

IBMEC

ALEXANDRE DOS SANTOS PINTO SILVA

**VALUATION DA AMBEV PELO MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA
DESCONTADO E ANÁLISE FUNDAMENTALISTA**

Rio de Janeiro

2019

IBMEC

ALEXANDRE DOS SANTOS PINTO SILVA

**VALUATION DA AMBEV PELO MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA
DESCONTADO**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à banca examinadora do curso de pós-graduação *lato sensu* MBA em Finanças, ênfase em Valuation, como requisito para obtenção do título de especialista.

Orientador: Prof.^a Samantha Broman

Rio de Janeiro

2019

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo encontrar o preço justo por ação de uma das maiores empresas cervejeiras do mundo, a AMBEV. Utilizaremos o Fluxo de Caixa Descontado via abordagens de Perpetuidade e Múltiplo EBITDA, além da análise fundamentalista, estimando o valor justo da empresa baseado em seus fluxos de caixa projetados para 5 anos. A propósito, as fontes do trabalho são as demonstrações contábeis da empresa, estudos empíricos do mercado e bibliografia referência sobre o tema. Por fim, encontramos o valor do equity. Entendemos que apesar de ser uma excelente empresa, a ação da AMBEV está supervalorizada.

Palavras-chave: Valuation; Avaliação de Empresas, Fluxo de Caixa Descontado; AMBEV; Fluxo de Caixa da Empresa; EBITDA; WACC; Aswath Damodaran. Perpetuidade; Finanças; Investimentos; Valor da Firma; Análise Fundamentalista; Múltiplo EBITDA.

ABSTRACT

This paper is about finding one of the most world's famous beverage alcoholic fair value per share: AMBEV. Discounted Cash Flow method will be estimated via Perpetuity and EBITDA Multiple approaches. AMBEV's value is based on its future cash flow for five years. By the way, our sources are AMBEV's financial statements, empirical market studies and a technical bibliography as well. At last, we will find the equity value. We concluded that despite being a very good company, AMBEV's stock price is overpriced.

Keywords: Valuation, Discounted Cash Flow; AMBEV; Enterprise fair value; Multiple EBITDA; WACC; Aswath Damodaran; Perpetuity; Finance; Investments; Financial Statements; Equity; Fundamental Analysis; EBITDA Multiple

“If you’re walking down the right path and you’re willing to keep walking, eventually you’ll make progress”

“Se você está trilhando o caminho correto e está convencido em continuar, consequentemente você fará progresso”

(Barack Obama)

SUMÁRIO

1) INTRODUÇÃO.....	7
1.1) Apresentação da Empresa.....	8
1.2) Identificação do Problema.....	11
1.3) Objetivos.....	12
1.4) Justificativa.....	13
2) METODOLOGIA.....	14
3) O VALUATION DA AMBEV.....	14
3.1) Indicadores de Desempenho Econômico.....	14
3.2) A Composição e Análise do Capital de Giro.....	18
3.3) Os ciclos e prazos médios.....	21
3.4) Indicadores de Endividamento e Força Financeira.....	22
3.5) Análise do ambiente de negócios.....	24
3.6) Detalhamento do modelo e premissas de avaliação.....	25
3.7) Premissas adotadas para os componentes do Fluxo de Caixa Disponível da Empresa (FCFF).....	30
3.8) Projeção dos Fluxos de Caixa.....	33
3.9) O valuation pelo método da Perpetuidade.....	34
3.10) O valuation pelo método do Múltiplo EBITDA.....	36
4) CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES.....	37
5) REFERÊNCIAS.....	39
ANEXO I – Demonstrativos Financeiros Consolidados.....	40

1) INTRODUÇÃO

Para o Professor Aswath Damodaran, o Papa do Valuation, avaliar empresas é fazer a ponte entre números e história, ou seja, é o elo entre ciência e arte.

Conhecer as técnicas de avaliação de empresas e investimentos é crucial à escolha de bons negócios, pois minimiza os danos causados por nossas preferências pessoais.

Como veremos abaixo, esse nem tão novo conceito engloba um estudo mais amplo do mercado, captando conceitos da economia, finanças, estatística, probabilidade, cognição e psicologia.

Data de 1738 a ideia do *valor que uma pessoa atribui à sua riqueza não ser o próprio valor monetário desta, mas sim o seu valor moral* (BERNOULLI, 1738, pág. 24 *apud* Cursinato, 2003, pág. 21). Esse trabalho do matemático Daniel Bernoulli (1700-1782) marcou o aparecimento da Teoria da Utilidade Esperada de um evento, que é a utilidade de seus possíveis resultados ponderada por suas respectivas probabilidades, ou seja, é o valor esperado da utilidade dos seus resultados. Até o momento, prevalecia a Teoria da Expectância Matemática, a primeira teoria matemática a tratar do comportamento humano (*apud* Rafael Cursinato, A teoria da decisão sob incerteza e a hipótese da utilidade esperada).

Visto a multidisciplinaridade do tema, fazemos links entre informações e cruzamento de dados para dar vazão ao preço justo encontrado, fazendo-nos o seguinte questionamento abaixo:

Se o modelo quantitativo (ciência) exhibe um preço justo mediante inputs do analista, quais parâmetros qualitativos (arte) darão fundamento ao preço justo? Essa questão terá uma breve discussão.

Dito isso, esse trabalho pretende atribuir o valor justo por ação da AMBEV pelo método do fluxo de caixa descontado via perpetuidade e múltiplo EBITDA. Ambos valores serão comparados ao preço da ação e aos indicadores fundamentalistas Preço/Lucro e Preço/Valor Patrimonial. Buscamos alinhar as referências de mercado e acadêmicas e ao mesmo tempo analisar o valor de mercado da AMBEV. Pensamos que esse encontro de abordagens enriquece a análise e minimiza ou dificulta o aparecimento dos *bias*, os pré-julgamentos que distorcem relevantemente o valuation, citado por Damodaran.

1.1) APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

“Sonhar grande e sonhar pequeno dão o mesmo trabalho” LEMANN, Jorge Paulo, 2013). Essa frase, proferida pelo principal fundador da AMBEV, o empresário Jorge Paulo Lemann, ilustra a visão de negócios da empresa fundada em 2 de julho de 1999, predecessora da Companhia de Bebidas das Américas, sucessora da Companhia Cervejaria **Brahma** e da Companhia **Antártica** Paulista Indústria Brasileira de Bebidas e Conexos (Relação com Investidores, AMBEV, 2018).

Analisando o conglomerado que a AMBEV (Antártica e Brahma) se tornou hoje, podemos observar um histórico de fusões, aquisições, criação de marcas, produtos e planos de marketing para a consolidação no mercado interno, e posteriormente no mercado externo. Observe a cronologia adaptada:

1853 – Instalação da matriz da Companhia Antártica Paulista, em São Paulo

1853 – Fundação da Bohemia, a primeira cervejaria do Brasil

1888 – Estabelecimento da **Manufatura de Cerveja Brahma & Villeger & Companhia, no Rio de Janeiro.**

1889 – A Antártica começa a produzir cervejas

1894 – Associação entre Joseph Villiger, da Brahma, e a Cervejaria Georg Mascke & Cia

1895 – A Antártica ganha a primeira logomarca

1904 – A **Companhia Antartica Paulista** adquire uma grande cervejaria na Mooca

1914 – A Companhia Brahma registra a Malzebier, cerveja escura

1918 – A Brahma lança seis refrigerantes

1921 – Início da produção do Guaraná Campagne Antártica

1928 – A Companhia Guanabara, de São Paulo, é adquirida pela Brahma. Início da produção da Brahma Chopp no estado

1934 – O alcance da produção de 30 milhões de litros de cerveja é celebrado com a marchinha “Chopp de garrafa”

1935 – O rótulo da Antártica dois pinguins passam a acompanhar a estreja de 6 pontas. O slogan “*A grande marca*” também se incorpora ao visual

1941 – A Companhia Adriática, do Paraná (detentora da Cerveja Original), passa a ser controlada da Antártica

1950 – Surgimento do Guaraná Caçula, refrigerante voltando às crianças

1961 – A Cervejaria Bohemia, de Petrópolis RJ, passa para o controle da Antártica

1970 – Associação entre a Brahma e a Fratelli Vita Indústria e Comércio S.A, que iniciam a produção das marcas Sukita, Guaraná Fratelli e Gasosa Limão

1971 – Adoção de engradados no transporte de cervejas e refrigerantes pela filial da Brahma em Curitiba

1978 – A Antártica assume o controle da Cervejaria Serramalte

1980 – A Brahma adquire o controle acionário das Cervejarias Reunidas Skol Curacu S.A, fabricante da Cerveja Skol

1984 – **Brahma** lança **Malt 90**, cerveja voltada para o público jovem.

– É constituído o **Grupo Antarctica**, com sede em São Paulo e mais de 23 empresas controladas.

1989 – São lançadas as versões diet dos refrigerantes **Antarctica** e do **Guaraná Brahma**.

– O **Grupo Garantia** adquire o controle acionário da **Companhia Cervejaria Brahma**

1999 – No dia 02 de julho foi anunciada a união da **Companhia Antarctica Paulista** e da **Companhia de Bebidas das Américas, Compañia de Bebidas de Las Américas, American Beverage Company**. Primeira multinacional brasileira, a **AMBEV** torna-se a terceira maior indústria cervejeira e quinta maior produtora de bebidas do mundo.

2003 – é lançada a Bohemia Weiss, cerveja de trigo, e a Bohemia escura, estilo Schwarzbier. A Skol Beats é lançada no mesmo ano.

2004 – É lançada a **Bohemia Royal Ale**, cerveja de estilo inglês. Na Bélgica, a **Ambev** se junta a **Interbrew** e forma a **Inbev**.

2005 – Chega a cerveja Stella Artois no Brasil. A Brahma se torna uma marca mundial e passa a ser vendida em diversos países.

2007 – São lançada no Brasil as marcas belgas Hoegaarden, Leffe e a alemã Franziskaner.

– A cerveja Quilmes chega ao Brasil como resultado da aliança entre a brasileira **AmBev** e a argentina Quinsa.

2008 – Após comprar a cervejaria americana Anheuser-Busch, a multinacional Belgo-Brasileira AB Inbev passa a controlar quase metade do mercado de cervejas nos EUA.

2009 – É lançada a Antártica Sub Zero

2011 – A cerveja Budweiser a ser vendida no Brasil.

2015 – A Cervejaria Wals e Cervejaria Colorado passam a fazer parte da Ambev; a cerveja Adriática é relançada no mercado; a premiada cerveja de Chicago, a Goose Island desembarca no Brasil.

Adaptado do RI da AMBEV, 2019.

Complementarmente, a visão da empresa (“unir pessoas por um mundo melhor”) está refletida em 10 princípios, divididos entre “Sonho, Gente e Cultura”.

Em relação a atuação, a AMBEV está presente em 18 países e possui 8 Manuais de Políticas de Código de Conduta, tais como Anticorrupção e Gestão de Riscos.

Os negócios e marcas da empresa são: Cervejas, refrigerantes, águas/chás, isotônicos, energéticos e sucos.

Por fim, observamos que entender a cronologia, o negócio em que a empresa está inserida, como ela atua, inclusive perante seus concorrentes e a qualidade do time que a compõe, são fatores qualitativos fundamentalistas de grande importância à análise de uma empresa.

1.2) IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

A AMBEV possui 67% de participação no mercado brasileiro de cervejas. (Exame, 2017). Esse monopólio foi construído, entre outros, via fusões, aquisições e estratégias de marketing. Todavia, há ameaças a seu market share? Como manter ou aumentar sua participação de mercado? Como aumentar o valor gerado aos acionistas nos próximos anos?

Observamos o aparecimento de cervejarias artesanais, que podem reduzir a fatia de mercado da empresa. Entretanto, normalmente a AMBEV faz uma proposta a um valuation atrativo e adquire a concorrente (vide histórico resumido).

Esse histórico resumido, a análise das demonstrações financeiras, a análise fundamentalista, a avaliação de quem toca a empresa, entre outros, auxilia no entendimento do triângulo valuation/arte/ciência. Se por um lado Arte significa a habilidade dirigida à execução realizada de forma consciente, controlada e racional, Técnica, por outro lado, é a Ciência aplicada ao conhecimento atento e profundo de algo. Logo, Valuation é ciência e arte aplicadas à avaliação de empresas.

Como o problema central é o estudo do valuation das ações da empresa e a decisão de recomendação de compra, fazemo-nos as seguintes perguntas: Qual o preço justo da AMBEV? Atualmente a empresa já alcançou esse preço?

1.3) OBJETIVOS

Este trabalho tem por objetivo apurar o valor justo por ação da AMBEV com base no valor do Equity (FCFE) e recomendar, de acordo com as práticas de finanças corporativas e valuation, a recomendação de compra (ou não) das ações da empresa.

1.4) JUSTIFICATIVA

Com base na afirmativa de Warren Buffett, de que a contabilidade é a linguagem dos negócios, tentaremos seguir, também, os preceitos de Damodaran (tradução livre dos mitos sobre o Valuation, em *Investment Valuation*):

(a) Reduzir a tendência ao erro minimizando as apostas pessoais sem base empírica sobre o valor da empresa, antes ou durante o processo de avaliação.

(b) Uma vez que o valuation é afetado por risco sistêmicos e não-sistêmicos, ele deve ser elaborado para agir rapidamente e atualizado para refletir as informações correntes.

(c) Tenha uma estimativa razoável de margem de erro na elaboração do valuation. A certeza absoluta é inimiga da prudência, pois fluxos de caixa e taxas de desconto refletem uma expectativa que pode variar.

(d) Um modelo quantitativo e um bom valuation não necessariamente crescem à mesma proporção, e esse preceito segue 3 princípios. Pelo princípio da Parsimônia, não se deve acrescentar mais inputs que o necessário à avaliação de uma empresa. O segundo é o custo de oportunidade entre construir informações detalhadas e o benefício dessas informações. Por último, quem faz o valuation não é um modelo e sim a pessoa.

A justificativa desse trabalho se dá pela empresa ser um dos maiores cases de gestão administrativa, financeira e de marketing do Brasil.

2) METODOLOGIA

Foram utilizadas as demonstrações contábeis da AMBEV, bibliografias sobre Valuation e Finanças Corporativas, periódicos e sites especializados.

As principais ferramentas foram: a análise dos ciclos e prazos médios, índices de lucratividade, medidas de valoração e dados por ação, eficiência operacional e força financeira, qualidade dos executivos, do ambiente de negócios e da vantagem competitiva, até a estimação do valor justo da empresa com base no fluxo de caixa descontado entre 2013/2018.

3) O VALUATION DA AMBEV

3.1) Indicadores de Desempenho Econômico

Entender contabilidade auxilia o analista a interpretar os números. Como regra de bolso, uma margem bruta acima de 60% indica que a empresa domina o setor, ou seja, possui a vantagem competitiva durável citada por Warren Buffett. Outra regra de bolso é um ROE acima de 15% como parâmetro positivo de retorno ao acionista.

Tabela 1 – Indicadores de Desempenho Econômico

Indicadores de Desempenho Econômico da AMBEV					
	2014	2015	2016	2017	2018
ROE	28%	26%	28%	16%	20%
LL	12.362	12.879	13.083	7.851	11.377
PL	43.645	50.334	46.651	47.983	57.547
EBIT	15.844	18.782	17.100	16.424	16.990
% Trib./Lucro	14%	22%	2%	39%	14%
Ativo Circulante	20.809	20.728	28.314	23.887	25.330
At. Ñ Circulante	48.276	51.415	61.862	59.955	68.797
Caixa e equiv.	11.538	9.722	13.620	7.877	11.463
Passivo Circulante	17.353	21.825	30.142	28.774	24.828
ROIC	34%	36%	36%	21%	31%
Margem Bruta	66%	66%	63%	62%	62%
Margem Líquida	32%	28%	29%	16%	23%
Giro do Ativo	0,53	0,52	0,54	0,55	0,53
GAF	1,65	1,79	1,80	1,81	1,64
Ativo Total	72.143	90.176	83.841	86.852	94.126
ROA	17%	14%	16%	9%	12%

Fonte: Demonstrações Contábeis da AMBEV 2014/2018. Elaborado pelo autor.

No cálculo do Return on Invested Capital (Retorno Sobre o Capital Investido), Damodaran (*ROE, ROIC e ROI- Measurement and Implications*) utiliza os seguintes componentes: o EBIT ao invés do lucro líquido; a taxa de impostos ajustada, que historicamente pode ser obtida através dos impostos sobre o EBIT; e o valor contábil do capital investido (Ativo Total – caixa e equivalentes – passivo circulante) do ano anterior.

Observa-se uma constância no ROIC até 2016, quando o índice baixou para 21% em 2017, devido aos tributos sobre o lucro terem crescido para 39%, quando a média de 2014/2016 era de apenas 13%. Fatos relevantes que explicam o aumento dos impostos sobre o lucro de R\$ 315 milhões para R\$ 5.079 milhões foram o reconhecimento como despesa de contingências cobertas pelo PERT 2017, um processo em que se discutia

a apuração do IRPJ e CSLL pelo método do lucro presumido na subsidiária CRBS, no valor de R\$ 2.785 milhões. Contribuíram para os aumentos dos impostos, outros ajustes tributários, que passaram de 325 milhões em 2016 para -R\$721 milhões em 2017. Em 2018 o ROIC voltou à normalidade dos anos anteriores (exceto 2017), pois o tributo sobre o lucro foi 25% menor que este ano (R\$ 5.079 milhões em 2017 para R\$ 1.790 milhões em 2018).

Enquanto o ROIC mensura o retorno sobre o capital investido, o *Return on Equity* (Retorno Sobre o Patrimônio Líquido) foca na rentabilidade do patrimônio do investidor a partir do lucro líquido, em detrimento do EBIT, que é feito no ROIC.

O lucro líquido aumentou 45% entre 2017/2018, de R\$ 7.851 milhões para R\$ 11.377, e consequentemente aumentou o ROE de 2018 para 20%, frente 16% no ano anterior. A redução dos tributos sobre o lucro contribuiu para o acréscimo, originada, principalmente, por ajustes tributários não recorrentes de R\$ 2.785 milhões relacionados ao Programa Especial de Regularização Tributária (PERT).

Já o *Return on Assets* (Retorno sobre Ativos) seguiu a mesma linha dos índices acima, devido à redução dos tributos sobre o lucro.

O grau de alavancagem financeira indica o quanto a dívida da estrutura de capital maximizou o retorno do capital investido. Ou seja: Se o GAF é = 1, a alavancagem financeira é nula. Um $GAF < 1$ indica alavancagem financeira desfavorável, pois significa que o capital de terceiros está consumindo o patrimônio líquido. Por último, num $GAF > 1$, a alavancagem financeira é favorável. O capital de terceiros contribui para gerar retorno adicional ao acionista. Esse é o caso da AMBEV, cujo GAF vem crescendo nos últimos anos, reduziu entre 2017/2018, todavia manteve sua boa média.

A margem bruta indica a capacidade da empresa transformar a receita de vendas em lucro bruto. Ou seja, na média de 2014/2018, se cada R\$ 1,00 é receita de vendas, R\$ 0,36 é custo de bens e R\$ 0,64 é lucro bruto.

A margem líquida indica a capacidade da empresa transformar a receita de vendas em lucro líquido, e como houve a redução dos tributos explicados acima, em 2018, todo indicador que envolver o lucro líquido poderá sofrer variação a maior comparando 2018 a 2017 (entretanto poderá ficar constante se comparado a anos anteriores. A vantagem de esticar a análise de dados a prazos mais longo é a consistência da informação.). A margem líquida da AMBEV foi de 23% em 2018, frente uma média de 26% em 2014/2017.

Como auxílio à Análise do Capital de Giro, cabe fazermos a distinção das contas da AMBEV quanto à sua apresentação em Capital de Giro Financeiro e Capital de Giro Operacional (FERRARI, 2014).

3.2) A Composição e Análise do Capital de Giro

Tabela 2 – Composição do Capital de Giro

Composição do Capital de Giro da AMBEV						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ativo Circulante Financeiro	12.816	11.925	15.599	8.977	11.312	12.159
Caixa e equivalentes	11.538	9.722	13.620	7.877	10.355	11.463
Aplicações Financeiras	289	713	215	283	12	13
Outros Ativos Circulantes	989	1.490	1.763	818	946	682
Ativo Circulante Operacional	7.993	8.804	12.716	14.910	13.406	13.171
Contas a Receber	2.973	3.029	4.166	4.368	4.945	4.879
Estoque	2.836	3.411	4.338	4.347	4.319	5.402
Tributos Correntes a Recuperar	1.397	1.582	3.195	5.423	3.371	2.149
Despesas Antecipadas de Marketing	787	782	1.017	771	771	741
Ativo Circulante	20.809	20.728	28.314	23.887	24.718	25.330
Passivo Circulante Financeiro	5.623	9.310	13.652	13.843	11.560	5.689
Empréstimos e Financiamentos	1.041	988	1.283	3.631	1.321	1.561
Outras Obrigações	4.582	8.322	12.369	10.212	10.239	4.129
Passivo Circulante Operacional	11.730	12.515	16.490	14.931	17.128	19.139
Obrigações Sociais e Trabalhistas	722	598	916	687	1.047	852
Fornecedores	7.731	8.233	11.109	9.793	10.418	12.774
Obrigações Fiscais	3.132	3.544	4.342	4.282	5.494	5.340
Provisões	145	139	123	169	169	173
Passivo Circulante	17.353	21.825	30.142	28.774	28.688	24.828

Fonte: Ativo e Passivo Circulante dividido em Financeiro e Operacional, elaborado pelo autor, retirado das demonstrações da AMBEV 2013/2018.

O ativo circulante financeiro em 2018 teve alta comparado a 2017 (R\$ 846 milhões). Essa alta se deve em relação ao aumento das aplicações financeiras de curto prazo, que são, em sua maioria, CDB de alta liquidez. Em 2017 o saldo era de R\$ 10.355. Em 2018 montou a 11.463. Aplicações financeiras manteve-se praticamente estável e outros ativos circulantes sofreu queda de R\$ 264 milhões.

Já o passivo circulante financeiro, na conta “outras obrigações”, obteve significativa queda de R\$ 6.111 milhões. A redução de dividendos a pagar (de R\$ 1.779

milhões em 2017 para R\$ 807 milhões em 2018) e de “opção de venda concedida a participação controlada” (de R\$ 5.531 milhões em 2017 para R\$ 208 milhões em 2018) explicam boa parte da redução do passivo.

Tabela 3 – Análise do Capital de Giro

Análise do Capital de Giro						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CGL	3.456	-1.096	-1.827	-4.887	-3.970	501
NCG	-3.737	-3.711	-3.774	-21	-3.723	-5.968
ST	7.194	2.615	1.947	-4.866	-248	6.469

Fonte: Demonstrações Contábeis da AMBEV 2013/2018. Elaborado pelo autor.

O capital de giro líquido da AMBEV é negativo em todos os anos, o que significa que parte dos seus ativos não circulantes está sendo financiada por recursos (passivos) de curto prazo.

A necessidade de capital de giro da AMBEV também é negativa em todos os anos, o que nos leva a analisar certo sincronismo na administração do capital de giro em detrimento da insolvência: Se a soma do ativo circulante operacional (contas a receber + estoques + tributos a recuperar + despesas antecipadas) é igual a R\$ R\$ 13.171 milhões em 2018 e a soma do passivo circulante operacional (obrigações sociais e trabalhistas + fornecedores + obrigações fiscais + provisões) é R\$ 19.139 milhões, temos uma NCG negativa em R\$ 5.968 em 2018. Note que o CGL acompanha esse valor positivo em R\$ 501 milhões.

Entretanto, o padrão financeiro era de um CGL negativo e uma NCG negativa, pois a AMBEV tem “margem” pra negociar com fornecedores e “achatar”

concorrentes, assim como aplicar o float de curto prazo do ciclo no mercado (pág. 298, FERRARI, 2014):

Há excesso de fontes de financiamento operacional sobre os investimentos operacionais. Em decorrência disso, os recursos excedentes, poderão ser utilizados para aplicação no mercado financeiro ou até mesmo para a aquisição de bens do ativo não-circulante.

Segundo Reinaldo Luiz Lunelli, “embora esta condição aumente o risco de insolvência, a empresa poderá se desenvolver, desde que sua Necessidade de Capital de Giro seja, também negativa”. (Necessidade de capital de giro, site do Portal de Contabilidade).

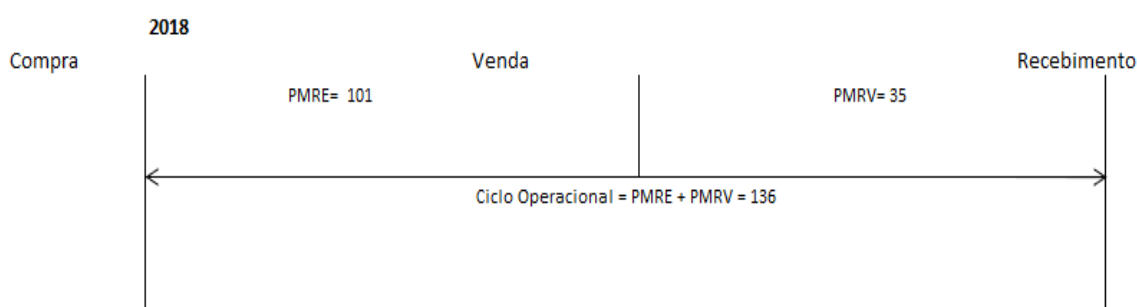
Por último, temos o Saldo em Tesouraria, que indica se a empresa possui “dinheiro suficiente para lidar com obrigações financeiras de curto prazo sem reduzir os recursos alocados no ciclo operacional” (Saldo em Tesouraria, site Modelo Fleuriet). Esse saldo pode ser encontrado de 2 formas: No mais usual, somam-se as contas que compõem o ativo circulante financeiro e deduz-se as contas que compõem o passivo circulante financeiro. Paralelamente, deduz-se a NCG do CGL.

O saldo em tesouraria foi positivo em 2018 referente a 2016 e 2017 sobretudo pelas variações positivas na conta “Outras Obrigações”, conforme explicado.

3.3) Os ciclos e prazos médios

“Ciclo operacional é um conceito básico em contabilidade e crucial à boa gestão do capital de giro de uma empresa. Trata-se do período que a empresa leva desde a aquisição da matéria prima, fabricação do produto e recebimento da venda”. (pág. 117, FERRARI, 2014). O ciclo operacional da AMBEV manteve-se praticamente constante ao longo dos anos, conforme a tabela 5 – Ciclos e Prazos Médios.

Tabela 4 – Ciclo em 2018



Fonte: Elaborado pelo autor.

- (a) No Prazo Médio de Renovação de Estoques (PMRE), a AMBEV vendeu seu estoque e adquiriu novas mercadorias em 101 dias em 2018;
- (b) No Prazo Médio de Recebimento de Vendas (PMRV), a AMBEV vendeu mercadorias a prazo e recebeu por essas vendas num prazo médio de 35 dias em 2018;
- (c) O ciclo operacional da AMBEV, ou seja, o prazo entre a compra, a venda e o recebimento do item vendido (excluindo-se o pagamento a fornecedores) é de 136 dias.

Tabela 5 – Ciclos e Prazos Médios

Ciclos e Prazos Médios da AMBEV					
	2014	2015	2016	2017	2018
PMRV	29 days	32 days	34 days	37 days	35 days
Contas a Receber	3.029	4.166	4.368	4.945	4.879
Vendas	38.080	46.720	45.603	47.899	50.231
PMRE	96 days	97 days	94 days	86 days	101 days
Estoque	3.411	4.338	4.347	4.319	5.402
CMV	12.815	16.061	16.678	18.042	19.270
Ciclo Operacional	124 days	129 days	128 days	123 days	136 days

Fonte: Demonstrações Contábeis da AMBEV 2014/2018. Elaborado pelo autor.

3.4) Indicadores de Endividamento e Força Financeira

Os indicadores de endividamento evidenciam a qualidade da dívida da empresa com terceiros. A sua interpretação com a força financeira analisa a capacidade de pagamento dessas dívidas.

Indicadores de Endividamento e Força Financeira						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Liq. Corrente	1,20	0,95	0,94	0,83	0,86	1,02
Cobertura de Juros	6,2	6,0	5,3	3,7	3,8	3,7
Dívida Bruta	2.906	2.623	3.501	5.296	2.450	2.318
Dívida Líquida	-8.344	-6.386	-9.904	-2.299	-7.892	-9.132
Endividamento Geral	36%	40%	44%	44%	45%	39%

Fonte: Elaborado pelo autor

A liquidez corrente indica o grau da capacidade de pagamento do ativo circulante em relação ao passivo circulante. Quanto maior esse valor, maior a capacidade

da empresa honrar pagamentos de curto prazo. Em geral, é considerada uma boa liquidez corrente valores acima de 1,5, desde que analisados o histórico, negócio e concorrentes.

A Cobertura de juros evidencia a porcentagem da despesa de juros em relação ao lucro antes dos impostos (EBIT). Na tabela acima, o inverso do valor apresentado (1/6,2 em 2013; 1/6 em 2014...) exhibe, respectivamente, 16%; 17%, 19%, 27%; 26% e 27% da parcela de juros sobre o EBIT. Como “regra de bolo”, temos por praxe aceitar valores até 20% do lucro com juros como comprometimento saudável.

Uma boa forma de testar a qualidade dos juros é analisa-lo juntamente ao GAF. Vimos na tabela de desempenho econômico que o GAF tem mantido uma média consistente nos anos analisados (sempre acima de 1).

Em relação à qualidade da dívida geral, a dívida bruta como único indicador somente permite conclusões incompletas sobre a empresa e o setor.

Já a dívida líquida permite analisar o tamanho e qualidade da dívida numa composição melhor que a primeira: Como todos seus valores são negativos, significa que no curto prazo a AMBEV possui recursos para quitar todas as suas dívidas (de curto e longo prazo). É uma vantagem competitiva típica de uma dominadora de setor.

O endividamento geral representa o comprometimento do ativo total no custeio do capital de terceiros (circulante e não circulante). Este, e os itens acima, devem ser analisados em conjunto a outros aspectos da dívida: o custo da dívida, o objetivo do endividamento, a própria capacidade de pagamento aos credores da empresa, e por fim, sua comparação às características do negócio e concorrentes.

3.5) Análise do ambiente de negócios

A AMBEV é líder no mercado latino americano na produção e comercialização de cervejas, refrigerantes e outras bebidas não alcoólicas e não carbonatadas.

Ademais, a empresa elaborou em 2018 um programa de sustentabilidade socioambiental chamado 100+, firmando compromisso de atuação em 5 pilares: água, agricultura, clima e energia, embalagem circular e empreendedorismo. Emprega hoje cerca de 30 mil funcionários no Brasil, 50 mil ao todo.

Sob aspectos operacionais e financeiros, obteve aumento de receita líquida na casa dos 6,9% em 2018. O custo dos produtos vendidos manteve o aumento das receitas, fechando em 6,1% em 2018.

Despesas totais, que abrangem as despesas com vendas, gerais, administrativas (excluindo depreciação e amortização) aumentaram em média 2% em 2018. É menos do que a média anual de 8% de inflação dos países em que a AMBEV atua.

Sua geração de caixa operacional foi de R\$ 17.991 (praticamente constante a 2017, com R\$ 17.916) e seus investimentos em capital (CAPEX) aumentaram 11,5%, no valor de R\$ 3.571 milhões.

Sobre a remuneração de acionistas preferenciais, o payout (% do lucro líquido destinada à remuneração de acionistas via dividendos e juros sobre capital próprio) é historicamente abaixo dos 10% do lucro, o que não qualifica a AMBEV a uma estratégia previdenciária de dividendos.

Conforme visto no quadro cronológico da empresa e observadas sua elevada participação de mercado de 67% e seu consequente domínio de setor via margem bruta, que no último ano montou 64%, a AMBEV provavelmente dominará o setor por um bom tempo, ora adquirindo concorrentes, ora controlando custos via orçamento base zero.

3.6) Detalhamento do modelo e premissas de avaliação

Para encontrar o valor da firma (Free Cash Flow To The Firm), estimaremos as premissas de cálculo do Custo de Capital Próprio, o Custo do Capital de Terceiros e o Custo Médio Ponderado de Capital, o (WACC)

Parâmetros de cálculos e estimativas do WACC, Ke e Kd		
Ke (CAPM) = Custo do Cap. Próprio	Valor	Fonte
Rf	6,44%	Tesouro Americano
β	1,03	$\beta_u \times ((1 + D/E) * (1-T))$
Rm	15,03%	Estatísticas Históricas da Bovespa
		Média do Retorno Anual do Índice Bovespa em 2018
Kd = Custo da Dívida	Valor	Fonte
CRP	4,17%	Damodaran, NYU School of Business
CDS	3,00%	Damodaran, NYU School of Business
		Risco Brasil em Prêmio pelo Risco do País em 2018
		De acordo com o rating de dívida com base no Índice de Cobertura de Juros

Fonte: Índice de cobertura de Juros da AMBEV, elaborado pelo autor

O maior teórico de valuation e finanças corporativas, o renomado professor Aswath Damodaran, estimou 5 fórmulas diferentes para o custo do capital próprio em “*Estimate a lambda for country risk*”. Utilizaremos sua fórmula mais simples, seguida das premissas no quadro abaixo:

Ke (CAPM), Custo do Capital próprio						
$Ke = Rf + \beta I * (Rm - Rf)$						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rf	8,27%	10,93%	13,53%	14,06%	9,74%	6,44%
βI	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
(Rm-Rf)	-15,50%	-2,91%	-13,31%	38,93%	26,86%	15,03%
Ke (CAPM)						15,29%

Fonte: Índice de cobertura de Juros da AMBEV, elaborado pelo autor

$$Ke = Rf + \beta I * (Rm - Rf)$$

$$Ke = 6,44\% + 1,03 * (15,03\% - 6,44\%) = 15,29\%$$

A taxa livre de risco utilizada foi a Selic média anual em 2018 (6,44%).

Por refletir a taxa média diária dos títulos públicos negociados pelo Governo e pela tendência de mais queda na taxa, podemos estar alcançando juros reais negativos no Brasil, uma vitória do investimento em ações e das outras fontes de financiamento das empresas sobre a renda fixa dos bancos tradicionais, como os CDB's. Essa é a razão por acrescentarmos a Selic e não os Treasury Bonds americanos com vencimento para 10 anos.

O Beta alavancado é o setorial da indústria de bebida alcoólica disponível no site do professor Damodaran (1,03).

O risco de mercado é um valor absoluto. Seu valor pode ser negativo em função do Ibovespa negativo em determinado período. Por exemplo: a rentabilidade histórica do índice foi -15,50%, -2,91% e -13,31% entre 2013/2015. Em 2018 foi de 15,03%.

Para fins de análise macro, vale ressaltar que o Governo Dilma (1/1/2011 a 31/12/2016) foi o único governo brasileiro em moeda estável e inflação controlada a performar rentabilidade IBOV média negativa, a -0,58%. O Governo FHC (1/1/1995 a 1/1/2003) fechou com média 23,37%, o Governo Lula (1/1/2003 a 1/1/2011) obteve 26,91% e o Governo Temer (31/8/2016 a 1/1/2019) fechou com rentabilidade em 20,94%.

Kd, Custo do Capital de Terceiros						
Kd = Rf + CRP + CDS						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rf	8,27%	10,93%	13,53%	14,06%	9,74%	6,44%
CRP	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
CDS	1%	2%	2%	3%	3%	3%
Kd	14%	17%	19%	21%	17%	13,61%

Fonte: Índice de cobertura de Juros da AMBEV, elaborado pelo autor

A premissa do Custo da dívida será a de 13,61%, em 2018.

O Country Risk Premium é o risco de investimento em outro país. Está disponível no site do professor Damodaran.

Segundo Damodaran (Investment Valuation, pág. 569), em tradução livre:

O custo da dívida de uma empresa é uma função do seu risco padrão, ou Company Default Spread. Se utilizarmos seus ratings de dívida na mensuração desse risco padrão, podemos estimar o custo do capital de terceiros em 3 etapas:

- (1) Estimamos a dívida da empresa e suas despesas de juros em dólar na sua relação dívida/ patrimônio;
- (2) Para cada nível da sua dívida, computamos uma relação financeira que possa mensurar seu risco padrão e usamos essa relação para estimar o rating da firma. Logo, se a empresa toma dinheiro emprestado, esse rating tende a cair; e
- (3) Um risco padrão (o Company Default Spread, grifo nosso) baseado no rating estimado é adicionado à sua taxa livre de risco e encontraremos o custo do capital de terceiros antes dos impostos.

Dessa forma, o custo do capital de terceiros será dado pela proposição abaixo:

$$K_d = R_f + CRP + CDS$$

Onde, K_d = custo do capital de terceiros;

R_f = Selic, conforme acima explicado;

CRP, Country Risk Premium = É o prêmio pelo risco de investir em uma empresa internacional em detrimento do investimento no mercado doméstico;

CDS, Country Default Spread = É o prêmio estimado com base no rating das agências de risco.

Ambos os valores do CRP e CDS podem ser encontrados no site do professor Damodaran.

Nesse contexto, assumimos um CRP de 4,17% (segundo última atualização do site, em janeiro de 2019) e um CDS de 3% para as premissas, de acordo com o índice de cobertura de juros e valor de mercado acima de US\$ 5 bilhões para empresas em mercado emergentes, conforme abaixo:

Tabela 10 – Cálculo do índice de cobertura de juros da AMBEV para rating percentual do CDS

Índice de Cobertura de Juros						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ICJ	6,2	6,0	5,3	3,7	3,8	3,7
EBIT	15.375	15.844	18.782	17.100	16.424	16.990
Desp. Fin.	2.496	2.649	3.562	4.598	4.268	4.562
Rating da Dívida	1,38%	1,56%	1,56%	3,00%	3,00%	3,00%

Fonte: Índice de cobertura de Juros da AMBEV, elaborado pelo autor

For all emerging market firms and developed market firms with market cap < \$5 billion			
If interest coverage ratio is			
greater than	≤ to	Rating is	Spread is
-100000	0.499999	D2/D	19.38%
0.5	0.799999	C2/C	14.54%
0.8	1.249999	Ca2/CC	11.08%
1.25	1.499999	Caa/CCC	9.00%
1.5	1.999999	B3/B-	6.60%
2	2.499999	B2/B	5.40%
2.5	2.999999	B1/B+	4.50%
3	3.499999	Ba2/BB	3.60%
3.5	3.999999	Ba1/BB+	3.00%
4	4.499999	Baa2/BBB	2.00%
4.5	5.999999	A3/A-	1.56%
6	7.499999	A2/A	1.38%
7.5	9.499999	A1/A+	1.25%
9.5	12.499999	Aa2/AA	1.00%
12.5	100000	Aaa/AAA	0.75%

Fonte: Tabela de rating para cálculo do CDS, Damodaran

Exemplificando, o ICJ da AMBEV em 2018 está entre 3,5 e 3,9999999. Logo, seu spread país padrão (CDS) é de 3%.

O WACC é a ponderação do custo de capital próprio e de terceiros pelos seus respectivos recursos. Multiplica-se ao custo de capital próprio a relação equity/ativo total e ao custo do capital de terceiros, deduzidos os impostos, a relação dívida/ativo total.

WACC						
WACC = $K_e * E/v + K_d * D/V * (1-t)$						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ke						15,29%
Kd						13,61%
PL	44.225	43.645	50.334	46.651	47.983	57.547
Pass. Circ + Ñ circ.	24.860	28.499	39.843	37.190	38.869	36.579
Pass. Total	69.085	72.143	90.176	83.841	86.852	94.126
% Trib./Lucro	18%	14%	22%	2%	39%	14%
WACC						13,92%

Fonte: Elaborado pelo autor

Portanto, o custo do capital próprio da AMBEV em 2018 (15,29%), ponderado pelo seu patrimônio líquido em relação ao passivo total, somado ao seu custo do capital de terceiros (13,61%), ponderado pelos seus passivos circulantes e não circulantes em relação ao passivo total, descontados os impostos, gerou um WACC de 13,92%.

3.7) Premissas adotadas para os componentes do Fluxo de Caixa Disponível da Empresa (FCFF)

As receitas da AMBEV cresceram a uma média de 7,93% ao ano desde 2014. Nesse mesmo período, o IPCA registrou média de 6,01% ano.

Avaliar empresas correlacionando dados auxilia à consistência e redução dos vieses ou preconceitos sugeridos por Damodaran. Se Bolsa de Valores ou volatilidade das empresas não está relacionada ao crescimento do país, consumo e PIB, então Bolsa de valores é crescimento de receita e geração de caixa.

Aos custos e despesas operacionais serão atribuídos anualmente o IPCA de 2018 de 3,75%.

A depreciação será projetada em modelagem financeira utilizando o saldo inicial desse ano acrescido dos dispêndios de manutenção de capital (CAPEX), divididos pela depreciação média histórica em 2014/2018. O CAPEX é projetado à média dos anos anteriores, acrescido da inflação histórica.

A amortização de outros intangíveis (exceto o Goodwill) é calculada pelo mesmo processo da depreciação.

No Goodwill o processo é mais analítico: trata-se da diferença positiva, numa combinação de negócios (antiga fusão, cisão ou incorporação), que excede do valor justo da contraprestação efetivamente transferida (valor de aquisição), e o patrimônio líquido a valor justo. Essa explicação um pouco mais elaborada é em função do histórico da AMBEV. A conta intangível montou R\$ 36.077 milhões em 2018. A subconta Goodwill foi R\$ 31.402 milhões, ou seja, 87% do intangível é goodwill. É a estratégia de adquirir concorrentes refletida na contabilidade. Nesse cenário, projetamos R\$ 1.000 milhão anual de CAPEX Goodwill para aquisição de cervejarias, conforme o mapa abaixo.

Mapa de Projeção do Imobilizado e Intangível										
Ativo não circulante	Realizado					Projetado				
Imobilizado	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Saldo Inicial	14.006	15.740	19.140	19.154	18.822	20.097	20.978	22.007	22.303	22.529
+ CAPEX Imobilizado	4.144	5.291	4.009	3.175	3.521	4.179	4.149	3.702	3.474	3.653
- Depreciação	-2.113	-2.718	-3.084	-3.200	-3.540	-3.792	-4.014	-4.099	-4.042	-4.138
Outros	-296	827	-912	-307	1.294	494	894	694	794	744
Saldo Final	15.740	19.140	19.154	18.822	20.097	20.978	22.007	22.303	22.529	22.787
CAPEX Imobilizado	4.144	5.291	4.009	3.175	3.521	4.179	4.149	3.702	3.474	3.653
% CAPEX sobre a Sf Imobilizado	26%	28%	21%	17%	23%	23%	21%	21%	22%	22%
Depreciação	-2.113	-2.718	-3.084	-3.200	-3.392	-3.792	-4.014	-4.099	-4.042	-4.138
% Depreciação sobre o Imobilizado	13%	14%	16%	17%	15%	16%	16%	16%	16%	16%
Intangível	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Saldo Inicial Intangível	30.238	31.258	36.045	35.757	36.077	40.117	42.047	43.256	45.073	47.124
Saldo Inicial Outros Intangíveis	3.214	3.755	5.092	5.246	4.675	5.841	6.225	6.465	6.723	7.197
+ CAPEX Outros Intangíveis	532	471	26	31	51	53	55	57	59	61
- Amortização	-190	-247	-323	-291	-303	-336	-371	-381	-390	-421
Outros	199	1.113	450	-311	1.418	668	556	583	806	653
Saldo Final Outros Intangíveis	3.755	5.092	5.246	4.675	5.841	6.225	6.465	6.723	7.197	7.490
CAPEX Outros Intangíveis	532	471	26	31	51	53	55	57	59	61
% CAPEX sobre a Sf Intangíveis	14%	9%	0%	1%	6%	4%	3%	3%	4%	4%
- Amortização	-190	-247	-323	-291	-263	-336	-371	-381	-390	-421
% Amortização sobre Outros Intang.	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Saldo Inicial Goodwill	27.024	27.503	30.953	30.511	31.402	34.276	35.822	36.791	38.350	39.927
+ CAPEX Goodwill	0	592	1.947	401	-37	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
+ Efeito da Variação Cambial	486	2.859	-2.389	490	1.225	546	-32	557	574	411
+ Efeito da aplicação da IAS 29/CPC 42	0	0	0	0	1.686	0	1	2	3	4
Outros	-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldo Final Goodwill	27.503	30.953	30.511	31.402	34.276	35.822	36.791	38.350	39.927	41.342

Mapa de projeção do imobilizado e intangível. Elaborado pelo autor

Os impostos foram projetados à média da razão entre imposto corrente e Resultado antes dos tributos sobre o lucro entre 2014/2018, alcançando uma alíquota média de 18,24% a.a, do lucro. Vale ressaltar, como regra de bolso, que se uma empresa paga alíquota inferior 34% do lucro no regime de tributação pelo lucro real, resultante da combinação Imposto de Renda 25% + Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido 9%, então há planejamento tributário via ativos/passivos fiscais diferidos.

A Necessidade de Capital de Giro ou Variação do Capital de Giro foi projetada com base na representação da NCG sobre a Receita do ano. A média dessa relação entre 2014/2018 foi de 7,50%.

Premissas para o crescimento das receitas, custos, despesas, depreciação, impostos, CAPEX e NCG			
Ítem	Índice	Fonte	Descrição e Indicadores
Receita	7,93%	Df's	Média de crescimento das Receitas entre 2014/2018
Custos	3,75%	IPCA	IPCA de 2018
Despesas Operacionais	3,75%	IPCA	IPCA de 2018
Impostos	18,24%	Df's	Média dos impostos, entre 2014/2018
Depreciação	Mapa de Projeção		Saldo inicial + CAPEX sobre a % de depreciação média histórica
Amortização de Outros Intangíveis	Mapa de Projeção		% média da Amortização sobre o CAPEX Intangível entre 2014/2018
Goodwill	Mapa de Projeção		% média do CAPEX Intangível sobre o Goodwill entre 2014/2018
CAPEX	Mapa de Projeção	IPCA + último CAPEX	Adições ao imobilizado e intangível médio entre 2014/2018
Variação do Capital Giro	7,50%	Df's	Média da receita da empresa / NCG, entre 2014/2018

Quadro de premissas, elaborado pelo autor

3.8) Projeção dos Fluxos de Caixa

Projeção dos Fluxos de Caixa											
Fluxo de Caixa Disponível da Empresa (FCFF)	Realizado						Projetado				
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
05/11/2019	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023
Receita de Vendas	34.791	38.080	46.720	45.603	47.899	50.231	54.215	58.515	63.156	68.165	73.571
- Custos de Vendas	-11.398	-12.815	-16.061	-16.678	-18.042	-19.270	-19.992	-20.742	-21.520	-22.327	-23.164
- Despesas Operacionais	-8.018	-9.421	-11.877	-11.824	-13.434	-13.971	-14.495	-15.039	-15.603	-16.188	-16.795
EBITDA	15.375	15.844	18.782	17.100	16.424	16.990	19.728	22.734	26.033	29.650	33.612
- Depreciação e Amortização	-2.092	-2.393	-3.075	-3.512	-3.612	-4.023	-4.128	-4.386	-4.481	-4.433	-4.560
EBIT	13.283	13.451	15.707	13.588	12.812	12.967	15.600	18.349	21.552	25.217	29.052
- Impostos sobre o Lucro Operacional	-2.458	-2.007	-3.634	-315	-5.079	-1.790	-2.845	-3.504	-3.958	-5.978	-4.624
Lucro Operacional Após Impostos (LAII)	10.825	11.445	12.073	13.273	7.732	11.178	12.754	14.845	17.594	19.240	24.428
+ Depreciação e Amortização	2.092	2.393	3.075	3.512	3.612	4.023	4.128	4.386	4.481	4.433	4.560
Fluxo de Caixa Operacional	12.917	13.837	15.147	16.785	11.344	15.201	16.882	19.231	22.075	23.672	28.988
- Desembolso de Capital (CAPEX)	-3.914	-4.920	-6.068	-5.994	-3.174	-3.770	-5.232	-5.204	-4.759	-4.532	-4.714
- Variação do Capital de Giro	-3.737	-3.711	-3.774	-21	-3.723	-5.968	-4.068	-4.391	-4.739	-5.115	-5.521
Fluxos de Caixa da Empresa (FCFF)	5.266	5.206	5.306	10.770	4.448	5.463	7.582	9.636	12.576	14.025	18.753
% Crescimento		-1,14%	1,91%	102,99%	-58,70%	22,83%	38,78%	27,08%	30,52%	11,51%	33,72%
Fator de desconto							16%	116%	216%	316%	416%
WACC	13,92%										
Valor presente dos Fluxos de Caixa Livre da Firma (FCFF)							7.430	8.289	9.497	9.297	10.913

Elaborado pelo autor

O fator de desconto no fluxo de caixa descontado é dado pela fórmula em Excel=FRAÇÃOANO e inicia a projeção do valor futuro ao final de cada ano a partir de

5/11/2019 (data desse trabalho). Quanto mais distantes os anos de projeção, maior a expectativa de crescimento (fator de desconto) do fluxo de caixa da empresa.

Utilizaremos duas abordagens de valuation: O valuation pelo método da perpetuidade e o valuation pelo método do múltiplo EBTIDA.

3.9) O valuation pelo método da Perpetuidade

O valuation em perpetuidade baseia-se em Myron Gordon e Eli Shapiro (*Capital Equipment Analysis: The Required Rate Of Profit*), em tradução livre:

“...Traduzindo, isso (a fórmula abaixo) significa que a taxa de lucro à qual a ação é vendida é igual ao dividendo pago no ano, dividido pelo preço de mercado adicionado à taxa esperada de crescimento do dividendo...”

$$K = \frac{D_0}{P_0} + g$$

No qual K é a rentabilidade com base nos dividendos da ação, D^0 é o valor pago de dividendo no último ano, P_0 é o preço da ação e g é expectativa de crescimento do dividendo, ou perpetuidade do dividendo.

Ou seja, a rentabilidade da ação é o seu dividend yield mais o crescimento perpétuo dos dividendos.

Para identificar o valuation da ação, basta isolar o preço, no qual o valor da ação é igual ao valor pago de dividendo por ação no último ano, dividido pela rentabilidade desejada da ação, menos a expectativa de crescimento do dividendo, ou perpetuidade do dividendo.

$$P_0 = \frac{D_0}{K-g}$$

Valuation em Perpetuidade	
Caixa projetado do último ano	18.753
Caixa Livre em Perpetuidade	19.457
Perpetuidade (IPCA 2018)	3,75%
Valor Terminal	191.373
Valor Terminal Presente	111.359
Valor presente dos fluxos de caixa	45.425
Valor da Firma	156.784
Dívida Líquida média 2014/2018	-7.617
Valor Patrimonial	149.167
Valor justo por ação em Perpetuidade	
Valor Patrimonial	149.167
Total de ações em 2018	15.723
- Ações em tesouraria	-1.028
Valor justo das ações da AMBEV	8,90

Esse método de valuation aplica a taxa da perpetuidade (3,75% a.a de acordo com o IPCA de 2018) ao fluxo de caixa projetado do último ano. Posteriormente, aplica a mesma fórmula de identificação do valor da empresa acima para encontrar o valor terminal da empresa (Valor terminal = caixa livre em perpetuidade/ (WACC-Perpetuidade, ou $19.457 / (13,92\% - 3,75\%) = R\$ 191.373$ milhões). Esse valor é trazido a valor presente descontado pelo WACC e adicionado ao valor presente dos fluxos de caixa ($111.359 + 7.430 + 8.289 + 9.497 + 9.297 + 10.913 = R\$ 156.784$ milhões). Excluindo-se a dívida líquida média de 2014/2018, temos um valor de patrimônio de R\$ 149.167 milhões da AMBEV.

Por fim, dividindo-se à quantidade das ações, que ao final de 2018 montavam a 15.723 milhões (diminui-se as ações em tesouraria, que montavam 1.028 milhões em 2018), temos um valor justo das ações da AMBEV de R\$ 8,90.

3.10) O valuation pelo método do Múltiplo EBITDA

Valuation por Múltiplo EBTIDA	
EBITDA previsto para o último ano	33.612
Multiplo Ebitda projetado	7,19
Valor Terminal	241.822
Valor Terminal Presente	140.715
Valor Presente dos Fluxos de Caixa	45.425
Valor da Firma	186.140
Dívida Líquida média 2014/2018	-7.617
Valor Patrimonial	178.523
Valor justo por ação por Múltiplo EBITDA	
Valor Patrimonial	178.523
Total de ações em 2018	15.723
- Ações em tesouraria	-1.028
Valor justo das ações da AMBEV	10,66

No valuation pelo múltiplo EBTIDA, encontramos um valor de mercado de R\$ 241.822 milhões, multiplicando-se o número de ações pelo seu preço no último dia útil de 2018 ($28/12/2019 = 15,38$). Esse valor é dividido pelo EBITDA projetado do último ano, encontrando um fator de 7,19.

Trazendo-se a valor presente esse valor de mercado, encontramos R\$ 140.715 milhões. Esse valor é adicionado ao valor presente dos fluxos de caixa ($140.715 + 7.430 + 8.289 + 9.497 + 9.297 + 10.913$) e monta a R\$ 186.140 milhões o valor da firma. Excluindo-se a dívida líquida média de 2014/2018, temos um valor de patrimônio de R\$ 178.523 milhões da AMBEV.

Por fim, dividindo-se à quantidade das ações, que ao final de 2018 montavam a 15.723 milhões (diminui-se as ações em tesouraria, que montavam 1.028 milhões em 2018), temos um valor justo das ações da AMBEV de R\$ 10,66.

4) CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

A AMBEV é uma excelente empresa em todos os aspectos. Dívida líquida negativa; endividamento que permite uma boa alavancagem; ROE acima de 15%; margens de empresa com vantagem competitiva; histórico exemplar nos quesitos operacional, financeiro e de gestão; ciclo financeiro favorável, entre outros.

Partindo do pressuposto de que é importante avaliar o preço pago na aquisição das ações numa estratégia *buy and hold* (comprar e manter), podemos correlacionar o preço de mercado da ação hoje (5/11/2019 = R\$17,71) com o valuation encontrado nos métodos da perpetuidade (R\$ 8,90) e pelo método do múltiplo EBITDA (R\$10,66).

A técnica de valuation por fluxo de caixa descontado não recomenda a compra das ações em nenhum dos métodos, por achar um preço esticado em relação ao valor justo.

Como suporte, podemos comparar esses valores aos indicadores fundamentalistas Preço/Lucro e Preço/Valor Patrimonial. O preço/lucro, que significa o quanto o investidor está disposto a pagar pelos lucros apresentados, em 31/12/2018, foi de R\$ 21,25 (preço=15,38/lucro por ação=0,72). Esse valor é comparado ao inverso da SELIC.

A razão dessa comparação é pela SELIC ser teoricamente o ativo mais livre de risco na economia brasileira. Com a média da taxa básica de juros em 2018 fechando a 6,44% a.a, seu inverso é 15,53. A interpretação é que ações cujo P/L são menores que esse valor possuem boa remuneração e pouco risco em relação à SELIC. Vimos que o P/L da AMBEV é maior que o inverso da SELIC.

Já o preço/valor patrimonial significa uma medida de risco, ou o grau que o investidor paga pelo patrimônio da empresa, foi 4,20. O investidor está pagando mais de 4 vezes o valor do patrimônio. É outro indicativo de superavaliação das ações.

A técnica de valuation fundamentalista por análise de índices também não recomenda a compra das ações por achar um preço esticado em relação ao valor justo.

5) REFERÊNCIAS

- 1) DAMODARAN, Aswath. Investment Valuation. Second Edition.
- 2) DAMODARAN, Aswath. Growth rate in FCFE versus growth rate in FCFF, disponível em <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/fcff.pdf>
- 3) FERRARI, Ed Luiz. Análise das Demonstrações Contábeis, editora Impetus, 2014.
- 4) DAMODARAN, Aswath. Net Capital Expenditures. Disponível em <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/eqnotes/cashflow.pdf>
- 5) CURSINATO, Rafael. A teoria da decisão sob incerteza e a hipótese da utilidade esperada.
- 6) Curso e Apostila de Modelagem Financeira e Valuation – FK Partners
- 7) JACKSON, Mary, Mike Staunton. Advanced Modelling in finance using Excel and VBA. Editora John Wiley & Sons, 2001.
- 8) KLAUSS, Francis. Corporate Financial Analysis with Excel. Editora Mc Graw-Hill, 2010.
- 9) Participação de mercado da Ambev. Como a Heineken deve complicar a vida da Ambev no Brasil, Disponível em <https://exame.abril.com.br/revista-exame/esta-mais-difícil-ser-a-numero-1/>
- 10) O setor de bebidas no Brasil, BNDES. Acesso em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/3462/1/BS%2040%20O%20setor%20de%20bebidas%20no%20Brasil_P.pdf
- 11) 8 tri é o valor de mercado das 20 maiores empresas,diz Economática. Disponível em: <http://www.valor.com.br/valor-investe/casa-das-caldeiras/5488617/us-8-tri-e-o-valor-de-mercado-das-20-maiores-empresasdiz-ec>
- 12) DAMODARAN, Aswath. What is debt? Disponível em: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/whatisdebt.htm
- 13) DAMODARAN, Aswath. ROE, ROIC e ROI- Measurement and Implications
- 14) Alavancagem Financeira e Operacional: crescer com capital de bancos e investidores é uma boa opção? Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/alavancagem-financeira-operacional/>
- 15) Alavancagem Financeira e Operacional: crescer com capital de bancos e investidores é uma boa opção? Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/alavancagem-financeira-operacional/>
- 16) ZANLUCA, Jonatan de Sousa. Ciclos Econômico, Operacional e Financeiro, Portal de Contabilidade. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/ciclos.htm>
- 17) GORDON, Miro e Eli Shapiro. Capital Equipment Analysis: The Required Rate Of Profit; 1956. School of Industrial Management, MIT.
- 18) CURSINATO, Rafael. A teoria da decisão sob incerteza e a hipótese da utilidade esperada.

ANEXO I – Demonstrativos Financeiros Consolidados

Demonstrativos Financeiros Consolidados

AMBEV

S.A.

(Reais Milhões)

ABEV3

Histórico

2013

2014

2015

2016

2017

2018

BALANÇO PATRIMONIAL

1		0	0	0	0	0	0
1	Ativo Total	69.085	72.143	90.176	83.841	86.852	94.126
1.01	Ativo Circulante	20.809	20.728	28.314	23.887	24.718	25.330
1.01.01	Caixa e equivalentes	11.538	9.722	13.620	7.877	10.355	11.463
1.01.02	Aplicações Financeiras	289	713	215	283	12	13
1.01.03	Contas a Receber	2.973	3.029	4.166	4.368	4.945	4.879
1.01.04	Estoques	2.836	3.411	4.338	4.347	4.319	5.402
1.01.04.01	Produto Acabado	879	1.110	1.573	1.445	1.528	1.688
1.01.04.02	Produto em Elaboração	248	243	305	328	310	339
1.01.04.03	Matérias Primas	1.311	1.578	1.857	1.963	1.816	2.517
1.01.04.04	Materiais de Produção	37	45	51	50	77	107
1.01.04.05	Almoxarifado e Outros	409	504	660	682	688	901
1.01.04.06	Provisão para Perdas	-48	-69	-107	-121	-100	-151
1.01.06.01	Tributos Correntes a Recuperar	1.397	1.582	3.195	5.423	3.371	2.149
	Imposto de renda e Contribuição Social a						
1.01.06.01.01	Recuperar	656	610	2.399	4.694	2.770	1.285
1.01.06.01.02	Impostos Indiretos a Recuperar	741	972	796	730	600	863
1.01.07	Despesas Antecipadas de Marketing	787	782	1.017	771	771	741
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	989	1.490	1.763	818	946	682
1.01.08.03	Outros	989	1.490	1.763	818	946	682
1.01.08.03.01	Instrumentos Financeiros Derivativos	610	883	1.512	197	350	220
1.01.08.03.02	Juros a Receber	77	135	68	19	5	1
1.01.08.03.03	Outros ativos	303	472	183	602	591	461
1.02	Ativo Não Circulante	48.276	51.415	61.862	59.955	62.134	68.797
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	4.006	4.376	5.961	4.744	6.997	8.326
	Aplicações Financeiras Avaliadas ao Custo						
1.02.01.02	Amortizado	64	68	119	104	122	147
	Imposto de Renda e Contribuição Social						
1.02.01.06	Diferidos	1.648	1.393	2.750	2.268	2.279	2.017
1.02.01.07	Despesas Antecipadas de marketing	148	116	119	151	133	154
1.02.01.09	Outros Ativos Não Circulantes	2.146	2.800	2.974	2.220	4.463	6.007
	Depósitos Judiciais Compulsórios e de						
1.02.01.09.03	Incentivos	546	526	620	571	551	575
1.02.01.09.04	Impostos a Recuperar	11	718	557	4	2.313	3.834
1.02.01.09.05	Impostos Indiretos a Recuperar	463	443	335	343	225	540
1.02.01.09.06	Superávit de Ativos - Instituto Ambev	23	13	9	34	58	64
1.02.01.09.08	Instrumentos Financeiros Derivativos	2	5	51	16	35	35
1.02.01.09.09	Títulos a Receber	697	754	1.077	899	882	353
1.02.01.09.10	Outros	403	341	324	352	398	605
1.02.02	Investimentos	26	40	715	300	238	257
1.02.02.01	Participações Societárias	26	40	715	300	238	257

1.02.03	Imobilizado	14.006	15.740	19.140	19.154	18.822	20.097
1.02.03.01	Imobilizado em Operação	11.933	13.879	16.988	17.393	17.546	18.630
1.02.03.02	Imobilizado Arrendado	22	32	19	20	19	45
1.02.03.03	Imobilizado em Andamento	2.051	1.829	2.133	1.741	1.258	1.422
1.02.04	Intangível	30.238	31.258	36.045	35.757	36.077	40.117
1.02.04.01	Intangíveis	3.214	3.755	5.092	5.246	4.675	5.841
1.02.04.02	Goodwill	27.024	27.503	30.953	30.511	31.402	34.276
2	Passivo Total	69.085	72.143	90.176	83.841	86.852	94.126
2.01	Passivo Circulante	17.353	21.825	30.142	28.774	28.688	24.828
2.01.01	Obrigações Sociais e Trabalhistas	722	598	916	687	1.047	852
2.01.02	Fornecedores	7.731	8.233	11.109	9.793	10.418	12.774
2.01.02.01	Fornecedores Nacionais	5.284	5.459	7.752	5.040	5.554	6.853
2.01.02.02	Fornecedores Estrangeiros	2.446	2.774	3.357	4.753	4.864	5.921
2.01.03	Obrigações Fiscais	3.132	3.544	4.342	4.282	5.494	5.340
2.01.03.01.01	Imposto de Renda e Contribuição Social a Pagar	897	640	1.245	904	1.668	1.559
2.01.03.01.02	Demais Tributos e Contribuições Federais	1.542	1.309	856	1.309	1.593	1.442
2.01.03.02	Obrigações Fiscais Estaduais	553	1.393	1.820	1.979	2.090	2.157
2.01.03.03	Obrigações Fiscais Municipais	141	202	421	90	142	183
2.01.04	Empréstimos e Financiamentos	1.041	988	1.283	3.631	1.321	1.561
2.01.04.01.01	Em Moeda Nacional	575	572	594	726	351	234
2.01.04.01.02	Em Moeda Estrangeira	466	416	689	2.905	970	1.327
2.01.05	Outras Obrigações	4.582	8.322	12.369	10.212	10.239	4.129
2.01.05.01	Passivos com Partes Relacionadas	277	475	725	1.076	1.435	1.276
2.01.05.01.04	Débitos com Outras Partes Relacionadas	277	475	725	1.076	1.435	1.276
2.01.05.02	Outros	4.305	7.847	11.645	9.137	8.803	2.853
2.01.05.02.01	Dividendos e JCP a Pagar	1.174	2.435	599	1.714	1.779	807
2.01.05.02.04	Instrumentos Financeiros Derivativos	946	1.909	4.673	686	215	679
2.01.05.02.05	Conta Garantida	0	99	3	0	2	0
2.01.05.02.06	Opção de Venda de Participação em Controlada	1.983	3.038	4.965	5.187	5.531	208
2.01.05.02.07	Juros a Pagar	21	32	61	80	81	94
2.01.05.02.08	Outros Passivos	181	333	1.345	1.469	1.196	1.065
2.01.06	Provisões	145	139	123	169	169	173
2.01.06.01	Provisões Fiscais Previdenciárias						
2.01.06.01.01	Trabalhistas e Cíveis	145	139	123	169	169	173
2.01.06.01.01	Provisões Fiscais	75	72	40	59	59	59
2.01.06.01.02	Provisões Previdenciárias e Trabalhistas	53	37	41	77	77	80
2.01.06.01.04	Provisões Cíveis	1	4	5	17	17	17
2.01.06.01.05	Provisões Outras	11	20	28	8	8	9
2.01.06.02	Outras Provisões	5	6	9	7	7	8
2.01.06.02.02	Provisões para Reestruturação	5	6	9	7	7	8
2.02	Passivo Não Circulante	7.508	6.674	9.701	8.416	10.181	11.750
2.02.01	Empréstimos e Financiamentos	1.865	1.635	2.218	1.665	1.129	757
2.02.01.01.01	Em Moeda Nacional	1.374	1.422	1.462	1.064	631	435
2.02.01.01.02	Em Moeda Estrangeira	492	212	756	600	498	323

2.02.01.02	Debêntures	0	0	99	101	103	105
2.02.02	Outras Obrigações	3.115	2.758	4.411	3.556	6.107	8.037
	Provisão para Benefícios Assistência Médica e Outros	1.558	1.757	2.222	2.138	2.311	2.344
2.02.02.02.03							
2.02.02.02.04	Fornecedores	69	74	110	238	175	126
2.02.02.02.05	Diferimento de Impostos sobre Vendas	518	603	752	511	713	617
2.02.02.02.06	Demais Tributos e Contribuições Federais	365	8	8	9	59	59
2.02.02.02.07	Passivo a Descoberto Empresas Controladas	0	12	13	25	28	75
2.02.02.02.08	Instrumentos Financeiros Derivativos	33	30	145	27	2	2
	Opção de Venda de Participação em Controlada	537	265	1.001	439	387	2.576
2.02.02.02.09							
2.02.02.02.10	Outros Passivos	35	11	9	8	14	11
	Imposto de Renda e Contribuição Social a Pagar	0	0	150	162	2.418	2.228
2.02.02.02.11							
	Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	2.096	1.738	2.474	2.330	2.329	2.425
2.02.03							
2.02.04	Provisões	432	543	500	765	513	426
2.02.04.01.01	Provisões Fiscais	217	286	182	511	324	248
2.02.04.01.02	Provisões Previdenciárias e Trabalhistas	122	128	139	88	52	38
2.02.04.01.04	Provisões Cíveis	8	19	26	27	18	38
2.02.04.01.05	Provisões Outros	85	109	151	138	118	102
2.02.04.02	Provisões para Reestruturação	1	1	1	1	1	1
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	44.225	43.645	50.334	46.651	47.983	57.547
2.03.01	Capital Social Realizado	57.001	57.582	57.614	57.614	57.614	57.710
2.03.02	Reservas de Capital	55.362	55.023	54.373	54.530	54.701	54.781
2.03.02.01	Ágio na Emissão de Ações	53.664	53.663	53.663	53.663	53.663	53.663
2.03.02.05	Ações em Tesouraria	-23	-7	-617	-313	-140	-21
2.03.02.07	Pagamento Baseado em Ações	715	832	1.013	1.075	1.232	1.300
2.03.02.09	Resultado de Ações em Tesouraria	-6	-166	-386	-596	-755	-862
2.03.02.10	Outras Reservas de Capital	1.013	701	701	701	701	701
2.03.04	Reservas de Lucros	5.858	4.884	8.201	9.700	8.660	15.434
2.03.04.01	Reserva Legal	4	4	4	4	4	4
2.03.04.02	Reserva Estatutária	940	498	2.141	3.860	1.268	6.710
2.03.04.07	Reserva de Incentivos Fiscais	1.850	2.873	4.016	5.836	7.388	8.720
2.03.04.08	Dividendo Adicional Proposto	3.063	1.508	2.039	0	0	0
							-
2.03.06	Ajustes de Avaliação Patrimonial	-75.229	-75.268	-71.857	-77.019	-74.966	71.585
2.03.06.01	Reservas de Conversão	-72	453	3.472	-289	1.639	4.089
2.03.06.02	Hedge de Fluxo de Caixa	132	266	932	-145	369	777
2.03.06.03	Ganhos/(Perdas) Atuariais	-1.003	-1.109	-1.131	-1.262	-1.144	-1.116
	Opção de Venda de Participação em Controlada Concedida	-2.057	-2.057	-2.247	-2.391	-2.771	-120
2.03.06.04							
2.03.06.05	Ganhos/(Perdas) de Participação	2.114	2.110	2.124	2.151	2.100	20
2.03.06.06	Combinação de Negócios	156	156	156	156	156	156
	Ajustes Contábeis de Transações entre Sócios	-74.499	-75.087	-75.163	-75.239	-75.315	75.391
2.03.06.07							
	Participação dos Acionistas Não Controladores	1.232	1.423	2.002	1.826	1.974	1.207
2.03.09							

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO		2013	2014	2015	2016	2017	2018
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	34.791	38.080	46.720	45.603	47.899	50.231
3.02	Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	-11.398	-12.815	-16.061	-16.678	-18.042	19.270
3.03	Resultado Bruto	23.394	25.265	30.659	28.925	29.857	30.962
3.04	Despesas/Receitas Operacionais	-8.018	-9.421	-11.877	-11.824	-13.434	13.971
3.04.01	Despesas com Vendas	-8.026	-9.159	-11.178	-12.011	-11.915	12.466
3.04.02	Despesas Gerais e Administrativas	-1.736	-1.820	-2.281	-2.166	-2.624	-2.367
3.04.04	Outras Receitas Operacionais	1.993	1.837	2.218	2.747	1.339	1.428
3.04.05	Outras Despesas Operacionais	-261	-297	-639	-390	-230	-567
3.04.06	Resultado de Equivalência Patrimonial	11	17	3	-5	-3	1
3.05	Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos (EBIT)	15.375	15.844	18.782	17.100	16.424	16.990
3.06	Resultado Financeiro	-1.563	-1.475	-2.268	-3.702	-3.494	-3.823
3.06.01	Receitas Financeiras	932	1.173	1.294	896	774	739
3.06.02	Despesas Financeiras	-2.496	-2.649	-3.562	-4.598	-4.268	-4.562
3.07	Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	13.812	14.369	16.513	13.398	12.930	13.167
3.08	Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	-2.458	-2.007	-3.634	-315	-5.079	-1.790
3.08.01	Corrente	-1.912	-2.057	-1.228	-414	-5.332	-1.833
3.08.02	Diferido	-545	51	-2.406	99	253	44
3.09	Resultado Líquido das Operações Continuadas	11.354	12.362	12.879	13.083	7.851	11.377
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	11.354	12.362	12.879	13.083	7.851	11.377
3.11.01	Atribuído a Sócios da Empresa Controladora	9.535	12.066	12.424	12.547	7.332	11.025
3.11.02	Atribuído a Sócios Não Controladores	1.819	297	455	537	519	353

DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA		2013	2014	2015	2016	2017	2018
6.01	Caixa Líquido Atividades Operacionais	15.245	15.896	23.606	12.345	17.916	17.991
6.01.01	Caixa Gerado nas Operações	17.706	18.295	21.297	19.283	20.720	20.261
6.01.01.01	Lucro Líquido do Exercício	11.354	12.362	12.879	13.083	7.851	11.377
6.01.01.02	Depreciação, Amortização e Impairment	2.092	2.393	3.075	3.512	3.612	4.023
6.01.01.03	Impairment Contas Rec, Demais Rec e Estoques	117	100	98	197	156	126
6.01.01.04	Aumento (Redução) Prov Benef Funcionários	203	169	483	347	168	172
6.01.01.05	Resultado Financeiro Líquido	1.563	1.475	2.268	3.702	3.494	3.823
6.01.01.06	Perda (Ganho) Venda Imobilizado e Intangível	-25	-34	-28	-71	-49	30
6.01.01.07	Ganho na troca de ações	0	0	0	-1.240	0	0
6.01.01.08	Despesas com Pagamentos Baseados em Ações	182	161	197	170	209	161
6.01.01.09	Despesas com Imposto Renda e Contrib Social	2.458	2.007	3.634	315	5.079	1.790

6.01.01.10	Participação nos Resultados de Controladas e Coligadas	-11	-17	-3	5	3	-1
6.01.01.11	Outros Itens Não-Monetários Incluídos no Lucro	-228	-320	-1.306	-737	196	-1.239
6.01.02	Variações nos Ativos e Passivos	-2.460	-2.399	2.309	-6.939	-2.804	-2.270
6.01.02.01	Redução (Aumento) Contas a Receber e Demais a Receber	-1.174	-503	-381	-578	-266	-149
6.01.02.02	Redução (Aumento) nos Estoques	-423	-589	-681	-437	-64	-1.167
6.01.02.03	Aumento (Redução) nas Provisões e Outras Contas a Pagar	1.268	1.577	5.083	-565	-106	870
6.01.02.04	Juros Pagos	-432	-700	-257	-725	-557	-622
6.01.02.05	Juros Recebidos	605	349	656	598	338	500
6.01.02.06	Dividendos Recebidos	136	21	15	111	7	9
6.01.02.07	Imposto de Renda e Contribuição Social Pagos	-2.441	-2.556	-2.126	-5.342	-2.157	-1.711
6.02	Caixa Líquido Atividades de Investimento	-3.802	-4.768	-5.997	-5.898	-3.073	-3.676
6.02.01	Proventos da Venda de Imobilizado e Intangíveis	112	152	100	134	102	102
6.02.02	Proventos da Venda de Operações em Subsidiárias	0	0	94	0	0	0
6.02.03	Aquisição de Imobilizado e Intangíveis	-3.801	-4.493	-5.261	-4.133	-3.204	-3.571
6.02.05	Aquisições de Subsidiárias, Líquido de Caixa Adquirido	-255	-11	-1.212	-1.824	-333	-133
6.02.07	Aquisição de outros investimentos	0	0	-123	-38	-1	-9
6.02.08	Proventos Líquidos (Aquisição) de Títulos de Dívida	142	-446	404	-37	277	-16
6.02.09	Proventos Líquidos (Aquisição) de Outros Ativos	0	29	2	0	86	-49
6.03	Caixa Líquido Atividades de Financiamento	-9.385	-13.144	-15.328	-11.645	-12.864	13.222
6.03.01	Aumento de Capital	17	158	10	0	0	6
6.03.02	Aquisição de participação de não controladores	172	0	0	0	0	-3.061
6.03.03	Proventos/Recompra de Ações	-38	-74	-824	0	-39	7
6.03.04	Proventos de Empréstimos	327	1.005	4.965	3.792	2.904	2.305
6.03.06	Liquidação de Empréstimos	-992	-1.790	-5.653	-1.896	-5.442	-2.499
6.03.07	Caixa Líquido de Custos Financeiros, exceto Juros	-1.661	-381	-2.327	-3.208	-1.459	-1.153
6.03.08	Pagamento de passivos de arrendamento financeiro	-2	-2	-8	-3	-9	-13
6.03.09	Dividendos pagos	-7.209	-12.060	-11.490	-10.331	-8.820	-8.814
6.04	Variação Cambial s/ Caixa e Equivalentes	253	101	1.739	-542	539	97
6.05	Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	2.311	-1.915	4.020	-5.741	2.518	1.191
6.05.01	Saldo Inicial de Caixa e Equivalentes	8.974	11.285	9.370	13.390	7.649	10.167
6.05.02	Saldo Final de Caixa e Equivalentes	11.285	9.370	13.390	7.649	10.167	11.358

COMPOSIÇÃO DO CAPITAL

Número de ações em mil

Do Capital Integralizado	2013	2014	2015	2016	2017	2018
--------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Ordinárias	15.644	15.713	15.718	15.718	15.718	15.722
Preferenciais		0	0	0	0	0
Total	15.644	15.713	15.718	15.718	15.718	15.722
Em						
Tesouraria						
Ordinárias	1	0	33	17	7	1
Preferenciais	0	0		0	0	0
Total	1	0	33	17	7	1
TOTAL DE AÇÕES	15.646	15.713	15.750	15.734	15.725	15.723