

Klabin S.A.

*Estimativa do Valor do Contrato de
Licença para Uso de Marca da Sogemar*

Data-base: 31 de dezembro de 2018

Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda.

24 de janeiro de 2019

À
Klabin S.A.

At.: Srs. Gustavo Henrique Santos de Sousa, Fabio Fernandes Medeiros, Marcos Paulo C. Ivo e Cristiano Teixeira

Ref.: Estimativa do Valor do Contrato de Licença para Uso de Marca da Sogemar

Prezados Senhores,

Conforme solicitado por V.Sas. procedemos ao serviço de estimativa do valor econômico do Contrato de Licença para Uso de Marca ("**Contrato**"), firmado entre a Klabin S.A. ("**Klabin**" ou "**Empresa**"), a Sociedade Geral de Marcas Ltda. ("**Sogemar**") e a Klabin Irmãos & Cia ("**KIC**"), na data-base 31 de dezembro de 2018, conforme apresentado a seguir.

Entendemos que o propósito deste estudo é fornecer subsídios para a **Klabin** na elaboração da avaliação econômica-financeira da **Sogemar** para suporte ao eventual processo de incorporação ("**Transação**") da **Sogemar** pela **Klabin**. Nenhum outro objetivo pode ser subentendido ou inferido e este documento destina-se ao uso restrito de V.Sas. exclusivamente para a finalidade descrita.

METODOLOGIA

Na estimativa do valor do **Contrato** foi adotado o *Income Approach*, baseado na metodologia do fluxo de caixa descontado.

O valor do **Contrato** foi estimado considerando-se o fluxo futuro de pagamentos de *Royalties*, projetado com base nas cláusulas estabelecidas no **Contrato**, trazido a valor presente.

[Confidencial]

Este documento contém informações proprietárias da Deloitte Touche Tohmatsu Limited. Cópia, distribuição ou a divulgação não autorizada das informações aqui contidas é uma violação das políticas das firmas membro e dos direitos de propriedade.

A Deloitte refere-se a uma ou mais entidades da Deloitte Touche Tohmatsu Limited, uma sociedade privada, de responsabilidade limitada, estabelecida no Reino Unido ("DTTL"), sua rede de firmas-membro, e entidades a ela relacionadas. A DTTL e cada uma de suas firmas-membro são entidades legalmente separadas e independentes. A DTTL (também chamada "Deloitte Global") não presta serviços a clientes. Consulte www.deloitte.com/about para obter uma descrição mais detalhada da DTTL e suas firmas-membro.

RESULTADO DA AVALIAÇÃO

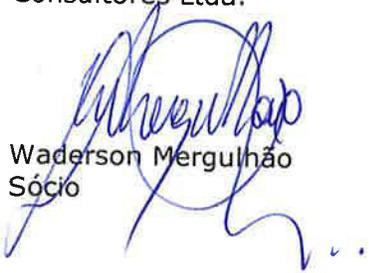
Com base no escopo de nossa análise, nas pesquisas, na metodologia aplicada, considerações e premissas adotadas, e informações discutidas com a Administração da **Klabin** durante a execução de nossos trabalhos, estimamos que o valor do **Contrato**, na data-base de 31 de dezembro de 2018, é de R\$ 702 milhões (setecentos e dois milhões de Reais), conforme apresentado a seguir:

	(R\$ milhões)
Resultado da Avaliação	
Fluxo de royalties a valor presente (2019 - 2024)	218
(+) Perpetuidade	483
Valor do Contrato	702

Permanecemos à inteira disposição de V.Sas. para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

DELOITTE TOUCHE TOHMATSU
Consultores Ltda.


Waderson Mergulhão
Sócio


Marcela Yamamoto
Sócia

Sumário

	Notas Importantes	04
	Breve Descrição das Empresas	07
	Metodologia	11
	Documentos Recebidos	14
	Premissas e Projeções	17
	Resultados	24

Anexos

	Anexo I – Taxa de Desconto	27
	Anexo II – Fluxo de <i>Royalties</i> Projetado	30



Notas Importantes



[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.



Notas Importantes

1. A Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. (“Deloitte Consultores”) foi contratada pela Administração da Klabin S.A. (“**Klabin**” ou “**Empresa**”) para estimativa do valor econômico do Contrato de Licença para Uso de Marca (“**Contrato**”) firmado entre a **Klabin**, a Sociedade Geral de Marcas Ltda. (“**Sogemar**”) e a Irmãos Klabin & Cia (“**KIC**”), na data-base 31 de dezembro de 2018, cujos resultados estão contidos no presente Relatório. O objetivo do trabalho é fornecer subsídios para a Administração da **Klabin** na elaboração da avaliação econômica-financeira da **Sogemar** para suporte ao eventual processo de incorporação (“**Transação**”) da **Sogemar** pela **Empresa**.
2. Na execução do trabalho, utilizamos como base as seguintes informações ou documentos disponibilizados à Deloitte Consultores: (i) receita histórica e projetada sujeita ao pagamento de *royalties* da **Klabin**, incluindo abertura de volumes vendidos e preços por linha de produto (papelão ondulado e papel cartão); (ii) Contrato de Licença para Uso da Marca e aditamentos firmados entre a **Klabin**, **Sogemar** e a **KIC**; (iii) Projeção das receitas sujeitas ao pagamento de *royalties* vinculadas ao **Contrato**, preparadas pela Administração da **Klabin** e em linha com o orçamento plurianual da **Empresa**; (iv) informações públicas sobre o setor de atuação da **Empresa**; e (v) discussões com a Administração da **Klabin** em relação ao desempenho passado e às expectativas futuras sobre as linhas de receita sujeitas ao pagamento de *royalties*. O detalhamento dos documentos e informações recebidos está descrito no capítulo “Documentos Recebidos”.
3. Nosso trabalho não incluiu a verificação independente dos dados e das informações fornecidas pela Administração da **Klabin** e não se constituiu em uma auditoria conforme as normas de auditoria geralmente aceitas. Sendo assim, não estamos expressando nenhuma opinião sobre tais informações ou sobre as projeções de receitas sujeitas aos pagamentos de *royalties* no futuro.
4. As estimativas e projeções discutidas com a Administração da **Klabin**, especialmente aquelas cuja ocorrência depende de eventos futuros e incertos, refletem a melhor avaliação de sua Administração a respeito do desempenho futuro das linhas de receita sujeitas ao pagamento de *royalties* no futuro.
5. É importante enfatizar que a Deloitte Consultores não é responsável e não fornece garantias quanto à efetivação das projeções e estimativas apresentadas neste Relatório, pois estas estão consubstanciadas em perspectivas e planos estratégicos da Administração da **Klabin**.
6. A Deloitte Consultores não analisou os aspectos fiscais, legais e/ou societários referentes à dedutibilidade das despesas com *royalties* incorridas pela **Klabin**, tendo sido adotadas as informações e premissas, fornecidas por sua Administração.
7. As Administrações e acionistas da **Klabin** e da **Sogemar** devem realizar suas próprias análises a fim de estabelecerem suas próprias opiniões sobre os riscos e benefícios da potencial **Transação**, o valor do **Contrato**, incluindo a análise sobre a eventual relação de troca de ações e sobre os valores de mercado da **Sogemar** e da **Klabin**. Dessa forma, a Deloitte Consultores, seus sócios e colaboradores não se responsabilizam por perdas diretas ou indiretas, nem por lucros cessantes eventualmente decorrentes do uso deste Relatório.



Notas Importantes

8. Este Relatório foi produzido exclusivamente para suportar a Administração da **Klabin** na eventual **Transação** e poderá ser divulgado pela **Empresa** apenas para fins de cumprimento de exigências legais e regulamentares aplicáveis no âmbito da referida **Transação**. Desta forma, este Relatório não se destina à circulação geral e não pode ser reproduzido ou utilizado com outro propósito além daquele supracitado sem nossa prévia autorização por escrito. Não assumimos nenhuma responsabilidade ou contingências por danos causados ou por eventual perda incorrida por nenhuma parte envolvida, como resultado da circulação, publicação, reprodução ou uso deste documento com outra finalidade diferente do definido neste Relatório e em nossa proposta técnica e comercial.
9. Este Relatório não representa uma proposta, solicitação, aconselhamento ou recomendação por parte da Deloitte Consultores sobre a aquisição ou incorporação da **Sogemar**, de modo que o valor do **Contrato** é apenas um indicativo para subsidiar a Administração da **Klabin** na potencial **Transação**.
10. Reservamo-nos o direito de, mas não nos obrigamos a, revisar todos os cálculos incluídos ou referidos neste Relatório, se julgarmos necessário, e de revisar nossa estimativa do valor do **Contrato**, caso tenhamos conhecimento posterior de informações não disponíveis por ocasião da emissão deste Relatório.



Breve Descrição das Empresas





Breve Descrição das Empresas

Introdução

Fundada em 1899 e com sede em São Paulo, a **Klabin** é a maior produtora e exportadora de papéis do Brasil, sendo líder na produção de papéis e cartões para embalagens, embalagens de papelão ondulado e sacos industriais, além de comercializar madeira em toras. É também a única empresa do país a fornecer simultaneamente ao mercado celulose de fibra curta (eucalipto), celulose de fibra longa (pínus) e celulose fluff.

Com mais de 18 mil colaboradores, a **Empresa** opera com escritórios comerciais em 8 estados no Brasil, um nos Estados Unidos, um novo na Áustria e 18 unidades industriais, possuindo a seguinte capacidade produtiva:

Capacidade Produtiva Nominal *

Celulose de Mercado	1,5 milhões ton/ano
Papéis	2 milhões ton/ano
Kraft	1,25 milhão ton/ano
Cartão	750 mil ton/ano
Reciclados	265 mil ton/ano
Conversão	920 mil ton/ano
Papelão Ondulado	750 mil ton/ano
Sacos Industriais	170 mil ton/ano

* Excluindo perdas no processo

Fonte: Apresentação Institucional da **Klabin** em setembro de 2018.

Áreas de Negócio

- Florestal: matéria-prima para produção de celulose e comercialização de toras de madeira para serrarias e laminadoras.
- Celulose: fibra curta, fibra longa e fluff.
- Papéis para Embalagens:
 - Kraftliner;
 - Papel Cartão; e
 - Papel Reciclado.



Fonte: Apresentação Institucional da **Klabin** em setembro de 2018.

- Conversão:
 - Embalagens de Papelão Ondulado; e
 - Sacos Industriais.



Fonte: Apresentação Institucional da **Klabin** em setembro de 2018.

[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.

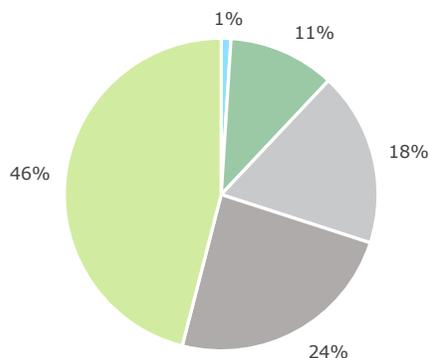


Breve Descrição das Empresas

Receita Operacional por Área de Negócio

De acordo com as informações trimestrais de setembro de 2018 divulgadas pela Administração da **Empresa**, aproximadamente 46% das vendas da **Klabin** estão concentradas em celulose, 24% em embalagens e 18% em Papel Cartão, conforme apresentado a seguir:

Receita por Linha de Produto (jul-set/18)



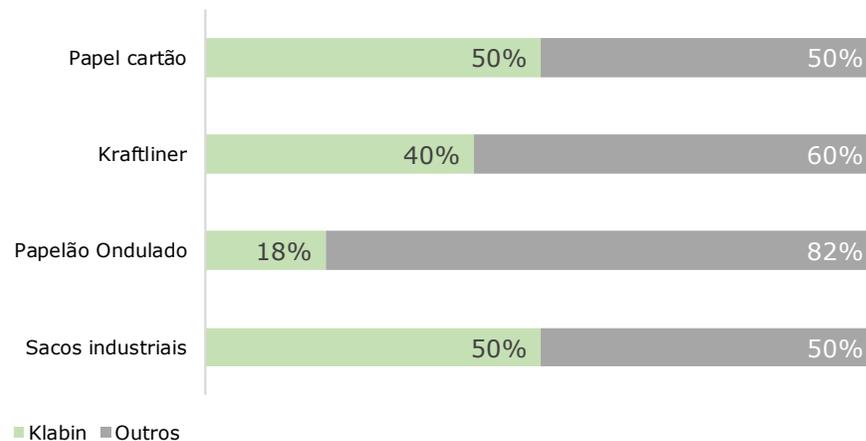
■ Outros ■ Kraftliner ■ Cartões ■ Embalagens ■ Celulose

Fonte: Release de resultados trimestrais da **Klabin** em setembro de 2018.

Market Share

O *market share* da **Klabin** no Brasil, de acordo com sua apresentação institucional divulgada em setembro de 2018, está demonstrado a seguir:

Market Share por Linha de Produto



Fonte: Apresentação Institucional da **Klabin** em setembro de 2018.

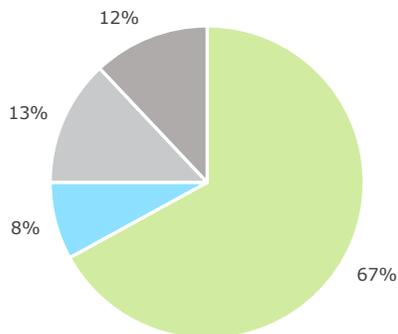


Breve Descrição das Empresas

Principais Mercados de papel e embalagens

Segundo informações divulgadas pela Administração da **Empresa**, atualmente a maior parte da produção de papéis e embalagens da **Klabin** é destinada ao setor de alimentos, conforme apresentado a seguir:

Destinação das Vendas de papéis e embalagens por Setor – set/18



■ Alimentos ■ Construção ■ Bens de consumo ■ Outros

Fonte: Apresentação Institucional da **Klabin** em setembro de 2018.

Sogemar – Sociedade Geral de Marcas Ltda.

A **Sogemar** é uma sociedade limitada que tem por objetivo a locação, arrendamento ou licenciamento de uso de marcas e de outros bens próprios. De acordo com a Administração da **Klabin**, a companhia utiliza as marcas Klabin Boards, Klabin Liquid Board, Klabin X Rigid Board, Klabin Rigid Board, Klabin Carrier Board e Klabin Freeze Board, de propriedade da **Sogemar**, e a marca “Klabin” (em conjunto com as demais, as “Marcas”), atualmente de propriedade da **KIC**, mas que será transferida à **Sogemar** no contexto de reorganização societária que precederá à efetivação da **Transação**.

Essas Marcas estão vinculadas a produtos de papel cartão e papelão ondulado, destinadas ao mercado interno (MI) e ao mercado externo (ME), sendo utilizados para produção de:

- Embalagens rígidas para produtos alimentícios, de higiene e limpeza, eletrodomésticos, brinquedos e outros;
- Embalagens para alimentos congelados e refrigerados;
- Embalagens para iogurtes e leites fermentados, entre outros; e
- Embalagens com alta resistência ao rasgo como as de latas e garrafas de cervejas, refrigerantes e outras bebidas.

A **Klabin** possui um Contrato de Licenciamento de Uso de Marcas com a **Sogemar** e com a **KIC** por prazo indeterminado, o qual autoriza o uso das Marcas mediante o pagamento de *royalties* de 1,3657% sobre o faturamento líquido apurado na venda dos produtos vinculados ao **Contrato**.



Metodologia



[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.



Metodologia de Avaliação

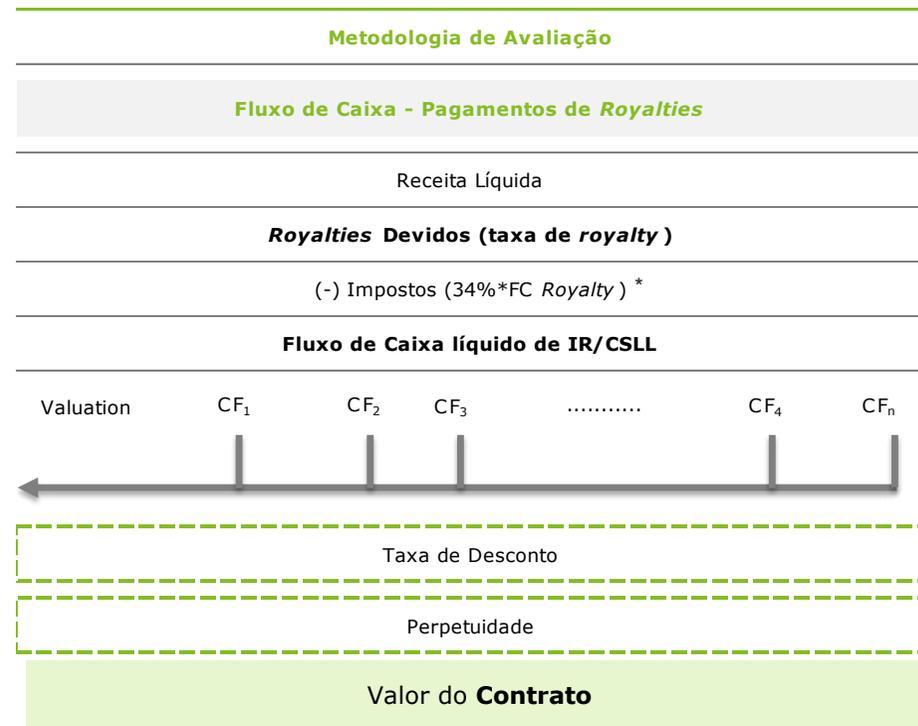
	<i>Income Approach</i>	<i>Asset Approach</i>	<i>Market Approach</i>
Aplicação	Adotado quando há expectativas de continuidade do empreendimento, visando seu potencial de gerar lucros futuros.	Adotado na avaliação de empresa "holding" (não operacional) ou empresa incapaz de gerar retorno, devendo o negócio ser liquidado.	Adotado quando há expectativas de continuidade do empreendimento, visando seu potencial de gerar lucros futuros.
Enfoques	<ul style="list-style-type: none">Fluxo de caixa futuro, gerado pelas operações da empresa, descontados a valor presente;Capitalização dos Lucros, onde os lucros históricos normalizados são capitalizados por índice (taxa de capitalização).	<ul style="list-style-type: none">Avaliação dos ativos e passivos a valor de realização ou mercado, ajustando o patrimônio líquido da empresa.	<ul style="list-style-type: none">Múltiplos de mercado, obtidos no mercado de capitais (ex. Preço da ação por lucro);Múltiplos de transações realizadas no passado, de empresas que possam ser comparáveis, obtendo o preço pago por vendas, EBITDA, etc.
Principais Vantagens	<ul style="list-style-type: none">Os aspectos relevantes e intrínsecos ao negócio são considerados;Método aceito mundialmente como o mais completo e adequado.	<ul style="list-style-type: none">Simplicidade na aplicação.	<ul style="list-style-type: none">Obtenção de parâmetros de mercado;Melhor indicativo de valor quando é adquirido o controle acionário.
Principais Desvantagens	<ul style="list-style-type: none">Alto grau de subjetividade nas premissas e projeções;Cálculo de taxa de desconto apropriada;Valor residual relevante (perpetuidade).	<ul style="list-style-type: none">Não reflete o potencial de valor do negócio;Dificuldade em se avaliar os ativos intangíveis.	<ul style="list-style-type: none">Indisponibilidade de dados públicos;Dificuldade na análise da comparabilidade dos dados coletados;Dificuldade na definição da amostra.



Metodologia

Na estimativa do valor do **Contrato**, foi adotado o *Income Approach*, baseado na metodologia do fluxo de caixa descontado.

O valor do **Contrato** foi estimado considerando-se o fluxo futuro de pagamentos de *royalties* projetado com base nas cláusulas estabelecidas no **Contrato**, trazido a valor presente.



*Respeitando-se o limite de dedutibilidade fiscal.



Documentos Recebidos



[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.



Documentos Recebidos

Durante o processo de avaliação, baseamos nossas estimativas em documentos e informações, os quais, em sua maioria, foram fornecidos pela Administração da **Klabin**. Esses documentos e informações por nós utilizados, porém não auditados, incluem, dentre outros, os seguintes:

- Informações financeiras da **Empresa** do ITR de setembro de 2018;
- Receita histórica sujeita ao pagamento de *royalties* por classe de produto (papelão ondulado e papel cartão) entre 2016 e a data-base;
- Volume histórico de vendas por classe de produtos entre 2016 e data-base;
- Preço médio de venda por classe de produto entre 2016 e a data-base;
- Projeção plurianual da **Klabin** de 2019 a 2024 (orçamento e plano de negócios de longo prazo), contendo receita de vendas, impostos indiretos, custos fixos e variáveis, despesas operacionais, EBITDA, depreciação e resultado financeiro, aprovado pela Administração da **Empresa**;
- Projeção da receita por classe de produto vinculada ao **Contrato**, objeto da avaliação, e sujeitas ao pagamento de *royalties* em consonância com o referido **Contrato** para os períodos de 2019 a 2024;
- Perspectivas da Administração da **Klabin** para o desempenho das linhas de receitas vinculadas ao **Contrato** no longo prazo (a partir de 2024), considerando-se a estratégia da **Empresa** e as expectativas da Administração da **Klabin** sobre a dinâmica do mercado de papel cartões e papelão ondulado no futuro;
- Limite de dedutibilidade fiscal das despesas de *royalties* para a **Klabin** equivalentes a 1,0%, de acordo com a Portaria MF Nº 436/58, conforme informado pela Administração da **Klabin**;
- Explicações sobre as premissas utilizadas no plano de negócios de longo prazo da **Klabin**, incluindo as premissas de volume e preços para o período explícito e para a perpetuidade;
- **Contrato** e Aditamentos ao **Contrato** e ata de reunião do Conselho de Administração da **Klabin**, contendo informações sobre a taxa de *royalties* praticada entre a **Empresa** e a **Sogemar**, prazo contratual e periodicidade de pagamentos, sendo:
 - Instrumento Particular de Contrato de Licença Para Uso de Marca, datado de 01/05/2000;
 - Aditamento ao Instrumento Particular de Contrato de Licença Para Uso de Marca, datado de 24/04/2002;
 - Acordo de Participação em Remuneração por Licença de Uso da Marca, datado de 01/09/2000; e
 - Aditamento ao Acordo de Participação em Remuneração por Licença de Uso da Marca, datado de 24/04/2002.
- A marca “Klabin”, vinculada ao segmento de papelão ondulado, será transferida pela **KIC** à **Sogemar** em data subsequente à data-base, no contexto de reorganização societária que precederá à efetivação da **Transação**. Os efeitos de tal transferência estarão sujeitos à aprovação da **Transação** pelos acionistas da **Empresa** reunidos em Assembleia Geral Extraordinária;



Documentos Recebidos

- Composição da dívida da **Empresa** em dezembro de 2018, em linha com as informações prévias, não auditadas, dos resultados financeiros do exercício findo em 31 de dezembro de 2018;
- Dados macroeconômicos utilizados nas projeções realizadas pela Administração da **Klabin** referentes ao período de 2019 à 2024 com base no boletim Focus divulgado pelo Banco Central do Brasil (BACEN);
- Consulta ao website da **Empresa**;
- Banco de Dados Deloitte e outras informações públicas; e
- Projeções de indicadores macroeconômicos do Banco Central do Brasil – BACEN e *Economist Intelligence Unit* (EIU).

Adicionalmente, foram realizadas discussões com a Administração da **Klabin**, buscando informações que permitissem melhorar o entendimento das cláusulas contratuais referentes ao pagamento de *royalties*, bem como para discutir as principais premissas e considerações que balizaram as análises e estimativa de valor.



Premissas e Projeções





Premissas e Projeções

Premissas Gerais

As principais premissas e considerações que balizaram nossa estimativa foram fornecidas pela Administração da **Klabin**, as quais foram discutidas e analisadas, e estão descritas a seguir:

- Data base da avaliação: 31 de dezembro de 2018.
- As projeções estão apresentadas em termos nominais e em milhões de Reais (R\$ milhões), exceto quando outra unidade for indicada.
- Foi considerado o período projetivo entre janeiro de 2019 e dezembro de 2024. Considerando-se que o **Contrato** tem prazo indefinido, o valor residual foi calculado com base na perpetuidade do último período projetivo de pagamento de *royalties*.
- O crescimento na perpetuidade foi estimado em 4,72% a.a., em termos nominais, equivalente à média ponderada do crescimento estimado para as linhas de produtos, sendo:
 - (i) Volume de vendas de Papelão Ondulado: de acordo com a Administração da **Empresa**, a demanda de Papelão Ondulado é correlacionado à variação da atividade econômica doméstica e, portanto, considerou-se crescimento na perpetuidade (após 2024) equivalente à expectativa de variação do PIB no longo-prazo.
 - (ii) Volume de vendas de Papel Cartão: não foi considerado crescimento real na perpetuidade, dado que ao longo da projeção atinge-se a utilização máxima da atual capacidade produtiva da **Klabin** e não são previstos novos investimentos.
 - (iii) Preço de venda: os preços foram projetados com base na expectativa da Administração da **Klabin** de longo prazo, considerando-se: (i) a proporção média de repasse de preço em relação a inflação projetada para os preços em Reais; e (ii) o repasse do CPI projetado (inflação norte-americana) para os preços em Dólares.
- Taxa de *royalty* de 1,3657% equivalente a taxa atualmente praticada entre as partes, de acordo com o **Contrato**.
- Alíquota de imposto de renda e contribuição social de 34%. Conforme a Portaria MF 436/58, o percentual máximo para dedução fiscal de *royalties* pela exploração de Marcas e patentes neste segmento totaliza 1% da receita líquida, considerando-se o regime de lucro real.
- Projeção da receita sujeita a *royalties* conforme expectativas da Administração da **Klabin** quanto a evolução do volume e preço dos produtos vinculados ao **Contrato**.



Premissas e Projeções

Premissas Gerais

- Taxa de desconto de 11,39% a.a., em termos nominais, estimada com base no WACC calculado pela Deloitte com parâmetros de mercado para a **Klabin** (vide Anexo I).
- Os dados macroeconômicos utilizados nas projeções estão apresentados a seguir:

Premissas Macroeconômicas	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
IPCA	3,9%	4,1%	4,0%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%
CPI U.S.	2,6%	2,4%	1,6%	1,8%	1,7%	1,7%	1,7%
PIB Real	1,4%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
Câmbio Real - BRL/USD	3,67	3,76	3,74	3,80	3,87	3,95	4,03

Fonte: Sistema de Expectativas do BACEN e EIU.



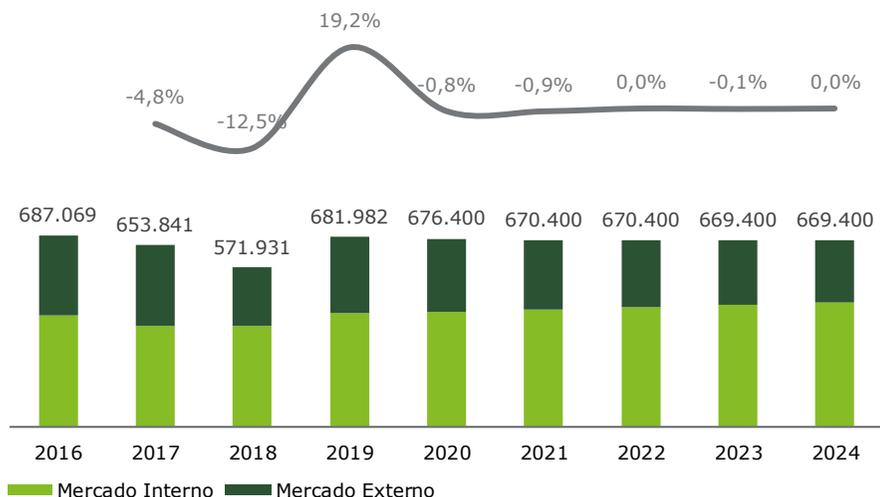
Premissas e Projeções

Papel Cartão

Volume de vendas sujeito a royalties

- O volume foi projetado considerando-se a expectativa da Administração da **Klabin** de crescimento desta linha de produtos, a dinâmica do mercado de embalagens esperada e a capacidade instalada nominal atual (700 mil toneladas/ano para os mercados externo e interno).

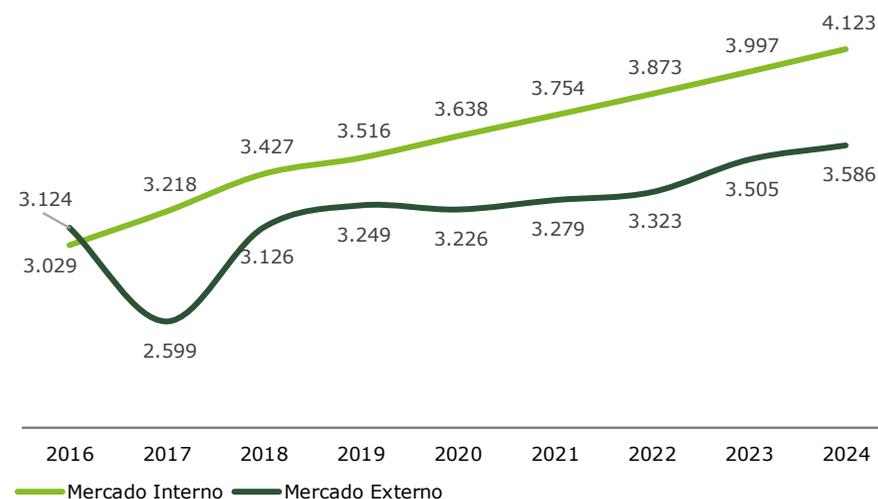
Volume de Vendas de Papel Cartão sujeito a royalties (toneladas)



Preço líquido de vendas sujeito a royalties

- Os preços foram projetados com base no Plano de Negócios da Administração da **Klabin**, considerando-se o direcionamento de volumes entre o mercado interno e o mercado externo, o esforço comercial para a melhora de *mix* de clientes e as expectativas de aumento da oferta, dado os investimentos planejados de outros *players*.
- Os preços do mercado interno refletem as expectativas da Administração da **Klabin**, considerando-se seu perfil de clientes e o repasse histórico em relação à inflação.
- Os preços do mercado externo foram projetados com base no preço em USD, no câmbio projetado e no direcionamento de volume para o mercado interno no longo prazo.

Preço Líquido de Vendas de Papel Cartão sujeito a royalties (R\$/tonelada)



[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.



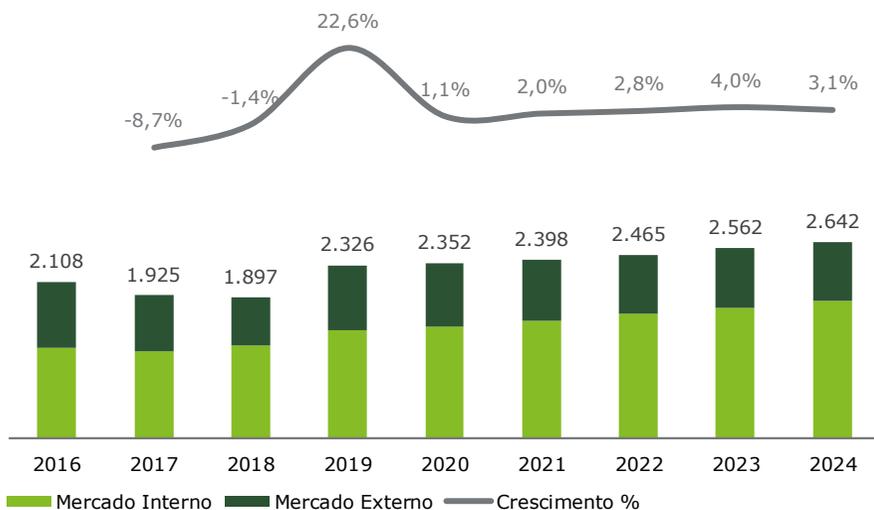
Premissas e Projeções

Papel Cartão (cont.)

Receita Líquida sujeita a royalties

- Considerando as premissas de volume e preço, a Receita Líquida de Papel Cartão sujeita a royalties está demonstrada a seguir:

Receita Líquida de Papel Cartão sujeita a royalties (R\$ milhões)

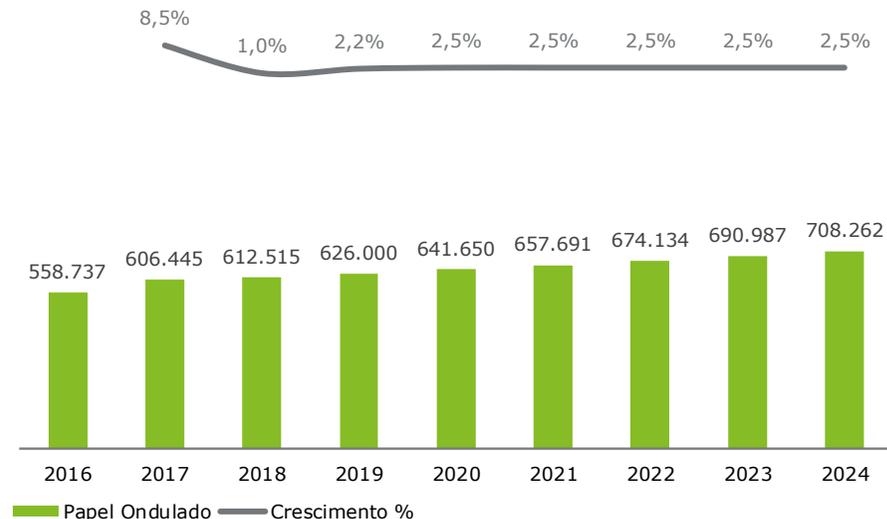


Papelão Ondulado

Volume de vendas sujeito a royalties

- O volume foi projetado considerando-se a projeção de aumento da atividade econômica no longo prazo, em linha com a expectativa de crescimento da Administração da Klabin para esta linha de produto entre 2019 e 2024.

Volume de Vendas de Papelão Ondulado sujeito a royalties (toneladas)





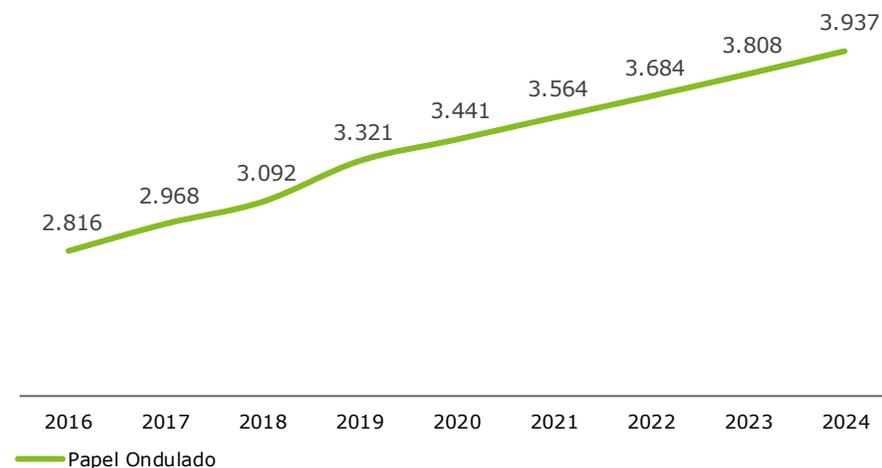
Premissas e Projeções

Papelão Ondulado (cont.)

Preço líquido de venda sujeito a royalties

- A **Klabin** vem empenhando esforços comerciais para melhorar seu *mix* de clientes e para reajustar os preços negociados em anos anteriores, cujos resultados estão refletidos nos preços realizados em 2017 e 2018 e projetados para 2019.
- De acordo com a Administração da **Klabin**, a expectativa de reajustes futuros de preços de Papelão Ondulado no longo prazo refletem o repasse médio histórico de 90,1% do IPCA até 2024.

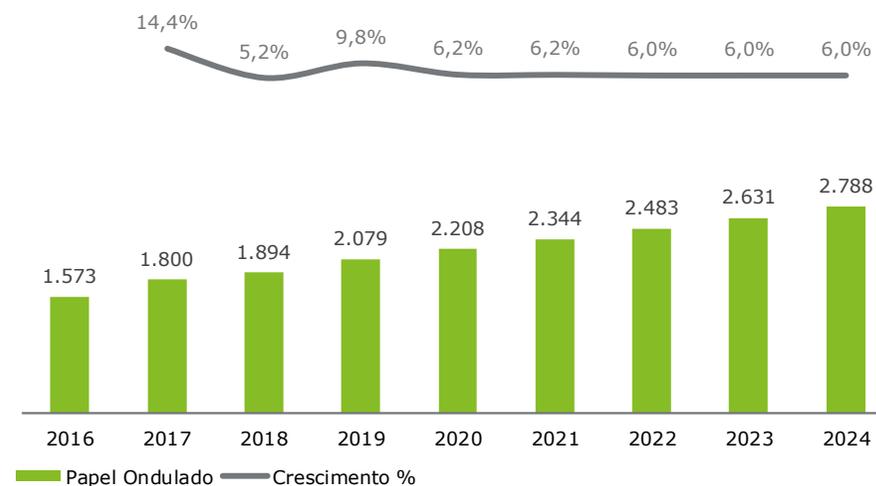
Preço Líquido de Vendas de Papelão Ondulado sujeito a royalties (R\$/tonelada)



Receita Líquida sujeito a royalties

- Considerando as premissas de volume e preço, a Receita Líquida de Papelão Ondulado sujeita a royalties está demonstrada a seguir:

Receita Líquida de Papelão Ondulado sujeita a royalties (R\$ milhões)





Premissas e Projeções

Consolidado

Receita Líquida sujeita a royalties

- A Receita Líquida projetada vinculada ao **Contrato** está demonstrada a seguir:

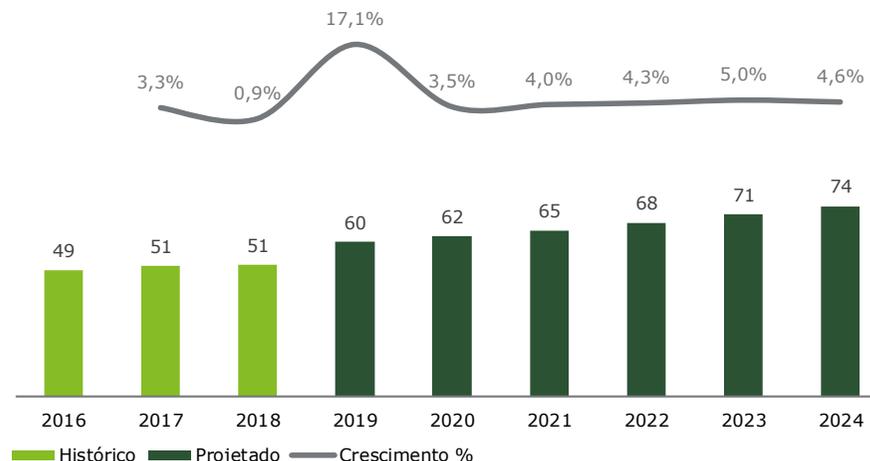
Receita Líquida Consolidada sujeita a royalties (R\$ milhões)



Fluxo de royalties

- Sobre o fluxo de *royalties* foi aplicada a alíquota de imposto de renda e contribuição social de 34%, considerando-se que as despesas de *royalties* (limitadas a 1%) são dedutíveis para fins fiscais de acordo com a Portaria MF Nº 436/58.
- Considerando-se as premissas apresentadas anteriormente de projeção de receita e a taxa de *royalty* de 1,3657%, o fluxo de *royalties* projetado está demonstrado a seguir:

Fluxo de Royalties (R\$ milhões)





Resultados



[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.



Resultados

Valor do Contrato de Licença para Uso de Marca

Com base no escopo de nossa análise, nas pesquisas, na metodologia aplicada, considerações e premissas adotadas, e informações discutidas com a Administração da **Klabin** durante a execução de nossos trabalhos, estimamos que o valor do **Contrato**, na data-base de 31 de dezembro de 2018, é de R\$ 702 milhões (setecentos e dois milhões de Reais), conforme apresentado a seguir:

	(R\$ milhões)
Resultado da Avaliação	
Fluxo de <i>royalties</i> a valor presente (2019 - 2024)	218
(+) Perpetuidade	483
Valor do Contrato	702



Anexos



[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.



Anexos

Anexo I - Taxa de Desconto





Taxa de Desconto

Para a avaliação do **Contrato**, utilizamos a taxa de desconto calculada para a **Klabin**, considerando-se que o risco associado ao **Contrato** reflete o risco operacional da **Empresa**, uma vez que historicamente a receita vinculada ao **Contrato** representa aproximadamente 40% da receita da **Klabin**.

Taxa de Desconto

$$WACC^1 = Ke(E/(E+D)) + Kd(1-tributos)(D/(D+E))$$

$$CAPM^2 = Rf + \beta(ERP) + CRP + SP$$

Taxa Livre de Risco (Rf)	2,84% (a)
Prêmio de Mercado (ERP)	6,94% (b)
Beta β	0,81 (c)
Risco País (CRP)	2,27% (d)
Prêmio pelo Tamanho da Empresa (SP)	1,02% (e)
Custo do Capital Próprio Nominal (CAPM) - US\$	11,78%
Taxa de Inflação Projetada (US\$)	1,97% (f)
Taxa de Inflação Projetada (R\$)	3,75% (g)
Custo do Capital Próprio Nominal (CAPM) - R\$	13,73%
Participação do Capital Próprio (E)	71,6% (h)
Custo do Capital de Terceiros Nominal	8,33%
Alíquota de Imposto de Renda	34,0%
Custo do Capital de Terceiros Nominal (Kd)	5,50% (i)
Participação do Capital de Terceiros (D)	28,4% (h)
WACC Nominal - taxa de desconto adotada	11,39%
WACC Real - taxa de desconto para referência	7,36%

¹Custo Médio Ponderado de Capital

²Modelo de Precificação de Ativos de Capital

[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.

Notas:

- Representa o retorno requerido pelo investidor para investimentos em títulos conceitualmente sem risco (*Risk Free*). Foi adotado como parâmetro de taxa livre de risco a média aritmética histórica dos últimos 24 meses das taxas oferecidas pelo Governo norte-americano (*T-Bond* norte-americano de 20 anos). Fonte: Análises Deloitte.
- Representa o retorno acima da taxa livre de risco que o investidor exige para investir (estar exposto ao risco) no mercado de capitais (*Equity Risk Premium*), devido a seu risco inerente. Foi adotado o prêmio médio verificado para as ações de grandes empresas americanas desde 1926. Fonte: Morningstar (ex Ibbotson Associates).
- Representa a medida do risco da empresa ou do setor em análise. Para o cálculo do Beta, foi utilizado o Beta desalavancado médio de empresas que atuam no mesmo segmento da **Empresa**, com base na estrutura de capital destas empresas e taxas de imposto de renda vigentes nos respectivos países de origem. Esse Beta médio foi realavancado utilizando-se a estrutura de capitais média do mercado e pela taxa média de Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) vigente no Brasil. Fonte: Análises Deloitte.
- Representa o prêmio adicional exigido pelo investidor institucional para investir no Brasil (*Country Risk Premium*). Foi adotado como prêmio, a média aritmética do *spread* dos últimos 12 meses praticado entre os títulos do Governo brasileiro e do Governo norte-americano de prazo similar. Fonte: Análises Deloitte.



Taxa de Desconto

- e. Representa o prêmio adicional exigido pelo investidor institucional conforme o tamanho da empresa (*size pre risk*). Foi adotado o prêmio médio verificado para as ações (valorização e dividendos pagos) de médias empresas americanas desde 1926. Fonte: Mornigstar (ex Ibbotson Associates).
- f. Representa o índice projetado de inflação anual de longo prazo norte-americano calculado com base na expectativa embutida de inflação nos títulos de longo prazo (T-Bond norte-americano de 20 anos) oferecidos pelo Governo norte-americano, que possuem rendimento indexado ao CPI (*Consumer Price Index*). Fonte: Análises Deloitte.
- g. Inflação brasileira de longo prazo. Fonte: Banco Central do Brasil (BACEN).
- h. Para o cálculo da alavancagem financeira, foi considerada a média aritmética da relação *debt/equity* para uma amostra de empresas comparáveis do mesmo segmento da **Klabin**. Fonte: Análises Deloitte.
- i. O custo de capital de terceiros nominal foi estimado com base no custo médio de captação da **Klabin** na data-base, estimado em 5,50% a.a., líquido do benefício de IR e CSLL. Fonte: Análises Deloitte.



Anexos

Anexo II - Fluxo de *Royalties* Projetado





Fluxo de *Royalties* Projetado

(R\$ milhões)

Klabin S.A.

Estimativa do Valor do Contrato

Data-base: 31 de dezembro de 2018

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Perpetuidade
Receita Líquida para Cálculo de Royalties	4.405	4.560	4.742	4.948	5.194	5.430	5.687
Papel Cartão MI	1.445	1.500	1.580	1.667	1.756	1.854	1.912
Papel Cartão ME	880	852	818	797	806	788	818
Papelão Ondulado	2.079	2.208	2.344	2.483	2.631	2.788	2.956
Fluxo de Royalties	60	62	65	68	71	74	78
Taxa de Royalties (% sobre Receita Líquida)	1,3657%	1,3657%	1,3657%	1,3657%	1,3657%	1,3657%	1,3657%
<i>Royalties</i> Dedutíveis	44	46	47	49	52	54	57
% Receita Líquida	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Imposto de Renda e Contribuição Social	(15)	(15)	(16)	(17)	(18)	(18)	(19)
% IR/CSLL	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Fluxo de Royalties Líquido de IR/CSLL	45,2	46,8	48,7	50,8	53,3	55,7	58,4
Fator de Desconto	0,9475	0,8506	0,7636	0,6855	0,6154	0,5525	0,5525
Fluxo de Royalties Descontado	42,8	39,8	37,2	34,8	32,8	30,8	32,2
Fluxo de Royalties a Valor Presente	218						
Perpetuidade	483						
Valor do Contrato	702						

[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.

Klabin S.A. 31



A Deloitte refere-se a uma ou mais entidades da Deloitte Touche Tohmatsu Limited, uma sociedade privada, de responsabilidade limitada, estabelecida no Reino Unido ("DTTL"), sua rede de firmas-membro, e entidades a ela relacionadas. A DTTL e cada uma de suas firmas-membro são entidades legalmente separadas e independentes. A DTTL (também chamada "Deloitte Global") não presta serviços a clientes. Consulte www.deloitte.com/about para obter uma descrição mais detalhada da DTTL e suas firmas-membro.

A Deloitte oferece serviços de auditoria, consultoria, assessoria financeira, gestão de riscos e consultoria tributária para clientes públicos e privados dos mais diversos setores. A Deloitte atende a quatro de cada cinco organizações listadas pela Fortune Global 500®, por meio de uma rede globalmente conectada de firmas-membro em mais de 150 países, trazendo capacidades de classe global, visões e serviços de alta qualidade para abordar os mais complexos desafios de negócios dos clientes. Para saber mais sobre como os 263.900 profissionais da Deloitte impactam positivamente nossos clientes, conecte-se a nós pelo Facebook, LinkedIn e Twitter.

[Confidencial]

© 2019 Deloitte Touche Tohmatsu Consultores Ltda. Todos os Direitos Reservados.

Klabin S.A.