

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

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS: VALUATION DO MAGAZINE LUIZA S.A.

GABRIEL FERNANDES PEREIRA

Matrícula nº: 15519641714

ORIENTADOR: Prof. Alexis Cavichini Teixeira de Siqueira

NOVEMBRO 2019

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

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS: VALUATION DO MAGAZINE LUIZA S.A.

Monografia apresentada ao Curso de Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Administração.

GABRIEL FERNANDES PEREIRA

Matrícula n°: 15519641714

ORIENTADOR: Prof. Alexis Cavichini Teixeira de Siqueira

NOVEMBRO 2019

“The people who are crazy enough to think they can change the world are the ones who do it” (Steve Jobs)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha avó Maria Tereza, aos meus pais, Francisco Lavrador Pereira e Alexandra Brasília R. F. Pereira e a minha irmã, Camila Fernandes Pereira, por toda o apoio durante esse árduo e gratificante período da minha vida. Gratifico também a todos aqueles que fizeram parte da minha trajetória aqui na UFRJ. Docentes e discentes que me acompanharam por esses incríveis cinco anos de aprendizado.

RESUMO

O vigente trabalho tem o objetivo de analisar a efetividade do modelo de Fluxo de Caixa Descontado para a avaliação de empresas no mercado. O estudo, por meio de uma pesquisa bibliográfica, identificou o método do Fluxo de Caixa da Empresa, como o mais completo e um dos mais difundidos no mercado. Deste feito, obteve-se que o preço justo da ação do Magazine Luiza S.A. corresponde a R\$ 47,14 – inferior a cotação da ação no mercado, no período de análise da presente pesquisa. Quanto ao método em epígrafe, percebeu-se ainda muita subjetividade na estimativa dos coeficientes necessários, principalmente no custo de Capital Próprio, custo de Capital de Terceiros e a Taxa de crescimento na perpetuidade. Nesta perspectiva, conclui-se que o método embora amplamente estudado e aprovado, requer conhecimento técnico prévio para a sua elaboração.

Palavras chaves: Avaliação de Empresas, Fluxo de Caixa Descontado, Fluxo de Caixa da Empresa, WACC, Custo de Capital Próprio, Custo de Capital de Terceiros, Magazine Luiza S.A.

ABSTRACT

The present work aims to analyze the effectiveness of the Discounted Cash Flow model for the valuation of companies in the market. The study, through a literature search, identified the Company's Cash Flow method as the most complete and one of the most widespread in the market. Thus, it was found that the fair share price of Magazine Luiza S.A. corresponds to R \$ 47.14 – lower than the share price in the market, in the analysis period of this research. Regarding the above method, much subjectivity was still observed in the estimation of the necessary coefficients, mainly in the Cost of Equity, Third Party Capital Cost and the growth rate in perpetuity. In this perspective, it is concluded that the method, although widely studied and approved, requires prior technical knowledge for its elaboration.

Keywords: Company Valuation, Discounted Cash Flow, Company Cash Flow, WACC, Cost of Equity, Third Party Capital Cost, Magazine Luiza S.A.

NOMENCLATURAS

CAPM	<i>Capital Asset Pricing Model</i>
Cov	Covariância
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EBIT	<i>Earns Before Interest and Taxes</i>
EBITDA	<i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i>
EMBI+	<i>Emerging Market Bond Index</i>
Ibovespa	Índice Bovespa
IR	Imposto de Renda
Ke	Custo do Capital Próprio
Kd	Custo do Capital de Terceiros
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e Custódia
T-BONDS	<i>Treasury BONDS</i>
VAR	Variância
WACC	<i>Weighted Average Cost of Capital</i>
β	Beta

.

LISTA DE TABELAS

Tabela	1.	Fluxo	de	Caixa	do	Acionista	.....15				
Tabela	2.	Fluxo	de	Caixa	da	Empresa	.....17				
Tabela	3.	Balanços	Patrimoniais	do	Magazine	Luiza	S.A. .....33					
Tabela	4.	Demonstrativos	de	Resultados	do	Magazine	Luiza	S.A. .....34				
Tabela	5.	Percentual	de	Crescimento	da	Recita	Líquida.....34					
Tabela	6.	Percentual	de	Crescimento	do	Custo	do	Produto.....35				
Tabela	7.	Percentual	de	Crescimento	das	Despesas	Operacionais35				
Tabela	8.	Percentual	de	Crescimento	dos	Investimentos	.....35				
Tabela	9.	Percentual	de	Crescimento	das	Depreciações.....35						
Tabela	10.	Projeção	do	Capital	de	Giro	.....36				
Tabela	11.	Percentual	de	Crescimento	do	Imposto	de	Renda	e	Contribuições	sociais36
Tabela	12.	Projeção	do	Fluxo	de	Caixa	da	Empresa	do	Magazine	Luiza	S.A. .....37
Tabela	13.	Estimativa	do	Custo	do	Capital	Próprio	(ke)40			
Tabela	14.	Estimativa	do	Custo	do	Capital	de	Terceiros	(kd)40		
Tabela	15.	Estrutura	de	Capital	.....41						

Tabela	16.	Estimativa	do	WACC	.....42
Tabela	17.	Valor presente	do	Fluxo de Caixa	Projetado .....43
Tabela	18.	Valor Perpetuidade	do	Magazine Luiza S.A.	.....43
Tabela	19.	Valor Projetado	do	Magazine Luiza S.A.	.....44
Tabela	20.	Valor de Mercado	do	Magazine Luiza S.A.	03/11/2019 .....44
Tabela	21.	Valor do Magazine Luiza S.A.	Cenário Econômico	Otimista	.....45
Tabela	22.	Valor do Magazine Luiza S.A.	Cenário Econômico	Pessimista	.....46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico	1.	Cotação	do	Magazine Luiza S.A.	2019 .....45
---------	----	---------	----	---------------------	--------------

SUMÁRIO

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO	.....	10
I.1. Problema de Pesquisa	.....	11
I.2. Objetivo e Delimitação do Tema	.....	11
I.2.1. Objetivo Geral	.....	11
I.2.2. Objetivos Específicos	.....	11
I.3. Relevância	.....	12
I.3.1. Justificativas	.....	12
CAPÍTULO II – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	.....	13
II.1. Fluxo de Caixa Descontado	.....	13

II.1.1. Fluxo de Dividendos	14
II.1.2. Fluxo de Caixa do Acionista	14
II.1.3. Fluxo de Caixa da Empresa	16
II.1.3.1. Projeções do Fluxo de Caixa da Empresa	17
II.1.3.2. Taxa de Desconto	19
II.1.3.2.1. Custo de Capital de Terceiros (kd)	19
II.1.3.2.2. Custo de Capital Próprio (ke)	20
II.1.3.2.2.1. Taxa Livre de Risco	21
II.1.3.2.2.2. Coeficiente Beta	22
II.1.3.2.2.3. Prêmio de Risco	23
II.1.3.2.2.4. Conversão de Taxa	24
II.1.3.3. Valor de Perpetuidade	24
II.1.3.4. Limitações do Fluxo de Caixa Descontado	25
II.2. Múltiplos de Mercado	26
II.3. Modelo de Ohlson RIV	27
CAPÍTULO III – METODOLOGIA	28
CAPÍTULO IV – ESTUDO DE CASO: VALUATION MAGASINE LUISA S.A.....	31
IV.1. Histórico da Empresa, Principais Atividades e Prognósticos Futuros	31
IV.2. Demonstrativos Contábeis e Premissas de Crescimento	33
IV.2.1. Demonstrativos Contábeis	33
IV.2.2. Premissas de Crescimento	34
IV.2.3. Fluxo de Caixa da Empresa Projetado	37
IV.3. Estimativa de Taxa de Desconto	37
IV.3.1. Estimativa do Custo do Capital Próprio (ke)	37
IV.3.1.1. Estimativa Taxa Livre de Risco (Rfr)	38
IV.3.1.2. Estimativa Beta (β)	38
IV.3.1.3. Estimativa do Prêmio de Risco ($R_m - R_{fr}$)	39
IV.3.1.4. Estimativa do Risco País (R_p)	39
IV.3.2. Estimativa do Custo do Capital de Terceiros (Kd)	40
IV.3.2.1. Estimativa Prêmio de Crédito ($T_{md} - R_{fr}$)	40
IV.3.3. Conversão do (ke) e do (kd)	41
IV.3.4. Custo Médio Ponderado do Capital (WACC)	41
IV.3.4.1 Estrutura de Capital	41
IV.3.4.2. Conversão do WACC	41
IV.4. Resultados Encontrados	43
IV.4.1. Estimativa do Valor de Perpetuidade	43
IV.4.2. Cotação do Magazine Luiza S.A.	44
IV.5. Simulação de Cenários Econômicos	45
IV.5.1. Projeção em Cenário Econômico Otimista	45
IV.5.2. Projeção em Cenário Econômico Pessimista	46

CONCLUSÃO	47
REFERÊNCIAS	49

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

Em um cenário cada vez mais caótico para a sociedade brasileira, em termos políticos e econômicos, percebe-se a busca da população por novas fontes de renda. A preocupação com a aposentadoria em meio a reforma da previdência social e as sucessivas baixas na Taxa de Juros SELIC, tem guiado as pessoas físicas a migrarem da poupança e da renda fixa para o mercado de renda variável. E diante de todo o cenário positivo da Bolsa de Valores de São Paulo, não parece uma má ideia. Todavia, vale ressaltar as suas especificidades – risco e volatilidade.

O presente ano tem sido espetacular para o mercado financeiro brasileiro. As medidas econômicas, sociais e trabalhistas, adotadas pelo governo de Jair Bolsonaro, voltadas aos interesses do mercado, tem, de fato, aquecido e fomentado o Índice Ibovespa. Que vem renovando peremptoriamente as suas máximas históricas. E a tendência segundo Alvarenga (2019) é que o mercado continue com esse ímpeto promissor.

Nesse cenário imbatível do mercado, tem sido auferido crescimento significativo no número de pessoas físicas investindo em ativos de risco. Estima-se aumento aproximado de 38% no ano, de acordo com relatório da Comissão de Valores Mobiliários – CVM.

A questão crítica e que requer certos cuidados é que diante de todo esse mercado inflado, otimista e com sucessivos resultados positivos, as pessoas tendem a ignorar os riscos inerentes a renda variável e ao mercado acionário. Espera-se a entrada de investidores que não disponham de conhecimento técnico e/ou informações essenciais para a operação de ativos em bolsa – um erro gravíssimo frente a volatilidade do mercado. Diante dessa perspectiva, é impreterível que os interessados busquem o conhecimento necessário e disponham de recursos para identificar as melhores oportunidades. No intuito de gerenciar melhor o seu portfólio de ações e reduzir assim, os riscos sistemáticos dos ativos.

Para isso, o mercado disponibiliza diversos métodos de avaliações de empresas, que devem ser utilizados pelos investidores - pessoas físicas, para fundamentarem as suas operações. Dentre as opções mais conhecidas estão o modelo de Ohlson, as Opções Reais e os Múltiplos de Mercado. Porém nenhum com tanta notoriedade e relevância quanto o Fluxo de Caixa Descontado, principalmente o Fluxo de Caixa Descontado da Empresa.

Deste posto, o presente trabalho, visa questionar a efetividade de um dos métodos mais utilizados para a avaliação de ativos no mercado – o Fluxo de Caixa Descontado da Empresa. Averiguando se este, de fato, pode ser um dos métodos a serem utilizados pelas pessoas físicas na hora de realizarem as suas operações.

I.1. Problema de Pesquisa

Este trabalho visa questionar qual é a efetividade do modelo de Fluxo de Caixa Descontado da Empresa para a avaliação de empresas no mercado.

I.2. Objetivo e Delimitação do Tema

No mercado existem diversos métodos de avaliação de empresas, tais como o modelo de Ohlson, o Múltiplos de Mercado e as Opções Reais. Porém nenhum com tanta notoriedade e relevância quanto o Fluxo de Caixa Descontado, principalmente o Fluxo de Caixa Descontado da Empresa. Este, segundo diversos especialistas é um dos modelos de avaliação mais difundido no mercado. Diante disso, é essencial que se realize estudos na área para analisar a efetividade do modelo de Fluxo de Caixa Descontado da Empresa para a avaliação de empresas no mercado.

I.2.1. Objetivo Geral

Este trabalho tem o objetivo de analisar a efetividade do modelo de Fluxo de Caixa Descontado da Empresa para a avaliação de empresas no mercado, por meio de um estudo de caso do Magazine Luíza S.A.

I.2.2. Objetivos Específicos

Realizar a avaliação da empresa Magazine Luiza S.A. por meio do Fluxo de Caixa da Empresa;

Apresentar um panorama geral do que os acadêmicos tem discutidos sobre os modelos de avaliação de empresa;

Comparar o valor obtido em relação ao valor atual de mercado;

Identificar através da precificação das ações no mercado, aquelas que estão sub ou sobre valorizadas;

Analisar os desempenhos alcançados pelos gestores no passado no Magazine Luíza S.A.;

Simular avaliações do Magazine Luiza S.A. em dois cenários econômicos.

Observar o impacto do coeficiente de crescimento na perpetuidade para o valor do Magazine Luiza S.A.

Informar as limitações do Fluxo de Caixa Descontado e os seus eventuais riscos;

I.3. Relevância

Segundo diversos especialistas da área, o método de Fluxo de Caixa Descontado da Empresa é um dos mais difundidos no mercado para determinar o preço justo de uma ação. Todavia, os mesmos atentam para diversas especificidades e subjetividades que podem gerar resultados bastantes distorcidos. Argumentam nesta que se já é difícil projetar o fluxo de caixa por um ano, imagina lançar o fluxo de caixa a cinco anos no futuro.

Diante do exposto, é de suma importância que novas pesquisas e novos estudos sejam feitos na área para desmistificar o método, atentar para os riscos e as subjetividades destes, além de buscar padronizar os fluxos, tudo no intuito de gerar conteúdo para a maximização dos resultados.

I.3.1. Justificativas

Em um cenário cada vez mais caótico para a sociedade brasileira em termos políticos e econômicos, é perceptível a busca de investidores por novas fontes de rendas. O projeto da reforma da previdência e as sucessivas baixas na taxa de juros do país, estão incentivando os investidores a buscarem ativos com maior rentabilidade, sem se aterem aos seus respectivos riscos. Diante dos fatos, faz-se necessário analisar a aplicabilidade de um dos modelos de avaliação de empresas mais utilizados no mercado atualmente, ressaltando os seus pontos fortes e questionando as suas limitações.

CAPÍTULO II – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

II.1. Fluxo de Caixa Descontado

De acordo com especialistas, o Fluxo de Caixa Descontado é um dos modelos mais utilizados para a avaliação de empresas, particularmente no que tange a “mensurar o desempenho de ações no mercado financeiro [...] traçar políticas de aquisição, venda ou manutenção de investimentos.” (SOUTE, et. al. 2008, p.4). Póvoa (2007), inclusive, o considera o mais completo instrumento de precificação de ativos.

Gambetta (2016, p.116) acrescenta ainda que o Fluxo de Caixa Descontado é o que melhor retrata a capacidade de geração de riquezas de uma empresa. Além disso, destaca que o mesmo contrapõe “as deficiências dos tradicionais modelos contábeis, limitados a certos princípios e normas legais [...] e consegue mensurar, com uma acurácia bastante boa, qual seria o verdadeiro valor da empresa.”

Busarello et. al. (2013, p.80) pauta o modelo no pressuposto de que “a entidade tende a gerar mais lucros, e conseqüentemente, aumentar o valor em prol do tempo.” Nesta perspectiva, Copeland, Koller e Murrin (2002, p. 55 apud GAMBETTA, 2016, p.116-117) argumentam que

[...] o valor intrínseco se baseia nos fluxos de caixa futuros ou no poder de ganhos da empresa. Isto significa, em essência, que os investidores estão pagando pelo desempenho que esperam obter da empresa no futuro, não por aquilo que ela fez no passado e, certamente, não pelo custo de seu ativo.

Para tanto, nessa abordagem, “o valor da empresa é determinado pelo fluxo de benefícios projetado, descontado por uma taxa que reflita o custo de oportunidade e os riscos associados ao investimento.” (SOUTE, et. al. 2008, p.4).

$$\text{Valor presente da empresa} = \sum_{t=1}^{t=n} FCt / (1 + r)^t$$

n – Período de projeção

t – Fluxo de Caixa no período t

r – Taxa de Desconto

Em linhas gerais, o Fluxo de Caixa Descontado se fundamenta em um dos conceitos primordiais do mercado financeiro, no qual o dinheiro tem valor no tempo. (ROGERS; DAMI; RIBEIRO, 2004, p. 2 apud BUSARELLO et. al. 2013, p.80).

Vale ressaltar, que o método de Fluxo de Caixa Descontado para a avaliação de empresas pode ser analisado sob diversas perspectivas, tais como: o Fluxo de Dividendos, o Fluxo de Caixa do Acionista e o Fluxo de Caixa da Empresa.

II.1.1. Fluxo de Dividendos

Tendo em vista o estudo de Soute et al. (2008, p. 5) no fluxo em epígrafe, o valor obtido corresponde “ao valor presente de todos os dividendos futuros esperados, trazidos a valor presente pela taxa do custo de capital próprio.”

Damodaran (2005, p.236) ratifica, que o valor esperado da ação é determinado diretamente pelo fluxo de dividendos futuros, e dessa forma, obter-se-ia que “o valor de uma ação é o valor presente dos dividendos até o infinito.”

$$\sum_{t=1}^{t=\alpha} \frac{E(DPA_t)}{(1 + Ke)^t}$$

DPA_t – Dividendos por ação esperados no período t;

Ke – Custo do patrimônio líquido;

Cabe salientar, que segundo Galdi (2017) o presente modelo é a base de diversas outras ferramentas de avaliação de empresas, sendo um dos pilares, principais, do conhecido modelo de Ohlson - RIV (Residual Income Valuation).

II.1.2. Fluxo de Caixa do Acionista

No presente modelo, Cunha, Martins e Assaf Neto (2017, p.253) relatam que o foco do método são os investimentos dos detentores de capital próprio da empresa – os acionistas. Inclusive ressaltam, que o valor da empresa é obtido pelo “desconto do fluxo de caixa esperado pelos detentores de capital próprio a uma taxa de retorno que reflita o risco desses investimentos na empresa.”

Soute et. al. (2008, p. 6) relata que o primeiro passo do processo é a projeção dos fluxos de caixa operacional livre. Nessa etapa, considera-se

[...] os desembolsos necessários a todos os tipos de investimento, em capital de giro ou fixo, bem como eventuais fluxos provocados por desinvestimentos; a seguir, os aspectos de financiamento (pagamento de juros e amortização de dívidas, bem como ingressos de novos endividamentos) são incluídos na análise.

Em síntese, Martelanc, Pasin e Cavalcante (2010, p.19 apud ANDRADE-JUNIOR, 2015) destacam que o valor da empresa é auferido em duas etapas. Na primeira, deduz-se os “fluxos de caixa restantes das dívidas após a realização de todas as despesas e pagamentos de juros.” E na segunda, desconta-os “pela taxa exigida pelos investidores sobre o capital próprio”.

Nesta oportunidade, Póvoa (2007) ressalva, que para se obter o fluxo de caixa do acionista. Este tem que ser obrigatoriamente descontado pela taxa exigida pelos investidores sobre o seu capital próprio, a qual reflita, evidentemente, os riscos desses investimentos na empresa.

Cabe salientar, que Damodaran (2005) atenta para duas premissas que excluem a utilização do método de fluxo de caixa do acionista. A primeira consiste que o acionista impreterivelmente retire tanto os dividendos auferidos quanto o caixa excedente à atividade operacional. Nesta análise, o mesmo autor argumenta que o investidor sempre tem opções de investimentos com taxas no mínimo iguais ao custo de oportunidade.

A segunda se resguarda a garantia imediata de subsídio para a atividade operacional. Em linhas gerais, é indispensável que o investidor financie as operações caso seja necessário o aporte de capital.

Por fim, Soute et al (2008, p.6) ressalva que “o desconto do fluxo de caixa do acionista proporciona menos informações sobre as fontes de criação de valor e não é tão útil para a identificação de oportunidades criadoras de valor” em comparação com o fluxo de caixa da empresa.

Tabela 1. Fluxo de Caixa do Acionista

Fluxo de Caixa do Acionista	
Receita Operacional Líquida	
(-) Custo dos Produtos Vendidos e Despesas	
(=) EBIT (<i>Earning Before Interest and taxes</i>)	
(-) Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro líquido (CSSL)	

(=) EBIT (1- Alíquota de Imposto de Renda)
(+) Depreciação
(-) Investimentos
(-) Variação de Capital de Giro
(-) Despesas Financeiras * (1- Alíquota de Imposto de Renda)
(+) Novas Dívidas
(=) Fluxo de Caixa do Acionista

Fonte. DAMODARAN (2007)

II.1.3. Fluxo de Caixa da Empresa

Segundo Damodaran (2005, p.134) o método em epígrafe parte da premissa que “[...] uma empresa é composta de todos os seus detentores de direitos [...] patrimônio líquido, os detentores de obrigações. Os fluxos de caixa para a empresa são, portanto, os fluxos de caixa acumulados de todos esses detentores de direito.”

Nesta perspectiva Soute et al (2008, p.6) menciona que o modelo de fluxo de caixa da empresa trabalha com o fluxo de caixa operacional livre, que são oriundos dos próprios ativos operacionais. Desses, deduz-se efetivamente os novos investimentos e se acresce os eventuais recursos de desinvestimentos.

Copeland, Koller e Murrin (2002, p. 170 apud GAMBETTA, 2016, p.117) acrescentam ainda que “o fluxo de caixa livre é o fluxo de caixa operacional efetivo da empresa. É o fluxo de caixa total após impostos gerado pela empresa e disponível para todos os seus fornecedores de capital, tanto credores como acionistas.”

Em linhas gerais, na abordagem supracitada “o que se determina é a capacidade de geração de caixa proveniente das operações normais da empresa, ou seja, seu potencial de gerar riquezas em decorrência de suas características operacionais.” (MARTELAC, PASIN e CAVALCANTE, 2005, p.18 apud SOUTE, et. al. 2008, p.6)

Assaf Neto (2003, p. 586 apud SILVA, R. F; RIBEIRO, K. C. S. 2010, p.71) ratifica que pelo método

[...] uma empresa é avaliada por sua riqueza econômica expressa a valor presente, dimensionada pelos benefícios de caixa esperados no futuro e descontados por uma taxa de atratividade que reflete o custo de oportunidade dos vários provedores de capital.

Na oportunidade, Póvoa (2007) ressalta que a taxa de desconto a ser utilizada deve ser calculada impreterivelmente pela média ponderada do custo de capital próprio e terceiros, em inglês WACC - *Weighted average cost of capital*. Busarello et. al. (2013) acrescenta que a taxa em epígrafe reflete o custo de oportunidade e os riscos inerentes as expectativas dos investidores.

Em síntese, Dami e Ribeiro (2004, p.4 apud BUSARELLO et. al. 2013, p.81) argumentam que o WACC representa, de forma consistente, “os riscos associados ao negócio e os custos de oportunidade dos provedores de capital que financiam as atividades operacionais da empresa”.

Por fim, vale ressaltar, que de acordo com Busarello et. al. (2013) o Fluxo de Caixa da Empresa representa melhor a situação e o desempenho atual da empresa do que o Fluxo de Caixa do Acionista. Martelanc, Pasin e Pereira (2010 apud BUSARELLO et. al. 2013) sustentam à afirmação, destacando que o fluxo de caixa da empresa apresenta menos resultados negativos; apresenta cálculo matemático simplificado; e emprega o WACC.

Tabela 2. Fluxo de Caixa da Empresa

Fluxo de Caixa da Empresa
Receita Líquida
(-) Custo dos Produtos Vendidos e Despesas
(=) EBIT (<i>Earning Before Interest and taxes</i>)
(-) Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre o Lucro líquido (CSSL)
(=) EBIT (1- Alíquota de Imposto de Renda)
(+) Depreciação
(-) Investimentos
(-) Variação de Capital de Giro
(=) Fluxo de Caixa da Empresa

Fonte. DAMODARAN (2007)

Para tanto, o Fluxo de Caixa Descontado se estrutura em três pilares centrais – a projeção de fluxo de caixa, o valor de perpetuidade e a taxa de desconto WACC.

II.1.3.1. Projeções do Fluxo de Caixa da Empresa

Martelanc, Pasin e Pereira (2010, p. 129 apud BUSARELLO et. al. 2013, p.81) analisam que “[..] o valor de uma organização só pode ser obtido quando se tem em mãos os fluxos de caixa previstos e a taxa de desconto a ser utilizada”. Busarello et. al. (2013) ressalta

ainda, que é essencial que a taxa de desconto e o período de projeção do fluxo escolhidos estejam de acordo, para que não apresente nenhuma distorção.

Neste aspecto, Cunha, Martin e Assaf Neto (2012, p.254) destacam que o número de períodos explícitos das projeções deveriam ser o suficiente para que a entidade em questão aufera um estado estável. Descrevem que

[...] o ideal seriam longos períodos explícitos, mas, quanto maior o horizonte, maior será a incerteza. A questão é saber se a informação é confiável em uma estrutura de tempo de projeções maior. Por outro lado, o valor da empresa pode ser subavaliado quando o horizonte de projeção é curto.

Em linhas gerais, cabe ressaltar que

[...] o tempo para projeção não possui regra, mas deve-se ter atenção com o período de tempo escolhido, para que não seja inferior ao período de crescimento acelerado da empresa e antes da estabilização dos lucros, evitando uma projeção distorcida. Os períodos mais utilizados variam de 5, 7, 10 e 12 anos (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2000; MARTELANC et al., 2007; DAMODARAN, 2001 apud BUSARELLO et. al. 2013, p.81).

Póvoa (2007) evidencia a importância de se identificar o estágio de crescimento da empresa. Alinhar esta informação aos períodos de projeção dos fluxos de caixa. Como mencionado acima, é essencial que se projete os fluxos até que a empresa atinja a sua maturação – o estágio estável, para que se minimize ao máximo as incertezas e potencialize o modelo de Fluxo de Caixa da Empresa. Vale ressaltar, que todo esse processo invariavelmente apresenta interferência, sendo impossível obter-se completo grau de imparcialidade e perfeição.

Deste ponto, Cunha, Martin e Assaf Neto (2012) ressaltam que a forma mais eficiente de se projetar o fluxo de caixa da entidade é definir as premissas de crescimento por meio de uma previsão integrada de demonstração de resultados e balanços. Mendes (2018, p.11) ressalta que é imprescindível que nesse momento as taxas efetivamente adotadas se alinhem tanto ao desempenho histórico da organização quanto as perspectivas futuras da empresa. Destaca ainda, que as informações prestadas devem ser coerentes e plausíveis de serem auferidas, tendo em vista como por exemplo, “o tamanho desta companhia e o ambiente econômico a qual a mesma está inserida.”

Além disso, Damodaran (2007) adverte que a utilização única e exclusiva dos resultados históricos tende a distorcer as taxas de crescimento. As técnicas matemáticas aplicadas nesse processo, ignoram a existência de eventuais informações discrepantes que interferem nas projeções. Diante disso, o mesmo relata a necessidade de se analisar indicadores de mercado, para que se obtenha uma gama de informações com perspectivas diferentes para que se atinja o objetivo almejado.

II.1.3.2. Taxa de Desconto

Segundo Póvoa (2007), o WACC - WACC - *Weighted average cost of capital*, é a taxa de desconto usualmente difundida no mercado. De acordo com Perez e Famá (2004, p.107) esta vai além de

[...] incorporar os riscos associados ao negócio, reflete com propriedade os custos de oportunidade dos provedores do capital que financiam as atividades operacionais da empresa (capital próprio: acionistas e capital de terceiros: credores externos), bem como os benefícios fiscais decorrentes das decisões estratégicas de estrutura de capital.

Catapan, Catapan e Catapan (2010) reiteram que “o custo do capital representa uma taxa mínima que a empresa precisa obter em suas operações, o que indica assim a remuneração mínima necessária a ser auferida para manter o valor de suas ações e o respectivo crescimento sustentável da empresa.”

$$WACC = (E/V * Ke) + [(D/V * Kd * (1 - tc)]$$

E/V – Percentual do capital próprio sobre o financiamento total da empresa;

Ke – Coeficiente do custo de capital próprio;

D/V – Percentual do capital de terceiros sobre o financiamento total da empresa;

Kd – Coeficiente do custo de capital de terceiros;

Tc – Taxa efetiva de imposto de renda e contribuição social da empresa;

II.1.3.2.1. Custo de Capital de Terceiros (kd)

Tendo em vista o estudo de Catapan e Heidemann (2002, p.4), o coeficiente do custo de capital de terceiros consiste na “taxa de retorno que os credores exigem para emprestar capitais ou recursos adicionais à empresa.” Em linhas gerais, representa o “custo que esta terá de pagar por este novo capital externo, ou de terceiros.”

Copeland, Koller e Murrin (2000, p.231 apud CATAPAN, A.; CATAPAN, E. A.; CATAPAN, D. 2010, p.179) destacam que “um indicador razoável de risco de uma dívida é a classificação da Moody’s ou da Standard & Poor’s, um organismo internacional de referência na área.” Argumentam ainda que “na falta dessa classificação, deve-se calcular os índices financeiros tradicionais (cobertura de juros, dívida/patrimônio, capital de giro etc.) da empresa avaliada, e compará-los com os das empresas que possuem classificação semelhante.” Por fim, frisam que é impreterível a utilização de taxas do mercado atualizadas.

Martelanc, Pasin e Cavalcante (2010 apud ANDRADE-JUNIOR, R. J. 2015, p.23) acrescentam ainda que o coeficiente pode ser auferido a partir das taxas de empréstimos de longo prazo.

Além disso, Castro-Filho et. al. (2014) relata que o custo do Capital de Terceiros pode ser auferido a partir do modelo CAPM da dívida, representado pela seguinte fórmula:

$$Kd = Rfr + (Tmd - Rfr) + Rp$$

Rfr – Taxa de retorno livre de risco;

(Tmd – Rfr) – Taxa do prêmio de crédito; diferença entre a taxa média da dívida e a taxa livre de risco;

Rp – Taxa risco país;

II.1.3.2.2. Custo de Capital Próprio (ke)

O custo de capital próprio, segundo Catapan, Catapan, Catapan (2010) é um dos coeficientes mais polêmicos no meio das avaliações de empresas. Argumentam falta de fundamentos, premissas e critérios que sustentem a sua aplicação. Todavia, reiteram que o CAPM – *capital asset pricing model*, é o modelo mais difundido.

Em síntese, para Catapan e Heidemann (2002) o coeficiente é o resultado da “soma da taxa de retorno dos títulos sem risco e da taxa de risco sistemático da empresa (beta), multiplicada pela taxa de prêmio relativa ao risco de mercado.”

$$CAPM \text{ ou } Ke = Rfr + \beta * (Rm - Rfr)$$

Rfr – Taxa de retorno livre de risco;

Rm – Taxa de retorno esperada sobre o portfólio geral do mercado;

(Rm – Rfr) – Taxa de prêmio relativa ao risco de mercado;

Rp – Taxa risco país;

β (beta) – Coeficiente do risco sistemático da ação;

Ressalta-se, que em virtude do Brasil ser um país emergente, é essencial que se acrescente ao CAPM uma taxa que represente o risco país. Obtendo-se assim, a variante da fórmula para o CAPM em países emergentes, descritas como:

$$CAPM \text{ ou } Ke = Rfr + \beta * (Rm - Rfr) + Rp$$

Costa Jr., Menezes e Asrilhant (1994 apud CATAPAN, A.; CATAPAN, E. A.; CATAPAN, D. 2010, p.) alertam que “a inconveniência de se usar o CAPM reside na dificuldade de se estimar o coeficiente de risco sistemático da ação (beta).” Martelanc, Pasin e Cavalcante (2010 apud ANDRADE-JUNIOR, R. J. 2015, p.20) destacam ainda que o cálculo do CAPM ignora a importância do próprio risco da empresa. O que segundo os mesmos, pode afetar diretamente os investidores que não diversificam o seu portfólio.

II.1.3.2.2.1. Taxa Livre de Risco

De acordo com Catapan, Catapan, Catapan (2010) a taxa de retorno livre de risco é “o coeficiente de retorno de um título ou portfólio de títulos que não apresenta risco de inadimplência.”

Em linhas gerais, para Damodaran (1998 apud GANZ, A. C. S.; RODRIGUES-JUNIOR, M. M. 2017, p.4) um ativo pode ser considerado livre de risco desde que este se enquadre em duas premissas básicas – não haver risco de inadimplência e não correr o risco de reinvestimento. Nesta perspectiva, basicamente se tem títulos de emissão governamental.

Copeland, Koller e Murrin (1995 apud PICOLLI et. al. 2014, p. 5) destacam que a taxa livre de risco deve ter “correlação quase nula em relação ao mercado”. Deste posto, Picolli et. al. (2014, p.5) advertem que esta não é a realidade vista em mercados emergentes. Argumentam que em “períodos de crise, em virtude do fenômeno de aversão ao risco, ocorre uma fuga de capital em direção a ativos de menor risco dos quais destacam-se os títulos do governo americano, tidos como os mais seguros do mundo.

Diante disso, é perceptível que em um país emergente, como o Brasil, embora a taxa SELIC seja a mais indicada a nível nacional, esta, geralmente não corresponde, de fato, a taxa livre de risco. Diversos estudiosos da área, como Catapan e Heidemann (2002) recomendam a utilização da taxa de títulos de dez anos do Tesouro dos EUA – Treaurys Bonds.

Vale ressaltar, que a utilização da taxa americana requer ajustes nas taxas de descontos das empresas. A taxa deve ser estimada em dólar, adicionando o coeficiente risco país, que segundo Mendes (2018, p.13) “representa o diferencial de risco entre uma cesta de títulos brasileiros soberanos fora do país, e a cesta de títulos americanos com prazo de vencimento similar.

II. 1.3.2.2.2. Coeficiente Beta

O estudo de Mendes (2018, p.14) destaca que “o beta corresponde a um coeficiente angular de uma regressão, que tem como objetivo definir o grau de variação de uma ativo em função da variação de outro ativo”. Ross, Westerfield & Jaffe (2002, p. 228 apud STEINHORST et. al. 2017, p.87) acrescentam que o beta estima “a sensibilidade de um título a movimentos da carteira de mercado”.

Nesta perspectiva, Damodaran (2007) argumenta que o “beta calcula o risco que um ativo agrega a uma carteira de investimento. Em linhas gerais, quando um ativo oscila independente do mercado, menor será o seu risco a carteira, ao passo que um ativo que acompanha o índice Ibovespa, tende a aumentar o seu risco.

Santos e Fontes (2012, p.117) ressaltam que o beta histórico pode ser auferido regredindo os retornos do ativo contra o retorno do mercado – índice Ibovespa no âmbito nacional. Damodaran (2007) acrescenta que estatisticamente, o valor do coeficiente beta pode ser obtido a partir da sua covariância com a carteira do mercado dividido pela própria variância da carteira do mercado.

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)}$$

Cov (R_i, R_m) - Covariância do retorno de um ativo específico em relação ao retorno do índice de mercado em um mesmo período;

Var (R_m) - Variância do retorno do índice de mercado;

$$R_i = \alpha + \beta \times R_m$$

R_i – Retorno da empresa i (variável dependente da regressão);

R_m - Retorno do mercado (variável independente);

α - Intercepto;

β - Inclinação da regressão.

Diante do exposto, segundo Steinhorst et. al. (2017) uma carteira de mercado com beta igual a 1, apresenta apenas o risco sistemático.

Ross, Westerfield e Jaffe (2002 apud STEINHORST et. al. 2017, p.87) salientam que investidor agressivos, que se sujeitam a um risco elevado, tendem a optar por carteiras com beta superior a 1, uma vez que esta opção potencializa os resultados do mercado. Enquanto, que investidores conservadores, optam normalmente por uma carteira com beta inferior a 1, preterindo, dessa forma, a proteção do capital investido à instabilidade do mercado.

Vale ressaltar, que segundo Assaf Neto et. al. (2008 apud Forster, G. 2009, p.75) “a forte concentração do índice do mercado de ações em poucas empresas e, principalmente, a presença de um volume inexpressivo de ações ordinárias nas negociações de mercado, invalidam a tentativa de trabalhar com betas obtidos das bolsas de valores brasileiras”. Para tanto, Assaf Neto et.al. (2009, p.21-22 apud Forster, G. 2009, p.75) acrescenta que para o cálculo do Beta alavancado deve ser levado em consideração “o setor de atividade da atuação da empresa; o levantamento do Beta não -alavancado; o índice médio do endividamento da empresa; e a alíquota de imposto de renda aplicável”; obtendo-se dessa forma, a seguinte fórmula:

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

β_L – Beta alavancado;

β_U – Beta não alavancado;

P/PL – Quociente Passivo Oneroso/Patrimônio Líquido;

Ir – Alíquota de Imposto de Renda

II. 1.3.2.2.3. Prêmio de Risco-País

O prêmio risco país se difunde no mercado como sendo um coeficiente, que calcula o retorno exigido pelos investidores, para alocarem os seus recursos em países emergentes. Damodaran (2003 apud SANTOS, 2007, p.6) o retrata como “um prêmio adicional pela existência de um maior risco em investimentos nesses mercados que em países desenvolvidos”.

Mendes (2018) acrescenta que a definição do prêmio de risco parte de duas premissas – o risco geral do mercado e a taxa de juros. O primeiro compreende às instabilidades políticas, cenários econômicos que influenciam o coeficiente. O segundo se resguarda ao impacto da taxa de juros reais. Neste, tem-se que juros altos incorrem em prêmios de risco mais elevados, uma vez que inevitavelmente será mais dispendioso para as organizações incentivarem os investidores a largarem a segurança da renda fixa.

Segundo Santos (2003), a determinação para o prêmio pode ser auferida junto a entidades de avaliação de risco. Destacou inclusive o índice EMBI+ Brasil - Emerging Markets Bond Index, atualizada pela agência JP Morgan. RISKTECH (2007 apud SANTOS, 2007, p.6) ressalta que o índice reflete

[...] o comportamento dos títulos da dívida externa brasileira e corresponde à média ponderada dos prêmios pagos por esses títulos em relação aos do Tesouro Americano. Basicamente, o mercado usa o EMBI+ para medir a capacidade de um país honrar os seus compromissos financeiros. Quanto maior a pontuação no indicador de risco mais arriscado é aplicar no país, assim para atrair capital estrangeiro, este deve oferecer altas taxas de juros para convencer os investidores externos a financiar sua dívida.

II. 1.3.2.2.4. Conversão de Taxa

Vale ressaltar, que em virtude da utilização dos títulos Norte Americanos como Taxa Livre de Risco, faz-se necessário a conversão em termos reais dos custos de Capital Próprio (*ke*) e custo de Capital de Terceiros (*kd*). Representada pela seguinte fórmula:

$$\text{Taxa R\$} = [(1 + \text{Taxa US\$}) / (1 + \text{Infl. US\$})] - 1$$

Ao passo que para a conversão do WACC, utilizou-se a fórmula de paridade de Taxas de Juros, representada por:

$$(1 + \text{Taxa R\$}) = (1 + \text{Taxa US\$}) * [(1 + \text{Infl. BRS}) / (1 + \text{Infl. USA})]$$

II.1.3.3. Valor de Perpetuidade

De acordo com Damodaran (2007) é impossível e inviável a projeção de fluxo de caixas para sempre. Peres e Famá (2004), na oportunidade, salientam que empresas em sua essência tendem ao infinito e, portanto, mantem as suas atividades para além do período de projeção do fluxo de caixa.

Nesta, os mesmos evidenciam que a projeção deve ser feita em duas etapas, a primeira que compreende o horizonte da projeção de fluxo de caixa, e a segunda que contempla as projeções para além desse horizonte – o valor de perpetuidade e/ou valor residual de uma empresa.

De modo geral, para Ross et. al. (1995, p.85 apud LEUR, O. C. 2006, p.73) “uma perpetuidade é uma série uniforme de fluxos de caixa de duração infinita e corresponde ao valor que a empresa irá gerar após o horizonte adotado no fluxo de caixa.”

Peres e Famá (2004, p.106-107) defendem que deve ser projetado os fluxos “pela quantidade de anos sobre os quais consegue-se prever com razoável confiança o comportamento das principais variáveis operacionais relevantes”. Damodaran (2007) acrescenta ainda que os fluxos devem ser projetados até que a empresa analisada atinja o estágio de maturidade. E seria a partir dessa data que se calcularia o valor de perpetuidade.

Por fim, Leur (2006) argumenta que normalmente o coeficiente de perpetuidade é estimado a partir do Fluxo de Caixa Livre do último período de projeção acrescido da taxa de crescimento esperada. Obtendo-se assim, dessa forma, duas fórmulas.

$$\text{Perpetuidade} = \text{Fluxo de Caixa} * (1 + g) / WACC - g$$

g - Taxa de crescimento na perpetuidade.

Todavia, o mesmo destaca, que a forma mais usual para se obter o coeficiente em epígrafe é considerar o Fluxo de Caixa Livre após a última projeção (n+1), com crescimento nulo.

$$\text{Perpetuidade} = \text{Fluxo de Caixa} (n + 1) / WACC^n$$

Andrade-Junior (2015) adverte na ocasião que é impreterível que se desconte o coeficiente da perpetuidade a valor presente pela taxa de desconto WACC.

$$\text{Valor presente perpetuidade} = \text{Perpetuidade} / (1 + WACC)^n$$

n - Número de períodos da projeção;

II.1.3.3 Limitações do Fluxo de Caixa Descontado

Embora, o Fluxo de Caixa seja o mais difundido no mercado e estudiosos da área o apontem como o modelo de avaliação de empresas mais completo, é inegável que este incorra em diversos questionamentos.

Martelanc, Pasin e Pasin (2010, p.184-185 apud SOUTE, D. O. et. al. 2008, p.5) advertem que

[...] em um mercado eficiente, o preço de mercado das ações reflete os lucros potenciais da empresa e seus dividendos, os riscos do negócio, os riscos financeiros decorrentes da estrutura de capital da empresa e o valor dos ativos, bem como as variáveis ambientais e outros fatores intangíveis que possam afetar o valor da empresa. Ou seja, reflete o valor presente do fluxo de caixa para os sócios. (MARTELANC, PASIN E CAVALCANTE, 2010, p.184-185)

Endler (2004 apud SANTOS, 2015) acrescenta ainda circunstâncias que requerem um certo cuidado na hora de elaborar as premissas de crescimento e a definição dos coeficientes necessários, tais como dificuldades financeiras, empresas cíclicas e temporais, patentes, empresas envolvidas em processos de aquisição, reestruturação e mercados inflacionados.

Vale ressaltar, que segundo Andrade-Junior (2015) é inerente a todo modelo de fluxo de caixa a parcialidade do analista. É inevitável certo grau de interferência nas projeções e premissas adotadas.

Alerta-se ainda, sobre a ascensão da valorização do capital intangível dentro das organizações. Nesta perspectiva, Cunha, Martins e Assaf Neto (2017, p.255) destacam que existem diversos outros “direcionadores de valor não financeiros” – ativos intangíveis; “Market share, satisfação do cliente, qualidade [...] liderança, produtividade, marca e inovação”, valores estes evidentemente de difícil mensuração.

Por fim, fica-se um embate bem desenvolvido por Póvoa (2007) no qual ele embora afirme a existência de diversas críticas ao modelo de fluxo de caixa e argumente que o mesmo envolva número elevado de hipóteses, premissas e projeções, indicando que o valor auferido não é conciso e absoluto, levanta o primoroso questionamento ao se perguntar, “quem disse que o valor justo de um ativo é um número preciso?”

II.2. Múltiplos de Mercado

De acordo com Saliba (2008 apud COUTO-JUNIOR, C. G.; GALDI, F. C. 2012, p.139) o modelo de múltiplos de mercado, “consiste em um método que tem por objetivo avaliar ativos com base nos preços correntes de mercado de outros ativos ditos “comparáveis”, sendo, portanto, um método de avaliação relativa”.

A abordagem em epígrafe se fundamenta no “princípio da teoria econômica que afirma que ativos semelhantes deveriam ter preços semelhantes.” (LEUR, 2006, p.81)

Leur (2006, p.81) acrescenta ainda que à avaliação por múltiplos de mercado é mais usada em situações de difícil valoração da empresa, “notadamente aquelas cujo *core business* é altamente tecnológico e empresas relacionadas com a área de *internet*” – em linhas geral, empresas que tem grande parte do seu valor pautado em capital intelectual, patentes entre outros por exemplo.

Damodaran (1997 apud COUTO-JUNIOR, C. G.; GALDI, F. C. 2012, p.139) destaca a importância de se padronizar os dados analisados. Para isso, de modo geral

[...] Os analistas, de um modo geral, optam por comparar as empresas por meio de múltiplos de mercado, fazendo uma proporção do preço em relação a indicadores como: preço/vendas, EBITDA (earnings before interests, tax, depreciation and amortisation resultados antes de encargos financeiros, impostos, amortizações e depreciações), preço/fluxo de caixa, preço/dividendos e valor de mercado/valor de reposição. (LEUR, 2006, p.81)

Por fim, Damodaran (2007) adverte que um dos problemas centrais desse modelo é dificuldade em se obter uma empresa semelhante. Ressalta, que embora busque utilizar empresas do mesmo ramo e/ou setor, invariavelmente, estas empresas apresentarão estrutura, porte, posicionamento e capital intelectual bastantes diferentes.

II.3. Modelo de Ohlson RIV

De acordo com Galdi, Teixeira e Lopes (2008, p.35) o modelo de Ohlson RIV deriva do tradicional Fluxo de Dividendos. Nesse método, o valor da empresa é auferido a partir da soma “do valor contábil do patrimônio líquido da companhia com o valor presente dos lucros residuais (anormais) esperados.” Obtendo-se, dessa forma, a seguinte fórmula:

$$P_t = y_t + \sum R^{-t} E_t(X_{r-1}^a)$$

P_t - Valor da Firma no período t ;

Y_t - Patrimônio Líquido (PL) no período t ;

(X_{r-1}^a) - Lucro residual no período $t+\tau$;

$R = 1 + K_e$ (custo do capital próprio);

Tendo em vista a expressão supracitada, Cupertino e Lustosa (2004, p.143) atentam que a avaliação da empresa pode ser dividida em duas partes. A primeira é referente a uma medida contábil do capital investido. E a segunda, “uma medida do valor dos lucros residuais esperados [...] resultados econômicos futuros ainda não incorporados ao patrimônio líquido contábil corrente.”

Em linhas gerais, Galdi, Teixeira e Lopes (2008, p.35) resumem que o resultado desse modelo mostra que o valor da firma é composto pelo valor contábil de seu patrimônio líquido mais o valor presente de todos os seus lucros anormais (acima da remuneração exigida pelos acionistas) futuros.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA

A pesquisa em epígrafe se divide em quatro capítulos, introdução, referencial teórico, metodologia e estudo de caso do Magazine Luiza S.A.

Capítulo I

O capítulo I se resguarda a introduzir o tema, apresentar o objetivo geral da monografia, os objetivos específicos, a justificativa e a relevância do tema.

Capítulo II

No capítulo II consta o referencial teórico. Espaço no qual é abordado o panorama geral dos métodos de avaliação de empresas. A perspectiva e os estudos realizados pelos especialistas da área. Vale ressaltar, que foi dado maior ênfase ao método de Fluxo de Caixa Descontado, principalmente o Fluxo de Caixa da Empresa.

Vale destacar, que neste, priorizou-se a utilização de material científico e artigos acadêmicos, prezando sempre pela qualidade e credibilidade das informações prestadas.

Capítulo III

O vigente capítulo, resguarda-se a apresentar as metodologias utilizadas na presente monografia. Destacando as ferramentas, as fórmulas e os parâmetros utilizados.

Capítulo IV

O capítulo IV, por sua vez, refere-se ao estudo de caso da pesquisa – aplicação do Fluxo de Caixa Descontado para avaliar a empresa Magazine Luiza S.A.

A análise parte primeiramente de uma breve descrição das atividades do Magazine Luiza S.A. Ressaltando, na oportunidade, os prognósticos futuros para os próximos anos.

Em seguida, apresentou-se as informações consolidadas dos Balanços Patrimoniais e dos Demonstrativos de Resultados do Magazine Luiza S.A. Dados estes, fundamentais para a elaboração das premissas de crescimento. Deste feito, projetou-se, cinco anos no futuro, o Fluxo de Caixa da Empresa do Magazine Luiza.

A pesquisa segue com a estimativa da taxa de desconto pelo WACC, representado respectivamente pela fórmula abaixo:

$$WACC = \left(\frac{E}{V} * Ke\right) + \left[\left(\frac{D}{V} * Kd * (1 - tc)\right)\right]$$

E/V – Percentual do capital próprio sobre o financiamento total da empresa;

Ke – Coeficiente do custo de capital próprio;

D/V – Percentual do capital de terceiros sobre o financiamento total da empresa;

Kd – Coeficiente do custo de capital de terceiros;

Tc – Taxa efetiva de imposto de renda e contribuição social da empresa;

Para isso, primeiramente calculou-se o custo de Capital Próprio pela seguinte fórmula:

$$CAPM \text{ ou } Ke = Rfr + \beta * (Rm - Rfr) + Rp$$

Rfr – Taxa de retorno livre de risco;

Rm – Taxa de retorno esperada sobre o portfólio geral do mercado;

(Rm – Rfr) – Taxa de prêmio relativa ao risco de mercado;

Rp – Taxa risco país;

β (beta) – Coeficiente do risco sistemático da ação;

Vale ressaltar, que em virtude do Brasil ser considerado um país emergente, a taxa SELIC, mais recomendada a nível nacional, não pode ser usada como Taxa Livre de Risco. Nesta, optou-se pela utilização da Taxa dos Títulos Norte Americanos T-BONDS trinta anos.

Acrescenta-se ainda, que a Taxa Risco País foi pautada no Índice EMBI+ Brasil, atualizado pela JP Morgan.

Por fim, destaca-se o coeficiente Beta que resguarda as suas especificidades. Primeiramente foi obtido o Beta Desalavancado no site investing.com. Todavia, Assaf Neto et. al. (2009) adverte que em virtude do mercado brasileiro ser ainda muito insipiente e concentrado, não recomenda a utilização do Beta de mercado. Segundo o mesmo, é necessário utilizar Beta Alavancado para o cálculo do custo de Capital Próprio o Beta Alavancado, obtido a partir da fórmula abaixo:

$$\beta L = \beta U * [1 + \left(\frac{P}{PL}\right) * (1 - IR)]$$

βl – Beta alavancado;

βu – Beta não alavancado;

P/PL – Quociente Passivo Oneroso/Patrimônio Líquido;

Ir – Alíquota de Imposto de Renda

Na sequência, calculou-se o custo de Capital de Terceiros, por meio da respectiva fórmula:

$$Kd = Rfr + (Tmd - Rfr) + Rp$$

Rfr – Taxa de retorno livre de risco;

(Tmd – Rfr) – Taxa do prêmio de crédito; diferença entre a taxa média da dívida e a taxa livre de risco;

Rp – Taxa risco país;

Na ocasião, utilizou-se a taxa de captação de 8% auferida junto ao Relatório Trimestral do Magazine Luiza S.A. do presente ano.

Cabe salientar, que ao optar pela utilização de parâmetros Norte Americanos para os cálculos supracitados, fez-se necessário a conversão dos mesmo em termos reais. Diante disso, descontou-se os coeficientes custo de Capital Próprio e custo de Capital de terceiros pela inflação americana, cotada a 1,771%, por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Taxa R\$} = [(1 + \text{Taxa U\$}) / (1 + \text{Infl. U\$})] - 1$$

Destes feitos, obteve-se a Estrutura de Capital do Magazine Luiza S.A. e aplicou-se os dados a fórmula do WACC. Obtendo-se assim o WACC real. Todavia, como é necessário a utilização do WACC nominal, utilizou-se a fórmula de paridades de Taxas de Juros, representada da seguinte forma:

$$(1 + \text{Taxa R\$}) = (1 + \text{Taxa US\$}) * [(1 + \text{Infl. BRS}) / (1 + \text{Infl. USA})]$$

Ao final desse processo, descontou-se o Fluxo de Caixa da Empresa Projetado, pela taxa de desconto auferida. Trazendo-o a valor presente.

Por fim, estimou-se e trouxe a valor presente pela taxa WACC, o valor de perpetuidade com crescimento, oriundo das seguintes fórmulas:

$$\text{Perpetuidade} = \text{Fluxo de Caixa} * (1 + g) / WACC - g$$

g - Taxa de crescimento na perpetuidade.

$$\text{Valor presente perpetuidade} = \text{Perpetuidade} / (1 + WACC)^n$$

n - Número de períodos da projeção;

Destaca-se, que a taxa de crescimento utilizada foi auferida a partir do crescimento médio do Fluxo de Caixa da Empresa Projetado, respectivamente 9,18%.

CAPÍTULO IV – ESTUDO DE CASO: VALUATION MAGASINE LUISA S.A.

IV.1. Histórico da Empresa, Principais Atividades e Prognósticos para o Futuro

Do pequeno sonho do casal de vendedores, Pelegrino Donato e Luiza Donato, nasceu, no dia 16 de novembro de 1957, o que viria a se tornar uma das maiores redes de varejo da atualidade – o Magazine Luiza S. A.

Norteadada pela essência da inovação, o Magazine Luiza S.A. sempre acreditou que “a única coisa que não muda é que a gente muda”. Espírito esse, que segundo a empresa, a transformou em uma grande plataforma digital de vendas. Totalizando 900 lojas físicas localizadas em 17 estados do país, 22 000 funcionários e 12 centros de distribuição.

Vale ressaltar, que hoje o Magazine Luiza, vai muito além da rede de varejo, conta com sub empresas que atuam em outros segmentos, tais como a **Luizacred**, **Luizaseg** e a **Consórcio Luiza**;

Para o futuro, a empresa visa

[...] “ser o grupo mais inovador do varejo nacional, oferecendo diversas linhas de produtos e serviços para a família brasileira. Estar presente onde, quando e como o cliente desejar, seja em lojas físicas, virtuais ou online. Encantar sempre o cliente com o melhor time do varejo, um atendimento diferenciado e preços competitivos.”

Para tanto, o Magazine Luiza S.A. conta com um novo ciclo estratégico para os próximos cinco anos – a transformação digital. O objetivo é transformar o Magazine Luiza S.A. de uma “empresa do varejo tradicional com uma forte plataforma digital, para uma empresa digital com pontos físicos e calor humano”. Segundo o próprio site da empresa Magazine Luiza S.A. (2019), este processo se divide em cinco pilares:

1. Inclusão Digital – “Trazer ao acesso de muitos o que é privilégio de poucos”. Digitalizar o cliente, oferecer orientação e educação digital aos mesmos, ter os funcionários do Magazine Luiza como agentes desta mudança. A nível mercadológico, o Magazine Luiza destaca que em virtude da “baixa penetração de tecnologia inteligente no mercado, oferece-se uma oportunidade para nos tornarmos uma referência nessa categoria” sobretudo em uma população já amplamente conectada as redes sociais.

2. Digitalização das lojas físicas

[...] Revolucionar a experiência de compra nas lojas é a melhor maneira de perpetuar a importância do contato físico, portanto reduzir a fricção no processo de venda é mandatório. Com a implementação dos projetos do Mobile Vendas, Mobile Montador e Mobile Estoquista, o Magazine Luiza espera ganhar em produtividade e a equipe de loja em autonomia e aumento do volume de vendas, enquanto o cliente ganha tempo e uma experiência mais agradável no processo de compra.

3. Multicanalidade – No ano de 2015, o Magazine Luiza consolidou as malhas de distribuição, fortalecendo desta forma a sua estratégia de entrega multicanal. O que otimizou os recursos dispendidos em frete adicional. Diante disso, o Magazine Luiza vai intensificar o investimento na ampliação da Multicanalidade.

4. Transformar o site em uma plataforma digital

[...] Esta transformação consiste em passar a vender produtos de outros varejistas, distribuidores ou até mesmo de canais de venda direta de indústrias no modelo marketplace. Esta estratégia tem o potencial de aumentar o mix de produtos vendidos em até 10x ao longo dos próximos anos.

5. Cultura Digital – O Magazine Luiza, desde sua origem, busca fomentar a inovação, ter bom relacionamento com os clientes e valorizar a velocidade do atendimento. Nessa linha, a empresa vai continuar investindo forte no desenvolvimento de plataformas que fundamente toda essa comunicação, interação e integrações com os clientes.

IV.2. Demonstrativos Contábeis e Premissas de Crescimento

Cunha, Martin e Assaf Neto (2012) ressaltam que a forma mais eficiente de se projetar o fluxo de caixa da entidade é definir as premissas de crescimento por meio de uma previsão integrada de demonstração de resultados e balanços.

Diante disso, o presente trabalho obteve os dados consolidados dos Balanços Patrimoniais e dos Demonstrativos de Resultado do Magazine Luiza S.A. dos últimos cinco anos, para projetar a taxa de crescimento de cada conta do Fluxo de Caixa da Empresa.

IV.2.1. Demonstrativos Contábeis

Tabela 3. Balanços Patrimoniais da Magazine Luiza S.A.

Balancos Patrimoniais da Magazine Luiza S.A.		em milhões de R\$					
Ativo	Data	2014	2015	2016	2017	2018	
Ativo Circulante		R\$ 3.395.922,00	R\$ 3.360.515,00	R\$ 3.919.843,00	R\$ 5.257.617,00	R\$ 6.412.390,00	
Caixa e Equivalente em Dinheiro		R\$ 412.170,00	R\$ 617.465,00	R\$ 599.141,00	R\$ 412.707,00	R\$ 599.087,00	
Investimento de Curto Prazo		R\$ 450.979,00	R\$ 497.623,00	R\$ 581.001,00	R\$ 1.259.553,00	R\$ 409.111,00	
Contas a Receber de Cliente		R\$ 618.276,00	R\$ 435.225,00	R\$ 818.984,00	R\$ 1.241.290,00	R\$ 2.051.557,00	
Inventários		R\$ 1.472.738,00	R\$ 1.353.092,00	R\$ 1.596.743,00	R\$ 1.969.333,00	R\$ 2.810.248,00	
Partes Relacionadas		R\$ 93.220,00	R\$ 86.152,00	R\$ 64.201,00	R\$ 96.766,00	R\$ 190.190,00	
Tributos a Recuperar		R\$ 295.595,00	R\$ 334.344,00	R\$ 212.151,00	R\$ 200.678,00	R\$ 303.691,00	
Outros Ativos Atuais		R\$ 52.944,00	R\$ 36.614,00	R\$ 47.802,00	R\$ 77.290,00	R\$ 48.506,00	
Total de Ativos não Circulantes		R\$ 1.894.115,00	R\$ 2.141.466,00	R\$ 2.180.763,00	R\$ 2.161.896,00	R\$ 2.834.351,00	
Ativos Financeiros		R\$ -	R\$ 46.728,00	R\$ 171,00	R\$ -	R\$ 214,00	
Contas a Receber		R\$ 5.020,00	R\$ 2.595,00	R\$ 3.570,00	R\$ 4.741,00	R\$ 7.571,00	
Tributos a Recuperar		R\$ 106.477,00	R\$ 177.295,00	R\$ 223.604,00	R\$ 166.033,00	R\$ 150.624,00	
Imposto de Renda e Contribuição social Diferidos		R\$ 146.447,00	R\$ 229.347,00	R\$ 242.010,00	R\$ 223.100,00	R\$ 181.012,00	
Depósitos Judiciais		R\$ 209.648,00	R\$ 248.450,00	R\$ 292.189,00	R\$ 310.901,00	R\$ 349.239,00	
Outros Ativos		R\$ 51.973,00	R\$ 54291	R\$ 52.273,00	R\$ 44.387,00	R\$ 34.154,00	
Investimentos em Controladas		R\$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	
Investimentos em Controladas em Conjunto		R\$ 319.604,00	R\$ 297.469,00	R\$ 293.830,00	R\$ 311.347,00	R\$ 308.462,00	
Ativos Fixos Líquidos (Imobilizado)		R\$ 566.193,00	R\$ 578.571,00	R\$ 560.067,00	R\$ 569.027,00	R\$ 754.253,00	
Outros Ativos de Longo Prazo		R\$ 488.753,00	R\$ 506.720,00	R\$ 513.049,00	R\$ 532.360,00	R\$ 598.822,00	
Total do Ativo		R\$ 5.290.037,00	R\$ 5.501.981,00	R\$ 6.100.606,00	R\$ 7.419.513,00	R\$ 8.796.741,00	
Passivo							
Passivo Circulante		R\$ 2.831.448,00	R\$ 2.874.782,00	R\$ 3.672.426,00	R\$ 4.136.036,00	R\$ 5.388.598,00	
Fornecedores		R\$ 1.789.898,00	R\$ 1.894.157,00	R\$ 2.364.959,00	R\$ 2.919.541,00	R\$ 4.105.244,00	
Epréstimos de Curto Prazo		R\$ 591.443,00	R\$ 568.350,00	R\$ 838.016,00	R\$ 434.294,00	R\$ 130.743,00	
Obrigações Sociais e Trabalhistas		R\$ 167.423,00	R\$ 153.903,00	R\$ 188.390,00	R\$ 236.584,00	R\$ 258.983,00	
Tributos a Recolher		R\$ 44.595,00	R\$ 30.605,00	R\$ 40.132,00	R\$ 84.451,00	R\$ 140.979,00	
Partes Relacionadas		R\$ 80.305,00	R\$ 68.404,00	R\$ 72.955,00	R\$ 89.521,00	R\$ 125.383,00	
Tributos Parcelados		R\$ 6.504,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
Receita Deferida		R\$ 37.734,00	R\$ 41.399,00	R\$ 40.318,00	R\$ 41.566,00	R\$ 39.157,00	
Dividendos e JCP a Pagar		R\$ 18.319,00	R\$ -	R\$ 12.335,00	R\$ 64.273,00	R\$ 182.000,00	
Outros Passivos de Curto Prazo		R\$ 95.227,00	R\$ 117.964,00	R\$ 115.321,00	R\$ 265.806,00	R\$ 406.109,00	
Total de Passivo não Circulante		R\$ 1.704.122,00	R\$ 2.051.543,00	R\$ 1.806.594,00	R\$ 1.209.500,00	R\$ 1.105.271,00	
Empréstimos de Longo Prazo		R\$ 1.120.184,00	R\$ 1.254.960,00	R\$ 1.010.760,00	R\$ 437.204,00	R\$ 325.224,00	
Provisões para Riscos Tributários, Cíveis e Trab.		R\$ 265.691,00	R\$ 243.412,00	R\$ 284.126,00	R\$ 301.534,00	R\$ 387.355,00	
Receita Deferida		R\$ 315.866,00	R\$ 550.910,00	R\$ 509.155,00	R\$ 468.837,00	R\$ 390.380,00	
Outros Passivos de Longo Prazo		R\$ 2.381,00	R\$ 2.251,00	R\$ 2.553,00	R\$ 1.925,00	R\$ 1.712,00	
Total do Passivo		R\$ 4.535.570,00	R\$ 4.926.325,00	R\$ 5.479.020,00	R\$ 5.345.536,00	R\$ 6.493.869,00	
Patrimônio Líquido		R\$ 754.467,00	R\$ 575.656,00	R\$ 621.586,00	R\$ 2.073.977,00	R\$ 2.302.872,00	
Capital Social		R\$ 606.505,00	R\$ 606.505,00	R\$ 606.505,00	R\$ 1.719.886,00	R\$ 1.719.886,00	
Reserca de Capital		R\$ 10.103,00	R\$ 14.567,00	R\$ 19.030,00	R\$ 37.094,00	R\$ 52.175,00	
Ações em Tesouraria		-R\$ 20.195,00	-R\$ 9.574,00	-R\$ 28.729,00	-R\$ 13.955,00	-R\$ 87.015,00	
Reserva legal		R\$ 16.143,00	R\$ 16.143,00	R\$ 20.471,00	R\$ 39.922,00	R\$ 65.645,00	
Reserva de Retenção de Lucros		R\$ 143.173,00	R\$ -	R\$ 3.107,00	R\$ 288.371,00	R\$ 546.850,00	
Prejuízos Acumulados		R\$ -	-R\$ 50.357,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
Outros Resultados Abrangentes		-R\$ 1.262,00	-R\$ 1.628,00	R\$ 1.202,00	R\$ 2.659,00	R\$ 5.331,00	
Total do Passivo e Patrimônio Líquido		R\$ 5.290.037,00	R\$ 5.501.981,00	R\$ 6.100.606,00	R\$ 7.419.513,00	R\$ 8.796.741,00	

Fonte: Magazine Luiza S.A.

Tabela 4. Demonstrativo de Resultado do Magazine Luiza S.A.

Demonstrativos de Resultados da Magazine Luiza S.A.						em milhões de R\$	
Data	2014	2015	2016	2017	2018		
Receita Líquida	R\$ 9.779.385	R\$ 8.978.259	R\$ 9.508.745	R\$ 11.984.250	R\$ 15.590.444		
Custo do Produto	-R\$ 7.086.909	-R\$ 6.399.630	-R\$ 6.586.130	-R\$ 8.378.239	-R\$ 11.053.022		
Lucro Bruto	R\$ 2.692.476	R\$ 2.578.629	R\$ 2.922.615	R\$ 3.606.011	R\$ 4.537.422		
Despesas Operacionais com Vendas	-R\$ 1.746.258	-R\$ 1.720.799,00	-R\$ 1.776.258	-R\$ 2.119.953	-R\$ 2.747.447		
Gerais e Administrativas	-R\$ 442.550	-R\$ 458.479,00	-R\$ 481.933	-R\$ 536.023	-R\$ 596.143		
Perdas com Créditos de Liquidação Duvidosa	-R\$ 22.547	-R\$ 30.462,00	-R\$ 26.074	-R\$ 41.921	-R\$ 59.737		
Depreciação e Amortização	-R\$ 114.332	-R\$ 125.801,00	-R\$ 133.612	-R\$ 143.059	-R\$ 163.690		
Resultado de Equivalência Patrimonial	R\$ 99.620	R\$ 75.605,00	R\$ 62.702	R\$ 56.156	R\$ 57.757		
Outras Receitas Operacionais	R\$ 24.519	R\$ 20.233,00	R\$ 13.505	R\$ 36.486	R\$ 53.389		
Despesas Operacionais	-R\$ 2.201.548	-R\$ 2.239.703,00	-R\$ 2.341.670	-R\$ 2.718.317	-R\$ 3.455.871		
Lucro Operacional	R\$ 490.928	R\$ 338.926	R\$ 580.945	R\$ 887.694	R\$ 1.081.551		
Receitas Financeiras	R\$ 96.469	R\$ 130.297	R\$ 166.655	R\$ 110.107	R\$ 133.929		
Despesas Financeiras	-R\$ 457.211	-R\$ 616.352	-R\$ 620.504	-R\$ 520.928	-R\$ 428.617		
Resultado Financeiras	-R\$ 360.742	-R\$ 486.055	-R\$ 503.849	-R\$ 410.821	-R\$ 294.688		
Resultado antes dos Tributos sobre o Lucro	R\$ 130.186	-R\$ 147.129	R\$ 77.129	R\$ 476.873	R\$ 786.863		
Despesas com Imposto de Renda	-R\$ 1.630	R\$ 81.524	R\$ 9.468	-R\$ 87.851	-R\$ 189.434		
Lucro Líquido	R\$ 128.556	-R\$ 65.605	R\$ 86.565	R\$ 389.022	R\$ 507.409		

Fonte: Magazine Luiza S.A.

IV.2.2. Premissas de Crescimento

Essa sessão se resguarda a elaboração das premissas de crescimento a serem aplicadas na projeção do Fluxo de Caixa da Empresa.

A projeção da Receita Líquida foi estimada a partir do crescimento médio de sua conta nos últimos cinco demonstrativos de resultados.

Tabela 5. Percentual de Crescimento da Receita Líquida

Varição do Crescimento Médio da Receita Líquida da Magazine Luiza S.A.					
Data	2014	2015	2016	2017	2018
Receita Líquida	R\$ 9.779.385,00	R\$ 8.978.259,00	R\$ 9.508.745,00	R\$ 11.984.250,00	R\$ 15.590.444,00
Varição da Receita Líquida		-8,923%	5,579%	20,656%	23,131%
Média			10,111%		

Fonte: Autor

O coeficiente da conta Custo de Produto foi auferido com base na média da relação histórica entre a conta em epígrafe e a Receita Líquida.

Tabela 6. Percentual de Crescimento do Custo do Produto

Percentual Médio do Custo do Produto da Magsine Luiza S.A.

Data	2014	2015	2016	2017	2018
Receita Líquida	R\$ 9.779.385,00	R\$ 8.978.259,00	R\$ 9.508.745,00	R\$ 11.984.250,00	R\$ 15.590.444,00
Custo do Produto	-R\$ 7.086.909,00	-R\$ 6.399.630,00	-R\$ 6.586.130,00	-R\$ 8.378.239,00	-R\$ 11.053.022,00
Custo do Produto/Receita Líquida	-72,47%	-71,28%	-69,26%	-69,91%	-70,90%
Média			-70,764%		

Fonte. Autor

As Despesas Operacionais foram projetadas seguindo a mesma lógica da conta anterior. Refletindo, a relação histórica entre a conta supracitada e a Receita Líquida dos últimos cinco anos.

Tabela 7. Percentual de Crescimento das Despesas Operacionais

Percentual Médio das Despesas Operacionais da Magsine Luiza S.A.

Data	2014	2015	2016	2017	2018
Receita Líquida	R\$ 9.779.385,00	R\$ 8.978.259,00	R\$ 9.508.745,00	R\$ 11.984.250,00	R\$ 15.590.444,00
Despesas Operacionais	-R\$ 2.087.216,00	-R\$ 2.113.902,00	-R\$ 2.208.058,00	-R\$ 2.575.258,00	-R\$ 3.292.181,00
Despesas Operacionais/Receita Líquida	-21,34%	-23,54%	-23,22%	-21,49%	-21,12%
Média			-22,143%		

Fonte. Autor

As contas de Investimento e Depreciação foram estimadas a partir da média da relação histórica entre ambas e a Receita Líquida dos últimos cinco anos.

Tabela 8. Percentual de Crescimento dos Investimentos

Percentual Médio dos Investimentos da Magsine Luiza S.A.

Data	2014	2015	2016	2017	2018
Receita Líquida	R\$ 9.779.385,00	R\$ 8.978.259,00	R\$ 9.508.745,00	R\$ 11.984.250,00	R\$ 15.590.444,00
Investimento	R\$ 319.604,00	R\$ 297.469,00	R\$ 293.830,00	R\$ 311.347,00	R\$ 308.462,00
Investimento/Receita Líquida	3,27%	3,31%	3,09%	2,60%	1,98%
Média			2,850%		

Fonte. Autor

Tabela 9. Percentual de Crescimento das Depreciações

Percentual Médio das Depreciações da Magsine Luiza S.A.

Data	2014	2015	2016	2017	2018
Receita Líquida	R\$ 9.779.385,00	R\$ 8.978.259,00	R\$ 9.508.745,00	R\$ 11.984.250,00	R\$ 15.590.444,00
Depreciação	-R\$ 114.332,00	-R\$ 125.801,00	-R\$ 133.612,00	-R\$ 143.059,00	-R\$ 163.690,00
Depreciação/Receita Líquida	-1,17%	-1,40%	-1,41%	-1,19%	-1,05%
Média			-1,244%		

Fonte. Autor

A projeção do Capital de Giro, por sua vez, resguarda as suas especificidades, uma vez que para o Fluxo de Caixa da Empresa, não se utiliza a projeção em si, mas sim a variação da projeção de Capital de Giro. Deste posto, depois de estimado a média da relação histórica entre o Capital de Giro e a Receita Líquida, projetou-se essa conta cinco anos a frente e se extraiu a variação dessas projeções.

Tabela 10. Projeção do Capital de Giro

Percentual Médio dos Capitais de Giro da Magsine Luiza S.A.					
Data	2014	2015	2016	2017	2018
Receita Líquida	R\$ 9.779.385,00	R\$ 8.978.259,00	R\$ 9.508.745,00	R\$ 11.984.250,00	R\$ 15.590.444,00
Ativo Circulante - caixa	R\$ 2.983.752,00	R\$ 2.743.050,00	R\$ 3.320.702,00	R\$ 4.844.910,00	R\$ 5.813.303,00
Passivo Circulante - empréstimos	R\$ 2.240.005,00	R\$ 2.306.432,00	R\$ 2.834.410,00	R\$ 3.701.742,00	R\$ 5.257.855,00
Capital de Giro	R\$ 743.747,00	R\$ 436.618,00	R\$ 486.292,00	R\$ 1.143.168,00	R\$ 555.448,00
Capital de Giro/Receita Líquida	7,61%	4,86%	5,11%	9,54%	3,56%
Média	6,137%				

Variação da Projeção do Capital de Giro da Magazine Luiza S.A.					
Data	2019	2020	2021	2022	2023
Capital de Giro Projetado	R\$ 1.053.494,22	R\$ 1.160.010,62	R\$ 1.277.296,65	R\$ 1.406.441,21	R\$ 1.548.643,28
Variação da Projeção do Capital de Giro	R\$ 498.046,22	R\$ 106.516,40	R\$ 117.286,03	R\$ 129.144,56	R\$ 142.202,07

Fonte. Autor

Por fim, estimou-se a relação histórica média entre o Imposto de Renda e Contribuições Sociais e o Lucro antes do Imposto Renda dos últimos cinco Demonstrativos de Resultado.

Tabela 11. Percentual de Crescimento do Imposto de Renda e Contribuições sociais

Percentual Médio dos Impostos de Renda e Contribuições Sociais da Magazine Luiza S.A.					
Data	2014	2015	2016	2017	2018
Lucros Antes do Imposto de Renda	R\$ 130.186,00	-R\$ 147.129,00	R\$ 77.129,00	R\$ 476.873,00	R\$ 786.863,00
Imposto de Renda	-R\$ 1.630,00	R\$ 81.524,00	R\$ 9.468,00	-R\$ 87.851,00	-R\$ 189.434,00
Impostos de Renda/Lucro Antes do Imposto de Renda	-1,25%	-55,41%	12,28%	-18,42%	-24,07%
Média	-17,377%				

Fonte. Autor

IV.2.3. Fluxo de Caixa da Empresa Projetado

Tendo em vista as premissas apresentadas no tópico anterior, projetou-se, pelo período de cinco anos, o Fluxo de Caixa da Empresa do Magazine Luiza S.A.

Tabela 12. Projeção do Fluxo de Caixa da Empresa do Magazine Luiza S.A.

Fluxo de Caixa da Empresa da Magazine Luiza S.A.						em milhões de R\$
Data	2019	2020	2021	2022	2023	
Receita Líquida	R\$ 17.166.758,32	R\$ 18.902.450,19	R\$ 20.813.633,91	R\$ 22.918.053,07	R\$ 25.235.245,27	
Custo do Produto	-R\$ 12.147.799,03	-R\$ 13.376.035,35	-R\$ 14.728.455,84	-R\$ 16.217.616,50	-R\$ 17.857.342,80	
Lucro Bruto	R\$ 5.018.959,29	R\$ 5.526.414,84	R\$ 6.085.178,07	R\$ 6.700.436,58	R\$ 7.377.902,47	
Despesas Operacionais	-R\$ 3.801.214,07	-R\$ 4.185.546,18	-R\$ 4.608.737,23	-R\$ 5.074.716,16	-R\$ 5.587.809,17	
Resultado antes dos Tributos sobre o Lucro - EBIT	R\$ 1.217.745,21	R\$ 1.340.868,66	R\$ 1.476.440,84	R\$ 1.625.720,41	R\$ 1.790.093,30	
Despesas com Imposto de Renda	-R\$ 211.603,41	-R\$ 232.998,15	-R\$ 256.556,06	-R\$ 282.495,86	-R\$ 311.058,37	
EBIT - IR	R\$ 1.006.141,80	R\$ 1.107.870,51	R\$ 1.219.884,78	R\$ 1.343.224,55	R\$ 1.479.034,93	
Depreciação/Amortizações (+)	R\$ 213.523,50	R\$ 235.112,37	R\$ 258.884,05	R\$ 285.059,23	R\$ 313.880,92	
Investimentos (-)	R\$ 489.182,51	R\$ 538.642,64	R\$ 593.103,58	R\$ 653.070,93	R\$ 719.101,45	
Varição do Capital de Giro (-)	R\$ 498.046,22	R\$ 106.516,40	R\$ 117.286,03	R\$ 129.144,56	R\$ 142.202,07	
Fluxo de Caixa da Empresa	R\$ 232.436,57	R\$ 697.823,84	R\$ 768.379,22	R\$ 846.068,29	R\$ 931.612,33	

Fonte: Autor

IV.3. Estimativa de Taxa de Desconto

Póvoa (2007) ressalta que a taxa de desconto a ser utilizada deve ser calculada impreterivelmente pela média ponderada do custo de capital próprio e terceiros, em inglês WACC - *Weighted average cost of capital*. Busarello et. al. (2013) acrescenta que a taxa em epígrafe reflete o custo de oportunidade e os riscos inerentes as expectativas dos investidores.

Para tanto, é necessário calcular os coeficientes de Custo do Capital Próprio, Custo do Capital de Terceiros e a estrutura de Capital do Magazine Luiza S.A.

IV.3.1. Estimativa do Custo do Capital Próprio (ke)

De acordo com Catapan, Catapan, Catapan (2010) o CAPM – *capital asset pricing model*, é o modelo mais difundido para estimativa do Custo do Capital Próprio no mercado.

Em linhas gerais, para Catapan e Heidemann (2002) o coeficiente é o resultado da “soma da taxa de retorno dos títulos sem risco e da taxa de risco sistemático da empresa (beta), multiplicada pela taxa de prêmio relativa ao risco de mercado.” Vale ressaltar, que em virtude do Brasil ser um país emergente é essencial que se acrescente ao CAPM uma taxa que represente o risco país.

$$CAPM \text{ ou } Ke = Rfr + \beta * (Rm - Rfr) + Rp$$

Rfr – Taxa de retorno livre de risco;

Rm – Taxa de retorno esperada sobre o portfólio geral do mercado;

(Rm – Rfr) – Taxa de prêmio relativa ao risco de mercado;

β (beta) – Coeficiente do risco sistemático da ação;

Rp – Taxa risco país;

IV.3.1.1 Estimativa Taxa Livre de Risco (Rfr)

Copeland, Koller e Murrin (1995 apud PICOLLI et. al. 2014, p. 5) destacam que a taxa livre de risco deve ter “correlação quase nula em relação ao mercado”. Deste posto, Picolli et. al. (2014, p.5) advertem que esta não é a realidade vista em mercados emergentes.

Diante do exposto, embora a Taxa SELIC, seja a mais indicada a nível nacional, esta não representa, de fato, a uma Taxa Livre de Risco. Dessa forma, diversos estudiosos da área, como Catapan e Heidemann (2002) recomendam a utilização da taxa de títulos de dez anos do Tesouro dos EUA – Treaurys Bonds.

Nessa perspectiva, o presente trabalho optou pela utilização da taxa dos T-BONDS com vencimento em trinta anos, respectivamente 2,25%.

IV.3.1.2 Estimativa do Beta (β)

De acordo com Damodaran (2007) estatisticamente, o valor do coeficiente beta pode ser obtido a partir da sua covariância com a carteira do mercado dividido pela própria variância da carteira do mercado.

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)}$$

$Cov(R_i, R_m)$ - Covariância do retorno de um ativo específico em relação ao retorno do índice de mercado em um mesmo período;

$Var(R_m)$ - Variância do retorno do índice de mercado;

Diante disso, obteve-se no site investing.com o Beta Desalavancado de 1,32 do Magazine Luiza S.A.

Todavia, cabe salientar o relato de Assaf Neto et.al. (2008 apud Forster, G. 2009, p.75), descrito no referencial teórico, no qual “a forte concentração do índice do mercado de

ações em poucas empresas e, principalmente, a presença de um volume inexpressivo de ações ordinárias nas negociações de mercado, invalidam a tentativa de trabalhar com betas obtidos das bolsas de valores brasileiras”. Ressaltando que seja aplicado ao Custo de Capital Próprio o valor do Beta Alavancado, oriundo da seguinte fórmula:

$$\beta L = \beta U * [1 + \left(\frac{P}{PL}\right) * (1 - IR)]$$

βl – Beta alavancado;

βu – Beta não alavancado;

P/PL – Quociente Passivo Oneroso/Patrimônio Líquido;

Ir – Alíquota de Imposto de Renda

Obtendo-se assim, Beta Alavancado igual a 1,49.

IV.3.1.3 Estimativa do Prêmio de Risco (Rm - Rfr)

O Prêmio de Risco e/ou Prêmio de Mercado, representa a taxa adicional exigida pelos investidores para migrarem de um ativo livre de risco para o mercado de renda variável. Diante disso, auferese o valor do Prêmio de Risco pela diferença entre a média do retorno histórico anual do mercado e a Taxa Livre de Risco.

Cabe salientar, que diante da utilização da Taxa Livre de Risco americana – TBONDS trinta anos, é necessário também calcular a média do retorno histórico anual do mercado americano – o S&P 500. Deste posto, segundo dados prestados pelo Damodaran (2019), o valor do Retorno Médio histórico anual do S&P 500 é 11,1%, referente ao período de 1969-2018.

Por fim, aplicando os respectivos coeficientes na fórmula do Prêmio de Mercado (Rm – Rfr) chega-se a taxa de 8,85%.

IV.3.1.4 Estimativa do Prêmio de Risco País (Rp)

Damodaran (2003 apud SANTOS, 2007, p.6) o retrata como “um prêmio adicional pela existência de um maior risco em investimentos nesses mercados que em países desenvolvidos”.

Segundo Santos (2003), a determinação para o prêmio pode ser auferida junto a entidades de avaliação de risco. Destacou inclusive o índice EMBI+ Brasil - Emerging Markets Bond Index, atualizada pela agência JP Morgan.

Diante disso, obteve-se um Risco País de 2,4% pelo Índice EMBI+ Brasil, de acordo com informações prestadas pela agência JP Morgan.

Tabela 13. Estimativa do Custo do Capital Próprio (ke)

Custo de Capital Próprio (ke)	
Taxa Livre de Risco (Rf)	2,250%
Beta Desalavancado	1,32
Beta Alavancado	1,49
Prêmio de Risco (Rm - Rf)	8,850%
Risco País	2,40%
Ke Nominal em US\$	17,859%
Inflação Americana	1,771%
Ke em Termos Reais	15,81%

Fonte. Autor

IV.3.2. Estimativa do Custo do Capital de Terceiros (Kd)

Castro-Filho et. al. (2014) relata que o custo do Capital de Terceiros pode ser auferido a partir do modelo CAPM da dívida, representado pela seguinte fórmula:

$$Ke = Rfr + (Tmd - Rfr) + Rp$$

Rfr – Taxa de retorno livre de risco;

(Tmd – Rfr) – Taxa do prêmio de crédito; diferença entre a taxa média da dívida e a taxa livre de risco;

Rp – Taxa risco país;

IV.3.2.1 Estimativa Prêmio de Crédito (Tmd – Rfr)

O prêmio de Crédito corresponde a diferença entre a Taxa média da Dívida – o custo médio de captação de recursos de terceiros do Magazine Luiza S.A., e a Taxa Livre de Risco.

De acordo com o Relatório Trimestral do Magazine Luiza S.A. publicado em agosto, a taxa média de captação de recursos da empresa era de aproximadamente 8 %.

Tabela 14. Estimativa do Custo do Capital de Terceiros (kd)

Custo de Capital de Terceiros (kd)	
Taxa livre de Risco	0,025
Taxa Média da Dívida (Custo de Captação)	8,00%
Risco País	2,40%
Kd em Termos Nominais	10,40%
Inflação Americana	1,771%
Kd em Termos Reais	8,48%

Fonte. Autor

IV.3.3. Conversão do Ke e Kd

Tendo em vista que foi utilizado na base de cálculo do Ke e do Kd as taxas dos títulos TBONDS Norte Americanos para estimação da Taxa Livre de Risco e o Retorno histórico médio do Mercado S&P500, faz-se necessário a conversão em termos reais dos custos de Capital Próprio (*ke*) e do Custo de Capital de Terceiros (kd). Descontando-os pela inflação americana, cotada a 1,771%, por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Taxa R\$} = [(1 + \text{Taxa U\$}) / (1 + \text{Infl. U\$})] - 1$$

IV.3.4. Custo Médio Ponderado do Capital (WACC)

O coeficiente do WACC, como descrito no referencial teórico, pode ser expresso pela seguinte fórmula:

$$WACC = (E/V * Ke) + [(D/V * Kd * (1 - tc))]$$

E/V – Percentual do capital próprio sobre o financiamento total da empresa;

Ke – Coeficiente do custo de capital próprio;

D/V – Percentual do capital de terceiros sobre o financiamento total da empresa;

Kd – Coeficiente do custo de capital de terceiros;

Tc – Taxa efetiva de imposto de renda e contribuição social da empresa;

IV.3.4.1 Estrutura de Capital

A estrutura de capital é essencial para a correta distribuição de pesos entre os custos de Capital Próprio e o Custo de Capital de Terceiros. A ideia é simples, averiguar o percentual

entre o passivo e o patrimônio líquido do Magazine Luiza S.A. como está expresso na tabela abaixo.

Tabela 15. Estrutura de Capital

Estrutura de Capital		
Capital	milhões R\$	%
Capital Proprio/Capital Próprio + Capital de Terceiros (E/V)	R\$ 2.302.872,00	26,18%
Capital de Terceiros/Capital Próprio + Capital de Terceiros (D/V)	R\$ 6.493.869,00	73,82%
Total	R\$ 8.796.741,00	100%

Fonte. Autor

Tabela 16. Estimativa do WACC

WACC	
Custo de Capital Próprio (ke)	15,81%
Custo de Capital de Terceiros (kd)	8,48%
Capital Proprio/Capital Próprio + Capital de Terceiros (E/V)	26,18%
Capital de Terceiros/Capital Próprio + Capital de Terceiros (D/V)	73,82%
WACC em Termos Reais	8,269%
Inflação Americana	1,771%
Inflação Brasileira	3,98%
WACC Nominal em R\$	10,62%

Fonte. Autor

IV.3.4.2. Conversão do WACC

Vale destacar que o WACC, assim como os coeficientes dos custos de Capital Próprio (ke) e Capital de Terceiros (kd) tem de ser corrigidos. Para a conversão do WACC, utilizou-se a fórmula de paridade de Taxas de Juros, representada por:

$$(1 + \text{Taxa R\$}) = (1 + \text{Taxa US\$}) * [(1 + \text{Infl. BRS}) / (1 + \text{Infl. USA})]$$

IV.4. Resultados Encontrados

Tendo obtido o coeficiente da taxa de desconto, pode-se trazer o Fluxo de Caixa da Empresa projetado a valor presente pelo WACC.

Tabela 17. Valor presente do Fluxo de Caixa Projetado

Valor Presente do Fluxo Projetado do Magazine Luiza S.A.							em milhões R\$		
	Data	2019	2020	2021	2022	2023			
Fluxo de Caixa da Empresa		R\$ 232.436,57	R\$ 697.823,84	R\$ 768.379,22	R\$ 846.068,29	R\$ 931.612,33			
WACC	0,106193501								
Fator de Desconto		0,904000972	0,817217757	0,738765647	0,667844863	0,603732405			
Fluxo de Caixa da Empresa descontado		R\$ 210.122,89	R\$ 570.274,03	R\$ 567.652,17	R\$ 565.042,36	R\$ 562.444,55			
Valor Presente do Fluxo	R\$	2.475.536,00							

Fonte. Autor

IV.4.1 Estimativa do Valor de Perpetuidade

De acordo com Ross et. al. (1995, p.85 apud LEUR, O. C. 2006, p.73) “uma perpetuidade é uma série uniforme de fluxos de caixa de duração infinita e corresponde ao valor que a empresa irá gerar após o horizonte adotado no fluxo de caixa.”

Leur (2006) argumenta que normalmente o coeficiente de perpetuidade é estimado a partir do Fluxo de Caixa Livre do último período de projeção acrescido da taxa de crescimento esperada. Obtendo-se assim, dessa forma, duas fórmulas.

$$Perpetuidade = Fluxo de Caixa * (1 + g) / WACC - g$$

g - Taxa de crescimento na perpetuidade.

Vale ressaltar, que a taxa de crescimento adotada de 9,18 % foi auferida a partir do crescimento médio do Fluxo de Caixa Projetado.

Em seguida, Andrade-Junior (2015) adverte na ocasião que é impreterível que se desconte o coeficiente da perpetuidade a valor presente pela taxa de desconto WACC.

$$\text{Valor presente perpetuidade} = \text{Perpetuidade}/(1 * \text{WACC})^n$$

n - Número de períodos da projeção;

Tabela 18. Valor Perpetuidade do Magazine Luiza S.A.

Valor Perpetuidade da Magazine Luiza S.A.	em milhões R\$	
Ano 5 do Fluxo de Caixa da Empresa	R\$	931.612,33
WACC		0,106193501
Crescimento na Perpetuidade		0,0918
Valor da Perpetuidade	R\$	70.666.222,27
Valor Presente da Perpetuidade	R\$	42.663.488,31

Fonte. Autor

Por fim, obteve-se o valor final do Magazine Luiza S.A. projetado, retratado na tabela abaixo:

Tabela 19. Valor Projetado da Magazine Luiza S.A.

Valor da Empresa Magane Luiza S.A.	em milhões R\$	
Fluxo de Caixa Descontado	R\$	2.475.536,00
Valor da Perpetuidade	R\$	42.663.488,31
Valor Operacional da Empresa	R\$	45.139.024,32
Caixa e Aplicações Financeiras (+)	R\$	1.008.198,00
Empréstimos de Curto e Longo Prazo (-)	R\$	455.967,00
Valor da Empresa Projetado	R\$	45.691.255,3
Valor da Ação Projetado	R\$	47,14

Fonte. Autor

Cabe salientar, que a empresa Magazine Luiza S.A. no dia 03/11/2019 estava cotada a R\$ 48,48 por ação. O que diante de 969.167.832 ações no mercado, segundo dados da CVM, indica que valor de mercado da empresa em epígrafe é de 46.985.256.495,36 bilhões de reais.

Tabela 20. Valor de Mercado da Magazine Luiza S.A. 03/11/2019

Valor de Mercado da Magasine Luisa S.A. 03/11//2019			
MGSL3	969.167.832	48,48	R\$ 46.985.256.495,36

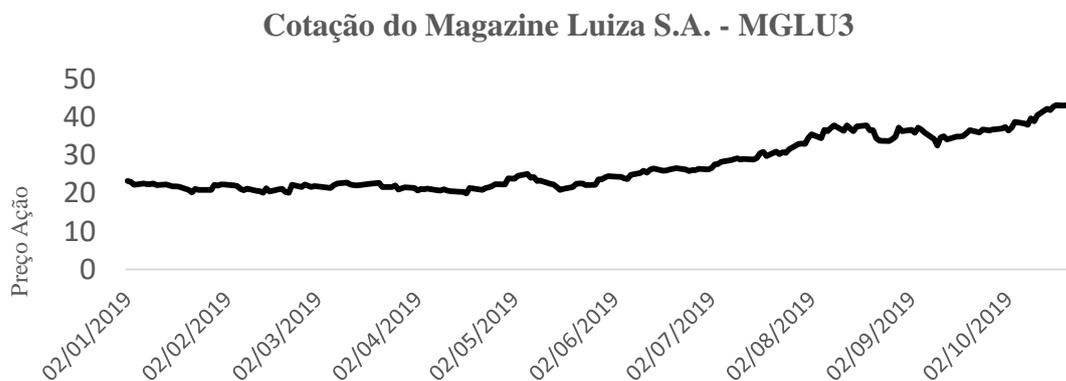
Fonte. Autor

Percebe-se, por meio do valor obtido pelo método de Fluxo de Caixa da Empresa Descontado que as ações do Magazine Luiza estão bem próximas do preço justo da ação – apresentado leve sobrevalorização.

IV.4.2. Cotação do Magazine Luiza S.A

Ao analisar a cotação do Magazine Luiza S.A. do ano corrente, é que se percebe a potencialidade da presente avaliação de empresa. O gráfico abaixo indica que no início do ano as ações estavam cotadas em torno de R\$ 22,50. Nesta perspectiva, teria-se a oportunidade de uma operação de compra com alta taxa de retorno.

Gráfico 1. Cotação do Magazine Luiza S.A. 2019



Fonte. Autor

Todavia, vale ressaltar, que a precificação de uma ação vai muito além das questões contábeis – da expectativa de geração futura de riquezas de uma empresa. Especulação, economia internacional e política são fatores fundamentais que impactam a cotação de uma ação.

IV.5. Simulação de Cenários Econômicos

Tendo em vista as incertezas do mercado e as possíveis influências da economia internacional no desempenho do Magazine Luiza S.A., é interessante se projetar cenários com diferentes taxas de crescimento da perpetuidade, principalmente tendo em vista o seu peso no valo final da empresa em epígrafe.

IV.5.1. Projeção em Cenário Econômico Otimista

Estimando uma taxa de crescimento 0,5% superior a anterior, tem-se uma valorização significativa do valor de mercado da ação e do Magazine Luiza S.A.

Tabela 21. Valor do Magazine Luiza S.A. Cenário Econômico Otimista

Valor da Empresa Magane Luiza S.A.	em milhões R\$	
Fluxo de Caixa Descontado	R\$	2.475.536,00
Valor da Perpetuidade	R\$	65.671.913,32
Valor Operacional da Empresa	R\$	68.147.449,33
Caixa e Aplicações Financeiras (+)	R\$	1.008.198,00
Empréstimos de Curto e Longo Prazo (-)	R\$	455.967,00
Valor da Empresa Projetado	R\$	68.699.680,3
Valor da Ação Projetado	R\$	70,89

Fonte. Autor

IV.5.2. Projeção em Cenário Econômico Pessimista

Estimando uma taxa de crescimento 0,5% inferior a anterior, tem-se uma desvalorização significativa do valor de mercado da ação e do Magazine Luiza S.A.

Tabela 22. Valor do Magazine Luiza S.A. Cenário Econômico Pessimista

Valor da Empresa Magane Luiza S.A.	em milhões R\$	
Fluxo de Caixa Descontado	R\$	2.475.536,00
Valor da Perpetuidade	R\$	31.519.050,60
Valor Operacional da Empresa	R\$	33.994.586,61
Caixa e Aplicações Financeiras (+)	R\$	1.008.198,00
Empréstimos de Curto e Longo Prazo (-)	R\$	455.967,00
Valor da Empresa Projetado	R\$	34.546.817,6
Valor da Ação Projetado	R\$	35,65

Fonte. Autor

CONCLUSÃO

De acordo com a avaliação do Magazine Luiza S.A. pelo método do Fluxo de Caixa Descontado da Empresa, obteve-se o preço justo da ação no valor de R\$ 47,14. Diante disso, ao se ter em vista a atual cotação da empresa no mercado de R\$ 48,48 – no dia 03/11/2019, percebe-se que a ação está levemente sobrevalorizada.

Nesta perspectiva, teria-se a nível de investimento, uma oportunidade de venda. Todavia, salienta-se na oportunidade, que o preço alvo e a cotação atual estão muito próximos, o que dificulta a tomada de decisão, e principalmente, mantém reduzida a margem de lucro esperada da operação.

Destaca-se, que um dos pontos interessantes é analisar o período da avaliação do trabalho em epígrafe. Nos meses de outubro e novembro, a empresa Magazine Luiza S.A. já tinha apresentado uma forte valorização. Com base nisso, caso a pesquisa fosse aplicada no início do ano, teria-se visto toda a potencialidade do Método de Fluxo de Caixa Descontado da Empresa – indicando uma possível valorização de aproximadamente 109 %.

Todavia, vale ressaltar, que o valor de uma empresa, de uma ação no mercado sofre influência de diversos fatores, que vão muito além da expectativa de geração de riquezas futuras das empresas. Nesta análise, entram por exemplo, negociação internacionais, crises econômicas globais, questões políticas e a própria especulação financeira.

No caso específico do Magazine Luiza S.A., o próprio desdobramento de suas ações, as tornando mais líquidas no presente ano, impulsionou tal crescimento significativo. Além disso, cabe salientar que a atual cotação da empresa já tem precificado pelo mercado o

resultado espetacular do último trimestre. Destaca-se, que este desempenho embora não conste no cálculo do presente Fluxo de Caixa da Empresa, fundamenta toda a potencialidade da empresa e ratifica as taxas de crescimentos aplicadas na avaliação da empresa.

Quanto ao método do Fluxo de Caixa Descontado, destaca-se que ainda tem muitas variáveis subjetivas na elaboração das estimativas, desde o custo Capital Próprio, o custo de Capital de Terceiros até o crescimento da empresa na perpetuidade. Esse fato, embora não exclua, influência e dificulta a aplicação do método por pessoas físicas, com pouco conhecimento na área, para estimar o valor justo de uma ação.

Por fim, ressalta-se que o presente trabalho não faz nenhuma recomendação de compra e/ou venda. E que qualquer decisão tomada com base na pesquisa supracitada é de sua completa responsabilidade.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, D. Em meio a Recordes, Número de Brasileiros que Investem na Bolsa chegam a 858 mil. Disponível em <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/02/06/em-meio-a-recordes-numero-de-brasileiros-que-investem-na-bolsa-chega-a-858-mil.ghtml>>

Acesso em: 04/11/2019.

ANDRADE-JUNIOR, R. J. *Avaliações de Empresa Valuation da MRS Logísticas S.A.* 2015. 20f. *Monografia de Bacharelado* – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

ASSAF-NETO, A.; GUASTI-LIMA, F.; ARAÚJO, A. M. P. Uma Proposta Metodológica para o Cálculo de Custo de Capital no Brasil. *Revista Adm.*, São Paulo, v.43, n.1, p.1-27, jan./mar. 2008.

BUSARELLO, C. F. Análise do Fluxo de Caixa Descontado: um Estudo Comparativo entre as projeções segundo dados históricos. *ConTexto*, Porto Alegre, v. 13, n. 23, p. 77-91, jan/abr. 2013.

CASTRO-FILHO et. al. Modelagem para Implementação da Regulação Tarifária Aplicada aos Serviços de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Serviços Complementares no Estado de Tocantins. Companhia de Saneamento de Tocantins. Resolução ATR nº 076/2013, Tocantins, p.1-52, 2014.

CATAPAN, A.; CATAPAN, E. A.; CATAPAN, D. Cálculo do custo de capital: uma abordagem teórica. *Economia & Tecnologia*, v.23, out./dez. 2006.

CATAPAN, E. A.; HEIDEMANN, F. G. Cálculo do Custo de Capital como Método de Avaliar Empresas: Variáveis Essenciais. XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Curitiba, out. 2002.

COUTO-JUNIOR, C. G.; GALDI, F. C. Avaliação de Empresas por Múltiplos Aplicados em Empresas Agrupadas com Análise de Cluster. *Revista Administração Mackenzie*, São Paulo, v. 13, n.5, p.135-170, set./out. 2012.

CUNHA, M. F.; MARTINS, E.; ASSAF-NETO, A. Avaliação de empresas no Brasil pelo fluxo de caixa descontado: evidências empíricas sob o ponto de vista dos direcionadores de valor nas ofertas públicas de aquisição de ações. *Revista Adm.*, São Paulo, v.49, n.2, p.251-266, abr./jun. 2014.

CUPERTINO, C. M. LUSTOSA, P. R. B. Testabilidade do Modelo Ohlson: Revelações dos Testes Empíricos. *Brazilian Business Review*, v. 1, n. 2, p. 141-155, 2004.

DAMODARAN, A. *Avaliação de Empresas*. ed.2. Brasil, Person Universities, 2007.

DAMODARAN, A. *Avaliação de Investimentos – Ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo*. Rio de Janeiro, Qualitymark, 2005.

DAMODARAN, A. Historical returns: Stocks, T.Bonds & T.Bills with premiums. Disponível em <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html> Acesso em: 04/11/2019.

EMBI+ Risco-Brasil. JP MORGAN. Disponível em <<http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>> Acesso em: 25/10/2019.

FORSTER, G. Modelo de Precificação de Ativos – CAPM Um Estudo Sobre a Apuração do Custo de Oportunidade do Capital Próprio. *Revista TECAP*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, a. 3, 2009.

GALDI, F. C.; TEIXEIRA, A. J. C.; LOPES, A. B. Análise Empírica de Modelos de Valuation no Ambiente Brasileiro: Fluxo de Caixa Descontado versus Modelo de Ohlson (RIV). *Revista Contabilidade Financeira*, São Paulo, v.19, n. 47, p. 31-47, mai./ago. 2008.

GAMBETTA, M. L. Valuation – Cálculo de Valor de uma Microempresa varejista de Instrumentos Musicais pelo Método de Fluxo de Caixa Descontado. Um estudo de caso em Toledo/PR. *Revista Ciênc. Empres. UNIPAR.*, Umuarama, v.17, n.1, p.111-130, jan./jun. 2016.

GANZ, A. C. S.; RODRIGUES-JUNIOR, M. M. O Efeito da Taxa Livre de Risco nos Riscos Sistemático e Idiossincrático: Evidências para os Mercados Brasileiro e Dinamarquês. VII Congresso UFSC de Controladoria e Finanças, Florianópolis, set. 2017.

ÍNDICE de Preço ao Consumidor (IPC) Estados Unidos. Disponível em <<https://pt.global-rates.com/estatisticas-economicas/inflacao/indice-de-precos-ao-consumidor/ipc/estados-unidos.aspx>> Acesso em: 25/10/2019.

LAUER, O. C. *Avaliação de Empresas (Valuation): O Fluxo de Caixa Descontado Aplicado a Empresas Transmissoras de Energia Elétrica*. 2006. 108f. Dissertação de Mestrado – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

MAGAZINE LUIZA S.A. Disponível em <<https://ri.magazineluiza.com.br>> Acesso em: 25/10/2019.

MAGAZINE LUIZA S.A. Beta. Disponível em <<https://br.investing.com/equities/magaz-luiza-on-nm>> Acesso em: 25/10/2019.

MAGAZINE LUIZA S.A. Posição Consolidada. Disponível em <<https://ri.magazineluiza.com.br/listgroup.aspx?idCanal=ZNblHtomXIPEN1ssTVaUhQ==&ano=2019>> Acesso em: 23/10/2019.

MENDES, C. P. N. *Principais Métodos de Avaliação de Empresas: Avaliação da Estácio Participações S.A.* 2018. 18f. *Monografia de Bacharelado* - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

PEREZ, M. M.; FAMÁ, R. Métodos de Avaliação de Empresas e o Balanço de Determinação. *Administração em Diálogo*, São Paulo, n. 6, p.101-112, 2004.

PICOLLI, P. G. R. et. al. Determinando a Taxa Livre de Risco para a Aplicação do CAPM no Mercado Brasileiro. *R. Eletr. do Alto Vale do Itajaí*, v.3, n.4, p.001-011, dez. 2014.

PÓVOA, A. *Valuation: Como Precificar Ações*. ed.2. Brasil, Globo, 2007

Relatório dos Auditores Independente sobre as Informações Trimestrais. KPMG Auditores Independentes. **Relatório**. São Paulo, jun. 2019. Relatório. Mimeografado.

SANTOS, A. R. A influência do índice de risco-país nas decisões de investimento em condições de instabilidade política e econômica momentânea. XIV Congresso Brasileiro de Custos, João Pessoa, dez. 2007.

SANTOS, D. T. S. Valuation – *Avaliação de Empresas Neoenergia S.A.* 2015. 25f. *Monografia de Bacharelado* - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

SANTOS, J. O.; FONTES, R. J. S. Análise da Relação entre o Coeficiente Beta, o Índice de Alavancagem D/E e a Taxa de Retorno de Ações Ordinárias de uma Amostra de Empresas listadas no Ibovespa. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, Belo Horizonte, v. 22, n. 4, p. 173 -197, out./dez. 2011.

SILVA, R. F.; RIBEIRO, K. C. S. Fluxo de Caixa Livre: Valuation de Uma Empresa do Setor Aéreo Brasileiro. *R. Cont. Ufba*, Salvador, v. 4, n. 1, p. 56-70, jan./abr. 2010.

SOUTE, D. O. et. al. Métodos de Avaliação utilizados pelos Profissionais de Investimento. *Revista UnB Contábil*, Brasília, v.11, n.1-2, p.1-17, jan./dez. 2008.

STHEINHORST, J. G. Risco a partir do coeficiente beta do Modelo CAPM e sua relação com o Dividend Yield das empresas do ISE-Índice de Sustentabilidade Empresarial- da BM&FBovespa do período 2004/2015. *Revista Contabilidade e Controladoria*, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 83-96, jan./abr. 2017.