua na prevenção, detecção e remediação de violações ao Código de Conduta e demais políticas cujo descumprimento possa contrariar os princípios e valores de integridade da Klabin. A área é também responsável pela gestão do Programa de Integridade da Empresa, estruturado em diversos pilares que contribuem para o fortalecimento da conduta ética na Companhia. Os pilares são: comprometimento e apoio da alta Administração; treinamentos de integridade; avaliação reputacional de terceiros; avaliação de riscos de integridade; comunicação; Código de Conduta, Políticas e Procedimentos de Integridade; Canal de Integridade e Ouvidoria; Comissão de Integridade e monitoramento contínuo.

A Segurança Cibernética atua na disseminação de sua política de segurança cibernética para todos os colaboradores da Companhia, mantendo a aderência dos sistemas, de forma a reduzir os riscos de indisponibilidade de sistemas, incluindo planos de continuidade operacional, gestão de incidentes e gestão de crises de segurança da informação, com base nas normas e frameworks: ISSO-27001,

5.2 Descrição dos controles internos

IEC62443 e NIST.

A Auditoria Interna é um departamento de apoio à organização que se reporta ao presidente do Conselho de Administração. Possui autonomia e independência para definir e executar suas atividades de avaliação, monitoramento de processos e procedimentos em todas as Unidades de Negócio da Companhia e suas operações.

O Comitê de Auditoria supervisiona as atividades da área de controles internos, auditoria interna e de elaboração das demonstrações financeiras da Companhia. Também monitora a qualidade e integridade dos mecanismos de controles internos, das informações trimestrais, demonstrações intermediárias e demonstrações financeiras da Companhia e das informações e medições divulgadas com base em dados contábeis ajustados e em dados não contábeis que acrescentem elementos não previstos na estrutura dos relatórios usuais das demonstrações financeiras. O Comitê também garante e recomenda ao Conselho de Administração a estrutura de Controles Internos e Auditoria Interna.

A Controladoria atua para assegurar que as áreas operacionais estejam cumprindo com as normas de controles internos e garantir informações precisas e seguras das demonstrações financeiras, inclusive quanto à sua respectiva estrutura de controles.

c) Se é como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

O ambiente de controle interno é acompanhado pelos seguintes órgãos:

- Gerente de Controles Internos: revisão de políticas e procedimentos, mapeamento de processos, visando a atender às exigências da Instrução CVM com materialidade estabelecida e conforme demanda específica da Companhia e criticidade, revisão das alçadas da Companhia, acompanhamento dos pontos endereçados pelo auditor independente, além da atuação como encarregado de proteção de dados no âmbito da Lei Geral de Proteção de Dados;
- Gerente de Auditoria Interna: os trabalhos são realizados de acordo com as Normas de Auditoria e os processos auditados, com os respectivos resultados reportados em relatórios de auditoria à Administração da Companhia, assim como aos gestores, com recomendações de ajustes necessários para adequá-los aos procedimentos e controles;
- Gerente de Integridade: gestão do Programa de Integridade por meio de atividades estruturadas em pilares de atuação que visam a prevenir, detectar e remediar violações ao sistema de integridade da Companhia;
- Diretor de Controladoria: acompanhamento das ações resultantes do planejamento da Companhia para assegurar buscar melhoria contínua dos processos e oferecer segurança na tomada de decisão, inclusive disponibilidade de informações precisas e seguras para que a Administração tome decisões estratégicas para o negócio;

5.2 Descrição dos controles internos

- Gerente de Segurança da Informação: como mitigação, a Segurança da Informação da Klabin utiliza-se de padrões como ISO 270001, IEC 62.443, NIST, GDPR e LGPD no ambiente corporativo e industrial. Assim, definiu as seguintes frentes de atuação:
 - segurança de perímetro: tecnologia para reforçar as soluções de segurança de borda (primeira proteção do mundo externo) e segregação da infraestrutura, buscando proteger o ambiente de ameaças externas que possam comprometer os sistemas;
 - segurança de rede: soluções para monitoração e gerenciamento de rede, contemplando a proteção contra ameaças, acesso seguro e controlado, filtro de conteúdo e segregação do ambiente;
 - segurança de ponto final (*endpoint*): solução para proteção dos servidores, estações de trabalho, smartphones e *tablets* contra ameaças avançadas, incluindo: vírus, *rootkits*, *worms* e *spyware*;
 - segurança de aplicação: solução para proteção das aplicações críticas, atuando de forma preventiva através do desenvolvimento seguro, avaliação de código fonte e remediação com virtual *patching* e *firewall* de aplicação;
 - segurança de dados: tecnologia para proteção das informações críticas durante todo o ciclo de vida, bem como no local onde elas se encontram: banco de dados, e-mail, *file service*, nuvem, impressa, etc.;
 - monitoramento e resposta: processo responsável pela monitoração das tecnologias e processo de segurança da informação, através da gestão de incidentes, indicadores de desempenho e análise forense;
 - prevenção e gerenciamento: segurança da informação baseada na gestão de riscos, governança, arquitetura, treinamento, conscientização e *compliance*;
 - gestão de *patch*, ameaças avançadas e prevenção e resposta a incidentes com atuação em *cyber* segurança e *hardening*;
 - segurança de acesso: processo responsável pelo ciclo de vida dos acessos dos usuários, contas de serviços, administrativas e cofre de senhas.
- Comissão de Riscos: recomendar à Diretoria a Política de Gestão de Riscos e, nesse contexto, estabelecer os procedimentos internos utilizados pela Companhia e suas controladas na gestão de riscos; avaliar e monitorar os riscos mais relevantes reportados pela Gerência de Riscos e Controles Internos, bem como seus respectivos planos de ação; validar os planos de ação propostos pelas áreas de Negócios e pelas diretorias, após validação da Gerência de Riscos e Controles Internos, e reportar periodicamente, ou sempre que julgar necessário, à Diretoria as informações relevantes relacionadas à gestão de riscos da Companhia e suas controladas;
- Conselho Fiscal: opinar sobre assuntos que lhe sejam encaminhados e manifestar-se sobre matérias previstas no estatuto da empresa e na Lei das SA.

5.2 Descrição dos controles internos

- Comitê de Auditoria e Partes Relacionadas: avaliar os mecanismos de controle das exposições a risco da Companhia, podendo requerer informações sobre políticas e procedimentos relacionados ao tema.

d) Deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado ao emissor pelo auditor independente, nos termos da regulamentação emitida pela CVM que trata do registro e do exercício da atividade de auditoria independente

O relatório de controles internos preparado pelos auditores independentes para o exercício findo em 31 de dezembro de 2022 não apresenta deficiências significativas. O Relatório apontou algumas deficiências de controles e oportunidades de melhorias que estão sendo tratados pela Companhia para endereçar os pontos mencionados, as quais foram reportadas ao Conselho de Administração, Comitê e Auditoria e Conselho Fiscal.

e) Comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelos auditores independentes e sobre as medidas corretivas adotadas

A Diretoria tem atuado intensamente, ao longo dos últimos anos, na revisão dos controles implementados e sua efetividade perante novos cenários resultantes do crescimento da Companhia. Muitos pontos relatados pelo auditor independente já eram de conhecimento da administração e estão endereçados em seus respectivos tempos e de acordo com a sua avaliação de relevância.

Durante o exercício de 2022 a Companhia realizou um trabalho de revisão das práticas e o mapeamento de seus processos contábeis utilizando a experiência de especialistas de mercado. Com a conclusão desse trabalho, as áreas na sua primeira linha de defesa têm trabalhado na melhoria contínua dos controles e oportunidades sugeridas.

5.3 Programa de integridade

5.3. Em relação aos mecanismos e procedimentos internos de integridade adotados pelo emissor para prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira, informar:

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

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

A Klabin possui um Programa de Integridade alinhado às melhores práticas de mercado e que, especialmente, visa a promover os princípios e valores presentes em seu Código de Conduta, bem como atender aos requisitos das legislações anticorrupção e concorrencial. O programa possui pilares definidos que buscam a prevenção, detecção e remediação de ações que possam infringir o Código de Conduta da Klabin e/ou as legislações e regulamentações aplicáveis. Além disso, há, também, o Manual Anticorrupção, que formaliza os principais aspectos e diretrizes para cumprimento da Lei Anticorrupção.

Preventivamente, a Companhia conduz atividades, como os mapeamentos periódicos dos riscos de integridade. Entre os anos de 2021 e 2022 foi conduzido um ciclo de avaliação de riscos de integridade, realizado em conjunto com consultoria especializada.

Ainda no pilar de prevenção, com o intuito de evitar violações e comportamentos que contrariem os valores da Companhia, a Klabin promove treinamentos aos seus colaboradores. Em 2022 foram realizados treinamentos dos temas "Anticorrupção" e "Concorrencial", por meio de *webinares* e treinamentos disponibilizados em plataformas online, com conteúdo especialmente preparado à gestão e para grupos específicos, como a área comercial. Também foram disponibilizados de maneira ampla os *e-learning*s de Anticorrupção, Ética e Código de Conduta. Também ocorreu a 7ª Semana da Ética Klabin, evento anual que objetiva a sensibilização e reflexão sobre ética e integridade, além da promoção de Evento de Combate ao Assédio Sexual, focando na conscientização do tema com uma série de palestras e outras ações de comunicação.

Riscos detectados no cotidiano das atividades, como exemplo, em Avaliações Reputacionais de Terceiros ou nos relatos recebidos no Canal de Integridade e Ouvidoria, são tempestivamente tratados pela Companhia. Reforçamos que o canal de denúncias da Companhia é administrado por empresa terceirizada independente, sob a gestão da área de Integridade, e conta também com a ação conjunta da Auditoria Interna e Gente e Gestão para apuração de temas específicos reportados no canal.

A Comissão de Integridade composta por diretores e com participação da Auditoria

5.3 Programa de integridade

Interna e da área de Integridade, se reúne trimestralmente para o acompanhamento dos assuntos decorrentes das denúncias recebidas no Canal de Integridade e Ouvidoria e demais temas correlacionados ao Programa de Integridade da Klabin.

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

Os mecanismos de integridade da Klabin estão atribuídos à Diretoria Jurídica, Integridade, Riscos e Controles Internos, conforme ata da reunião do Conselho de Administração de 25/04/2018, que se reporta à Diretoria Geral, além de contar com acompanhamento do Conselho de Administração e do Comitê de Auditoria e Partes Relacionadas.

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

- se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados

O código de conduta se destina a todos os conselheiros de administração, conselheiros fiscais, diretores e colaboradores da Klabin e de suas coligadas e subsidiárias integrais, fornecedores, clientes, acionistas, prestadores de serviços, concorrentes, representantes comerciais, entidades e órgãos públicos, instituições financeiras, imprensa, comunidades e outros públicos que tenham alguma forma de relacionamento com a Companhia.

• As sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas

O Código de Conduta da Klabin estabelece que a não observância às diretrizes nele previstas e às demais normas internas será considerada infração e estão sujeitas a medidas disciplinares, que podem levar à rescisão do contrato de trabalho e às punições previstas em lei. A aplicação das medidas de consequência considera a gravidade da conduta,

• Órgão que aprovou o código, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o código de conduta, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado

O Código de Conduta da Klabin foi aprovado pelo Conselho de Administração em 28/05/2021 e está disponível na intranet e no site da Companhia:

https://klabin.com.br/documents/400373575/594856350/klabin_conduta_PT_A5_WEB_simples.pdf/45bab2d2-8cfb-e78c-8181-b5cc468afd2e?t=1665494952988
<https://klabin.com.br/nossa-essencia/integridade>

5.3 Programa de integridade

b. Se o emissor possui canal de denúncia, indicando, em caso positivo

i. se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros

O Canal de Integridade e Ouvidoria Klabin é administrado por empresa terceirizada independente, para preservar o anonimato, evitar retaliação ao denunciante, e dar transparência e imparcialidade para o devido tratamento dos relatos.

ii. se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados

Os canais de contato para registro de denúncias são divulgados também no site da Klabin, possibilitando acesso tanto de colaboradores e terceiros.

www.canalintegridadeeouvidoria.com.br/klabin
[0800 718 7814](tel:08007187814)

iii. se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciante de boa-fé

Há mecanismo que visam preservar anonimato e proteger os denunciantes de boa-fé. O Canal de Integridade e Ouvidoria Klabin possibilita o registro dos relatos anonimamente, tanto pelo site quanto pelo telefone e é administrado por empresa terceirizada independente.

iv. órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias

Atualmente, a apuração das denúncias é realizada, regra geral, pelas equipes de Integridade e de Auditoria Interna, conforme o tema relatado, com apoio de outras áreas pertinentes quando necessário. Nesse último caso, as informações prestadas por outros setores da Companhia relativas ao processo de apuração realizado e/ou eventuais medidas corretivas são avaliadas pela área de Integridade antes da sua finalização e resposta aos relatores, e registro na plataforma do sistema da empresa terceirizada.

Adicionalmente, é feito reporte regular à Comissão de Integridade em relação ao processo de apuração e aplicação de medida disciplinar para as denúncias de temas mais graves.

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

Não houve casos confirmados de desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública nos últimos três anos.

5.3 Programa de integridade

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

Conforme resposta do item "a", a Klabin possui os procedimentos mencionados.

5.4 Alterações significativas

5.4. Alterações significativas

Nos exercícios sociais de 2022 e 2021 o principal risco de mercado que impactou os resultados da Companhia foram as flutuações da taxa de câmbio, relacionadas ao dólar americano, gerando efeitos expressivos negativos e positivos no resultado desses exercícios por conta da exposição cambial passiva, substancialmente composta pelos financiamentos em moeda estrangeira, conforme demonstrado no quadro abaixo:

(Valores em R\$ mil)	Exercício social encerrado em	
	31/12/2022	31/12/2021
Variação cambial - ativa	(141.871)	99.748
Variação cambial - passiva	548.612	73.266
Efeito líquido no resultado financeiro	406.741	173.014

No exercício de 2022 houve variação negativa da taxa de câmbio, fechando o ano em R\$ 5,22/USD (R\$ 5,58 em 31 de dezembro de 2021). Essa variação gerou impacto positivo nas variações cambiais líquidas de R\$ 407 milhões. Em 4 de janeiro de 2021 a Companhia adotou a política de contabilidade de *hedge* de fluxo de caixa de receita futura altamente provável, designando como objeto de hedge suas receitas em dólares americanos para proteção de dívidas (instrumento de hedge), também designadas em dólares americanos. Essa prática busca equalizar os efeitos de variação cambial na demonstração do resultado na medida em que são efetivamente realizados com seu efeito caixa.

No exercício de 2021 houve variação positiva da taxa de câmbio, fechando o ano em R\$ 5,58/USD (R\$ 5,20 em 31 de dezembro de 2020). Essa variação gerou impacto positivo nas variações cambiais líquidas de R\$ 173 milhões.

Adicionalmente, ressalta-se que a Companhia possui um *hedge* natural em sua operação que permite honrar as suas obrigações em moedas estrangeiras, através dos fluxos das exportações, que, quando realizadas, eliminam o efeito caixa das variações cambiais, de forma que a variação na dívida a pagar será correspondente à variação nos recebíveis pelas exportações. Não há a contratação de instrumentos financeiros específicos derivativos para tal.

Os derivativos contratados pela Companhia referem-se a *swaps* de câmbio e taxa de juros, onde os instrumentos derivativos estão vinculados a notas de crédito à exportação e debêntures, onde estas estão, ou não, vinculadas a Certificados de Recebíveis do Agronegócios.

A despeito do que foi citado acima, a Companhia não tem conhecimento de alterações significativas em sua exposição ao risco e tem como prática o monitoramento constante dos riscos do seu negócio que possam impactar de forma adversa suas operações e seus resultados, inclusive mudanças no cenário macroeconômico e setorial que possam influenciar suas atividades, analisando índices de preços e de atividade econômica, assim como a oferta e demanda de produtos da Companhia.

5.5 Outras informações relevantes

5.5. Outras informações relevantes – Gerenciamento de riscos e controles internos

Não existem outras informações relevantes sobre este item 5.