

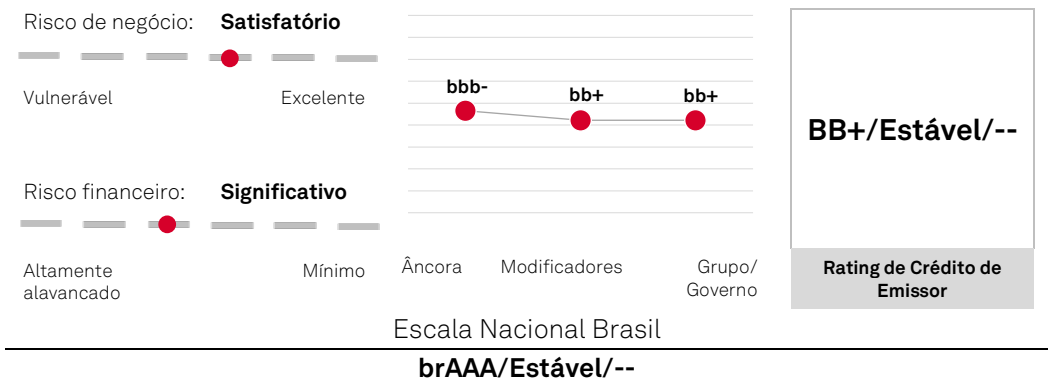
Análise Atualizada

Klabin S.A.

5 de junho de 2025

Este relatório não constitui uma ação de rating.

Resumo de Classificação de Ratings



Analista principal

Fabiana Gobbi
São Paulo
55 (11) 3039-9733
fabiana.gobbi
@spglobal.com

Contato analítico adicional

Luísa Vilhena
São Paulo
55 (11) 3039-9727
luisa.vilhena
@spglobal.com

Destaques da Análise de Crédito

Resumo

Principais pontos fortes	Principais riscos
Portfólio diversificado de produtos e capacidade de converter papel em embalagens proporcionam proteção ao fluxo de caixa quando os preços da celulose estão baixos.	Exposição à ciclicidade da indústria florestal e de produtos de papel, que tem custos de insumos e preços de venda voláteis.
A integração vertical com menos madeira de terceiros garante uma sólida rentabilidade nos próximos anos.	Maior tolerância à dívida durante os ciclos de investimento em comparação com seus pares.
Forte posição de liquidez com perfil de vencimento de dívida estendido	Paradas inesperadas aumentam o custo-caixa e reduzem a alavancagem.

A capacidade da empresa de ajustar o mix e gerenciar as vendas com base na demanda proporciona certa proteção ao fluxo de caixa durante incertezas macroeconômicas e baixos preços da celulose. Acreditamos que a **Klabin S.A.** continuará aproveitando da sua flexibilidade para alternar a produção entre fibras curtas e *fluff*, e para vender *Kraftliner* ao mercado ou usá-lo em suas linhas de conversão para embalagens, dada a maior produção de *Kraftliner* em vez de papel-cartão no primeiro trimestre de 2025. Isso — juntamente com ajustes as exportações à depender das tendências da demanda — pode proteger os fluxos de caixa. Além disso, a empresa está exposta a mercados finais resilientes, como os de alimentos (frutas e proteínas) e bebidas. Além disso, esperamos volumes crescentes de papel-cartão nos próximos trimestres com o *ramp-up* da fábrica de papel PUMA II. Projetamos fluxos de caixa sólidos nos próximos anos, com fluxo de caixa operacional de R\$ 5,5 bilhões-R\$ 6 bilhões em 2025 e cerca de R\$ 7,5 bilhões em 2026-2027, devido aos preços mais altos da celulose.

Esperamos melhorias na rentabilidade e redução da alavancagem nos próximos três trimestres. O custo-caixa da Klabin no primeiro trimestre de 2025 atingiu R\$ 3.335 por tonelada (crescimento de 11% em relação ao ano anterior) devido à parada inesperada de manutenção em PUMA I. Porém, esperamos que o custo-caixa se alinhe com a faixa mais baixa do *guidance* público da companhia de R\$ 3.100/tonelada-R\$ 3.200/tonelada em 2025, principalmente devido às sinergias do projeto Caeté com menor dependência de madeira de terceiros. Como resultado, esperamos que a margem EBITDA atinja 40% este ano e melhore até 42% nos anos subsequentes.

A maior geração de EBITDA — aliada à redução da dívida em aproximadamente R\$ 2 bilhões com os recursos do projeto Plateau, que é a parceria recente da Klabin com uma Timber Investment Management Organization (TIMO) para monetizar ativos florestais — deve diminuir a alavancagem nos próximos trimestres. Atualmente, projetamos índice de dívida sobre EBITDA ajustado entre 3,5x e 4,0x até o final de 2025, ante 5,0x no ano passado. Por fim, esperamos que a Klabin permaneça alinhada a sua política alavancagem financeira, que considera dívida líquida sobre EBITDA abaixo de 3,9x, medida em dólares americanos.

Sem grandes projetos no pipeline, consideramos investimentos suaves nos próximos anos. A Klabin concluiu seu grande plano de investimentos na unidade PUMA II em 2024, que aumentará a capacidade de produção em 900.000 toneladas em 2027 com o *ramp-up* total das novas máquinas de papel 27 e 28. Esperamos que a administração permaneça focada na redução da alavancagem. Projetamos capex em linha com o *guidance* da empresa de R\$ 3,3 bilhões em 2025, considerando cerca de R\$ 800 milhões para a nova caldeira na usina de Monte Alegre e o

restante para manutenção (cerca de R\$ 1,2 bilhão) e outros esforços para melhorar a eficiência operacional. Esperamos que o capex reduza para R\$ 2,8 bilhões-R\$ 2,9 bilhões em 2026-2027.

Perspectiva

A perspectiva estável indica nossa visão de que as operações diversificadas da Klabin, os maiores volumes decorrentes do *ramp-up* da nova máquina de papel 28 e o custo-caixa controlado equilibrarão os preços mais baixos da celulose e as pressões inflacionárias. Esperamos fluxos de caixa sólidos nos próximos trimestres após um primeiro trimestre fraco. Projetamos índice de dívida sobre EBITDA entre 3,5x e 4,0x em 2025, de 5,0x em 2024, geração interna de caixa (FFO - *funds from operations*) sobre dívida de 15% a 20% e melhoria do fluxo de caixa livre.

Cenário de rebaixamento

Poderemos rebaixar os ratings da Klabin nos próximos 12 a 18 meses se as métricas de alavancagem não melhorarem como esperado, a dívida sobre EBITDA permanecer acima de 4x e o FFO sobre dívida ficar abaixo de 20% em uma média móvel de três anos. Isso pode ocorrer após uma significativa queda de preços e valorização do real, ou por uma estratégia de crescimento mais agressiva.

Cenário de elevação

Poderemos elevar os ratings nos próximos 12 a 18 meses se a alavancagem melhorar nos próximos trimestres, em linha com nosso caso base, e a Klabin mantiver a disciplina financeira ao longo dos ciclos, com dívida sobre EBITDA abaixo de 3,5x em uma média móvel de três anos. A redução da alavancagem também deixaria espaço suficiente para a ciclicidade da indústria.

Nosso Cenário-Base

Premissas

- Crescimento do PIB do Brasil de cerca de 1,8% em 2025, 1,7% em 2026 e 2,1% em 2027;
- Inflação média no Brasil de 5,1% em 2025, 4,5% em 2026 e 3,5% em 2027;
- Taxa de câmbio média de cerca de R\$ 5,80 por US\$1 em 2025, R\$ 5,83 em 2026 e R\$ 5,88 em 2027;
- Preço médio da celulose de fibra curta (BHKP - *bleached hardwood kraft pulp*) na Europa de aproximadamente US\$1.050 por tonelada em 2025, e entre US\$1.100 e US\$1.150/tonelada em 2026-2027. Aplicamos um desconto de 35% aos preços listados;
- Demanda relativamente estável por celulose resultará em volumes totais vendidos de cerca de 1,5 milhão de toneladas entre 2025 e 2027;
- Aumento da produção de papel em meio ao *ramp-up* da nova máquina de papel 28, especialmente papel-cartão, e amparado pela alta demanda atual;
- Preços do *Kraftliner* entre R\$ 3.800 e R\$ 3.930 por tonelada em 2025-2027;
- Preço do papel-cartão em torno de R\$ 5.800 por tonelada em 2025 e crescendo 2%-3% em 2026-2027;
- Entre 1,0 bilhão e 1,2 bilhão de toneladas de caixas de papelão ondulado e sacos industriais serão vendidos a cerca de R\$ 6.400 por tonelada em 2025, com crescimento de 3,0% a 4,5% em 2026-2027. A demanda foi impulsionada pelo aumento das exportações

de frutas e proteínas, enquanto os preços também foram impulsionados pela desvalorização do real;

- Custo-caixa anual em torno de R\$ 3.000 por tonelada nos próximos três anos, em linha com o *guidance* público da empresa, considerando o menor uso de madeira de terceiros, enquanto outras despesas relacionadas a produtos químicos, transporte, combustível e energia geralmente acompanham a inflação e a expansão de volume;
- Custos-caixa mais baixos para suportar as margens maiores nos próximos anos;
- Entrada de caixa de R\$ 1 bilhão referente à segunda parcela do projeto Plateau em junho de 2025;
- Redução da dívida com recursos do projeto Plateau e refinanciamento contínuo da dívida visando reduzir as despesas com juros;
- Distribuição de dividendos de 15% da geração de EBITDA nos próximos anos. Este nível está no meio da política de dividendos da Klabin, que consiste na distribuição de dividendos entre 10% e 20% do EBITDA.

Principais Métricas

Klabin S.A. – Resumo das projeções

Fim do período	31-dez-2021	31-dez-2022	31-dez-2023	31-dez-2024	31-dez-2025	31-dez-2026	31-dez-2027	31-dez-2028
R\$ milhões	2021R	2022R	2023R	2024R	2025E	2026P	2027P	2028P
Receita	16.481	20.033	18.024	19.645	21.381	23.457	23.312	23.869
Lucro bruto	10.217	12.633	10.124	11.267	11.482	13.134	12.832	13.109
EBITDA (reportado)	8.178	9.860	7.576	8.461	8.696	10.223	9.820	10.006
(+/-) Outros	(1.298)	(2.059)	(1.288)	(1.055)	(11)	(11)	(11)	(11)
EBITDA	6.879	7.801	6.288	7.406	8.685	10.212	9.808	9.995
(-) Juros-caixa pagos	(1.635)	(2.239)	(2.394)	(2.210)	(2.057)	(2.057)	(2.020)	(1.899)
(-) Imposto-caixa pago	(507)	(534)	(168)	(489)	(1.150)	(1.018)	(993)	(1.147)
Geração interna de caixa (FFO - <i>funds from operations</i>)	4.738	5.027	3.726	4.707	5.479	7.137	6.795	6.949
EBIT	5.779	7.168	4.875	5.302	5.557	7.362	7.206	7.468
Despesa com juros	1.614	1.841	2.286	2.677	2.565	2.566	2.521	2.370
Fluxo de caixa operacional (OCF - <i>operating cash flow</i>)	2.009	5.314	4.017	6.055	5.605	7.765	7.365	7.460
Investimentos (capex)	3.447	7.441	3.860	3.530	3.300	2.900	2.800	2.500
Fluxo de caixa operacional livre (FOCF - <i>free operating cash flow</i>)	(1.437)	(2.126)	157	2.525	2.305	4.865	4.565	4.960
Dividendos	581	1.747	1.478	1.779	1.304	1.533	1.473	1.501
Fluxo de caixa discricionário (DCF - <i>discretionary cash flow</i>)	(2.018)	(3.873)	(1.321)	746	1.001	3.332	3.092	3.459
Dívida (reportada)	29.338	27.541	31.341	39.704	36.711	36.983	37.254	32.654
(+) Passivos de arrendamentos	1.087	1.645	1.923	1.858	1.953	2.041	2.112	2.176
(-) Caixa acessível e investimentos líquidos	(8.422)	(6.502)	(10.715)	(7.530)	(7.949)	(10.053)	(12.116)	(9.940)
(+/-) Outros	1.449	2.337	3.573	3.129	2.638	2.638	2.638	2.638
Dívida	23.452	25.020	26.122	37.161	33.354	31.609	29.889	27.528
Índices ajustados								
Dívida/EBITDA (x)	3,4	3,2	4,2	5,0	3,8	3,1	3,0	2,8
FFO/dívida (%)	20,2	20,1	14,3	12,7	16,4	22,6	22,7	25,2

Cobertura de juros pelo EBITDA (x)	4,3	4,2	2,8	2,8	3,4	4,0	3,9	4,2
OCF/dívida (%)	8,6	21,2	15,4	16,3	16,8	24,6	24,6	27,1
FOCF/dívida (%)	(6,1)	(8,5)	0,6	6,8	6,9	15,4	15,3	18,0
DCF/dívida (%)	(8,6)	(15,5)	(5,1)	2,0	3,0	10,5	10,3	12,6
Crescimento anual da receita (%)	37,9	21,5	(10,0)	9,0	8,8	9,7	(0,6)	2,4
Margem bruta (%)	62,0	63,1	56,2	57,4	53,7	56,0	55,0	54,9
Margem EBITDA (%)	41,7	38,9	34,9	37,7	40,6	43,5	42,1	41,9
Retorno sobre capital (%)	20,8	21,4	12,8	12,4	12,3	16,5	16,1	16,7
Retorno sobre ativos totais (%)	14,7	15,4	9,0	8,8	9,0	11,6	10,9	11,3
EBITDA/juros caixa (x)	4,2	3,5	2,6	3,4	4,2	5,0	4,9	5,3
Dívida/dívida e patrimônio líquido (%)	76,8	68,4	65,5	81,1	74,9	70,8	66,7	61,5

*Todos os números foram ajustados pela S&P Global Ratings, exceto se apresentados como reportados. R: Realizado. E: Estimado. P: Projetado

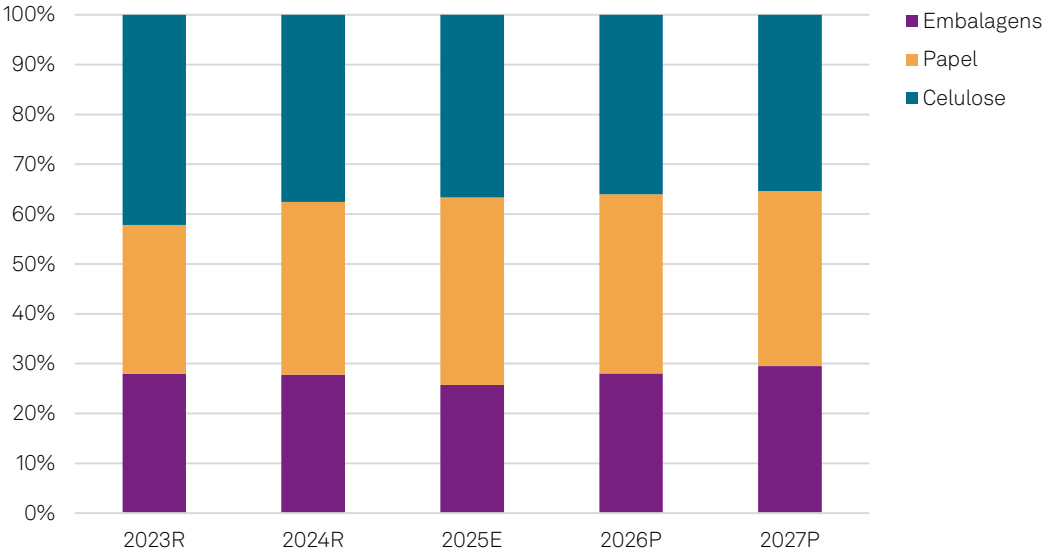
Descrição da Empresa

A Klabin é uma das maiores produtoras de celulose e papel do Brasil, com foco em diversos produtos florestais, e é a principal produtora e exportadora de embalagens de papel do país. A empresa opera 22 fábricas no Brasil e uma na Argentina. Possui 911.000 hectares (ha) de terra, dos quais 413.000 ha são florestas plantadas (237.000 ha de fibra longa e 176.000 ha de fibra curta). Suas unidades de negócios abrangem os segmentos florestal (madeiras plantadas de pinus e eucalipto), papéis (cartões revestidos e papel-cartão), celulose de mercado (fibra curta, fibra longa e *fluff*) e embalagens (sacos industriais e caixas de papelão ondulado).

A família Klabin controla a empresa com uma participação de 19,36% no final de 2024. As participações remanescentes são de propriedade de fundos com participação de 4,0%-5,6% ou são negociadas livremente na Bolsa de Valores.

Gráfico 1

Volumes vendidos por divisão



Excluindo madeira. O volume vendido de cada segmento é equilibrado em geral. R: Realizado. E: Esperado. P: Projetado.

Fonte: S&P Global Ratings.

Copyright © 2025 por Standard & Poor’s Financial Services LLC. Todos os direitos reservados.

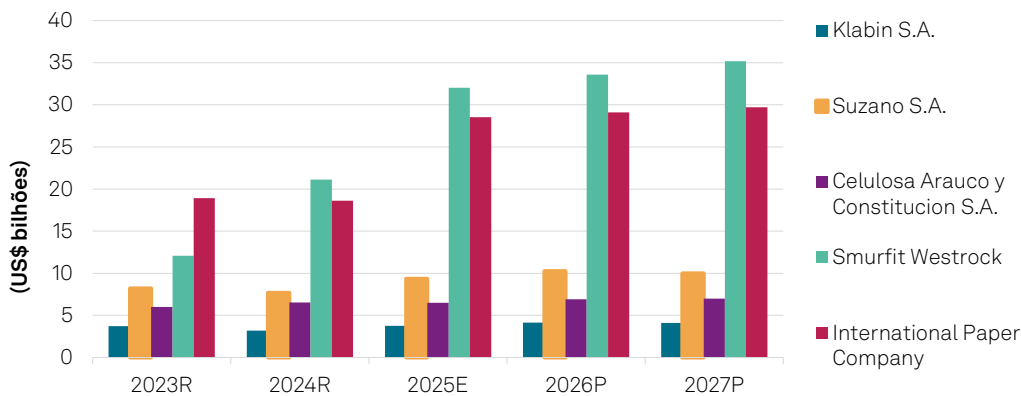
Comparação com os Pares

No segmento de produtos florestais, comparamos a Klabin principalmente com outras empresas da América do Sul porque se beneficiam do acesso a recursos naturais superiores, maior disponibilidade de madeira e condições climáticas semelhantes, resultando em menores custos-caixa do que os pares globais. A empresa possui menor capacidade e receita em comparação com a Suzano S.A. (BBB-/Positiva/-- e brAAA/Estável/--) e a Celulosa Arauco y Constitucion S.A. (BBB-/Estável/--). No entanto, as margens da Klabin são superiores às da Arauco devido à sua presença no Brasil que permite custos-caixa menores do que o par chileno. Com uma exposição muito maior à celulose, a Suzano tem margens historicamente superiores às da Klabin.

A companhia está atrás de seus pares globais no segmento de embalagens e contêineres em termos de diversificação geográfica, capacidade de produção e receita. No entanto, a Klabin possui linhas de produção integradas e autossuficientes, que ajudam a aumentar sua rentabilidade em comparação com seus pares globais de embalagens.

Gráfico 2

Receita da Klabin versus pares

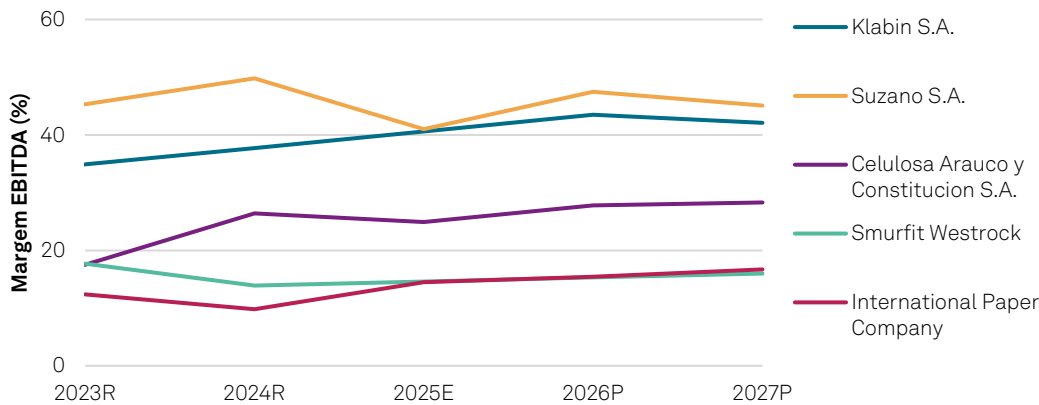


R: Realizado. E: Esperado. P: Projetado. Fonte: S&P Global Ratings.

Copyright © 20xx por Standard & Poor's Financial Services LLC. Todos os direitos reservados.

Gráfico 3

Margem EBITDA ajustada pela S&P Global Ratings da Klabin versus pares



R: Realizado. E: Esperado. P: Projetado. Fonte: S&P Global Ratings.

Copyright © 2025 por Standard & Poor's Financial Services LLC. Todos os direitos reservados.

Klabin S.A. – Comparação com os pares

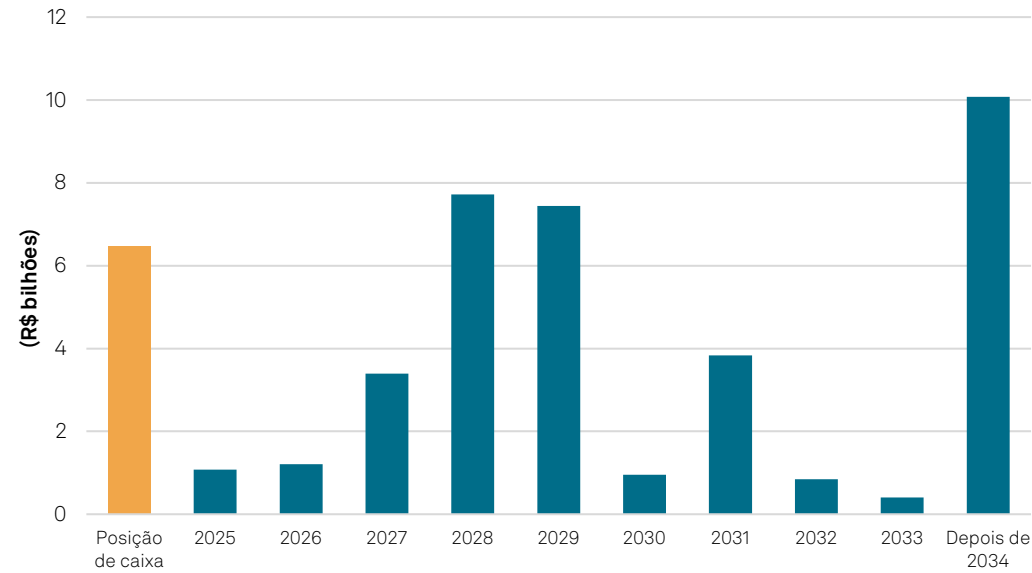
	Klabin S.A.	Suzano S.A.	Celulosa Arauco y Constitucion S.A.	Smurfit Kappa Group PLC	International Paper Co.
Rating de emissor em moeda estrangeira	BB+/Estável/--	BBB-/Estável/--	BBB-/Estável/--	BBB/Estável/--	BBB/Estável/A-2
Rating de emissor em moeda local	BB+/Estável/--	BBB-/Estável/--	BBB-/Estável/--	BBB/Estável/--	BBB/Estável/A-2
Rating de emissor na Escala Nacional Brasil	brAAA/Estável/--	brAAA/Estável/--	--	--	--
Período	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual
Fim do período	31-12-2024	31-12-2024	31-12-2024	31-12-2023	31-12-2024
Milhões	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
Receita	19.645	47.403	40.488	60.454	115.158
EBITDA	7.406	23.599	10.693	10.619	11.319
Geração interna de caixa (FFO - <i>funds from operations</i>)	4.707	17.031	8.008	7.433	5.908
Juros	2.677	5.941	2.276	1.008	2.930
Juros-caixa pagos	2.210	6.201	2.254	1.008	2.973
Fluxo de caixa operacional (OCF - <i>operating cash flow</i>)	6.055	17.097	6.847	7.938	11.271
Investimentos (capex)	3.530	15.573	7.550	4.553	5.566
Fluxo de caixa operacional livre (FOCF - <i>free operating cash flow</i>)	2.525	1.524	(702)	3.384	5.704
Fluxo de caixa discricionário (DCF - <i>discretionary cash flow</i>)	746	(2.907)	(1.288)	1.266	1.585
Caixa e investimentos de curto prazo	7.530	21.990	6.628	4.773	7.236
Caixa disponível bruto	7.530	21.990	6.628	4.773	7.236
Dívida	37.161	93.715	35.787	18.970	33.227
Patrimônio líquido	8.637	32.416	53.956	29.895	50.550
Margem EBITDA (%)	37,7	49,8	26,4	17,6	9,8
Retorno sobre capital (%)	12,4	13,5	6,9	14,9	3,6
Cobertura de juros pelo EBITDA (x)	2,8	4,0	4,7	10,5	3,9
Cobertura de juros-caixa pelo FFO (x)	3,1	3,7	4,6	8,4	3,0
Dívida/EBITDA (x)	5,0	4,0	3,3	1,8	2,9
FFO/dívida (%)	12,7	18,2	22,4	39,2	17,8
OCF/dívida (%)	16,3	18,2	19,1	41,8	33,9
FOCF/dívida (%)	6,8	1,6	(2,0)	17,8	17,2
DCF/dívida (%)	2,0	(3,1)	(3,6)	6,7	4,8

Vencimentos de Dívida

Gráfico 4

Perfil de vencimento de dívida

Dados em 31 de março de 2025



Fonte: S&P Global Ratings.

Copyright © 2025 por Standard & Poor’s Financial Services LLC. Todos os direitos reservados.

Klabin S.A. – Resumo Financeiro

Fim do período	31-dez-2019	31-dez-2020	31-dez-2021	31-dez-2022	31-dez-2023	31-dez-2024
Período de reporte	2019R	2020R	2021R	2022R	2023R	2024R
Moeda	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
Receitas	10.272	11.949	16.481	20.033	18.024	19.645
EBITDA	3.746	4.704	6.879	7.801	6.288	7.406
Geração interna de caixa (FFO - funds from operations)	2.328	3.256	4.738	5.027	3.726	4.707
Despesas com juros	1.486	1.622	1.614	1.841	2.286	2.677
Juros-caixa pagos	1.213	1.439	1.635	2.239	2.394	2.210
Fluxo de caixa operacional (OCF - operating cash flow)	2.935	5.581	2.009	5.314	4.017	6.055
Investimentos (capex)	2.546	4.567	3.447	7.441	3.860	3.530
Fluxo de caixa operacional livre (FOCF - free operating cash flow)	389	1.014	(1.437)	(2.126)	157	2.525
Fluxo de caixa discricionário (DCF - discretionary cash flow)	(576)	720	(2.018)	(3.873)	(1.321)	746
Caixa e investimentos de curto prazo	9.731	6.557	8.422	6.502	10.715	7.530
Caixa disponível bruto	9.731	6.557	8.422	6.502	10.715	7.530
Dívida	14.857	20.606	23.452	25.020	26.122	37.161
Patrimônio líquido	6.501	4.385	7.086	11.568	13.733	8.637
Índices ajustados						
Margem EBITDA (%)	36,5	39,4	41,7	38,9	34,9	37,7

Klabin S.A.

Retorno sobre capital (%)	12,9	14,1	20,8	21,4	12,8	12,4
Cobertura de juros pelo EBITDA (x)	2,5	2,9	4,3	4,2	2,8	2,8
Cobertura de juros-caixa pelo FFO (x)	2,9	3,3	3,9	3,2	2,6	3,1
Dívida/EBITDA (x)	4,0	4,4	3,4	3,2	4,2	5,0
FFO/dívida (%)	15,7	15,8	20,2	20,1	14,3	12,7
OCF/dívida (%)	19,8	27,1	8,6	21,2	15,4	16,3
FOCF/dívida (%)	2,6	4,9	(6,1)	(8,5)	0,6	6,8
DCF/dívida (%)	(3,9)	3,5	(8,6)	(15,5)	(5,1)	2,0

R: Realizado.

Reconciliação dos valores reportados pela Klabin S.A. com os montantes ajustados pela S&P Global Ratings (R\$ milhões)

	Dívida	Patrimônio líquido	Receita	EBITDA	Lucro operacional	Despesas de juros	EBITDA ajustado pela S&PGR	Fluxo de caixa operacional	Dividendos	Capex
Exercício fiscal	31 de dezembro de 2024									
Montantes reportados pela empresa	39.704	6.652	19.645	8.461	4.497	2.659	7.406	7.425	1.779	3.548
Impostos-caixa pagos	-	-	-	-	-	-	(489)	-	-	-
Juros-caixa pagos	-	-	-	-	-	-	(2.192)	-	-	-
Securitizações de recebíveis comerciais	2.165	-	-	-	-	-	-	826	-	-
Arrendamentos operacionais	1.858	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caixa acessível e investimentos líquidos	(7.530)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juros capitalizados	-	-	-	-	-	18	(18)	(18)	-	(18)
Dividendos recebidos de investimentos em ações	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-
Resultado (despesas) de empresas não consolidadas	-	-	-	(25)	-	-	-	-	-	-
Receitas (despesas) não operacionais	-	-	-	-	778	-	-	-	-	-
Reclassificação de juros e fluxos de caixa de dividendos	-	-	-	-	-	-	-	(2.178)	-	-
Participação de não controladores/Participação minoritária	-	1.985	-	-	-	-	-	-	-	-
Dívida: Outros	964	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA: Ganhos/(Perdas) com venda de imobilizado (PP&E)	-	-	-	27	27	-	-	-	-	-
EBITDA: Ganhos/perdas de valuation	-	-	-	(1.071)	(1.071)	-	-	-	-	-
EBIT: Outros	-	-	-	-	1.071	-	-	-	-	-
Ajustes totais	(2.543)	1.985	-	(1.055)	804	18	(2.699)	(1.370)	-	(18)
Ajustes da S&P Global Ratings	Dívida	Patrimônio líquido	Receita	EBITDA	EBIT	Despesas de juros	FFO	OCF	Dividendos	Capex
	37.161	8.637	19.645	7.406	5.302	2.677	4.707	6.055	1.779	3.530

Liquidez

Avaliamos a liquidez da Klabin como forte, com base em nossa expectativa de que suas fontes de caixa excederão os usos em cerca de 2,0x nos próximos 24 meses, proporcionando flexibilidade financeira nos próximos anos. A posição de caixa da empresa de aproximadamente R\$ 6,5 bilhões em março de 2025 oferece flexibilidade financeira para enfrentar crises inesperadas e financiar projetos em andamento. Além disso, a Klabin tem uma linha de crédito rotativo disponível de US\$500 milhões com vencimento em outubro de 2026, o que respalda a sua liquidez em um cenário de estresse neste período. Ademais, a empresa receberá em breve a segunda parcela de R\$ 1 bilhão referente ao projeto Plateau em junho de 2025.

A Klabin desfruta de relacionamentos sólidos e bem estabelecidos com bancos e de uma posição geralmente elevada nos mercados de crédito.

Principais fontes de liquidez	Principais usos de liquidez
• Posição de caixa de R\$ 6,5 bilhões em março de 2025. • FFO-caixa de cerca de R\$ 5,8 bilhões nos próximos 12 meses a partir de março de 2025. • Segunda parcela do projeto Plateau de R\$ 1 bilhão. • Nova dívida emitida em abril de 2025 totalizando aproximadamente R\$ 3,7 bilhões.	• Vencimento de dívida de curto prazo de R\$ 1,6 bilhão em março de 2025. • Pré-pagamento de empréstimo sindicalizado de cerca de R\$ 1,9 bilhão em abril de 2025 (originalmente com vencimento em 2028). • Capex de cerca de R\$ 3,2 bilhões nos próximos 12 meses a partir de março de 2025. • Dividendos de cerca de R\$ 1,3 bilhão nos próximos 12 meses.

Fatores Ambientais, Sociais e de Governança (ESG – *Environmental, Social, and Governance*)

Os fatores ambientais são uma consideração neutra em nossa análise de rating de crédito da Klabin. Por um lado, a produção de celulose e papel requer quantidades significativas de energia, água e produtos químicos, e o processo gera emissões de gases de efeito estufa (GEE), resíduos e poluição. Por outro lado, a Klabin se beneficia das condições climáticas favoráveis para o eucalipto e o pinus (que apresentam as taxas de colheita mais altas da indústria) além de ser proprietária das terras. A empresa possui uma gestão de terras avançada, combinando uma grande proporção de florestas preservadas e certificadas de forma sustentável.

Além disso, a integração vertical da Klabin, a distância relativamente curta entre as florestas e as fábricas de celulose e o elevado grau de autossuficiência energética (cerca de 97% em 2024) resultam em uma estrutura de custos muito competitiva. Adicionalmente, a empresa vem reduzindo o consumo de produtos químicos e combustíveis fósseis no processo de produção em razão de sua planta de gaseificação de biomassa.

Também observamos uma tendência acelerada de substituição de embalagens plásticas por papel, o que deve favorecer o crescimento da demanda pelos produtos da Klabin no médio e longo prazo. Em termos de emissões de GEE, a Klabin tem como meta reduzir as emissões de GEE por tonelada de celulose, papel e embalagens em 42% até 2030 (com base nos valores de 2022) e zerar as emissões até 2050. A empresa reduziu as emissões por tonelada em 14,2% em 2022 e 17,8% no final de 2023.

Ratings Acima do Soberano

Os ratings da Klabin estão um degrau acima de nosso rating de crédito soberano em moeda estrangeira ‘BB’ do Brasil, refletindo nossa visão de que a empresa não entraria em default diante de um cenário hipotético de default do governo soberano brasileiro. Em nossa visão, a Klabin apresenta sensibilidade moderada à economia doméstica devido ao seu negócio parcialmente voltado à exportação. Como resultado, e dada a concentração de ativos da empresa no Brasil, podemos avaliar a Klabin em até três degraus acima do rating soberano e até um degrau acima da avaliação de transferência e conversibilidade (T&C) do Brasil.

Nossas principais premissas para um cenário hipotético de default soberano brasileiro incluem:

- PIB caindo 10% em um ano, resultando na mesma queda nos volumes domésticos de celulose, papel e embalagens;
- Inflação atingindo 12,5%, e a empresa não conseguiria repassar todos os aumentos de custos aos preços;
- Real desvalorizando 50%, o que dobraria os custos da Klabin com o serviço da dívida em moeda estrangeira (em termos de moeda nacional), mas, por outro lado, aumentando suas receitas de exportação;
- Preços da celulose de fibra curta de cerca de US\$550 por tonelada, alinhado àqueles registrados em meados de 2020, quando os preços atingiram baixa recorde;
- Taxas de juros duplicando, aumentando as despesas com juros da dívida local indexada à taxa flutuante;
- Corte (*haircut*) de 70% aplicado aos investimentos em títulos do governo brasileiro e de 10% para os depósitos bancários líquidos;
- Capex nos níveis de manutenção em torno de R\$ 1,2 bilhão.

Nesse cenário, acreditamos que a empresa manteria fontes de liquidez suficientes para cobrir suas necessidades por um período de 12 meses. Consideramos que os negócios da Klabin parcialmente voltados para a exportação — juntamente com sua capacidade de redirecionar sua produção de papel para outros mercados caso o mercado interno se deteriore — a protegem de uma potencial desaceleração econômica no Brasil.

Ratings de Emissão – Análise de Recuperação

Ratings de emissão

	Valor da emissão	Vencimento	Rating de emissão	Rating de recuperação
Klabin S.A.				
12ª emissão de debêntures	R\$ 1 bilhão	19 de março de 2029	brAAA	3(65%)
Klabin Austria GmbH				
Senior notes 2029	US\$750 milhões	3 de abril de 2029	BB+	3(65%)
Senior notes 2031	US\$500 milhões	12 de janeiro de 2031	BB+	3(65%)
Senior notes 2049	US\$700 milhões	3 de abril de 2049	BB+	3(65%)

Principais fatores analíticos

- Avaliamos as notas *senior unsecured* da Klabin em 'BB+' e as debêntures *senior unsecured* em 'brAAA'. O rating de recuperação '3' atribuído às essas dívidas indica nossa expectativa de recuperação de cerca de 65% para os credores *unsecured* em um cenário hipotético de default.
- Projetamos um cenário de deterioração nas condições macroeconômicas e da indústria, com baixos preços de celulose e papel por um longo período, resultando em fluxos de caixa muito mais fracos, insuficientes para cobrir os pagamentos de juros e principal e o capex de manutenção da empresa.
- Em nosso cenário de default, o EBITDA cairia cerca de 30% comparado ao projetado atualmente para 2025.
- Neste cenário, esperamos que a Klabin seja reestruturada em vez de liquidada, dada sua sólida posição de mercado nos segmentos de papel e embalagens.
- Avaliamos a empresa com base no princípio de continuidade de suas operações (*going-concern*), usando um múltiplo de 5,0x aplicado ao nosso EBITDA de emergência projetado, que resulta em um valor da empresa (EV - *enterprise value*) bruto estimado de emergência de aproximadamente R\$ 30,2 bilhões.

Default simulado e premissas de avaliação

- Jurisdição: Brasil
- Ano simulado do default: 2030
- EBITDA de emergência: R\$ 6 bilhões
- Múltiplo EV implicado: 5,0x
- EV bruto estimado de emergência: R\$ 30,2 bilhões

Estrutura de prioridade de pagamentos (*waterfall*)

- EV líquido após custos administrativos de 5%: R\$ 28,7 bilhões
- Dívida *senior secured*: R\$ 10,7 bilhões (Finnvera e BNDES)
- Dívida *unsecured*: R\$ 27 bilhões (empréstimos bancários, *senior notes* e debêntures)
- Expectativa de recuperação: 65%

Nota: Todos os montantes de dívida incluem seis meses de juros pré-petição.

Tabela de Classificação de Ratings

Rating de crédito de emissor em moeda estrangeira	BB+/Estável/--
Rating de crédito de emissor em moeda local	BB+/Estável/--
Rating de crédito de emissor na Escala Nacional Brasil	brAAA/Estável/--
Risco de negócio	Satisfatório
Risco-país	Moderadamente alto
Risco da indústria	Moderadamente alto
Posição competitiva	Satisfatória
Risco financeiro	Significativo
Fluxo de caixa/Alavancagem	Significativo
Âncora	bbb-
Diversificação/Efeito-portfólio	Neutro (sem impacto)
Estrutura de capital	Neutra (sem impacto)
Política financeira	Neutra (sem impacto)
Liquidez	Forte (sem impacto)
Administração e governança	Neutra (sem impacto)
Análise de ratings comparáveis	Negativa (-1 grau)
Perfil de crédito individual (SACP - <i>stand-alone credit profile</i>)	bb+

Critérios e Artigos Relacionados

Critérios

- [Metodologia de ratings corporativos aplicada a setores específicos](#), 4 de abril de 2024.
- [Metodologia de ratings corporativos](#), 7 de janeiro de 2024.
- [Metodologia: Fatores de crédito relativos à administração e governança para entidades corporativas](#), 7 de janeiro de 2024.
- [Metodologia de ratings de crédito nas escalas nacionais e regionais](#), 8 de junho de 2023.
- [Princípios ambientais, sociais e de governança nos ratings de crédito](#), 10 de outubro de 2021.
- [Critério Geral: Metodologia de rating de grupo](#), 1 de julho de 2019.
- [Critério | Corporações | Geral: Metodologia corporativa: Índices e ajustes](#), 1 de abril de 2019.
- [Critério de ratings de recuperação para emissores corporativos avaliados em grau especulativo](#), 7 de dezembro de 2016.
- [Metodologia: Avaliações de classificação de jurisdições](#), 20 de janeiro de 2016.
- [Metodologia e premissas: Descritores de liquidez para emissores corporativos globais](#), 16 de dezembro de 2014.
- [Ratings acima do soberano - Ratings corporativos e de governo: Metodologia e premissas](#), 19 de novembro de 2013.
- [Critério Geral: Metodologia e Premissas de Avaliação do Risco-País](#), 19 de novembro de 2013.
- [Metodologia: Risco da indústria](#), 19 de novembro de 2013.
- [Princípios dos ratings de crédito](#), 16 de fevereiro de 2011.

Artigo

- [Tear Sheet: Klabin S.A.](#), 29 de novembro de 2023

Tabela de Ratings Detalhada (Em 5 de junho de 2025)

Klabin S.A.		
Rating de Crédito de Emissor		BB+/Estável/--
Escala Nacional Brasil		brAAA/Estável/--
Debêntures senior unsecured		brAAA
Histórico do Rating de Crédito de Emissor		
29-Jun-2016		BB+/Estável/--
27-Out-2015		BBB-/Negativa/--
10-Set-2015		BBB-/CW Neg./--
16-Ago-2017	Escala Nacional Brasil	brAAA/Estável/--
29-Jun-2016		brAA/Estável/--
27-Out-2015		brAA+/Negativa/--

*A menos que observado em contrário, os ratings neste relatório referem-se a ratings na escala global. Os ratings de crédito da S&P Global Ratings na escala global são comparáveis entre países. Os ratings de crédito da S&P Global Ratings em escala nacional referem-se a devedores ou obrigações de um país específico. Ratings de emissão ou de dívidas podem incluir dívidas garantidas por outra entidade e dívidas avaliadas garantidas por uma entidade.

Copyright © 2025 pela Standard & Poor's Financial Services LLC. Todos os direitos reservados.

Nenhum conteúdo (incluindo-se ratings, análises e dados relativos a crédito, avaliações, modelos, software ou outras aplicações ou informações obtidas a partir destes) ou qualquer parte destas informações (Conteúdo) pode ser modificada, sofrer engenharia reversa, ser reproduzida ou distribuída de nenhuma forma, nem meio, nem armazenada em um banco de dados ou sistema de recuperação sem a prévia autorização por escrito da Standard & Poor's Financial Services LLC ou de suas afiliadas (coletivamente, S&P). O Conteúdo não deverá ser utilizado para nenhum propósito ilícito ou não autorizado. Nem a S&P, nem seus provedores externos, nem seus diretores, representantes, acionistas, empregados nem agentes (coletivamente, Partes da S&P) garantem a exatidão, completitude, tempestividade ou disponibilidade do Conteúdo. As Partes da S&P não são responsáveis por quaisquer erros ou omissões (por negligência ou não), independentemente da causa, pelos resultados obtidos mediante o uso de tal Conteúdo, ou pela segurança ou manutenção de quaisquer dados inseridos pelo usuário. O Conteúdo é oferecido "como ele é". AS PARTES DA S&P ISENTAM-SE DE QUALQUER E TODA GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUSIVE, MAS NÃO LIMITADA A QUAISQUER GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, OU ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO OU USO ESPECÍFICO, LIBERDADE DE FALHAS, ERROS OU DEFEITOS DE SOFTWARE, QUE O FUNCIONAMENTO DO CONTEÚDO SEJA ININTERRUPTO OU QUE O CONTEÚDO OPERE COM QUALQUER CONFIGURAÇÃO DE SOFTWARE OU HARDWARE. Em nenhuma circunstância, deverão as Partes da S&P ser responsabilizadas por nenhuma parte, por quaisquer danos, custos, despesas, honorários advocatícios, ou perdas diretas, indiretas, incidentais, exemplares, compensatórias, punitivas, especiais ou consequentes (incluindo-se, sem limitação, perda de renda ou lucros e custos de oportunidade ou perdas causadas por negligência) com relação a qualquer uso do Conteúdo aqui contido, mesmo se alertadas sobre sua possibilidade.

Parte do Conteúdo pode ter sido criado com o auxílio de uma ferramenta de inteligência artificial (IA). O Conteúdo Publicado criado ou processado usando IA é composto, revisado, editado e aprovado pela equipe da S&P.

Análises relacionadas a crédito e outras, incluindo ratings e as afirmações contidas no Conteúdo são declarações de opiniões na data em que foram expressas e não declarações de fatos. As opiniões da S&P, análises e decisões de reconhecimento de ratings (descritas abaixo) não são recomendações para comprar, reter ou vender quaisquer títulos ou tomar qualquer decisão de investimento e não abordam a adequação de quaisquer títulos. Após sua publicação, em qualquer maneira ou formato, a S&P não assume nenhuma obrigação de atualizar o Conteúdo. Não se deve depender do Conteúdo, e este não é um substituto das habilidades, julgamento e experiência do usuário, sua administração, funcionários, conselheiros e/ou clientes ao tomar qualquer decisão de investimento ou negócios. A S&P não atua como agente fiduciário nem como consultora de investimentos, exceto quando registrada como tal. Embora obtenha informações de fontes que considera confiáveis, a S&P não conduz auditoria nem assume qualquer responsabilidade de diligência devida (*due diligence*) ou de verificação independente de qualquer informação que receba. Publicações relacionadas a ratings de crédito podem ser divulgadas por diversos motivos que não dependem necessariamente de uma ação decorrente de um comitê de rating, incluindo-se, sem limitação, a publicação de uma atualização periódica de um rating de crédito e análises correlatas.

Até o ponto em que as autoridades reguladoras permitam a uma agência de rating reconhecer em uma jurisdição um rating atribuído em outra jurisdição para determinados fins regulatórios, a S&P reserva-se o direito de atribuir, retirar ou suspender tal reconhecimento a qualquer momento e a seu exclusivo critério. As Partes da S&P abdicam de qualquer obrigação decorrente da atribuição, retirada ou suspensão de um reconhecimento, bem como de qualquer responsabilidade por qualquer dano supostamente sofrido por conta disso.

A S&P mantém determinadas atividades de suas unidades de negócios separadas umas das outras a fim de preservar a independência e objetividade de suas respectivas atividades. Como resultado, certas unidades de negócios da S&P podem dispor de informações que não estão disponíveis às outras. A S&P estabeleceu políticas e procedimentos para manter a confidencialidade de determinadas informações que não são de conhecimento público recebidas no âmbito de cada processo analítico.

A S&P pode receber remuneração por seus ratings e certas análises, normalmente dos emissores ou subscritores dos títulos ou dos devedores. A S&P reserva-se o direito de divulgar seus pareceres e análises. A S&P disponibiliza suas análises e ratings públicos em seus websites www.spglobal.com/ratings/pt/ (gratuito) e www.ratingsdirect.com (por assinatura), e pode distribuí-los por outros meios, inclusive em suas próprias publicações ou por intermédio de terceiros redistribuidores. Informações adicionais sobre nossos honorários de rating estão disponíveis em www.spglobal.com/usratingsfees.

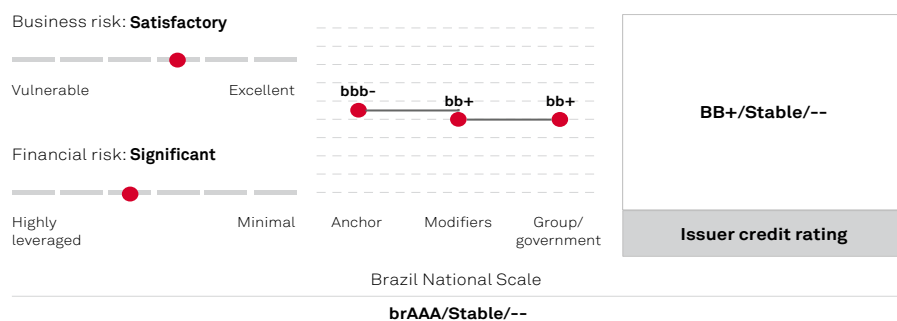
STANDARD & POOR'S, S&P e RATINGSDIRECT são marcas registradas da Standard & Poor's Financial Services LLC.

Klabin S.A.

June 5, 2025

This report does not constitute a rating action.

Ratings Score Snapshot



Primary contact

Fabiana Gobbi
Sao Paulo
55-11-3039-9733
fabiana.gobbi
@spglobal.com

Secondary contact

Luisa Vilhena
Sao Paulo
55-11-3039-9727
luisa.vilhena
@spglobal.com

Credit Highlights

Overview

Key strengths	Key risks
Diversified portfolio of products, and ability to convert paper into packaging brings cash flow protection when pulp prices are low.	Exposure to cyclicalities in the forest and paper products industry, which has volatile input costs and selling prices.
Vertical integration with fewer third-party wood supports solid profitability in the coming years.	Higher tolerance for debt during investment cycles compared with peers.
Strong liquidity position with extended debt maturity profile.	Unexpected stoppages increasing cash cost and denting leverage.

Klabin's ability to adjust mix and manage sales based on market demand provides some cash flow protection during macroeconomic uncertainties and low pulp prices. S&P Global Ratings believes Klabin will continue taking advantage of its flexibility to switch production between softwood and fluff and from selling Kraftliner to the market or using it in its conversion lines to packaging, given the higher production of Kraftliner instead of coated board seen in first-quarter 2025. This--along with adjusting exports to shifting demand trends--can protect cash

flows. Moreover, the company is exposed to resilient end markets--such as the food (fruit, proteins) and beverage markets. In addition, we expect rising volumes in the coming quarters of coated board with the ramp-up of the PUMA II paper mill. We forecast solid cash flows in the coming years with operating cash flow of Brazilian real (R) \$5.5 billion–R\$6 billion in 2025 and about R\$7.5 billion in 2026-2027 from higher pulp prices.

We expect profitability improvements and leverage reduction in the next three quarters.

Klabin's cash cost in the first quarter of 2025 reached R\$3,335 per ton (11% growth year-on-year) due to the unexpected maintenance stoppage at PUMA I. But, we expect cash cost will align with the low end of Klabin's public guidance of between R\$3,100/ton–R\$3,200/ton in 2025, mainly due to the synergies from the Caete project with less dependence on third-party wood. As a result, we expect the EBITDA margin to reach 40% this year, and to improve up to 42% in the subsequent years.

The higher EBITDA generation--coupled with debt reduction of approximately R\$2 billion with proceeds from the Plateau project, which is Klabin's recent partnership with a Timber Investment Management Organization (TIMO) to monetize forestry assets--should reduce leverage in the next few quarters. We currently forecast S&P adjusted debt to EBITDA between 3.5x-4.0x by the end of 2025, versus 5.0x last year. Finally, we expect Klabin to remain aligned with its leverage target policy of net debt to EBITDA below 3.9x, measured in U.S. dollars.

With no major projects in the pipeline, we forecast smooth investments in the coming years.

Klabin concluded its major investment plan in PUMA II in 2024, which will increase production capacity by 900,000 tons in 2027 with the full ramp up of the new paper machines 27 and 28. We expect management to remain focused on leverage reduction. We forecast capex in line with the company's guidance of R\$3.3 billion in 2025, considering about R\$800 million for the new boiler in the Monte Alegre mill and the remaining for maintenance (~R\$1.2 billion) and other efforts to improve operational efficiency. We expect capex to reduce to R\$2.8 billion-R\$2.9 billion in 2026-2027.

Outlook

The stable outlook indicates our view that Klabin's diversified operations, higher volumes from the ramp up of the new paper machine 28, and controlled cash costs will balance lower pulp prices and inflationary pressures. We expect solid cash flows in the coming quarters after a weak first quarter. We forecast debt to EBITDA between 3.5x-4.0x in 2025 from 5.0x in 2024, funds from operations (FFO) to debt of 15%-20%, and improving free cash flow.

Downside scenario

We could downgrade Klabin in the next 12-18 months if leverage metrics don't improve as expected, debt to EBITDA remains above 4x, and FFO to debt is below 20% on a three-year moving average. This could occur because of a sharp decline in prices and appreciation of the Brazilian real, or due to a more aggressive growth strategy.

Upside scenario

We could raise the ratings in the next 12-18 months if leverage improves in the coming quarters in line with our base case and Klabin maintains financial discipline across cycles, with debt to EBITDA below 3.5x on a three-year moving average. The leverage reduction would also leave enough room for industry cyclicity.

Our Base-Case Scenario

Assumptions

- Brazil's GDP growth of about 1.8% in 2025, 1.7% in 2026, and 2.1% in 2027.
- Brazil's average inflation of 5.1% in 2025, 4.5% in 2026, and 3.5% in 2027.
- Average exchange rates of about R\$5.80 per \$1 in 2025, R\$5.83 per \$1 in 2026, and R\$5.88 per \$1 in 2027.
- Average bleached hardwood kraft pulp (BHKP) listing in Europe close to \$1,050 per ton in 2025, and between \$1,100-\$1,150/ton in 2026-2027. We apply a 35% discount to listed prices.
- Relatively stable demand for pulp to result in total volumes sold of about 1.5 million tons in 2025-2027.
- Increasing paper production amid the ramp-up of the new paper machine 28, especially container board, and supported by the currently high demand.
- Kraftliner prices at R\$3,800-R\$3,930 per ton in 2025-2027.
- Price of coated boards at around R\$5,800 per ton in 2025 and growing by 2%-3% in 2026-2027.
- Between 1.0 billion–1.2 billion tons of corrugated boxes and industrial bags volume sold at about R\$6,400 per ton in 2025 and growing by 3.0%-4.5% in 2026-2027. Demand boosted by higher fruit and protein exports, while prices are also boosted by the depreciation of the Brazilian real.
- Annual cash cost at around R\$3,000 per ton in the next three years, in line with the company's public guidance, considering the lower use of third-party wood, while other expenses related to chemicals, transportation, fuel, and energy generally follow inflation and volume expansion.
- Lower cash costs to support higher margins in the coming years.
- Cash inflow of R\$1 billion related to the second tranche from the Plateau project in June 2025.
- Debt reduction with proceeds from the Plateau project and continued debt refinancing aimed at reducing interest expenses.
- Dividend distribution at 15% of EBITDA generation in the next few years. This level is in the middle of Klabin's dividends policy that consists of dividends distribution between 10% and 20% of EBITDA.

Key metrics

Klabin S.A.--Forecast summary

Period ending	Dec-31-2021	Dec-31-2022	Dec-31-2023	Dec-31-2024	Dec-31-2025	Dec-31-2026	Dec-31-2027	Dec-31-2028
(Mil. BRL)	2021a	2022a	2023a	2024a	2025e	2026f	2027f	2028f
Revenue	16,481	20,033	18,024	19,645	21,381	23,457	23,312	23,869
Gross profit	10,217	12,633	10,124	11,267	11,482	13,134	12,832	13,109
EBITDA (reported)	8,178	9,860	7,576	8,461	8,696	10,223	9,820	10,006
Plus/(less): Other	(1,298)	(2,059)	(1,288)	(1,055)	(11)	(11)	(11)	(11)
EBITDA	6,879	7,801	6,288	7,406	8,685	10,212	9,808	9,995

Klabin S.A.--Forecast summary

Less: Cash interest paid	(1,635)	(2,239)	(2,394)	(2,210)	(2,057)	(2,057)	(2,020)	(1,899)
Less: Cash taxes paid	(507)	(534)	(168)	(489)	(1,150)	(1,018)	(993)	(1,147)
Funds from operations (FFO)	4,738	5,027	3,726	4,707	5,479	7,137	6,795	6,949
EBIT	5,779	7,168	4,875	5,302	5,557	7,362	7,206	7,468
Interest expense	1,614	1,841	2,286	2,677	2,565	2,566	2,521	2,370
Cash flow from operations (CFO)	2,009	5,314	4,017	6,055	5,605	7,765	7,365	7,460
Capital expenditure (capex)	3,447	7,441	3,860	3,530	3,300	2,900	2,800	2,500
Free operating cash flow (FOCF)	(1,437)	(2,126)	157	2,525	2,305	4,865	4,565	4,960
Dividends	581	1,747	1,478	1,779	1,304	1,533	1,473	1,501
Discretionary cash flow (DCF)	(2,018)	(3,873)	(1,321)	746	1,001	3,332	3,092	3,459
Debt (reported)	29,338	27,541	31,341	39,704	36,711	36,983	37,254	32,654
Plus: Lease liabilities debt	1,087	1,645	1,923	1,858	1,953	2,041	2,112	2,176
Less: Accessible cash and liquid investments	(8,422)	(6,502)	(10,715)	(7,530)	(7,949)	(10,053)	(12,116)	(9,940)
Plus/(less): Other	1,449	2,337	3,573	3,129	2,638	2,638	2,638	2,638
Debt	23,452	25,020	26,122	37,161	33,354	31,609	29,889	27,528
Adjusted ratios								
Debt/EBITDA (x)	3.4	3.2	4.2	5.0	3.8	3.1	3.0	2.8
FFO/debt (%)	20.2	20.1	14.3	12.7	16.4	22.6	22.7	25.2
EBITDA interest coverage (x)	4.3	4.2	2.8	2.8	3.4	4.0	3.9	4.2
CFO/debt (%)	8.6	21.2	15.4	16.3	16.8	24.6	24.6	27.1
FOCF/debt (%)	(6.1)	(8.5)	0.6	6.8	6.9	15.4	15.3	18.0
DCF/debt (%)	(8.6)	(15.5)	(5.1)	2.0	3.0	10.5	10.3	12.6
Annual revenue growth (%)	37.9	21.5	(10.0)	9.0	8.8	9.7	(0.6)	2.4

Klabin S.A.--Forecast summary

Gross margin (%)	62.0	63.1	56.2	57.4	53.7	56.0	55.0	54.9
EBITDA margin (%)	41.7	38.9	34.9	37.7	40.6	43.5	42.1	41.9
Return on capital (%)	20.8	21.4	12.8	12.4	12.3	16.5	16.1	16.7
Return on total assets (%)	14.7	15.4	9.0	8.8	9.0	11.6	10.9	11.3
EBITDA/cash interest (x)	4.2	3.5	2.6	3.4	4.2	5.0	4.9	5.3
Debt/debt and equity (%)	76.8	68.4	65.5	81.1	74.9	70.8	66.7	61.5

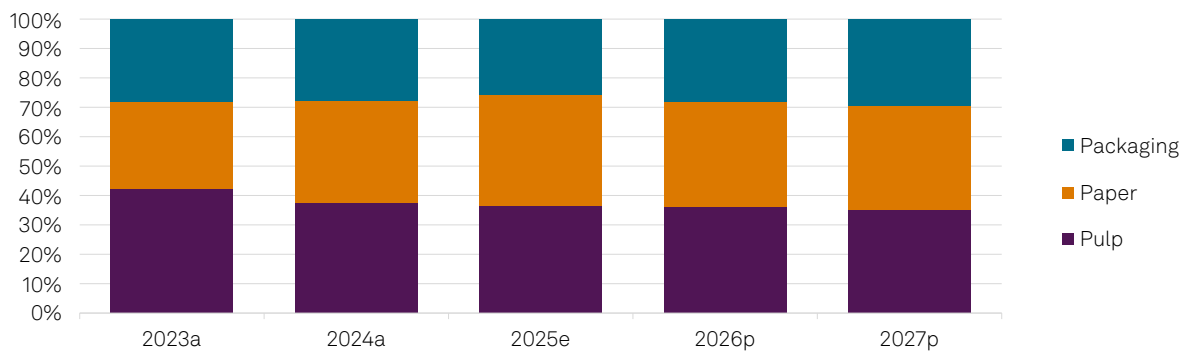
All figures are adjusted by S&P Global Ratings, unless stated as reported. a--Actual. e--Estimate. f--Forecast. R\$--Brazilian real.

Company Description

Klabin is one of Brazil's largest pulp and paper producers--focused on several forest products--and is the leading producer and exporter of paper packaging in the country. The company operates 22 plants in Brazil and one in Argentina. It owns 911,000 hectare (ha) of land, 413,000 ha of which is planted forests (237,000 ha destined for long fiber and 176,000 ha for short fiber). Klabin's business units consist of forestry (planted trees such as pine and eucalyptus), paper (coated boards and container boards), market pulp (hardwood, softwood, and fluff), and packaging (industrial bags and corrugated boxes).

The Klabin family controls the company with a 19.36% stake as of the end of 2024. The remaining stakes are either owned by funds with 4%-5.6% participation or free-float.

Klabin's volume sold per division



Excludes wood. The volume sold of each segment is balanced in general. a--Actual. e--Estimate. p--Projected. Source: S&P Global Ratings.

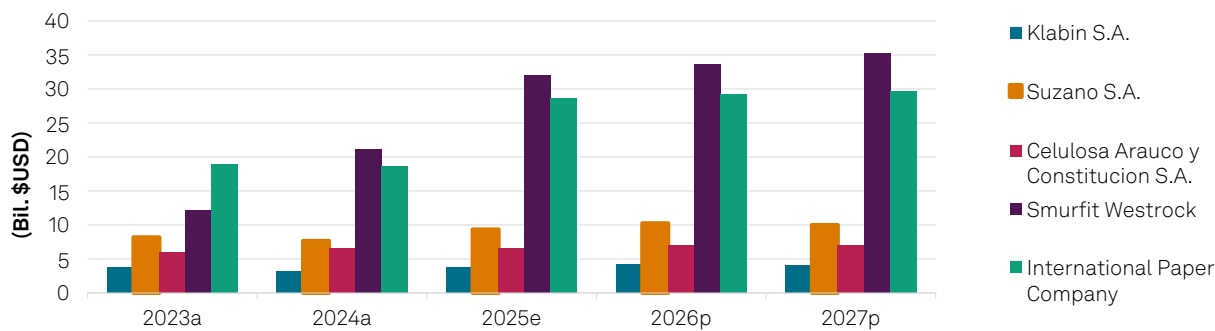
Copyright © 2025 by Standard & Poor's Financial Services LLC. All rights reserved.

Peer Comparison

In the forest products segment, we compare Klabin mainly with other South American companies because they benefit from access to superior natural resources, availability of wood, and similar climate conditions, which translates into lower cash costs than global peers. Klabin is smaller in terms of capacity and revenues compared to Suzano S.A. and Celulosa Arauco y Constitucion S.A. However, its margins are higher than Arauco's given its presence in Brazil which enables lower cash costs than the Chilean peers. With much higher exposure to pulp, Suzano has historically higher margins than Klabin.

Klabin ranks behind global peers in the packaging and containers segment in terms of geographic diversification, production capacity, and revenues. However, Klabin has integrated and self-sufficient production lines, which help boost its profitability compared with global packaging peers.

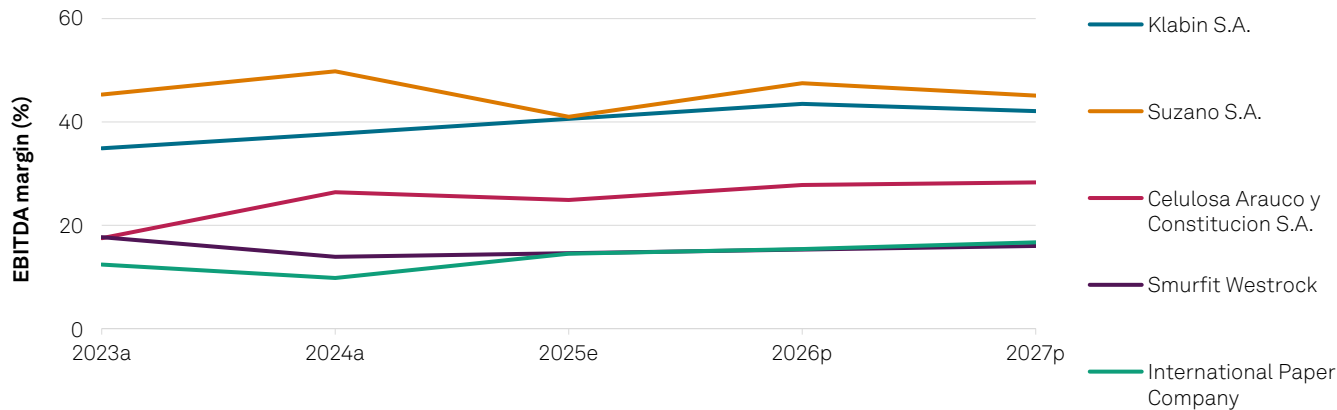
Peer comparison--Revenue



a--Actual. e--Estimate. p--Projected. Source: S&P Global Ratings.

Copyright © 2025 by Standard & Poor's Financial Services LLC. All rights reserved.

Peer comparison--Adjusted EBITDA margin



a--Actual. e--Estimate. p--Projected. Source: S&P Global Ratings.

Copyright © 2025 by Standard & Poor's Financial Services LLC. All rights reserved.

Klabin S.A.

Klabin S.A.--Peer Comparisons

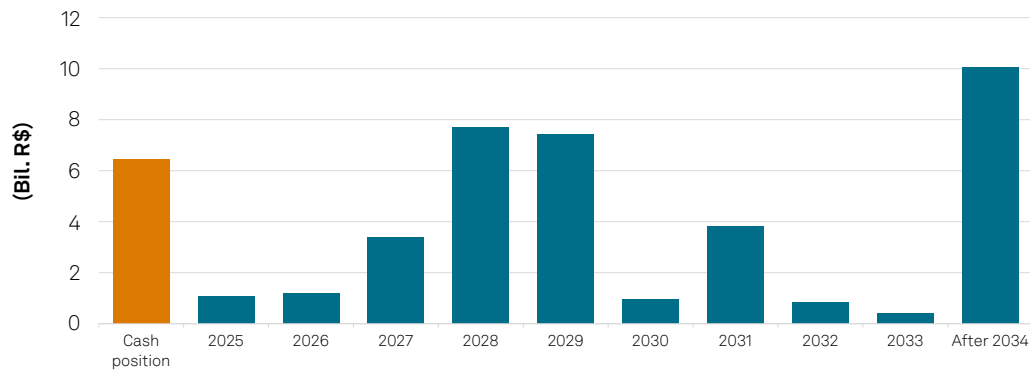
	Klabin S.A.	Suzano S.A.	Celulosa Arauco y Constitucion S.A.	Smurfit Kappa Group PLC	International Paper Co.
Foreign currency issuer credit rating	BB+/Stable/--	BBB-/Stable/--	BBB-/Stable/--	BBB/Stable/--	BBB/Stable/A-2
Local currency issuer credit rating	BB+/Stable/--	BBB-/Stable/--	BBB-/Stable/--	BBB/Stable/--	BBB/Stable/A-2
Period	Annual	Annual	Annual	Annual	Annual
Period ending	2024-12-31	2024-12-31	2024-12-31	2023-12-31	2024-12-31
Mil.	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
Revenue	19,645	47,403	40,488	60,454	115,158
EBITDA	7,406	23,599	10,693	10,619	11,319
Funds from operations (FFO)	4,707	17,031	8,008	7,433	5,908
Interest	2,677	5,941	2,276	1,008	2,930
Cash interest paid	2,210	6,201	2,254	1,008	2,973
Operating cash flow (OCF)	6,055	17,097	6,847	7,938	11,271
Capital expenditure	3,530	15,573	7,550	4,553	5,566
Free operating cash flow (FOCF)	2,525	1,524	(702)	3,384	5,704
Discretionary cash flow (DCF)	746	(2,907)	(1,288)	1,266	1,585
Cash and short-term investments	7,530	21,990	6,628	4,773	7,236
Gross available cash	7,530	21,990	6,628	4,773	7,236
Debt	37,161	93,715	35,787	18,970	33,227
Equity	8,637	32,416	53,956	29,895	50,550
EBITDA margin (%)	37.7	49.8	26.4	17.6	9.8
Return on capital (%)	12.4	13.5	6.9	14.9	3.6
EBITDA interest coverage (x)	2.8	4.0	4.7	10.5	3.9
FFO cash interest coverage (x)	3.1	3.7	4.6	8.4	3.0
Debt/EBITDA (x)	5.0	4.0	3.3	1.8	2.9
FFO/debt (%)	12.7	18.2	22.4	39.2	17.8
OCF/debt (%)	16.3	18.2	19.1	41.8	33.9
FOCF/debt (%)	6.8	1.6	(2.0)	17.8	17.2
DCF/debt (%)	2.0	(3.1)	(3.6)	6.7	4.8

Financial Risk

Debt maturities

Debt maturity profile

As of March 31, 2025



Source: S&P Global Ratings.

Copyright © 2025 by Standard & Poor's Financial Services LLC. All rights reserved.

Klabin S.A.--Financial Summary

Period ending	Dec-31-2019	Dec-31-2020	Dec-31-2021	Dec-31-2022	Dec-31-2023	Dec-31-2024
Reporting period	2019a	2020a	2021a	2022a	2023a	2024a
Display currency (mil.)	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
Revenues	10,272	11,949	16,481	20,033	18,024	19,645
EBITDA	3,746	4,704	6,879	7,801	6,288	7,406
Funds from operations (FFO)	2,328	3,256	4,738	5,027	3,726	4,707
Interest expense	1,486	1,622	1,614	1,841	2,286	2,677
Cash interest paid	1,213	1,439	1,635	2,239	2,394	2,210
Operating cash flow (OCF)	2,935	5,581	2,009	5,314	4,017	6,055
Capital expenditure	2,546	4,567	3,447	7,441	3,860	3,530
Free operating cash flow (FOCF)	389	1,014	(1,437)	(2,126)	157	2,525
Discretionary cash flow (DCF)	(576)	720	(2,018)	(3,873)	(1,321)	746
Cash and short-term investments	9,731	6,557	8,422	6,502	10,715	7,530
Gross available cash	9,731	6,557	8,422	6,502	10,715	7,530
Debt	14,857	20,606	23,452	25,020	26,122	37,161
Common equity	6,501	4,385	7,086	11,568	13,733	8,637
Adjusted ratios						
EBITDA margin (%)	36.5	39.4	41.7	38.9	34.9	37.7
Return on capital (%)	12.9	14.1	20.8	21.4	12.8	12.4
EBITDA interest coverage (x)	2.5	2.9	4.3	4.2	2.8	2.8
FFO cash interest coverage (x)	2.9	3.3	3.9	3.2	2.6	3.1
Debt/EBITDA (x)	4.0	4.4	3.4	3.2	4.2	5.0

Klabin S.A.--Financial Summary

FFO/debt (%)	15.7	15.8	20.2	20.1	14.3	12.7
OCF/debt (%)	19.8	27.1	8.6	21.2	15.4	16.3
FOCF/debt (%)	2.6	4.9	(6.1)	(8.5)	0.6	6.8
DCF/debt (%)	(3.9)	3.5	(8.6)	(15.5)	(5.1)	2.0

Reconciliation Of Klabin S.A. Reported Amounts With S&P Global Adjusted Amounts (Mil. R\$)

	Debt	Shareholder Equity	Revenue	EBITDA	Operating income	Interest expense	S&PGR adjusted EBITDA	Operating cash flow	Dividends	Capital expenditure
Financial year	Dec-31-2024									
Company reported amounts	39,704	6,652	19,645	8,461	4,497	2,659	7,406	7,425	1,779	3,548
Cash taxes paid	-	-	-	-	-	-	(489)	-	-	-
Cash interest paid	-	-	-	-	-	-	(2,192)	-	-	-
Trade receivables securitizations	2,165	-	-	-	-	-	-	826	-	-
Lease liabilities	1,858	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Accessible cash and liquid investments	(7,530)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capitalized interest	-	-	-	-	-	18	(18)	(18)	-	(18)
Dividends from equity investments	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-
Income (expense) of unconsolid. cos.	-	-	-	(25)	-	-	-	-	-	-
Nonoperating income (expense)	-	-	-	-	778	-	-	-	-	-
Reclassification of interest and dividend cash flows	-	-	-	-	-	-	-	(2,178)	-	-
Noncontrolling/minority interest	-	1,985	-	-	-	-	-	-	-	-
Debt: other	964	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA - Gain/(loss) on disposals of PP&E	-	-	-	27	27	-	-	-	-	-
EBITDA: Valuation gains/(losses)	-	-	-	(1,071)	(1,071)	-	-	-	-	-
EBIT: other	-	-	-	-	1,071	-	-	-	-	-

Reconciliation Of Klabin S.A. Reported Amounts With S&P Global Adjusted Amounts (Mil. R\$)

	Debt	Shareholder Equity	Revenue	EBITDA	Operating income	Interest expense	S&PGR adjusted EBITDA	Operating cash flow	Dividends	Capital expenditure
Total adjustments	(2,543)	1,985	-	(1,055)	804	18	(2,699)	(1,370)	-	(18)
S&P Global Ratings adjusted	Debt	Equity	Revenue	EBITDA	EBIT	Interest expense	Funds from Operations	Operating cash flow	Dividends	Capital expenditure
	37,161	8,637	19,645	7,406	5,302	2,677	4,707	6,055	1,779	3,530

Liquidity

We view Klabin's liquidity as strong, based on our expectation that its cash sources will exceed uses by about 2.0x in the next 24 months, providing financial flexibility in the coming years. The company's cash position of approximately R\$6.5 billion as of March 2025 provides financial flexibility to face unexpected downturns and finance ongoing projects. Moreover, it has an undrawn revolving credit facility of \$500 million due in October 2026, supporting the company's liquidity under a stressed scenario in this period. Also, the company will soon receive the second tranche of R\$1 billion related to the Plateau project in June 2025.

Klabin enjoys well-established, solid relationships with banks and a generally high standing in credit markets.

Principal liquidity sources

- Cash position of R\$6.5 billion as of March 2025.
- Cash FFO of about R\$5.8 billion in the next 12 months after March 2025.
- The second tranche of the Plateau project of R\$1 billion.
- New debt issued in April 2025 totaling approximately R\$3.7 billion.

Principal liquidity uses

- Short-term debt maturities of R\$1.6 billion as of March 2025.
- Prepayment of syndicated loan of about R\$1.9 billion in April 2025 (originally due in 2028).
- Capex of about R\$3.2 billion in the next 12 months after March 2025.
- Dividends of about R\$1.3 billion in the next 12 months.

Environmental, Social, And Governance

Environmental factors are a neutral consideration in our credit rating analysis of Klabin. On one hand, pulp and paper production require significant amounts of energy, water, and chemicals, and the process generates greenhouse gas emissions, waste, and pollution. On the other hand, Klabin benefits from favorable climate conditions for eucalyptus and pine (which have the highest harvesting rates in the industry) as well as from owning the land. The company has advanced land management, combining a high proportion of preserved and sustainably certified forestland.

In addition, Klabin's vertical integration, the relatively short distance from forests to its pulp mills, and high degree of energy self-sufficiency (about 97% in 2024) result in a very competitive

cost structure. Moreover, the company has been reducing consumption of chemicals and fossil fuels in the production process due to its biomass gasification plant.

We also see an accelerating trend of substituting plastic packaging with paper, which should favor demand growth for Klabin's products in the medium to long term. In terms of greenhouse gas emissions, Klabin has a goal to reduce emissions per ton of pulp, paper, and packaging by 42% by 2030 (2022 base year), and net zero by 2050. It reduced emissions per ton by 14.2% in 2022, and 17.8% at the end of 2023.

Rating Above The Sovereign

The ratings on Klabin are one notch above our 'BB' long-term foreign currency rating on Brazil, reflecting our view that the company wouldn't default upon a hypothetical sovereign default. In our view, Klabin has moderate sensitivity to the domestic economy due to its partly export-oriented business. As a result, and given the company's asset concentration in Brazil, we could rate Klabin up to three notches above the Brazilian sovereign rating, and up to one notch above our transfer and convertibility assessment of Brazil.

Our main assumptions for a hypothetical Brazilian sovereign default scenario include:

- GDP falls 10% in one year, resulting in the same decline in domestic volumes of pulp, paper, and packaging.
- Inflation reaches 12.5%, and the company is unable to pass through all the resulting higher costs into prices.
- A 50% depreciation of the Brazilian real, which would double Klabin's servicing costs on its foreign currency debt (in domestic currency terms) but would raise its export revenues.
- Hardwood pulp prices of around \$550 per ton, in line with those in mid-2020, when prices dropped to a historical low.
- Doubling of interest rates, increasing interest expenses of local floating-rate debt.
- A haircut of 70% applied to investments in Brazilian government securities and 10% haircut for liquid bank deposits.
- Capex at maintenance levels of about R\$1.2 billion.

In this scenario, we think the company would maintain sufficient liquidity sources to cover its needs over 12 months. We consider that Klabin's partly export-oriented business--along with its ability to redirect its paper production to other markets if the domestic market deteriorates--insulate the company from a potential Brazilian economic downturn.

Issue Ratings--Recovery Analysis

Key analytical factors

- We rate Klabin's senior unsecured notes 'BB+' and senior unsecured debentures 'brAAA'. The '3' recovery rating on these debts indicates our expectation of a recovery of about 65% for unsecured lenders under a hypothetical default scenario.
- We assume a scenario with eroding macroeconomic and industry conditions, with low pulp and paper prices for a long period, resulting in much weaker cash flows that aren't sufficient to cover the company's interest and principal payments and its maintenance capex.

- In our default scenario, EBITDA would plummet about 30% from the currently projected EBITDA in 2025.
- In a default scenario, we expect Klabin to reorganize, rather than liquidate, because of its solid market position in the paper and packaging segments.
- We've valued the company on a going concern basis, using a 5.0x multiple applied to our projected emergence-level EBITDA, which results in an estimated gross emergence value of about R\$30.2 billion.

Simulated default assumptions

- Jurisdiction: Brazil
- Simulated year of default: 2030
- EBITDA at emergence: R\$6 billion
- Implied enterprise value (EV) multiple: 5.0x
- Estimated gross EV at emergence: R\$30.2 billion

Simplified waterfall

- Net EV after 5% administrative costs: R\$28.7 billion
- Senior secured debt: R\$10.7 billion (Finnvera and BNDES)
- Unsecured debt: R\$27 billion (bank loans, senior notes, and debentures)
- Recovery expectation: 65%

All debt amounts include six months of prepetition interest.

Rating Component Scores

Foreign currency issuer credit rating	BB+/Stable/--
Local currency issuer credit rating	BB+/Stable/--
Business risk	Satisfactory
Country risk	Moderately High
Industry risk	Moderately High
Competitive position	Satisfactory
Financial risk	Significant
Cash flow/leverage	Significant
Anchor	bbb-
Diversification/portfolio effect	Neutral (no impact)
Capital structure	Neutral (no impact)
Financial policy	Neutral (no impact)
Liquidity	Strong (no impact)
Management and governance	Neutral (no impact)
Comparable rating analysis	Negative (-1 notch)
Stand-alone credit profile	bb+

Related Criteria

- [Criteria | Corporates | General: Sector-Specific Corporate Methodology](#), April 4, 2024
- [Criteria | Corporates | General: Corporate Methodology](#), Jan. 7, 2024
- [Criteria | Corporates | General: Methodology: Management And Governance Credit Factors For Corporate Entities](#), Jan. 7, 2024
- [General Criteria: National And Regional Scale Credit Ratings Methodology](#), June 8, 2023
- [General Criteria: Environmental, Social, And Governance Principles In Credit Ratings](#), Oct. 10, 2021
- [General Criteria: Group Rating Methodology](#), July 1, 2019
- [Criteria | Corporates | General: Corporate Methodology: Ratios And Adjustments](#), April 1, 2019
- [Criteria | Corporates | General: Recovery Rating Criteria For Speculative-Grade Corporate Issuers](#), Dec. 7, 2016
- [Criteria | Corporates | Recovery: Methodology: Jurisdiction Ranking Assessments](#), Jan. 20, 2016
- [Criteria | Corporates | General: Methodology And Assumptions: Liquidity Descriptors For Global Corporate Issuers](#), Dec. 16, 2014
- [General Criteria: Ratings Above The Sovereign--Corporate And Government Ratings: Methodology And Assumptions](#), Nov. 19, 2013
- [General Criteria: Country Risk Assessment Methodology And Assumptions](#), Nov. 19, 2013
- [General Criteria: Methodology: Industry Risk](#), Nov. 19, 2013
- [General Criteria: Principles Of Credit Ratings](#), Feb. 16, 2011

Related Research

- [Tear Sheet: Klabin S.A.](#), Nov. 29, 2023

Ratings Detail (as of June 05, 2025)*

<u>Klabin S.A.</u>		
Issuer Credit Rating		BB+/Stable/--
<i>Brazil National Scale</i>		brAAA/Stable/--
Senior Unsecured		
<i>Brazil National Scale</i>		brAAA
Issuer Credit Ratings History		
29-Jun-2016	<i>Foreign Currency</i>	BB+/Stable/--
27-Oct-2015		BBB-/Negative/--
10-Sep-2015		BBB-/Watch Neg/--
29-Jun-2016	<i>Local Currency</i>	BB+/Stable/--
27-Oct-2015		BBB-/Negative/--
10-Sep-2015		BBB-/Watch Neg/--

Ratings Detail (as of June 05, 2025)*

16-Aug-2017	Brazil National Scale	brAAA/Stable/--
29-Jun-2016		brAA/Stable/--
27-Oct-2015		brAA+/Negative/--

*Unless otherwise noted, all ratings in this report are global scale ratings. S&P Global Ratings' credit ratings on the global scale are comparable across countries. S&P Global Ratings' credit ratings on a national scale are relative to obligors or obligations within that specific country. Issue and debt ratings could include debt guaranteed by another entity, and rated debt that an entity guarantees.

Copyright © 2025 by Standard & Poor's Financial Services LLC. All rights reserved.

No content (including ratings, credit-related analyses and data, valuations, model, software or other application or output therefrom) or any part thereof (Content) may be modified, reverse engineered, reproduced or distributed in any form by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of Standard & Poor's Financial Services LLC or its affiliates (collectively, S&P). The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P and any third-party providers, as well as their directors, officers, shareholders, employees or agents (collectively S&P Parties) do not guarantee the accuracy, completeness, timeliness or availability of the Content. S&P Parties are not responsible for any errors or omissions (negligent or otherwise), regardless of the cause, for the results obtained from the use of the Content, or for the security or maintenance of any data input by the user. The Content is provided on an "as is" basis. S&P PARTIES DISCLAIM ANY AND ALL EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE, FREEDOM FROM BUGS, SOFTWARE ERRORS OR DEFECTS, THAT THE CONTENT'S FUNCTIONING WILL BE UNINTERRUPTED OR THAT THE CONTENT WILL OPERATE WITH ANY SOFTWARE OR HARDWARE CONFIGURATION. In no event shall S&P Parties be liable to any party for any direct, indirect, incidental, exemplary, compensatory, punitive, special or consequential damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including, without limitation, lost income or lost profits and opportunity costs or losses caused by negligence) in connection with any use of the Content even if advised of the possibility of such damages.

Some of the Content may have been created with the assistance of an artificial intelligence (AI) tool. Published Content created or processed using AI is composed, reviewed, edited, and approved by S&P personnel.

Credit-related and other analyses, including ratings, and statements in the Content are statements of opinion as of the date they are expressed and not statements of fact. S&P's opinions, analyses and rating acknowledgment decisions (described below) are not recommendations to purchase, hold, or sell any securities or to make any investment decisions, and do not address the suitability of any security. S&P assumes no obligation to update the Content following publication in any form or format. The Content should not be relied on and is not a substitute for the skill, judgment and experience of the user, its management, employees, advisors and/or clients when making investment and other business decisions. S&P does not act as a fiduciary or an investment advisor except where registered as such. While S&P has obtained information from sources it believes to be reliable, S&P does not perform an audit and undertakes no duty of due diligence or independent verification of any information it receives. Rating-related publications may be published for a variety of reasons that are not necessarily dependent on action by rating committees, including, but not limited to, the publication of a periodic update on a credit rating and related analyses.

To the extent that regulatory authorities allow a rating agency to acknowledge in one jurisdiction a rating issued in another jurisdiction for certain regulatory purposes, S&P reserves the right to assign, withdraw or suspend such acknowledgment at any time and in its sole discretion. S&P Parties disclaim any duty whatsoever arising out of the assignment, withdrawal or suspension of an acknowledgment as well as any liability for any damage alleged to have been suffered on account thereof.

S&P keeps certain activities of its business units separate from each other in order to preserve the independence and objectivity of their respective activities. As a result, certain business units of S&P may have information that is not available to other S&P business units. S&P has established policies and procedures to maintain the confidentiality of certain non-public information received in connection with each analytical process.

S&P may receive compensation for its ratings and certain analyses, normally from issuers or underwriters of securities or from obligors. S&P reserves the right to disseminate its opinions and analyses. S&P's public ratings and analyses are made available on its Web sites, www.spglobal.com/ratings (free of charge), and www.ratingsdirect.com (subscription), and may be distributed through other means, including via S&P publications and third-party redistributors. Additional information about our ratings fees is available at www.spglobal.com/usratingsfees.

STANDARD & POOR'S, S&P and RATINGSDIRECT are registered trademarks of Standard & Poor's Financial Services LLC.