

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

JEAN LUCAS BERNA CAPUTI MACHADO

**ESTUDO DE CASO: ANÁLISE DA EMPRESA AMBEV S/A POR MEIO DO
MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO PARA A FIRMA**

Rio de Janeiro

2022

JEAN LUCAS BERNA CAPUTI MACHADO

**ESTUDO DE CASO: ANÁLISE DA EMPRESA AMBEV S/A POR MEIO DO
MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO PARA A FIRMA.**

Trabalho de Conclusão de Curso requisitado como exigência obrigatória para a obtenção de título de bacharel em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Orientador: Prof. Domenico Mandarino

Rio de Janeiro

2022

**ESTUDO DE CASO: ANÁLISE DA EMPRESA AMBEV S/A POR MEIO DO
MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO PARA A FIRMA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Domenico Mandarino

Avaliador: Prof. Marcos Roberto Pinto

Avaliador: Prof. Alessandra de Lima Marques

Rio de Janeiro

2022

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo demonstrar a aplicação prática da metodologia de análise do fluxo de caixa livre para a firma da Ambev. O estudo também realiza a exposição da base teórica da avaliação de empresas, bem como uma caracterização da empresa e do setor em que ela atua. As análises foram realizadas utilizando os dados financeiros referentes aos anos fiscais entre 2017 e 2021 encontrados no site da empresa. Foi escolhido um período de 5 anos para as projeções do período explícito, compreendendo os anos entre 2022 e 2026. A metodologia utilizada é classificada como estudo de caso explicativo e quantitativo e por meio do *software* Microsoft Excel os dados históricos da empresa foram tabulados, bem como as premissas baseadas nesses dados e as projeções futuras. Contando com uma estrutura majoritariamente composta por fundos próprios, a taxa de desconto encontrada para a Ambev foi de 12,1% e a taxa de crescimento na perpetuidade foi definida como 2,5% baseada na projeção do Ministério da Economia para o crescimento do PIB para 2026. Os resultados obtidos indicam uma subprecificação de aproximadamente 11,5% das ações da companhia no dia 21/07/2022 em relação ao seu preço justo. O valor justo encontrado para a empresa está próximo as expectativas do mercado. Conclui-se que a hipótese de que o mercado precifica as ações próximo ao valor justo está correta, já que a diferença entre o seu preço justo e valor de mercado não está muito grande. A subavaliação pode refletir os impactos negativos causados pela crise econômica que atinge o Brasil, levando a um aumento na taxa de juros e inflação, mudanças no padrão de consumo e desvalorização cambial.

Palavras-chave: avaliação de empresas, fluxo de caixa descontado, Ambev

ABSTRACT

This research seeks to demonstrate the practical application of the Free Cash Flow to the Firm method for Ambev. The study also carried out the exposition of the theoretical basis of company valuation, as well as a characterization of the company and the sector in which it operates. The analyzes were carried out using the financial data for the fiscal years between 2017 and 2021 found on the company's website. A period of 5 years was chosen for the projections of the explicit period, comprising the years between 2022 and 2026. The methodology used is classified as an explanatory and quantitative case study and through Microsoft Excel software, the company's historical data were tabulated, as well as the assumptions based on that data and the future projections. With a structure mostly composed of own funds, the discount rate found for Ambev was 12.1% and the growth rate in perpetuity was defined as 2.5% based on the projection of the Ministry of Economy for GDP growth for 2026. The results obtained indicate an underpricing of approximately 11.5% of the company's shares on 07/21/2022 in relation to its fair price. The fair value found for the company is close to market expectations. It is concluded that the hypothesis that the market prices the shares close to fair value is correct, since the difference between their fair price and market value is not very large. The understatement may reflect the negative impacts caused by the economic crisis that hits Brazil, leading to an increase in interest rates and inflation, changes in consumption patterns and exchange rate devaluation.

Keywords: valuation, discounted cash flow, Ambev

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Participação Acionária Ambev	27
Figura 2 - Participação dos Segmentos no Resultado Consolidado	28
Figura 3 - Evolução Receita Líquida.....	28
Figura 4 - Evolução Lucro Líquido x Margem Líquida	29
Figura 5 - Fatia de Mercado Global em 2020 (Volume de Vendas)	30
Figura 6 - Participação no Mercado Brasileiro (%).....	31
Figura 7 - Vendas de Cerveja (bilhões de litros).....	31
Figura 8 - Preço Justo por Ação em Diferentes Perpetuidades	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados Históricos Ambev (2017-2021).....	32
Tabela 2 – Receita da Cia (2017-2021).....	32
Tabela 3 – Projeção das Receitas (2022-2026)	33
Tabela 4 – Custo dos Produtos Vendidos da Cia (2017-2021)	33
Tabela 5 – Projeção dos Custos (2022-2026).....	34
Tabela 6 – Despesas da Cia (2017-2021)	34
Tabela 7 – Projeção das Despesas Operacionais (2022-2026).....	34
Tabela 8 – Alíquota efetiva IRPJ e CSLL (2017-2021).....	35
Tabela 9 – Necessidade de Capital de Giro (2017-2021).....	36
Tabela 10 – Necessidade de Capital de Giro Projetada (2022-2026).....	36
Tabela 11 – Imobilizado, Depreciação e Amortização (2017-2021).....	37
Tabela 12 – Imobilizado, Depreciação e Amortização Projetados (2022-2026).....	37
Tabela 13 – Cálculo custo do Capital Próprio.....	39
Tabela 14 – Cálculo custo do Capital de Terceiros	39
Tabela 15 – Cálculo Médio Ponderado de Capital	40
Tabela 16 – Fluxos de Caixa Projetados (2022-2026)	40
Tabela 17 – Valor Presente dos Fluxos de Caixa	41
Tabela 18 – Valor da Perpetuidade.....	41
Tabela 19 – Valor Justo por Ação	42
Tabela 20 – Resultado do Estudo	43

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 Problema de Pesquisa.....	11
1.2 Justificativa	11
1.3 Objetivo Geral.....	11
1.4 Objetivos Específicos	11
1.5 Estrutura do Trabalho	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 Estudos Anteriores	13
2.2 Valor e Riqueza	14
2.3 Avaliação de Empresas	15
2.3.1 Avaliação Relativa	15
2.3.2 Avaliação por Direitos Contingentes	16
2.3.3 Avaliação por Fluxo de Caixa Descontado	17
2.3.3.1 Fluxo de Caixa livre Para a Firma.....	17
2.3.3.2 Desconto de Dividendos.....	18
2.3.3.3 Fluxo de Caixa Livre para Patrimônio Líquido	19
2.4 Custo Médio Ponderado de Capital	19
2.4.1 CAPM.....	20
2.4.1.1 Coeficiente Beta	22
2.5 Crescimento do NOPAT	23
2.6 Horizonte de Tempo das Projeções	24
3. METODOLOGIA	26
3.1 Classificação da Pesquisa	26
3.2 Caracterização da Empresa	26
3.3 Caracterização do Setor	29
3.4 Histórico dos Resultados Financeiros da Ambev	31
3.5 Projeções	32
3.5.1 Projeção da Receita	32
3.5.2 Projeção do Custo dos Produtos Vendidos	33
3.5.3 Projeção das Despesas Operacionais.....	34
3.5.4 Projeção dos Impostos.....	35

3.5.5	Projeção da Necessidade de Capital de Giro.....	35
3.2	Projeção do CAPEX, Depreciação e Amortização	36
3.6	Taxa de Desconto.....	37
3.6.1	Custo do Capital Próprio	38
3.6.2	Custo do Capital de Terceiros	39
3.6.3	Cálculo do WACC	40
3.7	Valor Presente dos Fluxos de Caixa	40
3.8	Valor Presente da Perpetuidade e Valor por Ação.....	41
4.	ANÁLISE DE RESULTADO.....	43
5.	CONCLUSÃO	45
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
	ANEXO A – DRE RESUMIDA (2017-2021)	49
	ANEXO B – BALANÇO PATRIMONIAL RESUMIDO - ATIVO (2017-2021).....	49
	ANEXO C – BALANÇO PATRIMONIAL RESUMIDO - PASSIVO (2017-2021).....	50
	ANEXO D – FECHAMENTO AÇÃO 21/07/2022 (<i>INVESTING.COM</i>).....	51
	ANEXO E – EMBI + RISCO-BRASIL (IPEADATA)	52
	ANEXO F – PRÊMIO <i>10-YEAR TREASURY BONDS</i> (<i>MARKET WATCH</i>)	53

1. INTRODUÇÃO

A avaliação de empresas, ou *valuation* em inglês, busca avaliar o valor de um determinado ativo, seja ele real ou financeiro. Este modelo pode ser aplicado na avaliação de imóveis, ações, debêntures ou no valor global de uma empresa.

Há diferentes formas de analisar o valor justo de uma empresa, destacando-se a análise técnica e a análise fundamentalista. No primeiro modelo, o valor do ativo está relacionado às variações históricas de seus preços, desconsiderando o contexto que levou os preços a variarem. Já o modelo de análise fundamentalista busca obter o valor justo de uma empresa refletindo o retorno esperado baseado em projeções de desempenho futuro coerentes com a realidade do negócio em avaliação. Neste modelo é importante analisar os números da empresa, bem como o setor em que ela atua e a economia do país em que ela está inserida.

A empresa escolhida para ser avaliada foi a AMBEV S/A (Ambev). Fundada em 1999 por meio da fusão da Cervejaria Brahma e a Cervejaria Antártica, a Ambev é hoje uma das maiorias cervejarias do mundo, com maior fatia de mercado na maioria dos países em que opera. Segundo a agência de risco Moody's (2022), no Brasil a empresa possui cerca de 66% da fatia de mercado no segmento de cervejas.

A pandemia do coronavírus que explodiu em 2020 e seus reflexos que perduram até hoje vem impactando fortemente a economia, afetando o desemprego e renda da população, bem como produção industrial e hábitos de consumo. O setor de bebidas foi fortemente impactado pela pandemia do coronavírus nesse período, quando as medidas de restrição e distanciamento social estavam ocorrendo, levando ao fechamento de bares e restaurantes, bem como cancelamento de shows e eventos. Atualmente, com a retomada da economia e das atividades aos patamares de antes da pandemia, o segmento vem se recuperando gradualmente.

Nesse contexto, a Ambev foi capaz de reportar crescimento orgânico mesmo durante a pandemia, se adaptando às mudanças no mercado e padrões de consumo. Este crescimento ocorreu graças a ampliação de seu portfólio, com destaque ao segmento de cervejas premium e core plus (segmento de cervejas entre o tradicional e o topo de linha). Além disso, o seu aplicativo de vendas de bebidas, Zé Delivery, teve um papel fundamental para auxiliar a empresa a obter sucesso mesmo durante o período de fechamento de comércios não essenciais, como bares e restaurantes.

A escolha pela Ambev se baseou em seu histórico como uma referência no segmento em que atua, como também na sua resiliência para se adaptar as mudanças no mercado. A pesquisa tem como objetivo ser um estudo de caso, não possuindo finalidade de produzir números de referência para investimentos e sim de demonstrar a aplicação prática do procedimento da avaliação, embasado na literatura específica da área e nas informações disponíveis sobre a empresa.

1.1 Problema de Pesquisa

Com base no que foi apresentado, o presente estudo busca entender o valor da empresa AMBEV S/A e seu valor justo por ação por meio da aplicação prática do método de avaliação de empresa por fluxo de caixa descontado da firma.

1.2 Justificativa

A avaliação de empresas é um importante guia para tomada de decisão quanto a viabilidade de investimentos. Portanto, este trabalho torna-se necessário porque visa contribuir para o processo de tomada de decisão mostrando na prática o processo de avaliação de empresas, além de mostrar sob a perspectiva do autor o valor da empresa e o preço justo de suas ações na data deste artigo.

1.3 Objetivo Geral

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é analisar a empresa AMBEV S/A baseado na metodologia do fluxo descontado para a firma para encontrar o seu valor de mercado e posteriormente o seu preço justo por ação. Por fim, o preço justo encontrado será comparado ao preço de mercado em julho de 2022 para identificar se a empresa possui uma tendência de valorizar ou desvalorizar no médio/longo prazo.

1.4 Objetivos Específicos

Com a finalidade de atingir o objetivo geral do trabalho, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Descrever conceitos sobre avaliação de empresas.
- b) Apresentar os principais métodos de avaliação.
- c) Levantar informações sobre a empresa analisada.
- d) Analisar informações sobre o mercado em que a empresa atua
- e) Aplicar o método de avaliação por fluxo de caixa descontado para firma
- f) Calcular o valor justo das ações baseado no valor da empresa encontrado.

1.5 Estrutura do Trabalho

O presente artigo é dividido em quatro partes. O segundo capítulo traz a revisão de literatura onde serão apresentados conceitos que servirão como referencial teórico para o desenvolvimento das análises.

No terceiro capítulo serão explicados os métodos e procedimentos utilizados para a realização das projeções e análise de dados. Neste capítulo, os resultados serão demonstrados separadamente na seguinte ordem: primeiro será feita uma projeção do horizonte explícito, que compreende os anos de 2022 até 2026, depois esses valores serão trazidos a valor presente, então será calculado o valor presente da perpetuidade. Após estas etapas, o valor da empresa encontrado será dividido pelo número total de ações da empresa buscando encontrar o valor justo da ação.

O quarto capítulo traz a apresentação do valor justo da empresa encontrado e do seu valor justo por ação e compara com as expectativas do mercado acerca da empresa, além de demonstrar o impacto do crescimento na perpetuidade no valor justo da empresa.

Por fim, no quinto capítulo são apresentadas as conclusões sobre os resultados observados, além disso, são sugeridas propostas para pesquisas sobre assuntos e temas semelhantes.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo tem por objetivo fornecer sustentação teórica ao estudo, tratando os principais assuntos que serão abordados ao longo da pesquisa. Na primeira subseção são mostrados estudos anteriores envolvendo avaliação de empresas utilizando o método do fluxo de caixa descontado. Nas seções subsequentes foi apresentado o conceito de valor e avaliação de empresa, bem como explicados os diferentes modelos de avaliação existentes. É, então, demonstrado índices que compõe o modelo de avaliação de empresa por fluxo de caixa descontado. Finalmente, é mostrado a ideia de diferenças de horizontes na avaliação de empresas e o conceito de valor residual e perpetuidade que serão utilizados ao longo do trabalho.

2.1 Estudos Anteriores

Trabalhos anteriores sobre o tema foram desenvolvidos ao longo dos últimos anos, entre eles destacam-se o de Bezerra (2017), Guia (2017) e Ribeiro (2020). Os três trabalhos buscam analisar a AMBEV S/A baseado no método do fluxo de caixa descontado par a firma.

Segundo Bezerra (2017), o autor buscava avaliar a Ambev aplicando o método de Fluxo de Caixa Descontado, pelo fato de ser o mais utilizado atualmente pelos profissionais da área, assim como pelo fato de que foi por diversas vezes considerado o método mais abrangente por identificar todos os itens-chaves que afetam o valor da empresa. O autor projetou os anos entre 2017 e 2021 e encontrou um valor justo da empresa de R\$ 263.554 milhões, que dividido pelo número de ações da empresa, resultou em valor justo por ação de R\$ 16,77, que estava abaixo do valor da ação ABEV3 no fechamento do dia 11/12/2017.

Já Guia (2017), buscou determinar o preço justo da empresa por meio de um estudo em casos práticos e literatura da área de avaliação e finanças corporativas, também por meio do levantamento de dados de mercado e da Ambev. Foi utilizada a avaliação por fluxo de caixa descontado como modelo mais adequado para estimar o valor da empresa. O autor também projetou os dados financeiros entre 2017 e 2021 e encontrou um valor de \$311.210 milhões, que divididos pelo número de ações resultou em um preço justo por ação de R\$ 19,83. Este valor estava acima do valor praticado em junho de 2017, mostrando que o preço da ação pudesse estar subavaliado no período.

Por fim, Ribeiro (2020), teve como objetivo analisar o valor intrínseco da Ambev utilizando o método do fluxo de caixa descontado. O autor utilizou dados contábeis do período entre 2011 e 2019 e projetou os resultados para o período compreendido entre 2020 e 2024. Ribeiro (2020) encontrou um valor para a empresa de R\$ 260.823 milhões, que dividido pelos números de ações da empresa, resultaram em um preço justo por ação de R\$ 15,73. Segundo o autor, a ação da empresa possuía um potencial de valorização de 7,22% comparado com o preço de mercado em novembro de 2020.

Todos os três estudos analisaram a empresa pelo método do fluxo de caixa descontado e encontraram o preço justo por ação da Ambev partindo de diferentes pontos e desenvolvendo suas premissas. Além disso, os estudos de Guia (2017) e Bezerra (2017), foram realizados em períodos próximos e mostram valores justos por ação bem diferentes. Isso mostra que, conforme indicado por Assaf Neto (2014), a avaliação de empresas não se comporta como uma ciência exata, já que alguns pontos são controversos, demandando a opinião do analista e que uma percepção diferente dos resultados futuros pode gerar uma alteração no valor da empresa.

2.2 Valor e Riqueza

O processo de avaliação de uma empresa envolve entender o termo valor. Este conceito pode ser usado de diversas formas na sociedade, aplicando-se a diferentes situações do cotidiano, incluindo na área financeira. De acordo com Assaf Neto (2007), o objetivo de qualquer empresa é criar valor a seus acionistas, promovendo a maximização de sua riqueza. De acordo com o autor, simplesmente gerar lucro não significa que a empresa está gerando valor. A geração de valor ocorre quando o lucro gerado supera os custos incorridos, incluindo o custo de oportunidade.

Segundo Assaf Neto (2007), a riqueza, por sua vez, é gerada quando os detentores de ações têm expectativas de que a empresa vá gerar um retorno superior aos custos dos recursos investidos, promovendo uma valorização do seu valor de mercado.

De acordo com Damodaran (2007), “conhecer o valor de um ativo e o que determina esse valor são pré-requisitos para uma decisão inteligente”. Ainda de acordo com o autor, não devemos comprar a maioria dos ativos por razões estéticas ou emocionais, mas sim em função dos fluxos de caixa a serem gerados em troca. Desta forma, o valor percebido deve ser

sustentado pela realidade, o que significa que o preço a pagar por um ativo reflita os fluxos de caixa a serem gerados por ele.

Neste contexto, a avaliação de empresas serve como alicerce para determinar a viabilidade de investimentos, buscando compreender os fluxos de caixa gerados pela empresa no futuro comparativamente ao seu preço.

2.3 Avaliação de Empresas

De acordo com Miranda, Lemes e Reis (2009), uma empresa que busca e processa recursos, gerando bens e serviços úteis, escassos e oportunos, é passível de ser avaliada, uma vez que na ótica de mercado ela representa um investimento.

Para Damodaran (2007), em termos gerais, existem três abordagens à avaliação de empresas. A primeira é a avaliação pelo fluxo de caixa descontado, que relaciona o valor de um ativo ao valor presente dos fluxos de caixa futuros previstos para esse ativo. A segunda é a avaliação relativa, que estima o valor do ativo analisando a precificação de ativos comparáveis em relação a uma variável como, como ganhos, valor contábil etc. Por fim, a terceira é a avaliação por direitos contingentes, que utiliza modelos de precificação de opções para medir o valor de ativos que compartilham características de opção.

2.3.1 Avaliação Relativa

De acordo com Titman e Martin (2014), o modelo de avaliação relativa usa os preços de mercado das transações observadas para imputar o valor de uma empresa ou oportunidade de investimento. Por exemplo, no mercado imobiliário, a pessoa que está interessada em vender a sua casa pode estimar o preço analisando os valores praticados no mercado. Enquanto para investimentos geradores de renda, os analistas consideram índices, que incluem valores de mercado relativos a lucros, fluxo de caixa, vendas ou valor de transações recentes.

Segundo Damodaran (2007), a avaliação relativa pode ser dividida em três passos essenciais. O primeiro é identificar ativos comparáveis que sejam precificados pelo mercado. Os analistas normalmente utilizam empresas que operam no mesmo segmento como comparáveis, estabelecendo uma comparação com uma empresa de software com outras do mesmo ramo ou um serviço público com outros da mesma categoria, por exemplo. Após isso,

o segundo passo é escalonar os preços de mercado em relação a uma variável em comum para gerar preços padronizados comparáveis. No contexto de ações, essa equalização geralmente requer a conversão do valor de mercado do patrimônio líquido ou da empresa em múltiplos de lucros, valor contábil ou receita. Por fim, o terceiro e último passo é ajustar as diferenças entre os ativos, ao comparar os seus valores padronizados. Necessitamos padronizar os valores de alguma maneira, escalonando-os em relação a uma variável comum. Em geral, os valores podem ser padronizados em relação aos lucros que as empresas geram, ao valor contábil ou custo de reposição das próprias empresas, às receitas geradas ou a indicadores específicos de um segmento.

2.3.2 Avaliação por Direitos Contingentes

Segundo Damodaran (2007), uma opção ou direito contingente é um ativo que dá retorno somente em certas contingências, se o valor do ativo exceder a um valor preestabelecido de opção de compra ou ficar abaixo dele para uma opção de venda.

Um ativo pode ser avaliado como uma opção de compra se o seu retorno for uma função do valor de um investimento subjacente, se esse valor exceder a um nível preestabelecido, o ativo valerá a diferença; se não, não valerá nada. Poderá ser avaliado como uma opção de venda se ganhar valor à medida que o valor do investimento subjacente cair abaixo do nível preestabelecido (Damodaran, 2007).

Segundo Araujo (2017), opções podem ser categorizadas de acordo com o ativo subjacente, podendo ser financeiro ou real. A maior parte das opções se encaixam na primeira categoria e são opções relacionadas a ações ou títulos, sendo negociadas no mercado de balcão organizado, por exemplo. Por outro lado, existem opções que são derivadas de ativos como commodities, imóveis ou projetos de investimento. Essas são comumente chamadas de opções reais.

Outra categorização vem do fato do ativo ser negociado ou não. No primeiro caso, são opções geralmente mais fáceis de serem avaliadas em decorrência da disponibilidade de informações no mercado, em especial o financeiro. As opções que se encaixam na outra categoria são mais difíceis de serem precificadas, devido a menor disponibilidade de informações (Araujo 2017).

2.3.3 Avaliação por Fluxo de Caixa Descontado

Segundo, Titman e Martin (2014), a ideia por trás da avaliação por fluxos de caixa descontado é a da determinação do valor de um investimento por meio da magnitude e pelo tempo dos fluxos de caixa que se espera que ele gere. Segundo Assaf Neto (2007), dentro da avaliação econômica de investimentos, o método do Fluxo de Caixa descontado representa o maior rigor técnico e conceitual para expressar o valor econômico da empresa.

Para avaliação por meio do método de fluxo de caixa descontado, utiliza-se os fluxos de caixa residuais, ou seja, os que estão disponíveis para o pagamento de todas as fontes de financiamento da empresa e uma taxa de desconto que considere essas diferentes fontes e os riscos inerentes a seus respectivos fluxos, o custo médio ponderado de capital ('CMPC' ou 'WACC' em inglês). Por fim, os fluxos são descontados a essa taxa para estimar o valor da empresa (Titman e Martin 2014).

2.3.3.1 Fluxo de Caixa livre Para a Firma

O fluxo de caixa livre para a firma (FCFF) é encontrado por meio da abordagem de custo de capital. Segundo Damodaran (2007), nesta abordagem, começa-se pela avaliação da empresa, ao invés do patrimônio líquido. Ao deduzir essa estimativa o valor de mercado dos capitais de terceiros, teremos o valor do patrimônio líquido da empresa.

O FCFF é encontrado com base no lucro operacional da empresa e no quanto é reinvestido para manter esse lucro operacional crescendo, de acordo com a seguinte fórmula:

$$FCFF = NOPAT + D\&A - CAPEX - \Delta CCL$$

Onde,

$NOPAT$ = Lucro operacional líquido após impostos

$D\&A$ = Depreciação e amortização

$CAPEX$ = Despesas de capital

ΔCCL = Variação do capital circulante líquido

Segundo Damodaran (2007), o valor da empresa, no caso mais genérico, pode ser formulado como valor presente dos fluxos de caixa livres esperados pela empresa, que pode ser definido da seguinte forma:

$$\text{Valor da empresa} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCFF_t}{(1 + WACC)^t}$$

Onde,

$FCFF_t$ = Fluxo de Caixa Livre para a Firma Projetado no período t

$WACC$ = Custo Médio Ponderado de Capital

Em um caso em que a empresa cresce a uma taxa de crescimento estável (sustentada em perpetuidade) pode ser avaliada utilizando um modelo de crescimento estável, conforme a seguinte equação:

$$\text{Valor da empresa} = \frac{FCFF_1}{WACC - g_n}$$

Onde,

$FCFF_1$ = Fluxo de caixa livre para a firma esperado no próximo ano

$WACC$ = Média ponderada do custo de capital

g_n = Taxa de crescimento no FCFF

2.3.3.2 Desconto de Dividendos

Quando investidores compram ações de empresas com capital aberto, eles normalmente esperam obter dois tipos de fluxo de caixa: dividendos durante o período de manutenção da ação e uma previsão de preço ao final desse período (Damodaran, 2007). Como essa previsão é determinada por dividendos futuros, o valor de uma ação pode ser formulado como o valor presente de dividendos em perpetuidade.

$$\text{Valor esperado da ação} = \sum_{t=1}^{t=\infty} \frac{DPA_t}{(1 + K_e)^t}$$

Onde,

DPA_t = Dividendos por ação esperados no período t

K_e = Custo do patrimônio líquido

De acordo com Damodaran (2007), há dois inputs básicos ao modelo: dividendos esperados e o custo do patrimônio líquido. Para o primeiro ser obtido, levantamos pressupostos sobre taxas de crescimento futuro esperado em lucros e razões de payout. Já o custo do patrimônio líquido será determinado pelo seu grau de risco, mensurado de diferentes formas, o beta de mercado do modelo CAPM e os betas fatoriais nos modelos de arbitragem e multifatoriais.

2.3.3.3 Fluxo de Caixa Livre para Patrimônio Líquido

O modelo de fluxo de caixa livre para patrimônio líquido (em inglês *free cash flow to equity* – FCFE) não é completamente diferente do modelo de desconto de dividendos, sendo a maior diferença é que no modelo FCFE é são analisados os dividendos potenciais em vez dos reais (Damodaran, 2007).

De acordo com Damodaran (2007), este modelo considera o acionista de uma empresa de capital aberta como o equivalente ao dono de um negócio privado. Este pode reivindicar os seus direitos sobre o fluxo de caixa restante após o pagamento de impostos, dívidas e necessidades de reinvestimento. O FCFE pode ser calculado pela seguinte fórmula:

$$P_0 = \frac{FCFE_1}{k_e - g_n}$$

Onde,

$FCFE_1$ = FCFE esperado no próximo ano

P_0 = Valor do patrimônio líquido hoje

k_e = Custo do patrimônio líquido da empresa

g_n = Taxa de crescimento em FCFE da empresa por tempo indeterminado

2.4 Custo Médio Ponderado de Capital

Segundo Assaf Neto (2007), o custo total de capital ou custo médio ponderado de capital representa a taxa de atratividade da empresa, indicando a remuneração mínima na

alocação de capital com o objetivo de maximizar o valor da empresa. O valor reflete o custo médio ponderado das fontes de financiamento e pode ser calculado da seguinte maneira:

$$WACC = K_d(1 - t) \frac{D}{(D + E)} + K_E \frac{E}{(D + E)}$$

Onde,

K_d = custo de Capital de Terceiros (dívida)

K_e = custo do capital próprio (patrimônio líquido)

$D/D + E$ = peso da dívida no mix de financiamento

$E/D + E$ = peso do patrimônio líquido no mix de financiamento

t = alíquota de impostos

Esse custo total representa a taxa mínima de atratividade desejada em investimentos. Ao não promover um retorno operacional pelo menos igual ao seu custo total de capital, a empresa deixará de remunerar de forma ideal suas fontes de financiamento e prejudicará seu valor de mercado (Assaf Neto, 2007).

O custo de capital de terceiros nesta fórmula é definido de acordo com os passivos onerosos identificados nos empréstimos e financiamentos mantidos pela empresa. Em outras palavras, este é um custo explícito obtido pela taxa de desconto que iguala, em determinado momento, os vários desembolsos previstos de capital e de juros, com o principal liberado pela companhia (Assaf Neto, 2007).

Já o custo do capital próprio é definido como aquele no qual os investidores no patrimônio líquido da uma empresa espera incorrer em seu investimento. Porém, existem dois desafios nessa abordagem, o primeiro é que ao contrário da taxa de juros sobre a dívida, o custo de capital próprio é implícito e não pode ser diretamente observado. O segundo desafio é que essa taxa não necessariamente é a mesma para todos os investidores da empresa. Portanto, é necessário transformar o custo implícito em explícito e também obter uma taxa de retorno que satisfaça esses diversos investidores (Damodaran, 2007).

2.4.1 CAPM

De acordo com Titman e Martin (2014), um dos princípios básicos das finanças é que, se os investidores são avessos aos riscos, eles exigirão uma taxa de retorno mais alto para ter

investimentos mais arriscados. Nesse contexto, o modelo de precificação de ativos (em inglês, *capital asset pricing model* – CAPM) aborda como esse risco deve ser medido.

Segundo Assaf Neto (2007), o CAPM estabelece uma relação linear entre o retorno de um ativo e o retorno de mercado. Os resultados deste modelo demonstram forte sensibilidade com a taxa requerida de retorno (custo de capital), que deve se comportar de forma condizente com o risco.

Seguindo esse racional, quanto maior o risco envolvido em uma decisão de investimento, maior vai ser a taxa de retorno exigido pelos investidores, enquanto para níveis de risco mais baixos, os investidores poderão aceitar serem remunerados a taxas mais baixas.

De acordo com Damodaran (2007), todo o risco de mercado é capturado no beta, medido em relação a uma carteira de mercado, que pelo menos em teoria deveria incluir todos os ativos negociados no mercado mantidos em proporção ao seu valor de mercado.

A taxa de retorno requerida de um investimento (custo de capital próprio) pode ser definida pela seguinte fórmula:

$$K_e = R_f + \beta(R_M - R_f)$$

Onde,

K_e = taxa de retorno mínima requerida (custo de capital próprio)

β = coeficiente beta, medida do risco do ativo em relação ao risco sistemático da carteira de mercado

R_M = rentabilidade oferecida pelo mercado em sua totalidade e representada pela carteira de mercado

R_f = taxa de retorno de ativos livres de risco

Segundo Assaf Neto (2014), o modelo CAPM deve sofrer alguns ajustes quando aplicado às condições de mercado típicas de economias emergentes. De acordo com o autor, essas mudanças se fazem necessário devido à alta volatilidade das taxas de juros do Brasil, a forte concentração de capital, forte predomínio de ações preferenciais na bolsa e ao viés estatístico, que ocorre devido ao fato de que poucas empresas são responsáveis pela maior parte do movimento do mercado. Levando em conta esses fatores, o custo de capital é melhor mensurado utilizando como referência o mercado de uma economia mais consolidada, como

os Estados Unidos. A fórmula do CAPM para o mercado brasileiro pode ser definida da seguinte fórmula:

$$K_e = R_f + \beta(R_M - R_F) + \alpha_{BR}$$

Onde,

K_e = taxa de retorno mínima requerida (custo de capital próprio)

β = coeficiente beta, medida do risco do ativo em relação ao risco sistemático da carteira de mercado

R_M = rentabilidade oferecida pelo mercado maduro, utilizando a bolsa americana como base

R_F = taxa de retorno de ativos livres de risco do mercado maduro

α_{BR} = prêmio pelo risco do Brasil

2.4.1.1 Coeficiente Beta

O coeficiente Beta é um dos fatores utilizados no CAPM, conforme explicado no último tópico. De acordo com Resende e Sales (2021), o coeficiente beta representa o risco sistemático de um investimento e é calculado pela covariância de um ativo com a carteira de mercado em relação à variância da carteira de mercado. Como explicitado na fórmula abaixo:

$$\beta = \frac{Cov_{im}}{\sigma_m^2}$$

Isso significa que o coeficiente beta representa a sensibilidade de um ativo em relação as variações do mercado. Segundo Damodaran (2007), como a covariância da carteira de mercado consigo mesma é a sua variância, o beta da carteira de mercado, e consequentemente do seu ativo é 1. Partindo desse ponto, ativos com beta superior a 1 terão risco maior que a média de mercado, enquanto ativos com beta inferior a 1 terão o risco menor que esta média.

Em seu site, Damodaram estima o beta para mercados emergentes usando a regressão linear dos retornos semanais da ação pelos retornos semanais do índice de mercado (BOVESPA para o Brasil). São realizadas as regressões de 2 e 5 anos e ponderadas pelos pesos de 2/3 para 2 anos e 1/3 para 5 anos. A fórmula pode ser representada pelo seguinte modelo:

$$\beta = \frac{2}{3}\beta_{2a} + \frac{1}{3}\beta_{5a}$$

Porém, o beta encontrado é o beta da empresa, ou beta desalavancado. Para o cálculo do custo de capital próprio, o beta deve refletir o risco do patrimônio líquido, desconsiderando o risco da dívida (Araujo, 2017). Dessa maneira, encontramos o beta alavancado.

Este modelo pode ser calculado da seguinte forma:

$$\beta_L = \beta_U \left[1 + \left(\frac{P}{PL} \right) (1 - IR) \right]$$

onde,

β_L = Coeficiente beta alavancado

β_U = Coeficiente beta de uma empresa sem dívidas

P = Passivos onerosos (dívidas)

PL = Patrimônio líquido (capital próprio)

IR = Alíquota do imposto de renda

2.5 Crescimento do NOPAT

De acordo com Assaf Neto (2014), uma metodologia bastante utilizada para estimar o crescimento dos lucros é trabalhada a partir dos fundamentos da empresa. De outra maneira, a taxa de crescimento dos lucros é composta pelas oportunidades de investimento em ativos operacionais e pelo retorno esperado por essas decisões.

Desta maneira, a taxa de crescimento esperada do lucro operacional pode ser medida da seguinte maneira:

$$g_{NOPAT} = b_{NOPAT} \times ROIC$$

onde,

g_{NOPAT} = Taxa de crescimento do NOPAT

b_{NOPAT} = Taxa de reinvestimento do NOPAT

$ROIC$ = Retorno sobre o investimento

De acordo com o Assaf Neto (2014), a taxa de reinvestimento expressa a proporção do lucro operacional apurado no exercício que é reinvestido em CAPEX, líquidos de depreciação e capital de giro. A taxa de reinvestimento pode ser escrita da seguinte forma:

$$b_{NOPAT} = \frac{CAPEX - Depreciação + \Delta NCG}{NOPAT}$$

onde,

g_{NOPAT} = Taxa de crescimento do NOPAT

b_{NOPAT} = Taxa de reinvestimento do NOPAT

ROIC = Retorno sobre o investimento

Já o ROIC representa o retorno sobre o investimento e pode ser calculado da seguinte maneira:

$$ROIC = \frac{NOPAT}{Investimento}$$

2.6 Horizonte de Tempo das Projeções

De acordo com Assaf Neto (2007), o horizonte de tempo reflete a delimitação do prazo de geração de fluxos de caixa esperados. De acordo com o autor, para a aplicação do método do fluxo de caixa descontado na avaliação, é possível realizar a separação do horizonte de projeção em dois. O primeiro horizonte descreve um período previsível dos resultados operacionais esperados, sendo verificado nos primeiros anos do investimento. É de praxe utilizar um período de três a cinco anos. O segundo horizonte ocorre após esse período previsível e é chamado de valor residual, uma vez que ocorre em um período indeterminado (perpetuidade).

Segundo Titman e Martin (2014), O valor terminal representa o valor presente de todos os fluxos de caixa livres da empresa que se espera que sejam recebidos começando com um período após o final do período de planejamento e se estendendo por um futuro indefinido.

O valor terminal pode ser calculado da seguinte forma:

$$\text{Valor terminal}_t = \sum_{t=1}^{t=\infty} \frac{FCFF_{t-1}}{WACC - g_n}$$

Onde,

t = último ano estimado

$FCFF_{t-1}$ = FCF no ano t+1

$WACC$ = Custo médio ponderado de capital

g_n = taxa perpétua de crescimento do FCF da empresa

3. METODOLOGIA

No presente capítulo busca-se explicitar os métodos que foram desenvolvidos para a obtenção do objetivo. Está dividido em seis subtópicos ordenados em Classificação da pesquisa, informações da organização, informações do mercado, resultado histórico, projeções no período explícito e na perpetuidade, cálculo da taxa de desconto e do valor justo da empresa.

3.1 Classificação da Pesquisa

Esta pesquisa classifica-se como um estudo de caso descritivo. Quanto ao objetivo, ela se classifica como descritiva porque busca registrar e descrever os fatos observados sem interferir neles. Além disso, o trabalho também é considerado um estudo de caso porque envolve o estudo profundo de um objeto de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

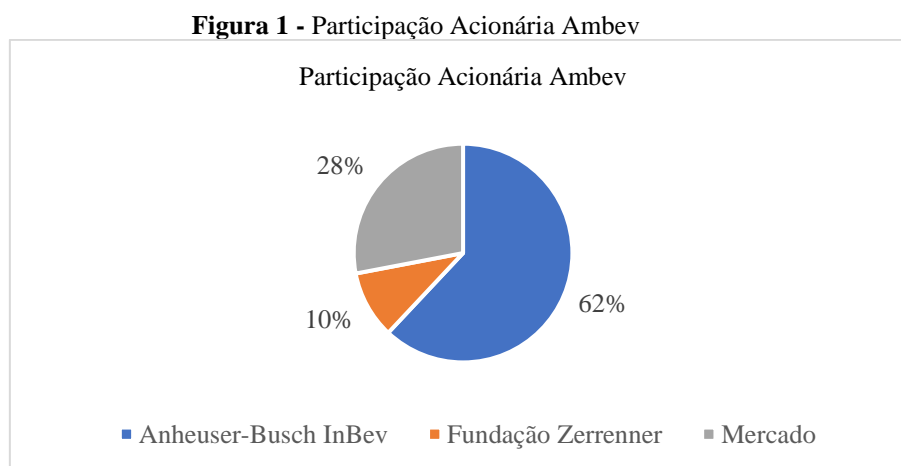
Além disso, ela é de caráter documental, pois conforme esclarece Severino (2014), a pesquisa tem como fonte diversos tipos de documentos que ainda não possuem nenhum tratamento analítico, ou seja, são ainda matéria prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua análise.

3.2 Caracterização da Empresa

A Ambev é uma companhia de capital aberto sediada em São Paulo e negociada na bolsa de valores brasileira com o código ABEV 3 e na bolsa de valores dos Estados Unidos (NYSE) por meio de *American Depositary Receipt* (ADR) com o código ABEV.

Fundada em 1999 por meio da fusão da Cervejaria Brahma e da Cervejaria Antarctica, a Ambev é uma das maiores empresas no segmento de produção e comercialização de cervejas no mundo. Porém, a empresa não atua somente nesse segmento, operando também no segmento de refrigerantes, energéticos, sucos, água e chás. Atualmente a empresa opera em 18 países, conta com mais de 30 marcas que produz e engarrafa. Ela ainda possui mais de 100 centros de distribuição e conta com mais de 30 mil funcionários no Brasil.

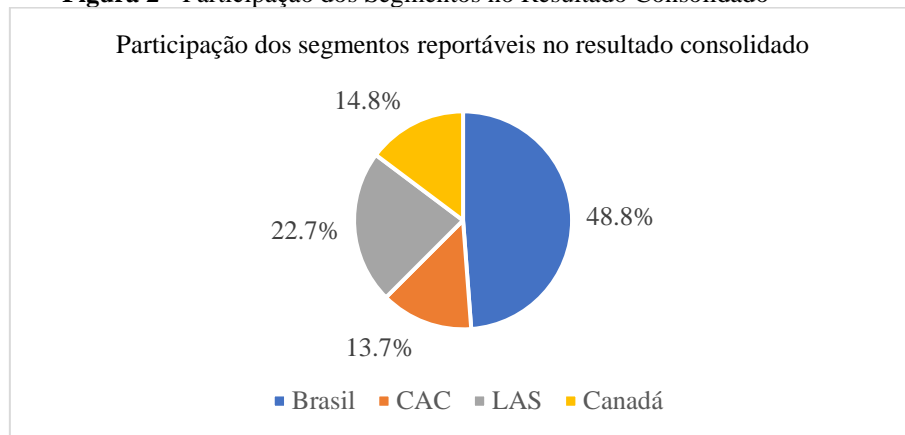
Os acionistas controladores diretos da companhia são a AB InBev e a Fundação Zerenner (Figura 1). A AB InBev é a maior cervejaria do mundo por receita e volume de cerveja produzida, operando com mais de 600 marcas de cerveja em 150 países. A empresa foi fundada em 2004 por meio da fusão entre a empresa belga Interbrew e pela Ambev. No ano fiscal de 2021, a AB InBev reportou receita total de 54.3 bilhões de dólares.



Fonte: Elaboração própria (2022)

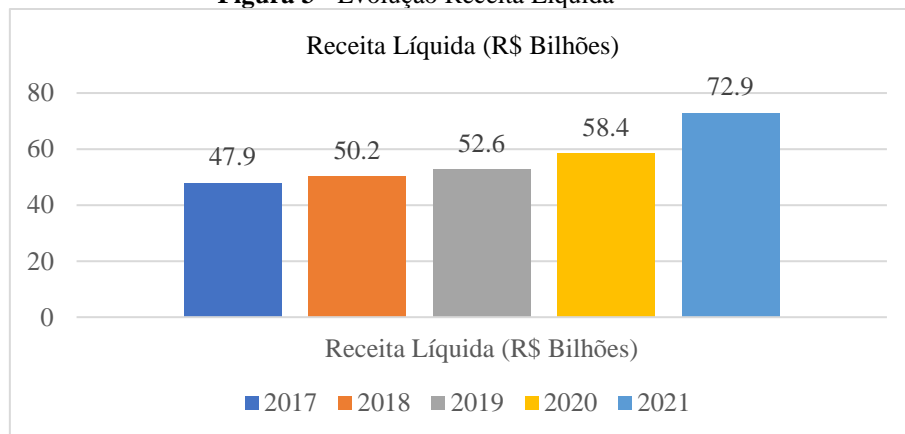
Baseado na figura anterior, observa-se que a empresa tem um percentual de 28% de suas ações que estão livres para a negociação no mercado (*Free Float* em inglês). Além disso, a Ambev possui um *tag along* de 80%, o que significa que caso o controle da empresa seja vendido, o novo controlador deverá oferecer aos acionistas minoritários pelo menos 80% do valor pago na compra das ações. A empresa atua no segmento de listagem tradicional.

A Ambev agrupa seus resultados em quatro segmentos reportáveis: Brasil, América Central e Caribe (CAC), América Latina do Sul (LAS) e Canadá. Entre estes segmentos, o mais expressivo em termos de receita é o Brasil, que representou 48,8% do resultado consolidado no ano fiscal terminado em dezembro de 2021, seguido pelos segmentos LAS, Canadá e CAC (Figura 2).

Figura 2 - Participação dos Segmentos no Resultado Consolidado

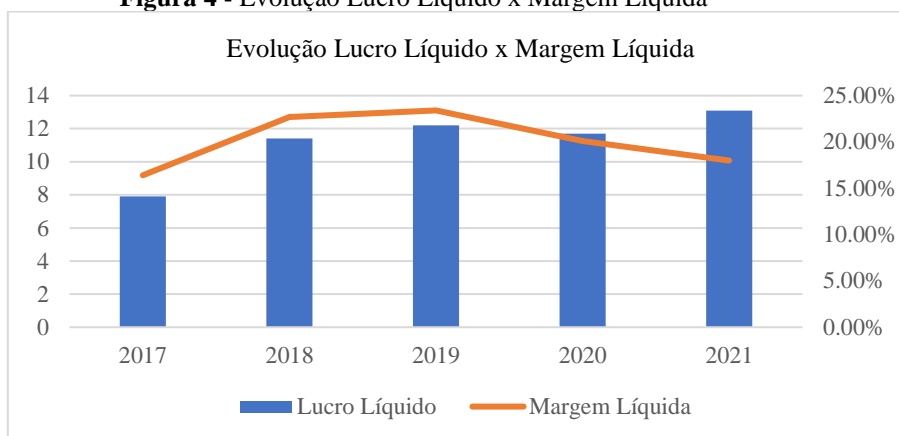
Fonte: Elaboração própria (2022)

No ano fiscal terminado em dezembro de 2021, a empresa reportou forte aumento de receitas consolidadas. Essas receitas ocorreram em todos os segmentos reportáveis e aumentaram não só devido a um crescimento orgânico em decorrência de um maior número de vendas, como também devido ao aumento no preço dos produtos como reflexo do crescimento inflacionário devido a pandemia. (Figura 3).

Figura 3 - Evolução Receita Líquida

Fonte: Elaboração própria (2022)

Porém, a empresa vem sofrendo pressão em suas margens desde o início da pandemia em 2020 devido ao aumento dos custos de matéria prima, bem como pressão cambiais, levando a uma queda das margens líquidas observadas apesar do aumento nas receitas nos dois últimos anos (Figura 4).

Figura 4 - Evolução Lucro Líquido x Margem Líquida

Fonte: Elaboração própria (2022)

3.3 Caracterização do Setor

De acordo com um estudo publicado pelo *Expert Market Research* (2020), O mercado global de cerveja tem a Ásia-Pacífico como o principal mercado regional, impulsionado pela inovação de produtos e diferenciação. China, Estados Unidos, México, Brasil e Alemanha são os maiores produtores de cerveja, globalmente. Mercados emergentes como China, Índia, Oriente Médio e África, América Latina e Europa Oriental estão testemunhando um crescimento acelerado, enquanto a demanda por cerveja em mercados desenvolvidos como América do Norte e Europa Ocidental permanece estável ou em declínio.

Conforme indicado pelo relatório feito pelo *Fortune Business Insights* (2022), o mercado global de cervejas em 2020 foi de 743,8 bilhões de dólares. Esse valor representou um aumento de 2,9% comparado com o período compreendido entre 2017 e 2019, um crescimento baixo que foi atribuído a queda na demanda devido a pandemia de COVID-19.

A América do Sul é considerada como um mercado de rápido crescimento devido a rápida urbanização e aumento no excedente de renda, levando a lançamentos de novos produtos, bem como fusões e aquisições entre cervejarias multinacionais (*Fortune Business Insights*, 2022).

De acordo com um relatório publicado pelo Statista (2021), a AB Inbev, controladora da Ambev, possuía maior fatia de mercado global em 2020 baseado no volume de vendas, seguida pela Heineken, Carlsberg, China Resources Snow Breweries e outros (Figura 5).

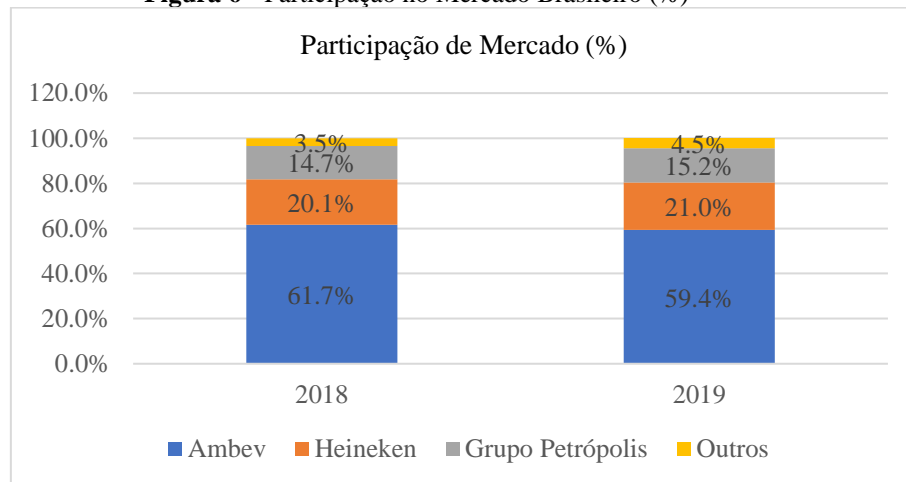
Figura 5 - Fatia de Mercado Global em 2020 (Volume de Vendas)

Fonte: Elaborado pelo autor baseado em dados do Statista (2021)

No cenário nacional, segundo a SINDICERV (2022), em termos de faturamento, a projeção de vendas de cerveja aumentou 11% comparado a 2020, atingindo 208,8 bilhões de reais, impulsionado pela venda de cervejas *premium* entre os consumidores. Segundo o mesmo estudo, o Brasil é o terceiro maior produtor de cerveja do mundo, atrás apenas de China e dos Estados Unidos, e o segmento gera mais de 2 milhões de empregos em sua cadeia produtiva, além de representar mais de 2% do PIB.

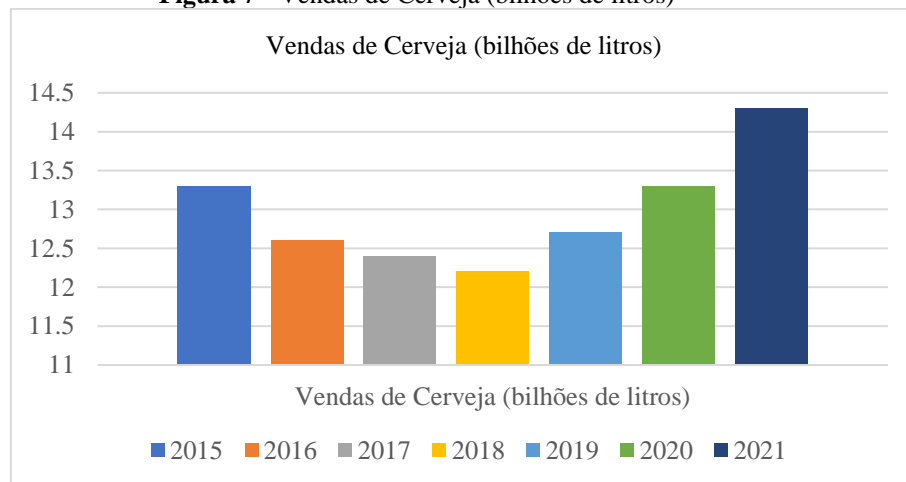
Segundo o Valor Econômico (2020), dentro do mercado brasileiro, a Ambev possuía 59,4% da fatia do mercado brasileiro em 2019, seguida pela Heineken com 21,0% e pelo Grupo Petrópolis com 15,2%, com o restante das empresas sendo responsáveis pelos outros 4,5%.

De acordo com relatório publicado pelo *Seeking Alpha* (2020), a Ambev vem sofrendo pressão em sua fatia de mercado para concorrentes, especialmente a Heineken, que em 2017 dobrou seu *market share* graças a aquisição da Brasil Kirin. Segundo o relatório, a aquisição completou o portfólio da Heineken, permitindo a ela competir com a Ambev em todos os segmentos de mercado. Desde a aquisição, a Heineken aumentou sua participação de mercado para 21,0% em 2019. O terceiro maior concorrente é a Cervejaria Petrópolis, com 15,2% de participação de mercado em 2019. A participação de mercado das outras empresas cresceu de 3,8% em 2018 para 4,5% em 2019 principalmente devido ao crescimento do mercado de cervejas artesanais.

Figura 6 - Participação no Mercado Brasileiro (%)

Fonte: Elaborado pelo Autor baseado em Valor Econômico (2020)

De acordo com o SINDICERV (2022), o volume de cerveja consumida no Brasil em 2021 atingiu cerca de 14,3 bilhões de litros. Mesmo com as restrições e cancelamentos de eventos devido a pandemia de COVID-19, o consumo da bebida aumentou 7,7% comparado com 2020 (Figura 6).

Figura 7 - Vendas de Cerveja (bilhões de litros)

Fonte: Elaborado pelo autor baseado em SINDICERV (2022)

3.4 Histórico dos Resultados Financeiros da Ambev

Utilizou-se como base os dados históricos da empresa no período compreendido entre 2017 e 2021 para se obter a proporção das principais variáveis em relação a receita. A tabela a seguir mostra os dados históricos encontrados no período citado.

Tabela 1 – Resultados Históricos Ambev (2017-2021)
R\$ (milhão) **Dados da Cia**

Períodos	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas Líquidas	47.899,3	50.231,3	52.599,7	58.379,0	72.854,3
(-) CPV	(18.041,8)	(19.249,4)	(21.678,2)	(27.066,1)	(35.659,7)
Lucro Bruto	29.857,5	30.981,9	30.921,6	31.312,9	37.194,6
(-) Despesas operacionais	(13.433,8)	(13.831,1)	(14.846,7)	(15.340,7)	(20.114,4)
Lucro da Atividade (EBIT)	16.423,7	17.150,9	16.074,9	15.972,2	17.080,2
(-) Impostos	(5.079,3)	(1.789,6)	(754,7)	(1.762,5)	(636,6)
NOPAT	11.344,4	15.361,3	15.320,2	14.209,6	16.443,7

Fonte: Elaboração própria com base nos dados financeiros da Ambev (2022)

3.5 Projeções

Com o objetivo de dar precisão na projeção dos fluxos de caixa futuros, o estudo se baseou nos dados históricos da Ambev no período compreendido entre 2017 e 2021 por meio dos dados financeiros disponíveis em seu site de relação com os investidores. Além disso, foram utilizadas informações encontradas no relatório da agência de risco Moody's, uma das três grandes agências de classificação de crédito do mundo, para tomada de decisão.

3.5.1 Projeção da Receita

Baseado na análise dos dados históricos da empresa e realizando uma análise horizontal, observou-se que as receitas da empresa cresceram a uma taxa média de 8,7% ao ano, conforme observado na tabela abaixo.

Tabela 2 – Receita da Cia (2017-2021)
R\$ (milhão) **Dados da Cia (Receita)**

Períodos	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas Líquidas	47.899,3	50.231,3	52.599,7	58.379,0	72.854,3
Variação %	5,0%	4,9%	4,7%	11,0%	24,8%

Variação Média 8,7%

Fonte: Elaboração própria (2022)

Porém, para a projeção do primeiro ano foi utilizado um crescimento de 11,5% baseado na expectativa da agência Moody's (2022) para a empresa, bem como o forte crescimento ocorrido entre 2020 e 2021, enquanto o para os anos compreendidos entre 2023 e 2026 foi utilizado o crescimento constante de 8,7% observado na média dos últimos 5 anos, conforme tabela abaixo:

Tabela 3 – Projeção das Receitas (2022-2026)

R\$ (milhão)	Dados Projetados				
Períodos	2022	2023	2024	2025	2026
Vendas Líquidas	81.224,5	88.330,8	96.058,9	104.463,1	113.062,6
Variação %	11,5%	8,7%	8,7%	8,7%	8,7%

Fonte: Elaboração própria (2022)

De acordo com a agência, o crescimento esperado para 2022 beneficia-se da redução gradual nas medidas de restrição da pandemia, levando a um aumento nos eventos públicos e aglomerações, bem como importantes eventos como a Copa do Mundo de 2022, que podem aumentar o volume de vendas da Ambev.

3.5.2 Projeção do Custo dos Produtos Vendidos

A projeção do custo dos produtos vendidos (CPV), foi realizada baseada em uma análise vertical dos últimos anos. Foi possível observar que os custos representaram em média 42,5% das receitas.

Tabela 4 – Custo dos Produtos Vendidos da Cia (2017-2021)

R\$ (milhão)	Dados da Cia (Custos)				
Períodos	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas Líquidas	47.899,3	50.231,3	52.599,7	58.379,0	72.854,3
(-) CPV	18.041,8	19.249,4	21.678,2	27.066,1	35.659,7
CPV / Receita	37,7%	38,3%	41,2%	46,4%	48,9%

CPV Médio 42,5%

Fonte: Elaboração própria (2022)

Observando a tabela acima é possível analisar que nos anos de 2020 e 2021 os custos foram mais altos que nos períodos anteriores, refletindo os aumentos de custos relacionados a pandemia de COVID-19.

Tabela 5 – Projeção dos Custos (2022-2026)

R\$ (milhão)	Dados Projetados				
Períodos	2022	2023	2024	2025	2026
(-) CPV	(34.522,1)	(37.542,4)	(40.827,0)	(44.399,0)	(48.283,5)
Lucro Bruto	46.702,4	50.788,4	55.231,9	60.064,1	65.319,1

Fonte: Elaboração própria (2022)

Utilizou-se como base a média encontrada entre as análises verticais no período, utilizando o um valor para as projeções dos custos equivalentes ao valor de 42,5% encontrado entre 2017 e 2021 para a projeção dos próximos cinco anos (tabela 5).

3.5.3 Projeção das Despesas Operacionais

As despesas operacionais da Ambev são principalmente compostas por despesas logísticas, comerciais e administrativas, além de outras despesas/receitas e itens não usuais.

Tabela 6 – Despesas da Cia (2017-2021)

R\$ (milhão)	Dados da Cia (Despesas Operacionais)				
Períodos	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas Líquidas	47.899,3	50.231,3	52.599,7	58.379,0	72.854,3
(-) Despesas Operacionais	(13.433,8)	(13.831,1)	(14.846,7)	(15.340,7)	(20.144,4)
Despesas / Receita	28,0%	27,5%	28,2%	26,3%	27,6%

Despesa Operacional Média 27,5%

Fonte: Elaboração própria (2022)

Para a projeção das despesas foi realizada uma análise vertical dos últimos anos buscando analisar a participação das despesas nas receitas da empresa no período compreendido entre 2017 e 2021, encontrando o valor médio de 27,5%, conforme demonstrado na tabela acima.

Tabela 7 – Projeção das Despesas Operacionais (2022-2026)

R\$ (milhão)	Dados Projetados				
Períodos	2022	2023	2024	2025	2026
(-) Despesas Operacionais	(22.368,1)	(24.325,1)	(26.453,3)	(28.767,7)	(31.284,6)
Lucro Operacional (EBIT)	24.334,3	26.463,3	28.778,5	31.296,4	34.034,5

Fonte: Elaboração própria (2022)

A projeção dos valores entre 2022 e 2026 utilizou como premissa o valor médio de 27,5% encontrado nos cinco anos anteriores, levando aos lucros operacionais observados na tabela 7.

3.5.4 Projeção dos Impostos

O imposto de renda (IRPJ) e contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL) no regime do lucro real é possui uma alíquota total de 34%, sendo 25% para o IRPJ para empresas com lucro acima de 20.000 reais por mês e 9% para o CSLL sobre o lucro apurado. Porém, muitas empresas praticam a elisão fiscal, que é um método de planejamento tributário que se ampara na legislação para buscar economia de impostos. Nesse contexto, optou-se por analisar a alíquota efetiva de impostos sobre o lucro antes do imposto de renda (LAIR) para projetar as alíquotas para os próximos períodos.

Tabela 8 – Alíquota efetiva IRPJ e CSLL (2017-2021)

R\$ (milhão)	Dados da Cia				
Períodos	2017	2018	2019	2020	2021
LAIR	12.929,8	13.167,0	10.714,6	11.229,8	13.759,2
(-) IR e CSLL	(5.079,3)	(1.789,6)	(754,7)	(1.762,5)	(636,6)
Alíquota Efetiva	39,3%	13,6%	7,0%	15,7%	4,6%

Alíquota Média 16,0%

Fonte: Elaboração própria (2022)

Baseado na tabela acima, pode-se observar que a alíquota efetiva média de impostos que a empresa reportou foi de 16,0%. Portanto, esta taxa será utilizada para o cálculo do NOPAT nas projeções entre 2022 e 2026.

3.5.5 Projeção da Necessidade de Capital de Giro

A necessidade de capital de giro (NCG) é calculada através da diferença entre o ativo operacional e o passivo operacional, que considera respectivamente, o ativo menos caixa e aplicações e passivo menos empréstimos, removendo os elementos financeiros do ativo e passivo.

Tendo como base que conforme a performance de uma empresa evolui e auferir lucros, ela tende a crescer em tamanho, uma vez que a conta reservas de lucro faz parte do patrimônio líquido, que por sua vez é fonte de recursos a serem aplicadas no ativo da empresa, utilizou-se uma análise vertical para entender a proporção do ativo circulante operacional e passivo circulante operacional na receita líquida dos últimos anos para desenvolver a premissa que norteou as projeções no horizonte explícito.

Tabela 9 – Necessidade de Capital de Giro (2017-2021)

R\$ (milhão)	Dados da Cia				
Períodos	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas	47.899,3	50.231,3	52.599,7	58.379,0	72.854,3
AC Op.	14.001,6	13.632,7	15.533,8	16.046,3	19.487,4
AC Op. / Vendas	29,2%	27,1%	29,5%	27,5%	26,7%
PC Op.	25.367,4	23.267,7	24.357,9	30.739,2	38.019,3
PC Op. / Vendas	53,0%	46,3%	46,3%	52,7%	52,2%
NCG	(11.365,7)	(9.635,1)	(8.824,1)	(14.692,9)	(18.531,8)
ΔNCG	0	1.730,7	810,9	(5.868,8)	(3.839,0)
	AC Op. / Vendas Média: 28%				
	PC Op. / Vendas Média: 50%				
	Fonte: Elaboração própria (2022)				

Tabela 10 – Necessidade de Capital de Giro Projetada (2022-2026)

R\$ (milhão)	Dados Projetados				
Períodos	2022	2023	2024	2025	2026
AC Op.	22.765,3	24.757,0	26.923,0	29.278,5	31.840,1
PC Op.	40.681,9	44.241,2	48.111,8	52.321,1	56.898,7
NCG	(17.916,6)	(19.484,1)	(21.188,8)	(23.042,6)	(25.058,6)
ΔNCG	615,2	(1.567,5)	(1.704,7)	(1.853,8)	(2.016,0)
	Fonte: Elaboração própria (2022)				

Baseado na tabela 9, observou-se que os ativos e passivos operacionais tendem a permanecer estáveis como proporção da receita ao longo dos anos. Baseado nas médias, adotou-se um ativo circulante operacional de 28% do total de receitas e um passivo circulante operacional correspondente a metade da receita para as projeções, conforme demonstrado na tabela 10.

3.2 Projeção do CAPEX, Depreciação e Amortização

Para o cálculo da depreciação foi considerada a média da depreciação em relação ao ativo imobilizado, que foi definido pela média em relação a receita, conforme apresentado na tabela abaixo:

Tabela 11 – Imobilizado, Depreciação e Amortização (2017-2021)
R\$ (milhão)

Períodos	Dados Projetados				
	2017	2018	2019	2020	2021
Vendas Líquidas	47.899,3	50.231,3	52.599,7	58.379,0	72.854,3
Imobilizado	18.822,3	20.097,0	22.576,3	24.768,4	29.224,3
Participação da Receita	39,3%	40,0%	42,9%	42,4%	40,1%
D&A	3.612,1	4.023,1	4.675,2	5.167,4	5.396,7
Participação do Imobilizado	19,2%	20,0%	20,7%	20,9%	18,5%

Imobilizado Médio: 41%

D&A média: 20%

Fonte: Elaboração própria (2022)

Conforme demonstrado na tabela acima, pode ser observado que o imobilizado representou em média 41% do total de receitas, enquanto a depreciação e amortização foram corresponderam a 20% do imobilizado.

Tabela 12 – Imobilizado, Depreciação e Amortização Projetados (2022-2026)
R\$ (milhão)

Períodos	Dados Projetados				
	2022	2023	2024	2025	2026
Imobilizado	33.264,0	36.174,2	39.339,1	42.780,9	46.523,8
D&A	6.602,7	7.180,3	7.808,5	8.491,7	9.234,6
CAPEX	10.642,3	10.090,6	10.973,4	11.933,5	12.977,5

Fonte: Elaboração própria (2022)

As projeções do Imobilizado e D&A foram realizadas baseado nas médias encontradas no último período de 41% para o imobilizado e 20% para a Depreciação e Amortização. O CAPEX por sua vez foi calculado como sendo a diferença do ativo imobilizado pelo ano anterior somado a depreciação.

3.6 Taxa de Desconto

Conforme citado anteriormente, a taxa de desconto é calculada utilizando o custo médio ponderado de capital (WACC em inglês). Esta taxa indica a taxa de atratividade da

empresa é calculada por meio do custo médio ponderado das fontes de financiamento, composto por capital próprio e capital de terceiros.

3.6.1 Custo do Capital Próprio

O custo do capital próprio foi calculado utilizando o modelo de precificação de ativos CAPM baseado em um mercado maduro sob a seguinte fórmula:

$$K_e = R_f + \beta(R_M - R_F) + \alpha_{BR}$$

Onde,

K_e = taxa de retorno mínima requerida (custo de capital próprio)

β = coeficiente beta, medida do risco do ativo em relação ao risco sistemático da carteira de mercado

R_M = rentabilidade oferecida pelo mercado em sua totalidade e representada pela carteira de mercado

R_F = taxa de retorno de ativos livres de risco

α_{BR} = prêmio pelo risco do país

Foram utilizados os seguintes elementos para o cálculo do custo do capital próprio:

- a) A taxa livre de risco utilizada foi baseada no retorno dos títulos americanos de 10 anos (*10-year Treasury Bonds*) no fechamento do dia 21 de julho de 2022 no site *marketwatch* (2022).
- b) O coeficiente Beta utilizado foi encontrado na agência de notícias britânica Reuters (2022), correspondendo a 0,70. Este valor foi alavancado, chegando a 0,72.
- c) O prêmio de risco é definido como sendo o retorno adicional obtido no mercado de ações americano comparado com um o prêmio em um ativo livre de risco (*Treasury Bonds*). Ele foi obtido no site do professor Aswath Damodaran. (Damodaran online, 2022)
- d) O risco país foi obtido no site do Ipeadata (2022) utilizando o EMBI+ (*Emerging Markets Bond Index Plus*), que estima o desempenho diário dos títulos da dívida dos países emergentes em comparação aos títulos do Tesouro dos Estados Unidos. A

pontuação mostrada no site é a diferença entre a taxa de retorno dos títulos brasileiros e a oferecida pelo Tesouro Americano.

Tabela 13 – Cálculo custo do Capital Próprio

Custo de Capital Próprio (Ke)	
Taxa Livre de Risco (Rf)	2,88%
Beta	0,72
Prêmio de Risco (Rm – Rf)	6,01%
Risco País	3,64%
Ke em US\$	10,9%
Inflação Estados Unidos	9,1%
Inflação Brasil	11,89%
Ke em BRL	13,7%

Fonte: Elaboração própria (2022)

O valor calculado foi encontrado em dólares americanos, foi então feito a conversão para o Real baseado nas taxas de inflação dos dois países nos últimos doze meses. Os Estados Unidos registraram uma taxa de inflação de 9,1% de acordo com o portal *U.S. Inflation Calculator* e o Brasil reportou uma inflação de 11,89% no acumulado dos últimos doze meses de acordo com o IBGE.

3.6.2 Custo do Capital de Terceiros

O custo do capital de terceiros foi calculado a partir das despesas com juros no período referente ao ano fiscal de 2021 da empresa, dividido pelo total do passivo oneroso do mesmo período, que corresponde a soma de empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo.

Tabela 14 – Cálculo custo do Capital de Terceiros
Custo de Capital Próprio (Kd)

Despesa com juros	1.431,8
Passivo oneroso	3.100,5
Custo do Capital de Terceiros	46,2%

Fonte: Elaboração própria (2022)

3.6.3 Cálculo do WACC

Após a obtenção do custo do capital de próprio e do custo de capital de terceiros e obtenção da alíquota efetiva de imposto no valor de 16%. Foi dividido o valor do passivo oneroso total pelo total do ativo para encontrar a proporção de capital próprio e capital de terceiros da Ambev e realizar o cálculo do WACC.

Tabela 15 – Cálculo Médio Ponderado de Capital WACC

Custo do Capital de Terceiros (Kd)	46,2%
Fundos de Terceiros (E/D+E)	2,2%
Custo do Capital Próprio (Ke)	13,7%
Fundos Próprios (E/D+E)	3,64%
Alíquota de Imposto (t)	16,0%
WACC	12,1%

Fonte: Elaboração própria (2022)

A taxa de desconto encontrada foi de 12,1%, que pode ser indicado como o retorno mínimo que todos os investidores esperam receber de forma a remunerar o custo de oportunidade dos recursos aplicados (Assaf Neto, 2014).

3.7 Valor Presente dos Fluxos de Caixa

Baseado nos capítulos anteriores, foram encontrados os seguintes fluxos de caixa no horizonte previsível para os próximos 5 anos:

Tabela 16 – Fluxos de Caixa Projetados (2022-2026)

(R\$ milhão)	Dados Projetados					
	Períodos	2022	2023	2024	2025	2026
Vendas Líquidas		81.224,5	88.330,8	96.058,9	104.463,1	113.602,6
(-) CPV		34.522,1	37.542,4	40.827,0	44.399,0	48.283,5
Lucro Bruto		46.702,4	50.788,4	55.231,9	60.064,1	65.319,1
(-) Despesas Operacionais		22.368,1	24.325,1	26.453,3	28.767,7	31.284,6
Lucro da atividade (EBIT)		24.334,3	26.463,3	28.778,5	31.296,4	34.034,5
(-) Impostos		3.893,5	4.234,1	4.604,6	5.007,4	5.445,5
NOPAT		20.440,8	22.229,1	24.174,0	26.289,0	28.589,0
(-) CAPEX		10.642,3	10.090,6	10.973,4	11.933,5	12.977,5
(-) Δ NCG		615,2	(1.567,5)	(1.704,7)	(1.853,8)	(2.016,0)
(+) D&A		6.602,7	7.180,3	7.808,5	8.491,7	9.234,6
FCFF		15.785,8	20.886,4	22.713,8	24.701,0	26.862,1

Fonte: Elaboração própria (2022)

Os valores projetados do horizonte previsível foram trazidos a valor presente utilizando a taxa de desconto de 12,1% encontrada no capítulo anterior. A tabela a seguir mostra o valor presente dos fluxos de caixa projetado por ano, bem como a soma dos fluxos no horizonte previsível.

Tabela 17 – Valor Presente dos Fluxos de Caixa
Valor Presente R\$ (milhões)

	R\$ (milhões)
2022	14.080,9
2023	16.618,5
2024	16.120,6
2025	15.637,6
2026	15.169,1
Soma 2022 a 2026	77.626,8

Fonte: Elaboração própria (2022)

3.8 Valor Presente da Perpetuidade e Valor por Ação

A taxa de crescimento na perpetuidade (g) deve ser igual ou menor que a taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) do país, uma vez que uma taxa superior faria com que a empresa se tornasse maior que o país na perpetuidade. A taxa de crescimento na perpetuidade utilizada foi de 2,5%, equivalente ao crescimento do PIB projetado para 2026 pelo Ministério da Economia (EXAME, 2022).

Tabela 18 – Valor da Perpetuidade
Valor Presente

Último ano do FCFE (R\$ milhões)	26.862,1
WACC	12,1%
Crescimento na Perpetuidade	2,5%
Valor da Perpetuidade (R\$ milhões)	286.450,1
Valor Presente da Perpetuidade (R\$ milhões)	161.739,1

Fonte: Elaboração Própria (2022)

Por meio da taxa de crescimento na perpetuidade (g) e do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), foi possível obter o valor da perpetuidade bem como trazê-la a valor presente.

Tabela 19 – Valor Justo por Ação
Valor Justo por Ação

Valor Presente do Período Explícito	77.618,0
Valor Presente da Perpetuidade	161.739,1
(-) Passivo Oneroso	3.100,5
(+) Caixa e Equivalentes	19.139,7
Valor da Empresa	255.386.294.479,50
Número de Ações em Circulação	15.722.717.698
Preço por ação	16,24

Fonte: Elaboração Própria (2022).

O valor presente do período explícito foi somado ao valor presente da perpetuidade, assim como o valor do disponível em caixa e aplicações, enquanto o valor do passivo oneroso foi deduzido para encontrar o valor da empresa. Este valor foi dividido pela quantidade de ações da empresa, resultando em um valor estimado de R\$ 16,24 (Tabela 19).

4. ANÁLISE DE RESULTADO

Ainda que o objetivo principal do estudo seja uma aplicação prática do método de fluxo de caixa descontado e não gerar uma indicação de investimentos, foi possível analisar uma subavaliação no preço alvo do ativo, visto que o preço de mercado da ação ABEV3 no seu fechamento em 21 de julho de 2022 foi de R\$14,56. Levando em conta este preço, é possível observar um potencial de valorização de 11,6% no médio-longo prazo.

**Tabela 20 – Resultado do Estudo
Resultado**

Preço Justo por Ação	R\$ 16,24
Preço de Mercado da Ação	R\$ 14,56
Diferença	R\$ 1,68
Potencial de Valorização	11,5%

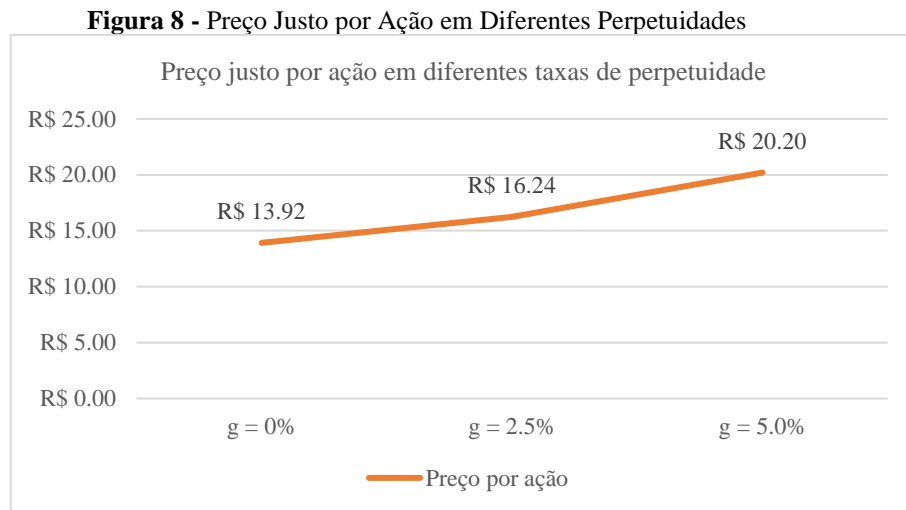
Fonte: Elaboração Própria (2022)

O preço justo da ação encontrado neste estudo está alinhado com as expectativas do mercado. Como referência, de acordo com o site *INVESTING* (2022), com base em 15 analistas, 9 recomendavam compra, enquanto 3 mantinham uma posição neutra e 3 uma recomendação de venda. Além disso, preço-alvo médio encontrado para a Ambev foi de R\$ 16,78, chegando a um preço alvo máximo de R\$ 21,00 e mínimo de R\$ 11,50.

A diferença entre o preço justo e preço praticado no mercado refletem principalmente o ambiente macroeconômico. Mesmo que a atividade econômica esteja voltando a se recuperar após dois anos de forte impacto econômico, muitos reflexos da pandemia ainda podem ser sentidos. O ambiente com alta inflação e taxa de juros, bem como alto desemprego e desvalorização cambial, estão impactando o mercado como um todo. Além disso, 2022 é um ano eleitoral, que historicamente causa aumento na volatilidade dos ativos. Por fim, o aumento da taxa básica de juros faz com os ativos de renda variável se tornem menos atrativos, causando a migração de muitos investidos da renda variável para a renda fixa.

É possível que as ações da Ambev voltem a experimentar valorização ao passo que a economia brasileira se recupera, com queda na taxa de juros e na inflação, bem como queda no desemprego e conseqüente aumento no consumo. Além disso, a empresa também se beneficiará caso o real se estabilize ante ao dólar, uma vez que o custo de *commodities* negociados em dólar faz com que os custos operacionais da Ambev aumentem.

Por fim, é importante observar o papel importante da taxa de crescimento na perpetuidade na determinação do valor justo da empresa. No caso da Ambev, se utilizássemos uma taxa de crescimento nulo, o valor justo por ação seria muito mais baixo, enquanto uma taxa de crescimento de 5% na perpetuidade leva a um crescimento do valor justo por ação muito maior.



Autor: Elaboração Própria (2022)

5. CONCLUSÃO

Encontrar o preço justo de uma empresa auxilia na tomada de decisões tanto de gestores quanto de possíveis investidores. O objetivo do trabalho tem como objetivo encontrar o valor justo da empresa Ambev S.A por meio do método do Fluxo de Caixa Descontado para a Firma. O estudo tem como meta determinar o preço-alvo da ação da companhia para o ano de 2022 baseado nos dados financeiros correspondentes aos anos fiscais entre 2017 e 2021. Após a análise da empresa, foi encontrado um valor condizente com expectativas para o trabalho, bem como em linha com as expectativas do mercado. O preço alvo obtido foi de R\$ 16,24 contra um preço de mercado de R\$ 14,56 no fechamento do dia 21/07/2022.

O resultado encontrado foi uma estimativa de valor de mercado, baseado em diversas premissas e expectativas observadas sobre o resultado histórico da empresa no período entre 2017 e 2021 e baseado nas informações sobre o mercado em que a empresa atua. É importante ressaltar que o estudo não busca servir como referencial para tomada de decisão de investimentos e sim demonstrar a aplicabilidade do método de fluxo de caixa descontado para a firma. Como sugestão para pesquisas futuras é válido fazer um estudo que considere diferentes cenários futuros, que podem ser trabalhados baseado em análise de sensibilidade ou com árvore de decisão em opções reais, que não pode ser realizado nesta pesquisa devido à falta de informações internas da empresa e suas expectativas de longo prazo.

Por fim, é importante acrescentar que o processo de avaliação de empresas não se comporta como uma ciência exata. Conforme afirma Assaf Neto (2014), o valor justo de uma empresa é bastante sensível a julgamentos dos analistas. Um viés de percepção ou uma visão diferente dos resultados futuros modificam o valor da empresa, muitas vezes de forma relevante. O resultado final do estudo foi satisfatório, uma vez que o valor justo por ação encontrado não está muito distante do preço de mercado praticado e está em linha com as expectativas do mercado para a empresa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBEV RELAÇÃO COM INVESTIDORES. **Publicações CVM/SEC**. Disponível em: <https://ri.ambev.com.br/relatorios-publicacoes/publicacoes-cvm-sec/>. Acesso em 14 jul. 2022.

ARAÚJO, R. G. **Valuation – uma análise da TOTVS S.A.** 2017. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração de Empresas) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2017. Disponível em <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/32990/32990.PDF>. Acesso em: 2 mai. 2022.

ASSAF NETO, A. **Valuation: Métricas de Valor & Avaliação de Empresas** / São Paulo: Atlas, 2014

ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e Valor** / São Paulo: Atlas, 2007

BEZERRA, M. J. D. **Valuation: avaliação de empresas AMBEV S/A.** 2017. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/12302>. Acesso em: 12 jul.2022

BOUÇAS, C. **Concorrentes Avancam sobre a Ambev.** Valor Econômico, São Paulo, 05 de fevereiro de 2020. Disponível em:

<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/02/05/concorrentes-avancam-sobre-a-ambev.ghtml>. Acesso em: 18 jul. 2022

CONWA, J. **Global market share of the leading beer companies in 2020, based on volume sales.** Statista. 2021. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/257677/global-market-share-of-the-leading-beer-companies-based-on-sales/>. Acesso em: 18 jul. 2022

DAMODARAN, A. **Avaliação de Empresas** / 2. Ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2007.

DAMODARAN ONLINE. **Risk Premiums for other markets.** 2022. Disponível em https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html. Acesso em: 20 jun. 2022

EXAME. **Ministério da Economia mantém projeção para alta do PIB de 2022 em 1,5%.** 2022. Disponível em: <https://exame.com/economia/ministerio-da-economia-mantem-projecao-para-alta-do-pib-de-2022-em-15/>. Acesso em 21 jul. 2022.

EXPERT MARKET RESEARCH. *Global Beer Market: By Product Type: Standard Lager, Premium Lager, Specialty Beer, Others; By Packaging; By Production; By Alcohol Content; By Flavour; By Distribution Channel; Regional Analysis; Historical Market and Forecast (2017-2027); Market Dynamics; Price Analysis; Competitive Landscape; Industry Events and Developments.* s.d. Disponível em: <https://www.expertmarketresearch.com/reports/beer-market/toc>. Acesso em: 18 jul. 2022

FORTUNE BUSINESS INSIGHTS. *Beer Market Size, Share & COVID-19 Impact Analysis, By Type (Lager, Ale, Stouts, and Others), Packaging (Glass, Bottle and Metal Can), Distribution Channel (On-trade and Off-trade), and Regional Forecast, 2021-2028.* 2022. Disponível em: <https://www.fortunebusinessinsights.com/beer-market-102489>. Acesso em 18 jul. 2022.

GUIA, H. F. **Avaliação de Empresas: Valuation da Ambev S.A. pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado.** 2017, Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação em Contabilidade e Finanças) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Sociais e Aplicadas, Curitiba, 2017. Disponível em <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/57299>. Acesso em: 12 jul. 2022.

IBGE. **Inflação.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>. Acesso em 21 jul. 2022.

INVESTING.COM. **ABEV3 Dados Históricos.** Disponível em <https://br.investing.com/equities/ambe-pn-historical-data>. Acesso em: 21 jul. 2022

IPEADATA. **EMBI+ Risco-Brasil.** Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>. Acesso em: 21 jul. 2022

MARKETWATCH. **U.S. 10 Year Treasury Note.** Disponível em: <https://www.marketwatch.com/investing/bond/tmubmusd10y?countrycode=bx>. Acesso em: 21 jul. 2022

MIRANDA, G. J.; DOS REIS, E. A.; LEMES, S. **Valor de Empresas: Uma Abordagem do Fluxo de Caixa Descontado**. Contabilidade Vista & Revista, [S. l.], v. 17, n. 3, p. 45-65, 2009. Disponível em:

<https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/305>. Acesso em: 23 mai. 2022.

MOODY'S. **Ambev S.A.** 2022. Disponível em: <https://www.moodys.com/credit-ratings/Ambev-SA-credit-rating-600058516/summary>. Acessado em 18 jul. 2022

RIBEIRO, Lucas do Nascimento. **Análise Fundamentalista: valuation da Cervejaria AmBev S.A.** 2020. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) - Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional, Campos dos Goytacazes, 2020. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/24480>. Acesso em: 12 jul. 2022

SEEKING ALPHA. **Ambev: Losing Market Share and Facing Currency Headwinds.** 2020. Disponível em: https://seekingalpha.com/article/4355515-ambev-losing-market-share-and-facing-currency-headwinds?source=acquisition_campaign_google&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=14823831578&utm_term=128719139278^dsa-402690192841^^549166468285^^g&internal_promotion=true&gclid=Cj0KCQjwidSWBhDdARIsAIoTVb0iJETSEi1geWu-S_dzxsObLSsOUyMSEW1gKpF81gZnn31OEYbpR2waAuxbEALw_wcB. Acesso em: 18 jul 2022

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 1. Ed. São Paulo: Cortez Editora, 2014.

SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA CERVEJA – SINDICERV. **Vendas de cerveja crescem 7,7% em 2021.** 2022. Disponível em: <https://www.sindicerv.com.br/noticias/vendas-de-cerveja-crescem-77-em-2021/>. Acesso em: 18 jul 2022.

TITMAN, S; MARTIN. J. D. **Valuation: the art and science of corporate investment decisions**. 3. Ed. Boston: Pearson, 2014.

U.S. INFLATION CALCULATOR. CURRENT US INFLATION RATES: 2000 – 2022.

Disponível em: <https://www.usinflationcalculator.com/inflation/current-inflation-rates/#:~:text=The%20annual%20inflation%20rate%20for,Department%20data%20published%20July%202013.> Acesso: 21 jul. 2022.

ANEXO A – DRE RESUMIDA (2017-2021)

R\$ (milhão)	Dados da Cia					
	Períodos	2017	2018	2019	2020	2021
Receita		47.899,3	50.231,3	52.599,7	58.379,0	72.854,3
(-) CPV		(18.041,8)	(19.249,4)	(21.678,2)	(27.066,1)	(35.659,7)
Lucro Bruto		29.857,5	30.981,9	30.921,6	31.312,9	37.194,6
(-) Despesas operacionais		(13.433,8)	(13.831,1)	(14.846,7)	(15.340,7)	(20.114,4)
EBIT		16.423,7	17.150,9	16.074,9	15.972,2	17.080,2
(-) Resultado Financeiro		(3.493,9)	(4.030,3)	(3.109,6)	(2.434,5)	(3.205,4)
Lucro antes do IR e CSLL		12.929,8	13.121,6	12.943,0	13.494,4	13.759,2
IR e CSLL		(5.079,3)	(1.773,9)	(754,7)	(1.762,5)	(636,6)
Lucro líquido		7.850,5	11.347,7	12.188,3	11.731,9	13.122,6

ANEXO B – BALANÇO PATRIMONIAL RESUMIDO - ATIVO (2017-2021)

R\$ (milhão)	Dados da Cia (Ativo)					
	Ativo	2017	2018	2019	2020	2021
Caixa e Equivalentes		10.354,5	11.463,5	11.900,7	17.090,3	16.627,7
Aplicações financeiras		11,9	13,4	14,6	1.700,0	1.914,6
Instrumentos financeiros derivativos		350,0	220,0	172,1	505,9	597,4
Contas a Receber		4.944,8	4.879,3	4.495,5	4.303,1	4.791,6
Estoques		4.319,0	5.401,8	5.978,6	7.605,9	11.000,3
IR e CSLL a recuperar		2.770,4	1.285,4	1.831,4	1.759,2	631,5
Demais impostos a recuperar		600,2	863,3	2.242,7	1.527,9	1.981,1
Outros ativos		1367,3	1202,9	985,6	850,1	1.082,8
Ativo Circulante		24.718,1	25.329,6	27.621,1	35.342,6	38.627,1
Ativo não circulante		62.133,9	68.796,5	74.121,8	89.854,0	99.975,3
Ativo total		86.852,0	94.126,1	101.742,9	125.196,6	138.602,5

ANEXO C – BALANÇO PATRIMONIAL RESUMIDO - PASSIVO (2017-2021)

R\$ (milhão)	Dados da Cia (Passivo e Patrimônio líquido)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Passivo + PL					
Contas a pagar	11.853,9	14.050,0	15.069,6	19.339,2	25.077,9
Instrumentos financeiros derivativos	215,1	679,3	355,3	329,8	492,5
Empréstimos e financiamentos	1.321,1	1.941,2	653,1	2.738,8	847,1
Conta garantida	1,8	-	-	-	30,5
Salários e encargos	1.047,2	851,6	833,0	925,5	2.439,4
Dividendos e JSCP a pagar	1.778,6	807,0	956,6	2.454,7	1.425,0
IR e CSLL a recolher	1.668,4	1.558,6	1.394,2	1.167,3	1.491,0
Impostos, taxas e contribuições a recolher	3.825,4	3.781,6	4.108,5	4.549,5	4.585,9
Participação em controlada e outros passivos	6.807,9	1.366,6	1.530,7	1.848,1	2.304,5
Provisões	169,0	173,0	110,0	124,9	172,3
Passivo Circulante	28.688,5	25.209,0	25.011,0	33.478,0	38.866,4
Empréstimos e financiamentos	1.231,9	2.162,4	2.409,7	2.053,5	2.253,4
Passivo não circulante	10.180,7	13.050,6	14.175,9	16.567,5	15.718,5
Total do passivo	38.869,1	38.259,6	39.186,9	50.045,5	54.584,9
Total do patrimônio líquido	47.982,9	57.454,8	62.556,0	75.151,1	84.017,6
Total passivo e patrimônio líquido	86.852,0	95.714,4	101.742,9	125.196,6	138.602,5

ANEXO D – FECHAMENTO AÇÃO 21/07/2022 (INVESTING.COM)

ABEV3 Dados Históricos



Período:

Diário ▾

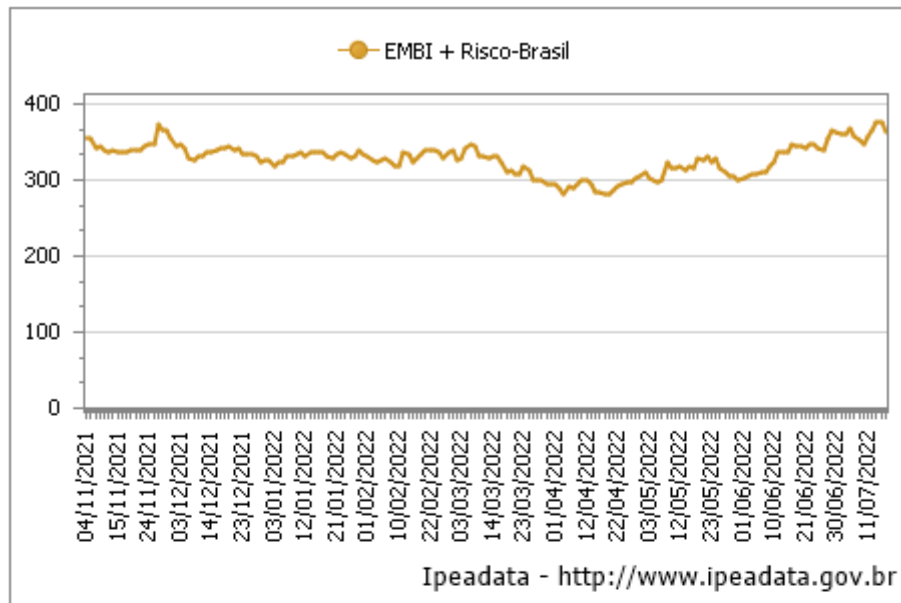
Baixar dados

01/06/2022 - 21/07/2022



Data ↕	Último ↕	Abertura ↕	Máxima ↕	Mínima ↕	Vol. ↕	Var% ↕
21.07.2022	14,56	14,24	14,59	14,18	25,38M	1,82%
20.07.2022	14,30	14,44	14,56	14,13	48,60M	-1,24%
19.07.2022	14,48	14,50	14,76	14,42	21,27M	-0,07%
18.07.2022	14,49	14,65	14,72	14,41	16,56M	-0,69%
15.07.2022	14,59	14,81	14,88	14,57	25,23M	-1,68%
14.07.2022	14,84	14,38	14,96	14,37	42,27M	1,85%
13.07.2022	14,57	13,80	14,67	13,80	52,97M	5,66%
12.07.2022	13,79	14,11	14,11	13,53	50,32M	-2,20%
11.07.2022	14,10	14,21	14,34	14,03	11,47M	-1,47%
08.07.2022	14,31	14,24	14,36	14,12	13,87M	0,56%

ANEXO E – EMBI + RISCO-BRASIL (IPEADATA)



Data	EMBI + Risco-Brasil
18/07/2022	364
15/07/2022	376
13/07/2022	376
12/07/2022	367
11/07/2022	359
08/07/2022	349
07/07/2022	352
06/07/2022	357
05/07/2022	369
04/07/2022	362
01/07/2022	362
30/06/2022	364
29/06/2022	365
28/06/2022	356
27/06/2022	340
24/06/2022	343
23/06/2022	347
22/06/2022	347
21/06/2022	342
20/06/2022	346
17/06/2022	346
16/06/2022	340

ANEXO F – PRÊMIO 10-YEAR TREASURY BONDS (MARKET WATCH)

DATE	OPEN	HIGH	LOW	CLOSE
07/21/2022	3.031%	3.074%	2.879%	2.881%
07/20/2022	3.026%	3.055%	2.949%	3.031%
07/19/2022	2.987%	3.039%	2.960%	3.026%
07/18/2022	2.919%	3.013%	2.913%	2.987%
07/15/2022	2.964%	2.973%	2.909%	2.919%
07/14/2022	2.936%	3.020%	2.917%	2.964%
07/13/2022	2.976%	3.070%	2.901%	2.936%
07/12/2022	2.995%	2.995%	2.904%	2.976%
07/11/2022	3.084%	3.104%	2.973%	2.995%
07/08/2022	3.002%	3.100%	2.972%	3.084%
07/07/2022	2.935%	3.021%	2.902%	3.002%
07/06/2022	2.805%	2.939%	2.749%	2.935%
07/05/2022	2.894%	2.978%	2.786%	2.805%
07/04/2022	2.894%	2.894%	2.894%	2.894%
07/01/2022	3.013%	3.026%	2.798%	2.894%
06/30/2022	3.096%	3.107%	2.973%	3.013%
06/29/2022	3.180%	3.188%	3.091%	3.096%
06/28/2022	3.210%	3.255%	3.172%	3.180%
06/27/2022	3.136%	3.222%	3.123%	3.210%
06/24/2022	3.090%	3.138%	3.044%	3.136%