



Laudo de Avaliação das Ações da Participações Industriais do Nordeste S.A.

2ª versão

31 de outubro de 2020



1. SUMÁRIO EXECUTIVO.....	03
2. INFORMAÇÕES SOBRE O AVALIADOR.....	10
3. INFORMAÇÕES SOBRE A COMPANHIA.....	22
4. VALOR APURADO PELOS DIFERENTES CRITÉRIOS.....	31
5. GLOSSÁRIO	50

1. Sumário Executivo

1.1 Resumo

Contexto

Em 15 de janeiro de 2020, a Participações Industriais do Nordeste S.A. (“PIN” ou “Companhia”) divulgou Fato Relevante em que informou a intenção de cancelar seu registro de Cia. aberta perante a CVM através da aquisição das ações em circulação no mercado mediante Oferta Pública de Aquisição de Ações - OPA, procedimento regulado pela CVM, conforme disposições da Instrução CVM Nº 361, de 5 de março de 2002.

Em 30 de janeiro de 2020, foi realizada Assembleia Geral Extraordinária - AGE em que houve a aprovação do procedimento, tendo sido procedido o pedido perante a CVM. Contudo, conforme Fato Relevante divulgado em 13 de abril de 2020, devido à instabilidade dos mercados financeiro e de câmbio ocasionada pela pandemia da COVID-19, a Administração solicitou o cancelamento do pedido de registro da Oferta Pública para Aquisição de Ações.

Considerando uma melhora do contexto econômico nos meses subsequentes, a Cia. retomou a avaliação para a OPA de fechamento de capital. Buscando atender ao disposto na Lei nº 6.404/76 e na ICVM 361, contratou a Fundação Getulio Vargas para realizar a avaliação de suas ações.

Base de Informações

A Data Base considerada na avaliação foi 30 de junho de 2020 (“Data Base”), sendo que também foram considerados os eventos subsequentes, que tivemos conhecimento até a presente data – 31 de outubro de 2020 -, que puderam influenciar o conteúdo do Laudo.

As informações contidas neste Laudo foram obtidas de representantes da Cia. e de fontes públicas. Assim, para sua preparação, utilizamos: (i) demonstrações financeiras consolidadas, auditadas e disponíveis publicamente para os exercícios findos de 2016 a 2019 e o exercício fiscal até 30 de junho de 2020; (ii) informações gerenciais disponibilizados pela Administração, incluindo as operações de compra e venda de ações no mercado não regulado, que julgamos consistentes para utilização em nosso trabalho; e (iii) outras informações públicas, análises e pesquisas consideradas relevantes. Tais Informações foram obtidas de fontes que a FGV julga confiáveis, mas não faz nenhuma declaração ou garantia no tocante à precisão, correção, completude e suficiência das mesmas.

Este Laudo de Avaliação reflete a opinião da FGV quanto ao intervalo de valor justo para as ações da Companhia, na data de sua elaboração, mas não deve ser entendida como recomendação do preço da OPA, o qual deve ser determinado pela Companhia. Além disso, este Laudo não representa uma proposta, aconselhamento ou recomendação por parte da FGV aos acionistas destinatários sobre adesão ou não à OPA. Quaisquer decisões relacionadas à OPA que forem tomadas pela Companhia, seus sócios e/ou destinatários da OPA são de sua única responsabilidade.

1.1 Resumo

Escopo

O objetivo deste trabalho foi realizar a avaliação da PIN, baseada em diferentes metodologias, para fins de atendimento ao disposto na Lei nº 6.404/76 e na Instrução CVM nº 361, no contexto da realização da OPA.

Nosso trabalho incluiu a análise da aplicabilidade de diferentes metodologias de avaliação, que incluem as três preconizadas pela Instrução CVM, bem como algumas adicionais.

São elas:

- a) Preço médio ponderado de cotação das ações na bolsa
- b) Valor do Patrimônio Líquido por Ação;
- c) Valor Econômico da Companhia;
- d) Outro critério de avaliação escolhido pelo avaliador, neste caso as Transações realizadas fora do mercado regulado por partes independentes.

Critérios de Avaliação

A análise da aplicabilidade das diferentes metodologias de avaliação levou às seguintes conclusões:

O **critério a)** de preço médio ponderado de cotação das ações na bolsa de valores ou no mercado de balcão organizado não pôde ser aplicado ao caso em questão porque a PIN não tem ação listada em bolsa de valores.

O **critério b)** do valor do patrimônio líquido por ação da Cia. foi calculado, porém não foi considerado o mais adequado para refletir o preço justo para as ações, já que dependeria da mensuração e ajustes em virtude de deságios de holding e de iliquidez, como justificado no item 1.3 a seguir. Além disso, no entendimento do avaliador, não condiz com a metodologia mais adequada para a avaliação da Companhia, considerando a perspectiva de geração de valor e de liquidez/caixa para a PIN e seus acionistas.

O **critério c)** de valor econômico, calculado pelo método do Fluxo de Caixa Descontado da Companhia, o qual foi considerado o mais adequado para se chegar ao valor justo por ação da Companhia.

Além disso, foi utilizado como método subsidiário de mensuração o método de valor de mercado previsto no normativo contábil Pronunciamento Técnico CPC 48 - Instrumentos Financeiros, denominado aqui de **critério d)**, que preconiza o uso do preço praticado em transações realizadas fora do mercado regulado por partes independentes como estimativa aceitável de valor das ações da Companhia.

1.2 Resultados

Metodologia*	Preço por Ação (R\$)		Comentários
Fluxo de Caixa Descontado	6.812	7.503	- Máximo: Tx Cresc. real na perpetuidade de 2,0% - Mínimo: Tx. Cresc. real na perpetuidade de 1,5%
Patrimônio Líquido Contábil		18.879	Patrimônio líquido apurado no balanço contido no relatório trimestral de 30 de junho de 2020 enviado à CVM dividido pelo número total de ações
Transações realizadas fora do mercado regulado por partes independentes		6.915	Mensuração de valor de mercado previsto no normativo contábil Pronunciamento Técnico CPC 48 - Instrumentos Financeiros
	R\$	4.000 10.000 15.000 20.000	

1.3 Justificativa sobre Método Selecionado

Este Laudo de Avaliação teve como objetivo determinar o valor justo das ações da PIN S/A. Para tanto, é importante destacar que a Companhia possui características peculiares que explicam por que **o preço justo de suas ações tem como critério mais adequado a metodologia do Fluxo de Caixa Descontado**. São elas:

- **Objetivo de negócio** - A PIN figura entre um dos 5 maiores acionistas da Ball Corporation, tendo indicado um dos membros do Conselho de Administração. Ao longo dos últimos 5 (cinco) exercício sociais, a Administração da PIN reiterou o interesse na permanência de longo prazo neste mercado, sobretudo, através da manutenção da participação na Ball Corporation¹.
- **Representatividade dos Dividendos da Ball** - Os dividendos pago pela Ball à PIN representam a quase totalidade do fluxo de caixa da empresa².

1. Relatório da Administração junto às Demonstrações Financeiras de 31/12/2015, 31/12/2016, 31/12/2017, 31/12/2018 e 31/12/2019:
<http://www.pin.com.br/Documentos/Informacoes2015/2015%2012%2031%20Demonstra%C3%A7%C3%B5es%20Financeiras%2031.12.2015.pdf>
<http://www.pin.com.br/Documentos/Informacoes2016/2016%2012%2031%20Demonstra%C3%A7%C3%B5es%20Financeiras%2031.12.2016.pdf>
<http://www.pin.com.br/Documentos/Informacoes2017/2017%2012%2031%20Demonstra%C3%A7%C3%B5es%20Financeiras%2031.12.2017.pdf>
<http://www.pin.com.br/Documentos/Informacoes2018/2018%2012%2031%20Demonstra%C3%A7%C3%B5es%20Financeiras%2031.12.2018.pdf>

1.3 Justificativa sobre Método Seleccionado (cont.)

Por estas razões, a FGV entende que o método do Fluxo de Caixa Descontado é o mais adequado para mensurar o justo valor das ações da Companhia, por ser esta uma metodologia amplamente utilizada pelo mercado e por ser, na opinião do avaliador, a que considera as premissas do negócio, econômicas e estratégicas, mais condizentes com a realidade da Companhia.

Vale destacar também que este método foi o que obteve os valores por ação mais em linha com os valores por ação praticados em transações recentes realizadas entre os acionistas da Companhia. Estas transações devem ser consideradas como capazes de refletir o valor justo da Companhia, pois foram feitas de forma consensual e isenta entre acionistas independentes.

Destaca-se, ainda, que a PIN é uma holding e este formato societário implica em maiores custos de operação. Essa característica não é exclusiva da Companhia. Algumas empresas holding, como a Bradespar S/A, a Metalúrgica Gerdau S/A, e a Itaú S/A, têm, em média, deságios maiores do que 20%, quando comparamos o valor de mercado total das controladas com o valor de mercado da sua respectiva holding, todas transacionadas em bolsa³.

1.3 Justificativa sobre Método Selecionado (cont.)

Ressalta-se também o fato de suas ações não serem transacionáveis em bolsa, o que implica na existência de um deságio de iliquidez que pode ser bem alto em alguns casos. O exemplo de maior destaque vem das “*Chinese restricted institutional shares*”⁴, que atingem um deságio de 80%. Essas ações só podem ser transacionadas privadamente, mas não em bolsas, assim como acontece com as ações da PIN.

Diante desses dois fatores, o método do Patrimônio Líquido por si só não reflete o valor justo das ações da PIN, pois para que justo o fosse dependeria de mensuração e ajustes em virtude de deságios de holding e de iliquidez. Logo, o cálculo puro e simples do Patrimônio Líquido marcado a mercado não é a metodologia mais adequada para a avaliação da Companhia.

2. Informações sobre Avaliador

2.1 Qualificações da FGV

Criada em 1944, com a missão de promover o desenvolvimento econômico e social do Brasil, a Fundação Getúlio Vargas assume trajetória de destaque no cenário nacional, sendo responsável hoje pela elaboração de estudos e pesquisas para os setores público e privado em variados segmentos e instâncias de governo no País. Além de promover a qualificação de pessoal para o exercício de funções nas administrações pública e privada do Brasil e de dedicar esforços em prol da atividade acadêmica e da geração de conhecimento, a FGV ampliou o foco de atuação, expandindo as atividades de ensino e pesquisa, bem como na elaboração de projetos em áreas diversas. A tradição, a competência e a confiabilidade, aliadas à eficácia e à eficiência de suas atividades, constituem, há mais de 70 anos, a marca registrada desta Instituição.

A FGV possui uma longa tradição de excelência em pesquisa, inovação e assessoria técnica em Administração, **Economia**, Direito e Ciências Sociais, além da Matemática Aplicada. A excelência do quadro técnico e a presença na análise e debate dos temas relevantes para a economia brasileira, além dos acordos de cooperação acadêmica com instituições renomadas no mundo, reforçam o posicionamento da FGV de **3º melhor think tank do mundo**, de acordo com o 2020 Global Go To Think Tanks Index, divulgado pela Universidade da Pensilvânia.

A FGV completou doze anos consecutivos na primeira colocação entre seus pares na América Latina.

2.1 Qualificações da FGV (cont.)

Dentre suas oito escolas, destaca-se, no âmbito desta avaliação, a **FGV EPGE** – Epge Escola Brasileira de Economia e Finanças, no Rio de Janeiro, que merece os seguintes destaques:

- Maior número de primeiros lugares no IGC/MEC, ocupando a liderança do último ranking divulgado.
- Nota máxima do MEC em todos os seus cursos de pós-graduação (Capes) e nota máxima também no seu curso de graduação em economia.
- Primeiro lugar na América Latina entre departamentos de pós-graduação em economia, segundo o ranking da Universidade de Tilburg.

Além da EPGE, no RJ, a FGV também conta com a FGV EESP - Escola de Economia de São Paulo.

Em adição ao quadro docente altamente qualificado em ambas as escolas, destaca-se que todo ano são formados dezenas de mestrandos e doutorandos em economia e finanças.

2.1 Qualificações da FGV (cont.)

O intercâmbio entre as escolas e a assessoria técnica faz com que a FGV integre o conhecimento teórico à experiência prática. A FGV Projetos é a unidade da FGV responsável pela geração e aplicação do conhecimento técnico e acadêmico, produzido internamente e acumulado nas escolas e institutos que integram a FGV.

A FGV Projetos atua há mais de 30 anos no Brasil e no exterior, desenvolvendo projetos de políticas públicas, economia e finanças, gestão e direito. A unidade também atua na concepção, organização e gestão de concursos, exames, avaliações e certificações além de realizar seminários técnicos e congressos internacionais.

No âmbito desta avaliação, vale destacar as credenciais que qualificam a FGV para tal atividade:

- Quadro técnico altamente qualificado em economia e finanças, com destaque para os profissionais incumbidos da coordenação desta atividade, que somam anos de experiência em avaliação de empresas
- Experiência em avaliação de companhias abertas e fechadas
- Notório saber, caracterizados em vários contratos com dispensa de licitação junto a órgãos da administração pública direta ou indireta.

2.1 Qualificações da FGV (cont.)

Nos termos do inciso X, “a” do Anexo III, da Instrução CVM 361, a FGV apresenta suas qualificações através de sua experiência em projetos de avaliação econômico-financeira e similares

CLIENTE	PROJETO	ANO
Petrobras S/A	Avaliação do <i>Valuation</i> da Refinaria Landulpho Alves (RLAM)	2020
Infraprev	Valuation de Investimentos feitos pelo Fundo	2018
M&G Fibras e Resinas Ltda.	Avaliação Econ-fin da M&G Fibras Brasil	2018
Cedae	Precificação da Totalidade das Ações da Cia. Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE	2017
Marfrig Global Foods S/A	Análise Econ-fin das Operações do Programa de Debêntures entre a Marfrig e o BNDES	2017
PIN S/A	Estimativa do Deságio de Mercado vis-à-vis o Patrimônio Marcado a Mercado da PIN para Precificação de Ações Fora do Grupo de Controle	2017
Polo Capital de Gestão de Recursos Ltda.	Parecer Complementar sobre Metodologias de Valuation ao Caso de Fundos Hedge	2015
CEMIG Geração e Transmissão S/A	Avaliação Econ-fin da Prorrogação das Concessões de Geração e Transmissão	2013
Polo Capital Gestão de Recursos Ltda.	Análise Qualitativa do Laudo Pericial de Avaliação da Polo Capital	2012
Cia. de Seguros Aliança da Bahia	Laudo Técnico sobre a Avaliação Econ-fin da Empresa Brasilcap Capitalização S/A	2012
Cia. de Transmissão de Energia Elétrica Paulista	Avaliação Econ-fin dos Cenários de Prorrogação da Concessão	2012
Jadangil Participações de Representações Ltda.	Análise de Contrato de Compra e Venda de Ações	2011
Cia. de Seguros Aliança da Bahia	Análise da Minuta de Contrato de Valor de Aquisição	2011
Jadangil Participações de Representações Ltda.	Análise de Contrato de Compra e Venda de Ações	2011
Ultrapar Participações S/A	Análise de Laudo de Avaliação Societária	2010

2.1 Qualificações da FGV (cont.)

Petrobras S/A

Em linha com seu programa de desinvestimentos, a Petrobras vem enveredando esforços para privatizar oito refinarias, a começar pela refinaria Landulpho Alves (RLAM), na Bahia.

Como a empresa possui participação estatal, a venda de seus ativos está sujeita à apreciação de controle de órgãos de análise.

Neste contexto, a empresa contratou a FGV para elaboração de um parecer sobre o valuation da RLAM para apresentação à Controladoria-Geral da União (CGU).

2.1 Qualificações da FGV (cont.)

INFRAPREV - Instituto Infraero de Seguridade Social

O INFRAPREV é um fundo previdenciário multipatrocinado, que entre os anos de 2008 e 2010, em função da conjuntura da economia brasileira à época, optou por diversificar sua carteira de aplicações, passando a investir, também em Fundos de Investimentos em Participações - FIPs e em Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios - FIDCs.

Parte destes investimentos não alcançou os resultados esperados, chegando a ser objeto de avaliação por parte dos órgãos de controle e fiscalização quanto ao cumprimento dos corretos procedimentos de avaliação financeira que nortearam tais opções.

Nesse contexto, o INFRAPREV contratou a FGV para, dentre outros serviços, realizar o valuation dos investimentos, a avaliação dos riscos envolvidos e uma estimativa eventual de danos.

2.1 Qualificações da FGV (cont.)

CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos

A CEDAE é a principal prestadora de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado do Rio de Janeiro. É uma empresa de economia mista, controlada pelo Estado do Rio de Janeiro, com 99,9996% das ações ordinárias, e está presente em 64 dos 92 municípios do Estado do Rio de Janeiro.

Em 2017, o Governo do Estado do RJ, através da Secretaria de Estado de Fazenda e Planejamento, contratou a FGV para realizar o valuation da CEDAE.

A precificação das ações da empresa fizeram parte de avaliações do Governo quanto às possibilidades para a empresa, que envolviam opções como a venda parcial ou total da empresa e o uso de suas ações como garantia de empréstimos bancários do Governo, que está em regime de Recuperação Fiscal.

2.1 Qualificações da FGV (cont.)

Marfrig Global Foods S/A

Marfrig Global Foods S/A é, uma das mais importantes empresas alimentícias do mundo, com unidades em 12 países ao longo de quatro continentes. A partir de uma reestruturação, houve uma acelerada expansão, que se iniciou com o IPO e seguiu-se por emissões privadas de ações e debêntures. Ao longo de todo este processo, o BNDES adquiriu quase 20% da cia, além de direitos na forma de debêntures conversíveis, título de dívida integralizáveis em ações.

Este contexto motivou a realização de um estudo analítico sobre o programa de emissão de títulos conversíveis da Marfrig, de fundamental importância para embasar em termos teóricos e empíricos eventuais discussões sobre a relação financeira entre a Companhia e o BNDES.

A FGV foi responsável, portanto, por estudo compreendendo uma **análise econômico-financeira** das operações do programa de debêntures conversíveis entre a Marfrig e o BNDES entre 2010-2016.

2.2 Processo Interno de Confecção do Laudo

O Processo Interno de Confecção deste Laudo envolveu as seguintes atividades:

- 1) Discussões sobre as principais metodologias e premissas a serem utilizadas na avaliação;
- 2) Discussões e reuniões com a Cia. para entendimento das operações e perspectivas;
- 3) Modelagem dos dados e verificação de inconsistências;
- 4) Preparação e revisão interna do Relatório Preliminar de Avaliação pela equipe responsável, com base nas informações e documentos disponibilizados pela Cia. e levantados junto ao mercado;
- 5) Submissão do Relatório Preliminar à Diretoria de Qualidade Técnica, onde são discutidas e justificadas as principais premissas e metodologias utilizadas na elaboração da avaliação;
- 6) Discussão e implementação das exigências solicitadas pela Diretoria de Qualidade Técnica, se aplicável, a fim de se obter sua aprovação final; e
- 7) Emissão do Laudo Final de Avaliação ao Cliente.

2.3 Profissionais Responsáveis

Mauricio Wanderley Estanislau da Costa

Gerente Executivo da FGV Projetos. Experiência em atividades de auditoria, contabilidade e consultoria em gestão empresarial. Já atuou em projetos para entidades como Eletrobras, Gov. do Estado de Goiás e de Alagoas, Conf. Nacional das Instituições Financeiras - CNF, Banco do Estado de Alagoas - PRODUBAN, Cia. de Des. Rodoviário e Terminais do Estado do Rio de Janeiro - CODERTE, Cia. Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE, Amazonas Distribuidora de Energia S/A, Marinha do Brasil e DETRAN-RJ. É membro do Conselho Fiscal da JBS S/A, ex-integrante do Conselho Fiscal da Light S/A, Membro do Instituto Bras. de Contadores – IBRACON e associado à Associação Nacional dos Executivos Financeiros, Administração e Contabilidade – ANEFAC. É mestre em Gestão de Serviços e da Tecnologia no ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa), pós-graduado em Administração pela Soc. Desenvolvimento Empresarial (atual IBMEC) e graduado em ciências contábeis.

João Victor Issler

Professor Titular da FGV EPGE, Escola Brasileira de Economia e Finanças da Fundação Getúlio Vargas e Diretor de Pesquisa do Centro FGV Crescimento e Desenvolvimento desde 2014. Participou do Conselho de Administração da BR Distribuidora (titular) e do Conselho de Administração da Petrobras S.A. (suplente). Dentre os principais trabalhos de consultoria, realizou estudos econômicos e econométricos para a Petrobras S/A, a VALE, a PIN S/A, o Banco Central do Brasil, versando sobre *valuation* de empresas, previsões de preços de commodities, estimação de modelos globais de equilíbrio geral computáveis, etc. Atuou também como consultor para o Ministério da Fazenda nos seguintes tópicos: Medição da mobilidade de capitais no Brasil usando modelos de valor presente, Indicadores coincidentes e antecedentes da atividade econômica brasileira, Consumo de bens duráveis no Brasil, etc. Possui graduação e Mestrado em economia pela PUC-Rio e Ph.D. em economia pela University of California.

2.4 Declaração do Avaliador

A FGV declara que:

- (1) seu conselho e pessoas a si vinculadas não são titulares de ações de emissão da Companhia, e pessoas vinculadas à FGV, até onde tem conhecimento, não possuem, sob sua administração discricionária, ações de emissão da Companhia;
- (2) não tem conhecimento de informações comerciais e creditícias de qualquer natureza que possam impactar a avaliação realizada;
- (3) não tem conhecimento de circunstância relevante que possa caracterizar conflito de interesses que lhe diminua a independência necessária ao desempenho de suas funções em relação à elaboração da avaliação realizada; e
- (4) não recebeu da Contratante valores a título de remuneração por quaisquer serviços de consultoria, avaliação, auditoria e assemelhados, nos 12 (doze) meses anteriores ao requerimento de registro e receberá da Contratante, pela elaboração desta avaliação, o valor fixo, até a data da entrega do mesmo, de R\$ 220.000,00, independente do sucesso de eventual Oferta.

3. Informações sobre Companhia

3.1 Informações sobre a PIN S.A.

A PIN foi constituída em 1976 sob a denominação de BBI Participações S.A, atuando como uma holding do setor privado. Em 1983, a PIN foi registrada como Cia. aberta na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e, em 2009, passou a ser enquadrada na Categoria A, autorizada a negociar no mercado de balcão não organizado, o que, na prática, nunca ocorreu.

A empresa tem sede na cidade de Salvador, contando com filial na cidade do Rio de Janeiro.

Atualmente, além de possuir imóveis, a principal participação da PIN é na Ball Corporation, empresa norte-americana que fornece embalagens metálicas para bebidas, alimentos e produtos domésticos, além de sistemas aeroespaciais e outras tecnologias e serviços para clientes públicos e privados.

As ações da Ball detidas pela PIN representam 3,2% ações em negociação da Ball e foram recebidas em uma operação de permuta pelas ações da Latapack S.A. no final de 2015. Hoje, esta participação é o ativo mais relevante, representando 98% dos seus ativos.

3.2 Desempenho Financeiro

BALANÇA PATRIMONIAL (Em R\$ mil)	2016	2017	2018	2019	jun/20
Ativo	1.497.321	1.543.137	2.083.025	3.031.637	4.408.470
Circulante	81.681	80.620	20.545	20.626	24.274
Caixa e equivalentes de caixa	78.882	19.210	17.667	15.674	17.347
Aplicações financeiras	0	58.930	0	0	0
Outros ativos circulantes	2.799	2.480	2.878	4.952	6.927
Não Circulante	1.415.640	1.462.517	2.062.480	3.011.011	4.384.196
Realizável a longo prazo	3.410	11.898	11.158	14.281	13.939
Investimentos	1.411.989	1.450.583	2.051.294	2.996.698	4.370.228
Imobilizado	227	26	22	30	28
Intangível	14	10	6	2	1
Passivo e Patrimônio Líquido	1.497.321	1.543.137	2.083.025	3.031.637	4.408.470
Circulante	58.119	62.363	4.463	2.954	888
Provisões técnicas	55.950	59.002	0	0	0
Dividendos e Juros sobre Capital Próprio	124	2.587	3.366	2.009	0
Outros passivos circulantes	2.045	774	1.097	945	888
Não Circulante	395.301	408.688	619.187	951.912	1.434.841
Plano de Remuneração Variável e de Retenção	15.590	16.244	23.210	33.954	49.678
IR e CSLL diferidos	375.848	388.941	593.351	914.787	1.381.788
Provisão para Contingências	3.863	3.503	2.626	3.171	3.375
Patrimônio Líquido - Controladores	1.042.525	1.070.663	1.458.013	2.075.317	2.971.300
	1.376	1.423	1.362	1.454	1.441

3.2 Desempenho Financeiro

DEMONSTRATIVO DE RESULTADO (Em R\$ mil)	2016	2017	2018	2019	jun/20
Receita de serviços e aluguéis	4.305	4.405	3.292	2.395	715
Lucro Bruto	4.305	4.405	3.292	2.395	715
Receitas (despesas) operacionais	-12.370	6.604	12.214	7.454	-2.922
Dividendos auferidos	10.928	13.660	17.780	25.575	17.422
Plano de rem. variável e de retenção	-15.590	-655	-6.966	-10.744	-15.724
Despesas gerais e administrativas	-12.566	-9.416	-9.315	-8.705	-4.411
Receitas com seguros	31.192	22.404	7.179	0	0
Despesas com operações de seguros	-26.845	-19.763	-6.299	0	0
Outras receitas e despesas, líquidas	511	374	9.835	1.328	-209
Resultado Operacional	-8.065	11.009	15.506	9.849	-2.207
Resultado financeiro, líquido	3.777	2.444	1.648	2.689	640
Resultado antes dos Impostos sobre o Lucro	-4.288	13.453	17.154	12.538	-1.567
IR e CSLL correntes	-2.748	-3.277	-5.354	-5.471	-3.475
Lucro Líquido do Exercício / trimestre	-7.036	10.176	11.800	7.067	-5.042
AVJ - ativos avaliados ao VJORA	-148.751	-25.480	396.794	623.976	906.534
AVJ reflexo da controlada	51	641	1	5	-1
Total do Resultado Abrangente	-155.736	-14.663	408.595	631.048	901.491
Atribuído aos acionistas da controladora	-155.737	-14.725	408.608	630.926	901.504
Atribuído aos acionistas não controladores	1	62	-13	122	-13

3.3 Caracterização das Ações

A FGV entende que não há motivos para atribuir diferença de valores entre as ações ordinárias e as ações preferenciais classe A, visto que estas decorreram de bonificação feita em 2005 e todas as operações de compra e venda subsequentes à emissão das ações foram feitas considerando um único preço unitário.

Quantidade de Ações: 31.388 Ações Preferenciais e 126.000 Ações Ordinárias

Política de Dividendos: Do lucro líquido anual, deduzido o valor destinado à reserva legal, 30%, no mínimo, após os devidos ajustes, será destinado para o pagamento do dividendo mínimo obrigatório, sendo certo que os acionistas detentores de ações preferenciais da classe A fazem jus à prioridade no recebimento do dividendo obrigatório correspondente a 3% do valor do patrimônio líquido da ação.

3.4 Setor de Atuação

Como já descrito, a Ball Corporation é principal investida da PIN e representa 98% de seus ativos. Sendo assim, faz sentido analisar o setor de embalagens de alumínio, já que a Ball é a uma das maiores empresas do mundo neste setor, apesar de atuar em alguns outros setores em menor escala.

Embalagens

As embalagens são uma ferramenta crucial para atender à sociedade em suas necessidades de alimentação, saúde e conveniência. E o consumo de embalagens é um dos parâmetros utilizados para avaliar o estágio de desenvolvimento econômico de uma determinada sociedade.

A indústria de embalagens é geralmente segmentada por material (papel, plásticos duro e flexível, metal, vidro, alumínio e outros) e por aplicação (comida, bebida, saúde, embalagem industrial e outras).

Em termos de competição, tende a ser moderadamente competitiva na maioria dos países e possui grandes empresas multinacionais, que atendem a diferentes mercados.

Em termos econômicos, esse setor movimenta mundialmente mais de US\$ 500 bilhões, representando de 1% a 2,5% do PIB de cada país, segundo a Associação Brasileira de Embalagem (ABRE).

Em termos de tendências, o plástico tende a ser o material que deve manter o maior *market share*. Há uma crescente demanda por produtos *eco-friendly* e *chemical-free*. Além disso, a inovação no design e a opção por embalagens econômicas também são destaques.

3.4 Setor de Atuação

Embalagens de Alumínio

A indústria de embalagens de alumínio fornece para diversos ramos do setor de bens de consumo, como as indústrias de alimento e a de bebidas, farmacêutica, de tabaco, de cosméticos e de eletrônicos.

As estimativas do tamanho do mercado global de embalagens de alumínio variam significativamente, mas é consenso que este é um mercado com crescente importância e tendência clara de crescimento.

Segundo a Zion Market Research, o mercado de latas de alumínio era de USD 39.41 bilhões em 2019, com previsão de crescimento anual de 2.9%, atingindo USD 48.15 bilhões em 2025.

Já a Grand View Research estimou o mercado em USD 39.93 bilhões em 2015, com CAGR esperado de 4.6% até 2025.

Um dos principais fatores do crescimento no uso de alumínio como embalagem é o fato dele ser 100% reciclável, ao ponto de estimarem que entre 70% e 75% de todo o alumínio extraído ainda está em circulação atualmente. O alumínio também é extremamente abundante, sendo o 3º elemento mais encontrado na crosta terrestre, a frente do ferro.

O maior mercado de latas de alumínio se encontra na América do Norte, mas seguido de perto pelo mercado pacífico-asiático.

3.4 Setor de Atuação

Principais Empresas

As principais empresas no setor de latas de alumínio, em 2019, são:

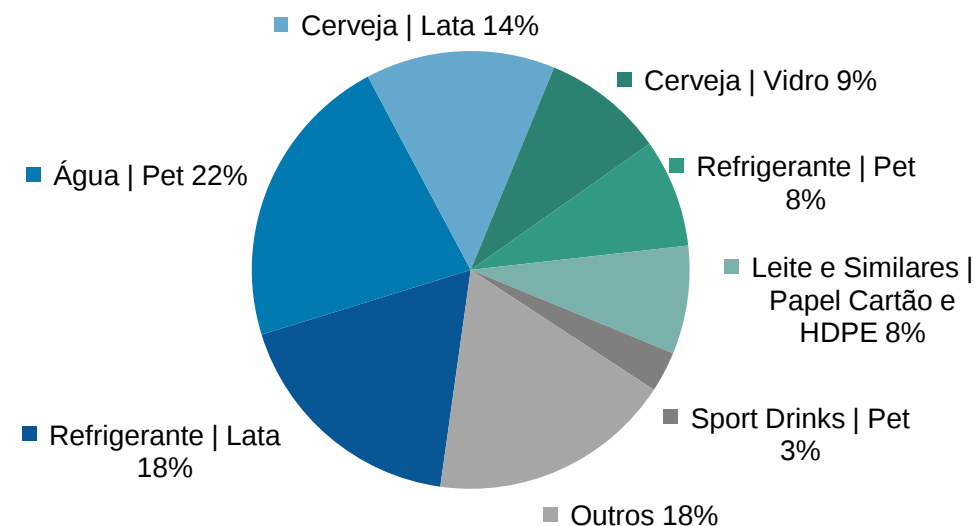
- Ball Corporation (USA)
- Canpack (POL)
- Crown Holdings (USA)
- Ardagh (LUX)
- Showa Denko (JAP)

Outros grandes nomes são Arconic, Novelis e Constellium, que se envolvem também na produção das lâminas de alumínio. Existem empresas que se envolvem apenas na fase de embalagem, como as americanas Silgan Containers LLC e Reynolds Group Holdings Limited, a indiana Al-Can Exports e a CPMC Holdings Limited da China.

Principais Segmentos

O principal segmento para as latas de alumínio é o setor de bebidas, onde há forte competição com vidro e Pet.

Market-share por Bebida e Embalagem %



Fonte: Container Recycling Institute, 2018, com dados de 2015

3.4 Setor de Atuação

Perspectivas & Desafios

Segundo a Businesswire, o mercado de embalagens de bebidas tem visto uma onda de soluções de embalagem inovadoras nos últimos anos, em linha com as mudanças nas preferências do consumidor e nas regulamentações governamentais. A mudança no estilo de vida do consumidor fez com que os fabricantes de bebidas se concentrassem no design e na conveniência. Neste sentido, as latas de alumínio têm grande *appeal*, em função das possibilidades de diferenciação e apelo nas prateleiras

O crescimento do mercado de produtos em delivery aliado à preocupação ambiental e ao aumento do padrão de qualidade e higiene com os produtos também podem formar um cenário favorável para a indústria de embalagens de alumínio.

Além disso, o mercado vem observando uma tendência de crescimento no uso de latas para consumo de cervejas artesanais, vinhos e outras bebidas com gás. No entanto, alguns aspectos podem influenciar negativamente o setor de latas. Dentre eles, estão o aumento da preocupação da população com saúde e o envelhecimento da população em grandes mercados, dois fatores que podem contribuir com a redução do consumo de refrigerantes e bebidas alcoólicas, que são os dois principais mercados para latas de alumínio. Além disso, o aumento do uso de embalagens de plástico a base de material orgânico pode vir a se fortalecer como alternativa sustentável e com menor impacto ambiental.

4. Valor Apurado pelos Diferentes Critérios

4.1 Critérios de Avaliação

A partir dos critérios de avaliação exigidos na Instrução 361 da CVM, a FGV analisou a aplicabilidade de cada um deles para o contexto da PIN. O detalhamento das conclusões segue abaixo:

a) **Preço médio ponderado de cotação das ações na bolsa de valores ou no mercado de balcão organizado** - não pôde ser aplicado ao caso em questão porque a PIN não tem ação listada em bolsa de valores.

b) **Valor do patrimônio líquido por ação da Cia** – critério foi calculado, porém não foi considerado o mais adequado para refletir o preço justo para as ações da PIN, dada a perspectiva econômica de geração de valor ou de geração de caixa para a companhia e dada a existência de deságios de holding e de iliquidez sobre o Patrimônio Líquido, algo bem documentado na literatura de *corporate finance*⁵.

c) **Valor econômico da Cia** - foi calculado pelo método do Fluxo de Caixa Descontado, selecionado como o mais adequado por melhor refletir as expectativas de geração de valor para os acionistas ao ponderar sobre as variáveis chave de performance futura da empresa.

Como forma de validação dos resultados, a FGV também realizou a avaliação pelo seguinte método adicional:

d.) **Transações realizadas fora do mercado regulado por partes independentes** - O normativo contábil Pronunciamento Técnico CPC 48 - Instrumentos Financeiros preconiza o uso do preço praticado em transações realizadas fora do mercado regulado por partes independentes como estimativa aceitável de valor das ações da empresa. Estas representam o valor de mercado da companhia, visto que são transações consensuais, independentes e isentas entre as compradores e vendedores de ações.

5. Sobre deságios de holding, ver Issler, J.V. (2017), op. cit. Sobre deságio de iliquidez, ver Amihud, Y., H. Mendelson, and L.H. Pedersen (2005), "Liquidity and Asset Prices," *Foundations and Trends in Finance*, Vol. 1, No 4, pp. 269-364.

a) Preço Médio Ponderado das Ações

O critério de Preço médio ponderado de cotação das ações é o primeiro critério sugerido Instrução nº 361 da CVM, que determina que o laudo de avaliação deva indicar o valor da companhia a partir do:

a) preço médio ponderado de cotação das ações da companhia objeto na bolsa de valores ou no mercado de balcão organizado, discriminando os preços das ações por espécie e classe:

1. dos 12 (doze) meses imediatamente anteriores à publicação até a data do fato relevante; e
2. entre a data de publicação do fato relevante e a data do laudo de avaliação.

Este critério, no entanto, não pôde ser aplicado ao caso em questão porque a PIN não tem ação listada em bolsa de valores.

b) Valor do Patrimônio Líquido por Ação

A tabela a seguir apresenta o valor do patrimônio líquido por ação na Data Base de jun/20*:

Ativo	4.408.470
-------	-----------

Circulante	24.274
-------------------	---------------

Caixa e equivalentes de caixa	17.347
-------------------------------	--------

Aplicações financeiras	0
------------------------	---

Outros ativos circulantes	6.927
---------------------------	-------

Não Circulante	4.384.196
-----------------------	------------------

Realizável a longo prazo	13.939
--------------------------	--------

Investimentos	4.370.228
---------------	-----------

Imobilizado	28
-------------	----

Intangível	1
------------	---

Patrimônio Líquido por ação

Patrimônio líquido total (em milhares)	2.971.300
--	-----------

# total de ações	157.389
------------------	---------

Patrimônio Líquido / Ação (R\$)	18.879
--	---------------

Passivo	4.408.470
---------	-----------

Circulante	888
-------------------	------------

Provisões técnicas	0
--------------------	---

Dividendos e Juros sobre Capital Próprio	0
--	---

Outros passivos circulantes	888
-----------------------------	-----

Não Circulante	1.434.841
-----------------------	------------------

Plano de Remuneração Variável e de Retenção	49.678
---	--------

IR e CSLL diferidos	1.381.788
---------------------	-----------

Provisão para Contingências	3.375
-----------------------------	-------

Patrimônio Líquido - Controladores	2.971.300
---	------------------

Participação dos Não Controladores	1.441
---	--------------

Este critério não foi identificado como representativo do valor justo das ações por não refletir a perspectiva econômica de geração de valor ou de geração de caixa para a PIN. Como argumentado no item 1.3 acima, existem deságios de holding e iliquidez que inviabilizam seu uso diretamente.

c) Valor Econômico da Empresa

Aspectos Metodológicos

- A análise do Fluxo de Caixa Descontado foi efetuada de acordo com dados e premissas fornecidos pela empresa e dados secundários públicos, considerando um período de projeção do 3T2020 a 2030;
- Os fluxos de caixa foram projetados em Reais (BRL) e em termos reais;
- O valor operacional da companhia foi calculado a partir da soma do:
 - Valor presente líquido das projeções de fluxos de caixa livre no horizonte de projeção; e
 - Valor presente líquido do valor terminal, calculado de acordo com o método de crescimento na perpetuidade aplicado ao fluxo de caixa do último ano da projeção.
- O valor econômico da companhia foi apurado subtraindo-se o valor da dívida líquida do valor operacional previamente calculado;
- O valor econômico por ação da companhia foi calculado dividindo-se o valor econômico pelo número de ações, com o que se apurou, na opinião do avaliador, o preço justo pelas ações da companhia objeto, considerando as particularidades da PIN.

c) Valor Econômico da Empresa

Principais Premissas (1/4)

Receitas | Dividendos Ball

Os dividendos da BALL representam mais de 90% da receita projetada para a PIN. Para ter uma estimativa confiável da dinâmica dos pagamentos destes dividendos, a FGV fez uso de modelos de séries temporais clássicos.

A variável alvo da previsão foi a taxa de crescimento do dividendo por ação, em termos reais e em moeda nacional. Esta leva em conta a inflação nos EUA e a inflação no Brasil, além da taxa de câmbio R\$/US\$.

Esse alvo teve um crescimento considerável nos últimos 10 anos, o que se refletiu numa tendência a forte crescimento nos próximos 10 anos, que deve arrefecer-se num horizonte mais longo, pois, após esse período, os ganhos de sinergia, de eficiência operacional e de mercado obtidos a partir dos recentes investimentos feitos pela BALL devem se reduzir.

Mais detalhes desta projeção encontram-se na seção a seguir sobre premissas macroeconômicas.

c) Valor Econômico da Empresa

Principais Premissas (1/4)

Premissas Macroeconômicas

As projeções de resultado da PIN, incluindo a evolução dos dividendos, foram elaboradas em termos reais, usando modelos econométricos. Dada a constatada não estacionariedade dos dividendos em Reais a preços constantes, modelamos a sua respectiva taxa de crescimento (em diferenças logarítmicas). Após extensa busca, chegamos ao modelo de média móvel de primeira ordem – MA(1) em bases trimestrais. A amostra de estimação foi de 2000:T1 até 2020:T2, sendo o modelo MA(1) usado na extrapolação dos dividendos em Reais a preços constantes até dez anos a frente, 2030. Implicitamente, as premissas macroeconômicas para os próximos 10 anos, consideram que a evolução da inflação nos dois países deve seguir no mesmo ritmo dos últimos anos e que o câmbio deve manter-se no mesmo patamar do atual. Isso é consistente com o modelo de Passeio Aleatório para o câmbio, um dos modelos mais consagrados para previsão dessa variável e raramente batido em termos estatísticos.

A conversão dos dados realizados em dólar para reais em termos reais a preços de julho de 2020 foi feita com base nos seguintes dados:

- 1) A Taxa de câmbio para R\$/US\$ referente a taxa comercial para venda em fim período em bases mensais do IPEADATA -- fonte BACEN. Taxa Média do 2º tri/2020: R\$ 5,389/US\$
- 2) O Consumer Price Index dos EUA como índice de preços nos EUA em bases mensais -- fonte FED de Saint Louis na base de dados FRED. Índice Médio do 2º tri/2020: 0,991 (a preços de julho de 2020)
- 3) O IPCA como índice de preços ao consumidor no Brasil em bases mensais do IPEADATA -- fonte IBGE. Índice Médio do 2º tri/2020: 0,996 (a preços de julho de 2020)

Para transformar as séries mensais em trimestrais foram usadas médias aritméticas no trimestre para os índices de preços e a soma no trimestre dos dividendos distribuídos.

c) Valor Econômico da Empresa

Principais Premissas (2/4)

Impactos COVID 19

A FGV estima que os impactos líquidos de curto prazo da pandemia serão pouco significativos no resultado e na política de pagamento de dividendos da BALL. Parte relevante do mercado dessa empresa inclui o mercado de embalagens de alumínio para consumo de bens não duráveis.

Dados importantes pós-pandemia revelam que esse mercado foi pouco afetado (ou mesmo cresceu marginalmente) nesse período, pois os bens finais consumidos são bens necessários – produtos voltados aos setores de comida, bebida, cuidados pessoais, etc. – logo pouco sensíveis às variações da renda dos consumidores. Além disso, o lockdown incentiva o consumo de bens necessários. Outro mercado relevante de atuação é o setor aeroespacial, que também se mostra pouco sensível a aspectos ligados ao crescimento econômico de curto prazo.

Corroborando o nosso cenário macroeconômico para a Ball, o seu preço de mercado em US\$ aumentou no período pós pandemia e já ultrapassou o pico atingido imediatamente antes da mesma. A empresa já fixou o dividendo do terceiro trimestre como igual (em termos nominais) aos do segundo trimestre, mostrando que não deve haver queda real em moeda nacional num futuro próximo.

A médio prazo a FGV vê pouca influência da Covid 19 no fluxo de dividendos da empresa.

Para as outras receitas da PIN, a FGV estima que os impactos da Covid 19 serão praticamente nulos no período projetado.

c) Valor Econômico da Empresa

Principais Premissas (3/4)

Receitas | Outros Dividendos

Foram estimadas com base nas séries históricas de pagamento de dividendos das empresas Sintra, Engenpack e Colares, conforme participação acionária da PIN.

Receitas | Aluguel de Imóveis

Projetadas as receitas com base nos valores médios de aluguel, condomínio e IPTU por metro quadrado de área locável conforme a localização do imóvel. Além disso, foi considerada uma curva de crescimento da ocupação atual até atingir a média do entorno dos imóveis.

Despesas Imobiliárias

Despesas associadas aos custos com condomínio e IPTU dos imóveis vagos, seguindo os valores médios por metro quadrado conforme a localização do imóvel.

Despesas Gerais e Administrativas

Projetadas de acordo com as despesas estimadas pela companhia para 2020, que tem como base os custos históricos, sem considerar crescimento real.

c) Valor Econômico da Empresa

Principais Premissas (4/4)

Amortização e Depreciação	Calculadas com base no cronograma de depreciação do ativo imobilizado da companhia.
Impostos Diretos e Indiretos	Empresa optante pelo regime de tributação pelo lucro real, assim, o imposto de renda e contribuição social foram calculados conforme a taxa base aplicável. Além disso, foram consideradas deduções relativas a prejuízos fiscais acumulados e retenções de impostos no exterior.
Capital de Giro	Não foram consideradas variações no capital de giro para o período projetado, uma vez que a defasagem entre o giro de receitas e de despesas é muito pequena.
Investimentos	Não foram considerados novos investimentos para o horizonte da projeção.
Perpetuidade	Foi considerada a perpetuidade após o ano de 2030, calculada a partir do fluxo de caixa do último ano da projeção e uma taxa de crescimento real (g) de 2%.

c) Valor Econômico da Empresa

Taxa de Desconto

Estrutura de Capital	100,00%	Detalhes	Fonte
Participação Capital Próprio (E/D+E)	100,00%	Premissa	Empresa
Participação Capital Terceiros (D/D+E)	0,00%	Calculado	Empresa
Custo Real do Capital Próprio (K_e)	5,93%	Calculado = $(1 + K_e \text{ Nominal}) / (1 + \pi_{us}) - 1$	N.A.
1. Taxa Livre de Risco: (R_f)	2,93%	Média jan/04 a jun/20 do T-Bond de 10 anos	Investing.com
2. Prêmio de Risco de Mercado: ($R_m - R'_f$)	4,83%	Equity Risk Premium 1928-2019	Damodaran
3. Beta Desalavancado: (β_u)	0,52	Beta 5Y Monthly da Ball	Yahoo Finance
4. Impostos	34%	Padrão Brasileiro de IR + CSLL	Receita Federal
5. Beta Alavancado Ajustado: (β_l)	0,52	Calculado = $\beta_u \times [1 + (1 - IR) \times D/E]$	N.A.
6. Prêmio de Risco Brasil: (R_p)	2,82%	Média jan/2004 a 30/jun/2020 do EMBI+	IPEA Data
7. Custo de Capital Próprio Nominal em US\$: (K_e Nominal)	8,26%	Calculado = $R_f + \beta_l \times (R_m - R'_f) + R_p$	N.A.
8. Taxa de Inflação Americana: (π_{us})	2,20%	CPI média de Dez entre 1995 e 2019	Bloomberg

c) Valor Econômico da Empresa

Taxa de Desconto

1. Taxa Livre de risco foi estipulada como a média do período de a jan/04 a jun/20 do Treasury Bond (T-Bond) do Governo americano de 10 anos divulgado pelo Departamento de Tesouro Americano e disponível em <https://www.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield-historical-data>
2. Prêmio de Risco de Mercado foi assumido como a média geométrica histórica de retornos do S&P500 acima dos retornos do US-T-Bons de 10 anos entre 1928 e 2019, estimados pelo Professor Damodaran e disponível em de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSPX.html
3. Beta estimado com base na avaliação mensal com dados dos últimos cinco anos da Ball feita pela Yahoo Finance, consultada na data da avaliação e disponível online em <https://finance.yahoo.com/quote/BLL?p=BLL>
4. Impostos foram estimados pelas alíquotas máximas para os impostos federais de IRPJ e CSLL, que somam 34%, conforme definições da Receita Federal do Brasil

c) Valor Econômico da Empresa

Taxa de Desconto

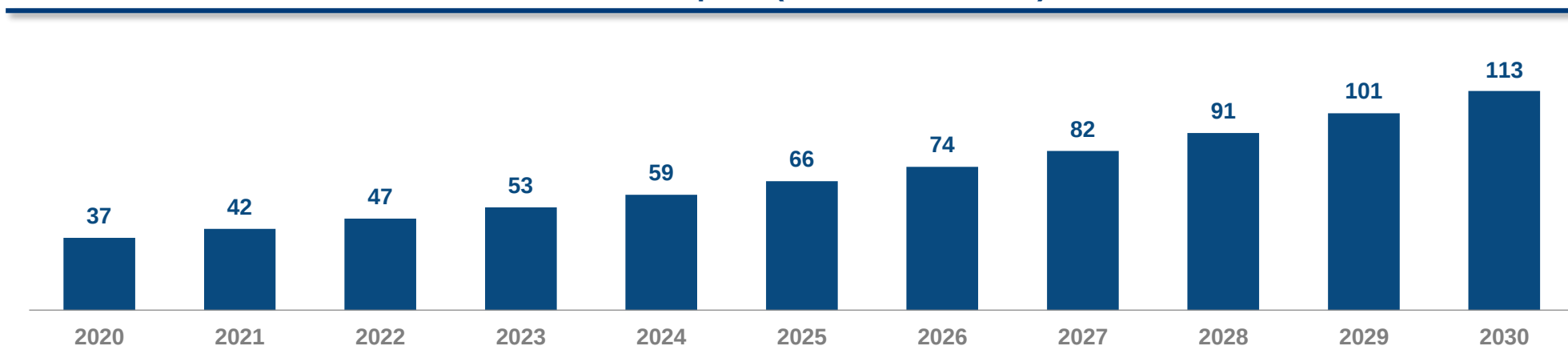
5. Beta Alavancado calculado conforme fórmula padrão
6. Risco País foi projetado como a média do EMBI+, desenvolvido pelo JP Morgan e divulgado pelo IPEA, referente ao período de jan/2004 a jun/2020 e disponível em <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>
7. Custo de Capital Próprio calculado conforme fórmula padrão
8. Taxa de inflação americana estimada com base no CPI médio de dezembro de cada ano entre 1995 e 2019, divulgado pela Bloomberg.

A estrutura de capital considerada para a definição da taxa de desconto foi pautada pela própria estrutura da companhia objeto na data de 30 de junho de 2020. Ainda que esta estrutura pareça distorcer do considerado “normal” para uma companhia em dado segmento de atuação, a empresa ratificou seu interesse em permanecer sem dívida no futuro.

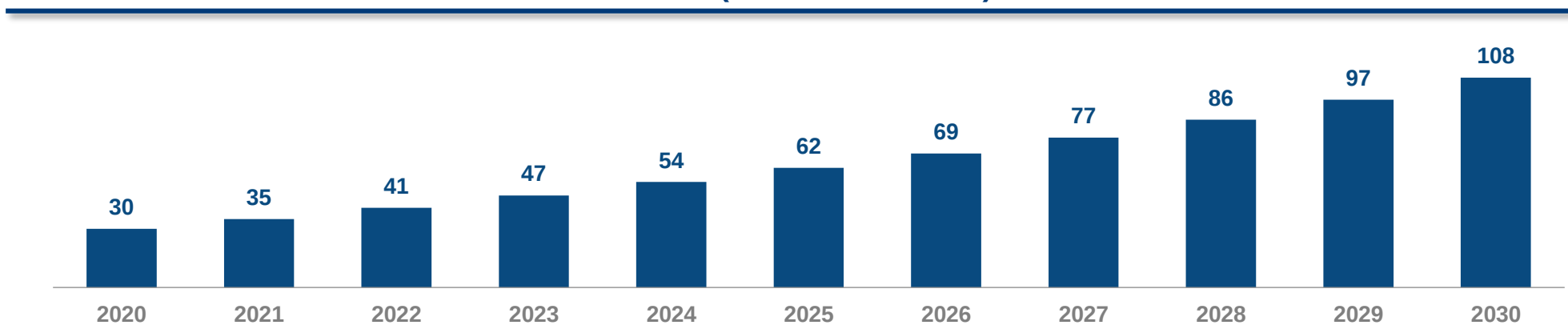
c) Valor Econômico da Empresa

Sumário das Projeções

Receita Líquida (em milhões de R\$)



EBITDA (em milhões de R\$)



c) Valor Econômico da Empresa

Sumário das Projeções

R\$	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
Receita Bruta	37.353.228	42.019.374	47.398.636	53.331.964	59.882.816	66.878.119	74.296.078	82.541.175	91.748.366	102.029.914	113.511.184
(+) Dividendos BLL	36.144.633	40.692.758	45.441.066	50.743.439	56.664.528	63.276.531	70.660.066	78.905.163	88.112.354	98.393.903	109.875.173
(+) Outros Dividendos	312.049	337.191	339.901	342.612	344.131	344.926	345.157	345.157	345.157	345.157	345.157
(+) Aluguel de Imóveis	896.546	989.425	1.617.669	2.245.913	2.874.157	3.256.662	3.290.854	3.290.854	3.290.854	3.290.854	3.290.854
(-) Deduções	(217.422)	(246.154)	(322.310)	(400.572)	(481.185)	(541.692)	(572.912)	(604.244)	(639.231)	(678.301)	(721.930)
% Receita Bruta	-0,6%	-0,6%	-0,7%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,8%	-0,7%	-0,7%	-0,7%	-0,6%
(=) Receita Líquida	37.135.806	41.773.220	47.076.326	52.931.392	59.401.632	66.336.427	73.723.165	81.936.931	91.109.135	101.351.613	112.789.254
(-) Custos e Despesas	(6.948.264)	(6.517.976)	(6.014.500)	(5.511.024)	(5.007.548)	(4.723.151)	(4.706.821)	(4.706.821)	(4.706.821)	(4.706.821)	(4.706.821)
(-) Despesas Imobiliárias	(2.367.312)	(1.937.024)	(1.433.548)	(930.072)	(426.596)	(142.199)	(125.869)	(125.869)	(125.869)	(125.869)	(125.869)
(-) Despesas Administrativas	(4.580.952)	(4.580.952)	(4.580.952)	(4.580.952)	(4.580.952)	(4.580.952)	(4.580.952)	(4.580.952)	(4.580.952)	(4.580.952)	(4.580.952)
(=) EBITDA	30.187.542	35.255.244	41.061.826	47.420.368	54.394.083	61.613.276	69.016.344	77.230.110	86.402.313	96.644.792	108.082.433
Margem EBITDA	81,3%	84,4%	87,2%	89,6%	91,6%	92,9%	93,6%	94,3%	94,8%	95,4%	95,8%

c) Valor Econômico da Empresa

Sumário das Projeções

R\$	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	Perp
Resultado Operacional	30.187.542	35.255.244	41.061.826	47.420.368	54.394.083	61.613.276	69.016.344	77.230.110	86.402.313	96.644.792	108.082.433	
(-) D&A	(6.155)	(5.961)	(5.774)	(5.592)	(5.416)	(5.245)	(5.080)	(4.920)	(4.766)	(4.616)	(4.470)	
(=) EBIT	30.181.387	35.249.283	41.056.052	47.414.776	54.388.667	61.608.031	69.011.264	77.225.189	86.397.548	96.640.177	108.077.963	
(-) Impostos sobre EBIT	(2.284.739)	(2.220.705)	(2.586.531)	(3.277.519)	(4.894.980)	(5.544.723)	(6.211.014)	(6.950.267)	(7.775.779)	(8.697.616)	(9.727.017)	
% Taxa Efetiva		(6,3%)	(6,3%)	(6,9%)	(9,0%)	(9,0%)	(9,0%)	(9,0%)	(9,0%)	(9,0%)	(9,0%)	
(=) NOPLAT	27.896.648	33.028.578	38.469.521	44.137.257	49.493.687	56.063.308	62.800.250	70.274.922	78.621.769	87.942.561	98.350.946	
(+) D&A	6.155	5.961	5.774	5.592	5.416	5.245	5.080	4.920	4.766	4.616	4.470	-
(+/-) Δ K Circulante (Impostos EUA)	(5.616.872)	(12.207.828)	(13.632.320)	(15.223.032)	(16.999.358)	(18.982.959)	(21.198.020)	(23.671.549)	(26.433.706)	(29.518.171)	(32.962.552)	
(-) Investimentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(=) Fluxo de Caixa	22.285.930	20.826.711	24.842.975	28.919.817	32.499.745	37.085.594	41.607.311	46.608.294	52.192.828	58.429.005	65.392.865	1.697.763.174
Fluxo de Caixa Descontado		19.102.930	21.511.420	23.639.985	25.079.438	27.016.512	28.614.085	30.259.352	31.988.467	33.806.272	35.717.853	927.325.256

c) Valor Econômico da Empresa

Análise do Fluxo de Caixa

(em R\$ mil, exceto valores por ação)

Intervalor de Valor

Custo Médio Ponderado de Capital	5,93%	5,93%
Taxa de Crescimento da Perpetuidade	2,00%	1,50%
Valor Presente do Fluxo de Caixa Livre	285.834	285.834
Valor Presente da Perpetuidade	927.325	818.599
Valor da Empresa	1.213.160	1.104.433
(-) Plano de Remuneração dos Dirigentes	(49.678)	(49.678)
(+) Caixa e Aplicações Financeiras	17.347	17.347
Valor do Equity	1.180.828	1.072.102
Número de Ações	157.389	157.389
Preço por Ação da PIN	7.503	6.812

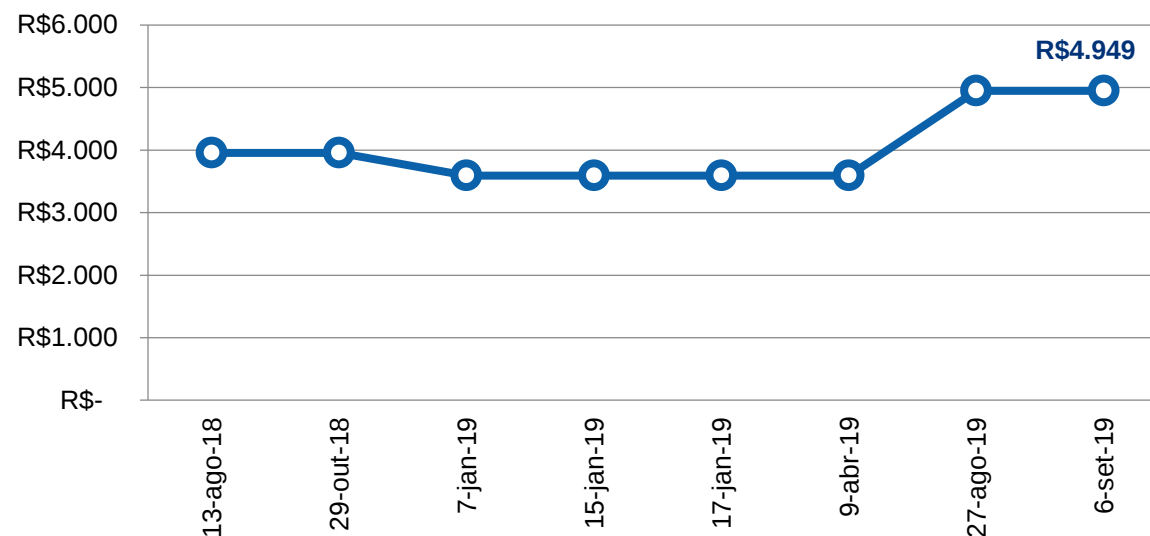
d) Transações entre Partes Independentes

Preço Médio de Negociação fora do Mercado Regulado

Neste método, foram analisadas as transações de compra e venda de ações da empresa realizadas fora do mercado regulado e entre partes independentes realizadas a partir de 2016, sendo que entre 2016 e jul/2018, não houve transações deste tipo (free float). Tal método é preconizado no CPC 48 e os preços praticados podem ser considerados como *proxy* do real valor dos ativos transacionados.

O valor da transação mais recente – set/2019 – foi de R\$ 4.949,17. O patrimônio contábil publicado referente a esta data foi o de jun/19. Proporcionalizando este valor ao patrimônio contábil de jun/20, significativamente maior, chega-se ao valor de R\$ 6.914,61/ação.

Preço Médio de Venda das Ações



d) Transações entre Partes Independentes

Lista de Operações Analisadas

Data	# Transações	# Ações	Valor Total (R\$)	Valor Unitário (R\$)	PL de Ref.	PL PIN (R\$)
13/ago/18	2	80	316.422	3.955	01/03/2018	1.124.479.000
29/out/18	1	4	15.821	3.955	01/06/2018	1.159.750.000
07/jan/19	2	18	64.684	3.594	01/09/2018	1.143.369.000
15/jan/19	2	16	57.496	3.594	01/09/2018	1.143.369.000
17/jan/19	2	34	122.180	3.594	01/09/2018	1.143.369.000
17/jan/19	2	36	129.367	3.594	01/09/2018	1.143.369.000
17/jan/19	2	42	150.928	3.594	01/09/2018	1.143.369.000
09/abr/19	1	4	14.374	3.594	01/12/2018	1.458.013.000
27/ago/19	2	28	138.577	4.949	01/06/2019	2.126.724.000
06/set/19	2	28	138.577	4.949	01/06/2019	2.126.724.000

4. Glossário

Glossário

Ativo: recurso controlado pela entidade como resultado de eventos passados dos quais se esperam benefícios econômicos futuros para a entidade.

CAPM: *Capital Asset Pricing Model* - Fórmula para o cálculo do custo de capital para os acionistas

CPC: Comitê de Pronunciamentos Contábeis

CPI: *Consumer Price Index* - Índice de preços ao consumidor

Holding: Sociedade gestora matriz de participações sociais

Risco Brasil: Prêmio exigido por investidores pelo risco adicional incorrido ao investirem no Brasil em relação a um investimento livre de risco

Taxa Livre de Risco: Taxa de retorno obtida por investimento em um ativo sem risco.

LUIZ CARLOS GUIMARÃES DUQUE
DIRETOR EXECUTIVO

MAURICIO WANDERLEY ESTANISLAU DA COSTA
GERENTE EXECUTIVO

JOÃO VICTOR ISSLER
PROFESSOR TITULAR DA ESCOLA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA DA FGV

0223-21 Produto 2.pdf

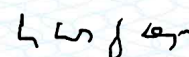
Código do documento 43566f68-92d4-4995-be9c-7caf0ffdddce



Assinaturas



Luiz carlos guimaraes duque
Luiz.Duque@fgv.br
Assinou



MAURICIO WANDERLEY ESTANISLAU DA COSTA
mauricio.costa@fgv.br
Assinou

Mauricio Wanderley E. da Costa



João Victor Issler
Joao.Issler@fgv.br
Assinou



Eventos do documento

26 Feb 2021, 18:29:10

Documento número 43566f68-92d4-4995-be9c-7caf0ffdddce **criado** por NATHALIA BARBOSA DA SILVA (Conta 64ec87d0-e8e4-4d03-91a7-1886aff533b0). Email :nathalia.dasilva@fgv.br. - DATE_ATOM: 2021-02-26T18:29:10-03:00

26 Feb 2021, 18:31:06

Lista de assinatura **iniciada** por NATHALIA BARBOSA DA SILVA (Conta 64ec87d0-e8e4-4d03-91a7-1886aff533b0). Email: nathalia.dasilva@fgv.br. - DATE_ATOM: 2021-02-26T18:31:06-03:00

26 Feb 2021, 19:05:02

JOÃO VICTOR ISSLER **Assinou** - Email: Joao.Issler@fgv.br - IP: 177.25.178.72 (ip-177-25-178-72.user.vivozap.com.br porta: 57556) - Documento de identificação informado: 787.685.607-10 - DATE_ATOM: 2021-02-26T19:05:02-03:00

26 Feb 2021, 19:10:10

MAURICIO WANDERLEY ESTANISLAU DA COSTA **Assinou** (Conta c720df41-913b-47b0-9f69-3a67da45744f) - Email: mauricio.costa@fgv.br - IP: 131.0.217.12 (131-0-217-12.cgnat-dyn-pool.reg.hughesnet.com.br porta: 63018) - [Geolocalização: -22.52273018829089 -42.84263539571777](#) - Documento de identificação informado: 721.960.507-25 - DATE_ATOM: 2021-02-26T19:10:10-03:00

26 Feb 2021, 21:26:54

LUIZ CARLOS GUIMARAES DUQUE **Assinou** (Conta 4cbbda6f-15c8-484f-b016-862a94f4248d) - Email: luiz.duque@fgv.br - IP: 170.254.81.130 (170.254.81.130.dynamic.fsitelecom.com.br porta: 5992) - [Geolocalização:](#)



-22.400766537936605 -43.13424954781589 - Documento de identificação informado: 344.774.117-15 -
DATE_ATOM: 2021-02-26T21:26:54-03:00

Hash do documento original

(SHA256):a6e96db27a653a4644affdaf2ea2161bbbc044c5c6b530b1adb7ada1f75fce82

(SHA512):3ea00328851e1044b5acbc40b254d586a2b16e21f1c2dd964e996f8890ce09e5c12788afd8f728ea12e8c43fa654d1ddfa8d115485165c9ccb96d8652fad11d6

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign