

GABRIEL DINIS DE ALBUQUERQUE

RAFAEL XAVIER DE PADUA CIARELLI

Análise Econômico-Financeira - Valuation

Aplicado à Empresa Magazine Luiza S.A.

PROJETO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
APRESENTADO AO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INDUSTRIAL
DA PUC-RIO, COMO PARTE DOS REQUISITOS PARA OBTENÇÃO
DO TÍTULO DE ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO

Orientador: Prof. Fabio Rodrigo Siqueira Batista

Departamento de Engenharia Industrial

Rio de Janeiro, 26 de Maio de 2023.

Resumo

O presente trabalho, tem como objetivo calcular o valor justo das ações da empresa Magazine Luiza S.A., listada na bolsa de valores do Brasil, B3, pelo código MGLU3, por meio do *Valuation*, especificamente, utilizando a técnica de Fluxo de Caixa Descontado (FCD). A avaliação por fluxo de caixa descontado é usada mundialmente por diversos analistas para estimar o valor de uma empresa e o valor intrínseco das ações.

Os dados contábeis foram retirados das Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP), fornecidos no site de Relações com Investidores da própria empresa, com relação aos anos de 2016 a 2022. Em seguida, foram realizadas projeções para os próximos cinco anos, com base no desempenho passado da firma e de fatores externos a ela.

Ao aplicar o método de FCD para fazer o *Valuation* da empresa, a dupla enxergou uma desvalorização de 6,5% em relação ao seu preço de tela no dia 02/01/2023.

Palavras chaves: *Valuation*; Magazine Luiza; Fluxo de Caixa Descontado; Avaliação de empresas;

Abstract

The objective of this study is to calculate the fair value of the shares of the company Magazine Luiza S.A., listed on the Brazilian stock exchange, B3, under the code MGLU3, using Valuation, specifically employing the Discounted Cash Flow (DCF) technique. The valuation through discounted cash flow is used worldwide by various analysts to estimate the value of a company and the intrinsic value of its shares.

The accounting data was extracted from the Standardized Financial Statements (DFP) provided on the company's Investor Relations website, covering the years 2016 to 2022. Subsequently, projections were made for the next five years, based on the firm's past performance and external factors.

When applying the DCF (Discounted Cash Flow) method to perform the valuation of the company, the team observed a depreciation of 6,5% compared to its market price on January 2, 2023.

Keywords: Valuation; Magazine Luiza; Discounted Cash Flow; Company valuation;

Sumário

Sumário.....	4
1. Introdução.....	9
1.1. Problema	9
1.2. Justificativa	9
1.3. Objetivo Geral e Específicos	9
1.4. Metodologia e limitações.....	10
1.5. Estrutura do TCC	10
2. Referencial Teórico	11
2.1. Valuation pelo fluxo de caixa descontado	12
2.1.1. Fluxo de Caixa Livre da Firma - FCLF.....	12
2.1.3. Custo de capital de terceiros.....	14
2.1.4. Custo de capital próprio.....	14
2.1.5. Cálculo do fluxo de caixa descontado	15
2.1.6. Valor terminal.....	16
2.1.7. Valor da ação	17
3. Análise setorial	18
4. Análise Macroeconômica	21
4.1. Taxa de juros.....	21
4.2. Inflação	22
4.3. PIB	22
5. Estudo de caso: Magazine Luiza	24
5.1. História.....	24
5.2. Estrutura societária	25
5.3. Estratégia da Magazine Luiza.....	26
5.4. Indicadores financeiros	27

5.4.1.	Margem Bruta.....	27
5.4.2.	Margem Líquida	28
5.4.3.	Endividamento.....	29
6.	Valuation	31
6.1.	Projeção da Receita Bruta.....	31
6.2.	Projeção Receita líquida	36
6.3.	Projeção custos e Lucro bruto.....	37
6.4.	Despesas gerais e EBITDA.....	37
6.5.	Depreciação, amortização e EBIT	37
6.6.	CAPEX	38
6.7.	Capital de giro.....	40
6.8.	Taxa de desconto	40
6.9.	Fluxo de Caixa Livre da firma e Valor terminal.....	43
6.10.	Análise de sensibilidade.....	44
6.10.1.	Cenário Base	45
6.10.2.	Cenário otimista	45
6.10.3.	Cenário Pessimista.....	46
7.	Conclusão	47
8.	Bibliografia.....	48

Lista de Equações

Equação 1- Equação do WACC	13
Equação 2 - Custo de capital dos acionistas	14
Equação 3- Custo de capital próprio +Risco país.....	15
Equação 4- Beta Alavancado.....	15
Equação 5- Fluxo de caixa descontado da empresa	16
Equação 7 - Valor terminal.....	16
Equação 7- Enterprise Value	17
Equação 8- Equity Value.....	17
Equação 9- Share Price.....	17
Equação 10- Cálculo de ponderação	32
Equação 11 - Cálculo da variação das vendas do e-commerce	34
Equação 12- Cálculo da variação das vendas das lojas físicas.....	34
Equação 13- Cálculo Receita Bruta.....	36

Lista tabelas

Tabela 1- Fluxo de Caixa Livre da Firma.....	13
Tabela 2-Projeções macroeconômicas.....	23
Tabela 3- Estrutura societária.....	25
Tabela 4- Taxa de crescimento de vendas por segmento	31
Tabela 5- Pesos para a ponderação.....	32
Tabela 6- Projeção da ponderação para 2023.....	32
Tabela 7- Projeções para o desempenho do varejo restrito	33
Tabela 8- Projeção do crescimento do market share online da Magazine Luiza	33
Tabela 9- Crescimento de Lojas Físicas	34
Tabela 10- Projeção de crescimento de vendas para 2023	35
Tabela 11- Ponderações para cada ano.....	35
Tabela 12- Projeção de crescimento dos segmentos para cada ano	35
Tabela 13- Participação de canal nas vendas totais.....	35
<i>Tabela 14- Projeções da Receita Bruta.....</i>	<i>36</i>
Tabela 15- Projeção Receita líquida.....	36
Tabela 16- Projeções Lucro Bruto.....	37
Tabela 17-Projeções EBITDA.....	37
Tabela 18- Projeção EBIT	38
Tabela 19 -Investimentos.....	38
Tabela 20- Projeção CAPEX.....	39
Tabela 32- Projeção CAPEX.....	39
Tabela 22- Capital de giro	40
Tabela 23- Cálculo WACC parte 1.....	41
Tabela 24- Cálculo WACC parte 2.....	41
<i>Tabela 25- Dívidas Magazine Luiza.....</i>	<i>42</i>
Tabela 26- Cálculo do WACC parte 3	42
Tabela 27- Distribuição do We e Wd	43
<i>Tabela 28- Cálculo do WACC</i>	<i>43</i>
Tabela 29- Fluxo de caixa Livre da firma	43
Tabela 30- Fluxo de Caixa Descontado.....	44
<i>Tabela 31- Equity Value</i>	<i>44</i>

Lista de gráficos

Gráfico 1- Evolução da penetração online no varejo brasileiro	18
Gráfico 2- Ranking e Market Share do E-commercenno Brasil.....	19
Gráfico 3- Comparação de penetração do e-commerce.....	19
Gráfico 4- Evolução da SELIC.....	21
Gráfico 5- Variação de vendas do varejo ao mês x taxa Selic	22
Gráfico 6- Evolução do PIB x Varejo no Brasil.....	23
Gráfico 7 – Ecosistema da Magazine Luiza.....	27
Gráfico 8- Margem Bruta Magazine Luiza	28
Gráfico 9-Margem Líquida.....	29
Gráfico 10- Dívida Líquida/EBITDA	30
Gráfico 11- Desempenho do varejo restrito (2011 a 2021).....	32
Gráfico 12- Cenário Base	45
Gráfico 13- Cenário otimista	45
Gráfico 14- Cenário pessimista	46

1. Introdução

O *Valuation* de uma empresa é o processo de determinar o valor de algum ativo financeiro, como uma empresa, ações, imóveis, entre outros. É uma tarefa importante na avaliação financeira, pois permite avaliar o desempenho da empresa e tomar decisões informadas sobre investimentos, fusões e aquisições, planejamento tributário e outras questões financeiras.

1.1.Problema

O desempenho econômico do setor varejista pós-pandemia está fortemente ligado à recuperação econômica geral. À medida que a economia se recupera, espera-se que o poder de compra dos consumidores aumente, impulsionando as vendas no varejo. Portanto, é essencial avaliar as estratégias que a empresa de varejo está adotando para se recuperar do impacto da pandemia, a partir das análises de balanços e projeções financeiras, a fim de medir o quanto estas estratégias impactam no valor da empresa.

1.2.Justificativa

A Magazine Luiza é uma das maiores empresas de varejo do Brasil, com uma ampla presença física e online. Ela possui uma extensa rede de lojas físicas em todo o país e uma plataforma de comércio eletrônico bem estabelecida. O tamanho e a presença no mercado são fatores importantes na nossa motivação para escolher a empresa e analisar seu desempenho financeiro.

1.3.Objetivo Geral e Específicos

O Objetivo deste trabalho, através da aplicação da avaliação por fluxo de caixa descontado da empresa Magazine Luiza, é estimar o valor de mercado da mesma e compará-lo com o seu valor real, analisando e compreendendo as diferenças.

A fim de atingir o objetivo final proposto, os seguintes objetivos intermediários deverão ser cumpridos:

- Estimar receitas e custos esperados, para projetar os fluxos de caixa futuros.
- Explorar as principais fontes de dados e informações necessárias para a realização de um *valuation* preciso, incluindo demonstrações financeiras, projeções financeiras, informações de mercado e outros indicadores relevantes.

- Analisar os desafios e as limitações na realização de um *valuation*, como a incerteza nas projeções financeiras, a escolha apropriada das taxas de desconto e outros fatores que podem influenciar o resultado.

1.4. Metodologia e limitações

A coleta de informações adotou uma abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos. O enfoque quantitativo fica evidenciado ao utilizar dados financeiros da Magazine Luiza e do mercado, com o objetivo de identificar os principais fatores que influenciam os resultados da empresa. Ao mesmo tempo, a abordagem qualitativa foi empregada para interpretar o significado de cada informação coletada em seus respectivos documentos.

As informações utilizadas foram obtidas por meio de pesquisa documental, provenientes de fontes amplamente divulgadas para o mercado. Essas fontes incluíram relatórios de balanços financeiros disponibilizados no site da empresa, a seção de Relação com Investidores, bem como o site da B3. Além disso, foram consultados relatórios de casas de análise, sites financeiros, análises macroeconômicas divulgadas pelo Banco Central do Brasil (BACEN) referentes à expectativa da economia, bem como livros teóricos sobre *Valuation*.

Sobre os aspectos internos da empresa, é realizada a apresentação das informações de natureza qualitativa para determinar as premissas das projeções. Como a Magazine Luiza não divulga quaisquer dados de projeções futuras, foram necessários fazer algumas especulações referentes a canais de vendas, investimentos, crescimento de setores e outras informações.

1.5. Estrutura do TCC

Inicialmente, é colocada a contextualização do tema escolhido e sua problematização, a inspiração para a sua escolha, e o detalhamento dos objetivos do estudo (capítulo 1). Em seguida, os conceitos do método empregado para auferir o valor da empresa são apresentados (capítulo 2). Em seguida, realiza-se uma análise setorial (capítulo 3), macroeconômica (capítulo 4), e da empresa Magazine Luiza (capítulo 5). No capítulo 6, a aplicação do método do Fluxo de Caixa Descontado na empresa em questão e sua análise de sensibilidade são realizados. Por último, conclui-se o trabalho com a análise dos resultados obtidos pelo método.

2. Referencial Teórico

O *valuation* é uma técnica essencial para gestores, investidores e analistas financeiros que desejam compreender o valor de uma empresa e as oportunidades de investimento disponíveis no mercado. Para realizar um valuation completo, é necessário considerar diversos fatores, como o histórico financeiro da empresa, suas perspectivas futuras, o mercado em que a empresa está inserida, a concorrência, ativos intangíveis, aspectos macroeconômicos e a governança corporativa.

A partir desses fatores, é possível calcular o valor justo da empresa utilizando diferentes metodologias. Segundo Damodaran (2012), de forma generalizada há três abordagens utilizadas pelo mercado.

A primeira, avaliação relativa (por múltiplos/comparativo), estima o valor de um ativo observando a precificação de ativos comparáveis em relação a uma variável comum, como ganhos, fluxos de caixa, valor contábil ou vendas.

A segunda, avaliação de direitos contingente, usa modelos de precificação de opções para medir o valor de ativos que compartilham características de opções. Alguns desses ativos são ativos financeiros negociados como “*warrants*”, e algumas dessas opções não são negociadas e são baseadas em ativos reais (projetos, patentes e reservas de petróleo por exemplo).

A terceira, avaliação do fluxo de caixa descontado, relaciona o valor de um ativo com a projeção futura da geração de caixa de uma empresa, trazendo esses valores para o tempo presente, utilizando uma taxa de desconto.

Para o trabalho em questão foi utilizada a avaliação pelo fluxo de caixa descontado pois é baseada nos fluxos de caixa reais gerados pela empresa, permitindo uma análise mais direta da capacidade da empresa de gerar lucros e caixa, levando em consideração suas operações, investimentos e necessidades de capital de giro. Além disso, permite a incorporação de riscos e incertezas nas projeções de fluxo de caixa e nas taxas de desconto, oferecendo maior flexibilidade para ajustar premissas e modelar diferentes cenários.

2.1. Valuation pelo fluxo de caixa descontado

A análise do fluxo de caixa descontado (FCD) é conhecida como a mais “técnica” dentre os três principais métodos, pois se baseia nos fluxos de caixa da empresa. O fluxo de caixa descontado considera o fluxo de caixa livre projetado para a empresa descontado a valor presente. Normalmente se projetam os fluxos de caixa da empresa de cinco a dez anos. Em seguida, determina-se um valor terminal, que é o valor do negócio desde o último ano projetado até a perpetuidade. O valor da empresa é a soma do valor presente (VP) de todos os fluxos de caixa e o VP do valor terminal.

Devido à dificuldade de estimar os fluxos de caixa futuros de uma empresa, o valor fornecido pelo FCD é afetado por uma quantidade considerável de incerteza. Para compensar essa desvantagem na avaliação, os analistas geralmente complementam os modelos FCD existentes com análise de sensibilidade ou análise de cenário.

Conforme dito anteriormente, no *valuation* por fluxo de caixa descontado, começa-se determinando o fluxo de caixa futuro de uma empresa e então calcula-se seu valor presente por meio de uma taxa de desconto definida apropriadamente. A taxa de desconto destina-se a capturar dois efeitos diferentes: o valor do dinheiro no tempo e a incerteza dos fluxos de caixa futuros.

Conforme Póvoa (2012), esta abordagem pode ser feita do ponto de vista dos acionistas, descontando o fluxo de caixa para o acionista ao custo do capital próprio, ou do ponto de vista de todos os credores e acionistas, descontando o fluxo de caixa para a empresa ao custo médio ponderado de capital (WACC).

2.1.1. Fluxo de Caixa Livre da Firma - FCLF

Os fluxos de caixa livre da firma (FCLF) são os fluxos de caixa disponíveis para todos os provedores de capital da empresa, tanto credores quanto acionistas, após cobrir os gastos de capital e as necessidades de capital de giro. Portanto, os FCLF são projetados de forma desalavancada, antes de subtrair as despesas com juros.

A metodologia do cálculo do FCLF é a seguinte:

Tabela 1- Fluxo de Caixa Livre da Firma

Receita Bruta
(-) Impostos sobre o faturamento
(-) Custos
(-) Despesas Operacionais
(-) Depreciação e Amortização
= Lucro Antes do Pagamento de Juros e Impostos (LAJIR)
(-) Imposto sobre o Resultado
(+) Depreciação e Amortização
(-/+) Variação de Capital de Giro
=Fluxo de Caixa Operacional
(-) CAPEX
= Fluxo de Caixa Livre da Firma

Fonte: Elaboração Própria

Conforme falado anteriormente, o Fluxo de Caixa para Firma considera tanto os recursos próprios quanto os provenientes de terceiros. Dessa forma, a taxa de desconto utilizada para obter um resultado contábil no valor presente deve considerar tanto o custo de capital próprio (K_e), quanto o custo de capital de terceiros (K_d). Para tal, utiliza-se como taxa de desconto a WACC (Weighted Average Cost of Capital), que através de uma média ponderada contabiliza ambos os custos.

A equação 1 apresentada por Assaf Neto (2014,p.95) para o cálculo do WACC é a seguinte:

Equação 1- Equação do WACC

$$WACC = K_e * \left(\frac{E}{D + E} \right) + \left(\frac{D}{D + E} \right) * K_D * (1 - IR)$$

Fonte: Elaboração própria

Onde:

K_e = Custo do capital próprio

K_d = Custo da capital de terceiros (dívidas onerosas)

E = Capital Próprio

D = Total da dívida da empresa

IR = Alíquota de imposto de renda

2.1.3. Custo de capital de terceiros

O custo de capital de terceiros (K_d), também chamado de custo da dívida, segundo Assaf Neto (2014), representa os custos dos passivos onerosos da organização, isto é, o que equivale ao custo atual que uma empresa incorre ao obter financiamentos e empréstimos no mercado. Trata-se, também, do custo efetivo da dívida da empresa com bancos ou outras obrigações de custo financeiro explícito, como debêntures. Normalmente, essa taxa incorpora todos os componentes que influenciam o ônus financeiro da instituição, como inflação, variação monetária e fatores de risco associados à empresa.

2.1.4. Custo de capital próprio

De acordo com Serra e Wickert (2019), o custo de capital próprio pode ser definido a partir do modelo conhecido como Capital Asset Pricing Model (CAPM). O CAPM serve para todos os títulos com risco, não apenas ações. Todavia, ao utilizar o beta calculado a partir do retorno de ações, pode-se calcular o custo de capital dos acionistas. Isto pode ser desenvolvido a partir da equação 2 exposta:

Equação 2 - Custo de capital dos acionistas

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

Fonte: Adaptado de Serra e Wickert (2019)

Onde:

K_e = o retorno esperado das ações da empresa, utilizado como custo do capital próprio;

R_f = o retorno do ativo livre de risco;

R_m = o retorno esperado para a carteira de mercado;

β = Beta, a sensibilidade dos retornos da ação em relação ao retorno da carteira de mercado.

Segundo Assaf Neto (2014), para o cálculo do CAPM em economias emergentes, o custo de capital deve ser mensurado com base em um mercado consolidado, como os Estados Unidos. A fórmula deve sofrer alguns ajustes quando aplicada às condições de mercado típicas de economias emergentes, conforme a equação 3:

Equação 3- Custo de capital próprio +Risco país

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f) + \text{Risco País}$$

Fonte: Elaboração própria

Onde:

Risco País = diferença entre as taxas de juros dos títulos da dívida externa brasileira e dos bônus do tesouro americano;

É importante que o Beta utilizado, seja alavancado, pois permite uma avaliação mais precisa do risco e retorno de um investimento, levando em consideração a estrutura de capital da empresa. Ao alavancar o beta, o objetivo é ajustar o beta do ativo para refletir o risco adicional associado à alavancagem financeira, conforme a equação 4.

Equação 4- Beta Alavancado

$$\beta'_{cp} = \beta * \left(1 + (1 - IR) * \left(\frac{D'}{CP'} \right) \right)$$

Fonte: Elaboração própria

Onde:

β'_{cp} = Beta alavancado

β = Beta não alavancado

IR = Alíquota de Imposto

$\frac{D'}{CP'}$ = Dívida sobre Capital Próprio

2.1.5.Cálculo do fluxo de caixa descontado

No FCD, o objetivo é calcular quanto vale a empresa em diferentes visões e cenários. Em teoria, as abordagens descritas devem gerar o mesmo valor para a empresa, devendo o analista selecionar a abordagem mais indicada para cada uso.

O valor presente do FCLF, descontado pelo custo de capital (WACC), expressa o valor total da empresa, formado pela soma do valor econômico do patrimônio líquido e o valor das dívidas (Assaf Neto,2014). A abordagem de cálculo predominantemente utilizada pode ser descrita conforme a equação 5.

Equação 5- Fluxo de caixa descontado da empresa

$$\sum_{t=1}^{t=\infty} \frac{FCLF_t}{(1+WACC)^t}$$

Fonte: Assaf Neto (2014,p.183).

Onde:

n = Vida do ativo

$FCLF_t$ = Fluxo de caixa esperado da empresa no período t;

WACC = Custo médio ponderado do capital.

2.1.6. Valor terminal

O método do FCD considera a continuidade de uma empresa, ao compreender que ela seguirá em operação no futuro e que deve considerar, além de seus ativos existentes, as oportunidades futuras de crescimento. Com isso, surge a necessidade de realizar o cálculo do valor da perpetuidade.

O fluxo de caixa analisado possui um período explícito de alguns anos, em geral, de cinco a dez anos. Todavia, ao supor um cenário em que o valor do último fluxo se perpetue indefinidamente, pode-se considerar um ano posterior hipotético que reflita a perpetuidade desse fluxo.

A equação 6 é usada para calcular o valor terminal :

Equação 6 - Valor terminal

$$\text{Valor terminal} = \left(\frac{FCF_{n+1}}{d - g} \right) / (1 + d)^n$$

Fonte: Assaf Neto(2014)

Onde:

FCF_{n+1} = fluxo de caixa disponível normalizado previsto para o ano imediatamente seguinte ao final do período explícito.

g = taxa de crescimento terminal

d = WACC

n = números de ano do período explícito

2.1.7. Valor da ação

Com os fluxos de caixa a valor presente, para chegar ao cálculo do *Equity Value* ou valor de capital próprio e por fim chegar no valor justo por ação representado pelo *share price*, são necessários alguns cálculos, como o *Enterprise Value* que representa o valor da firma. Os cálculos serão descritos abaixo nas equações 7, 8 e 9.

Equação 7- Enterprise Value

$$\text{Enterprise Value} = EV + VP \text{ da Perpetuidade}$$

Fonte: Elaboração própria

Onde:

EV = Soma dos fluxos de caixa trazidos a valor presente sem o valor da perpetuidade

VP da Perpetuidade = Fluxo de caixa na perpetuidade trazido a valor presente

Equação 8- Equity Value

$$\text{Equity Value} = \text{Enterprise Value} - \text{Dívida Líquida}$$

Fonte: Elaboração própria

Onde:

Dívida Líquida = Dívida Bruta – Caixa Líquido

Equação 9- Share Price

$$\text{Share Price} = \text{Equity Value} / N^{\circ} \text{ Ações da Companhia}$$

Fonte: Elaboração própria

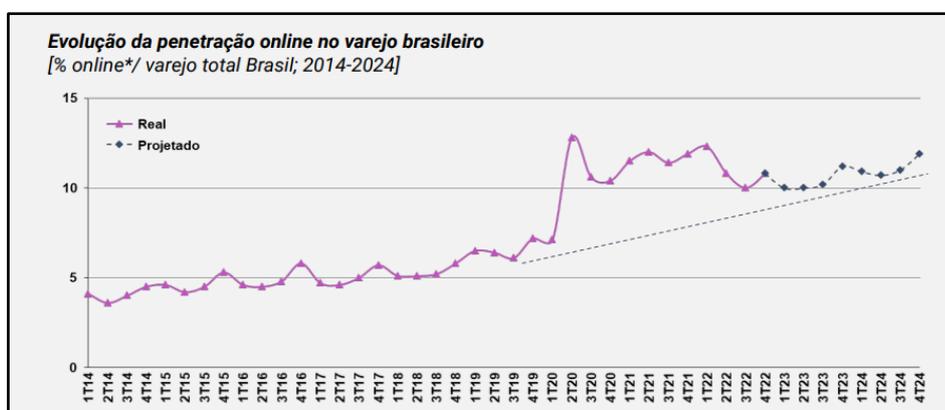
3. Análise setorial

O setor de varejo é uma parte importante da economia do país, abrangendo uma ampla variedade de segmentos com lojas físicas, online, supermercados, shopping centers e e-commerce. É um setor que detém como forte característica a ciclicidade. O chamado consumo cíclico está relacionado a produtos classificados como não essenciais para as pessoas, ou seja, que na sua grande maioria, as pessoas conseguem viver sem.

Ele é um dos mais expressivos da economia brasileira, sendo responsável por uma parcela significativa do Produto Interno Bruto do país. Como consequência, é um forte gerador de empregos. Composto por diversas empresas com grandes operações no país, é um mercado muito competitivo com desafios tais como a carga tributária, a logística de alta complexidade, além de ser muito impactado pelo cenário econômico vigente.

Com a chegada da pandemia, os avanços digitais transformaram a experiência de compra dos consumidores. A facilidade de comprar, com suporte de uma inteligência artificial para ajudar no processo de decisão, foi algo que enriqueceu a experiência do cliente, acarretando um crescimento expressivo do *e-commerce* nos últimos anos. Percebendo essa mudança, as empresas do setor de varejo vêm investindo forte em tecnologia. O gráfico 1, corrobora com o argumento citado anteriormente, projetando um crescimento acima da média do *e-commerce* para os próximos anos, mantendo-se acima da tendência pré-pandemia.

Gráfico 1- Evolução da penetração online no varejo brasileiro



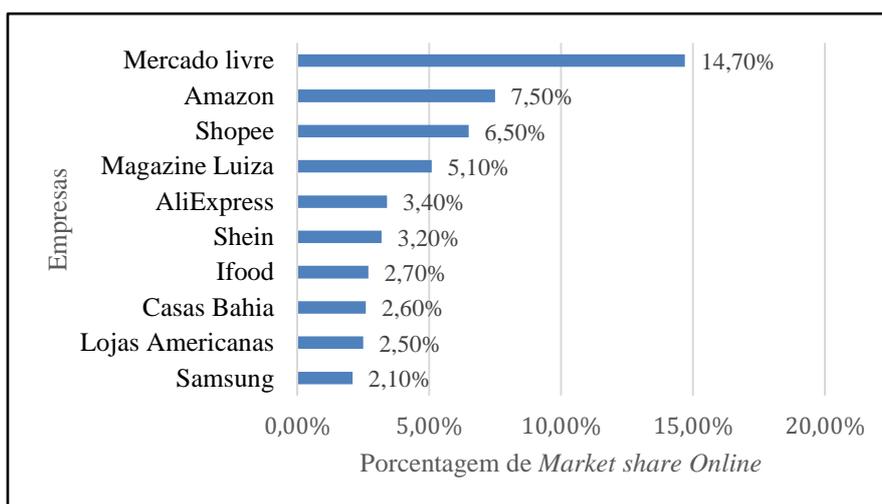
Fonte: Magazine Luiza (2023)

O setor de *e-commerce* hoje possui uma disputa acirrada entre os principais *players* do mercado, tais como o Mercado Livre, Amazon, Shopee, Magazine Luiza, AliExpress, Shein, Via Varejo e Americanas (Gráfico 2). Para fidelizar o maior número de clientes possíveis, as

empresas precisam oferecer conveniência, variedade de produtos, preços competitivos e experiências de compra personalizadas para se destacarem.

O varejo é altamente dinâmico e está em constante evolução devido às mudanças nas preferências dos consumidores, avanços tecnológicos e novos modelos de negócio. É válido destacar que, hoje, em média 70% da receita da Magazine Luiza vem do *e-commerce*, então é possível perceber a força desse segmento dentro da empresa.

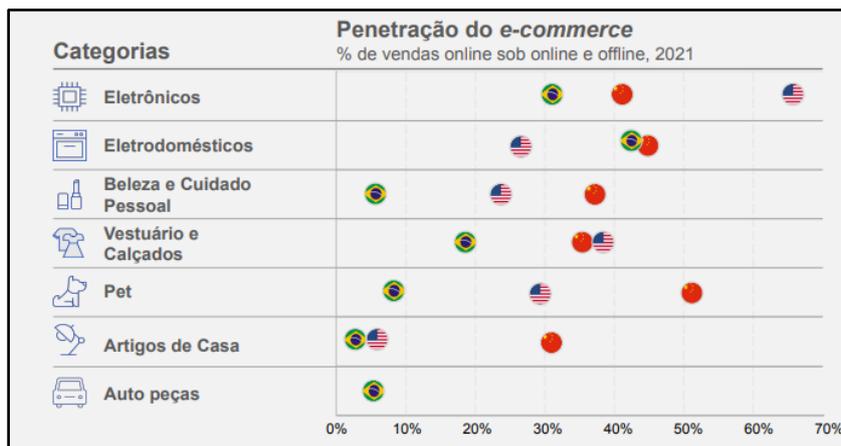
Gráfico 2- Ranking e Market Share do E-commerce no Brasil



Fonte: Conversion (2023)

O e-commerce é um segmento que vem crescendo e trazendo inúmeras oportunidades com ele. O gráfico 3, disponibilizado pelo RI da Magazine Luiza, compara a penetração do e-commerce no Brasil e em países mais desenvolvidos como a China e os Estados Unidos, demonstrando como ainda há espaço para o Brasil se desenvolver em algumas categorias.

Gráfico 3- Comparação de penetração do e-commerce



Fonte: Neotrust; Euromonitor; IBGE; Magazine Luiza (2023)

Outro dado relevante para o setor de varejo e para a Magazine Luiza é o acontecido com a Americanas recentemente. Com uma dívida de 40 bilhões vindo à tona, e um pedido de recuperação judicial, há a abertura de oportunidades para empresas do setor reterem uma parcela dos seus clientes, além também de alguns fornecedores que estão receosos com a própria Americanas. Ela já é classificada como risco de “*default*” por alguns ratings americanos.

A análise do setor foi importante para o estudo de caso do *valuation* da Magazine Luiza, visto que atualmente, 70% da receita da empresa vem do setor de *e-commerce*. As informações mencionadas são de grande valia para a formação das premissas ,principalmente para identificar as possíveis ações da empresa neste cenário de aumento do varejo online em detrimento do varejo físico, além de dimensionar a potencial fatia que a Magazine Luiza pode conquistar desse mercado, projetando nas receitas futuras da empresa.

4. Análise Macroeconômica

O setor de varejo no Brasil tem uma grande relevância na economia do país. No entanto, nos últimos anos, o setor tem passado por um período de desaceleração, influenciado principalmente pela crise econômica que o país vem enfrentando nos últimos anos.

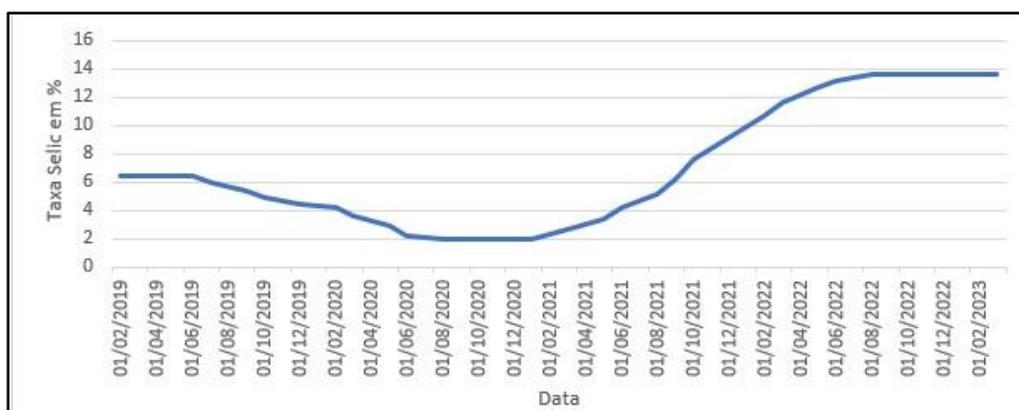
Em termos macroeconômicos, o setor de varejo é afetado principalmente pelo desempenho da economia brasileira como um todo. Quando a economia cresce, há uma tendência de aumento do consumo das famílias, o que impulsiona o consumo e consequentemente o setor cresce. Por outro lado, em momentos de recessão econômica, as famílias tendem a reduzir seus gastos, afetando negativamente as vendas do setor.

4.1. Taxa de juros

A taxa de juros Selic é um instrumento utilizado pelo Banco Central do Brasil para o estabelecimento da política monetária no país, com objetivo controlar a inflação e garantir a estabilidade financeira no país. Ela é definida pelo Comitê de Política Monetária (COPOM) e é a taxa de juros básica da economia brasileira, usada como referência em diversas operações financeiras, como empréstimos, financiamentos e aplicações financeiras, influenciando diretamente o comportamento dos agentes econômicos, como empresas e consumidores.

Consegue-se ver no gráfico 4, a evolução da taxa Selic nos últimos 5 anos. Hoje ela se encontra em um patamar considerado elevado, aproximadamente 13,75% ao ano, impactando negativamente o setor de varejo, desencorajando os consumidores a buscar crédito, como empréstimos e financiamentos.

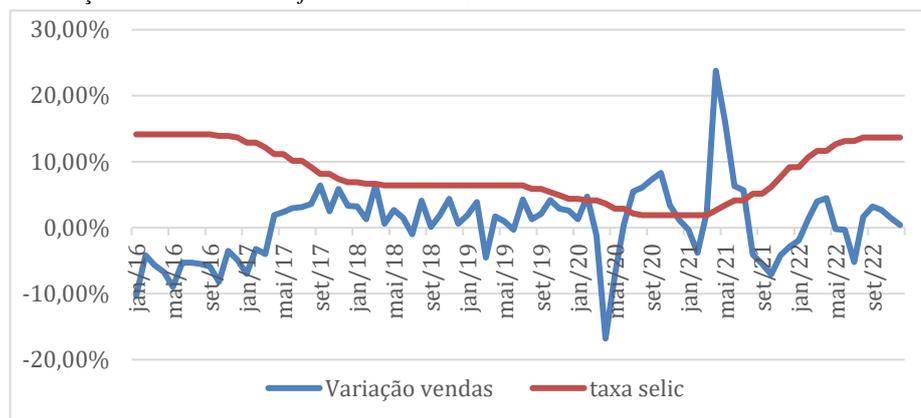
Gráfico 4- Evolução da SELIC



Fonte: TradingEconomics (2023)

Nota-se no gráfico 5, como a taxa Selic e o variação de vendas no varejo andam em direções opostas.

Gráfico 5- Variação de vendas do varejo ao mês x taxa Selic



Fonte: Elaboração própria

Além disso, juros altos aumentam o custo da dívida (Kd) de empresas com um alto endividamento, caso da Magazine Luiza que do final de 2020 para 2022 multiplicou sua dívida em 3,2, dados fornecidos da DRE da empresa. Os altos juros pagos nas dívidas contraídas impactaram muito no seu balanço, gerando um resultado líquido negativo no final de 2022 de 499 milhões. Tal fato impacta muito na estratégia da empresa para o curto prazo, evitando principalmente investimento em CAPEX.

4.2. Inflação

A taxa de juros aumenta como resposta à inflação crescente que passou de 4,52% em 2020 para 5,78% em 2022, segundo dados da *Trading Economics* (2023). Em 2021, a inflação chegou ao patamar de 10,06%, de acordo com o mesmo levantamento. Os aumentos dos preços dos bens desde o início da pandemia, diminuíram o poder de compra das famílias e, conseqüentemente, deprimiu o setor de vendas como um todo.

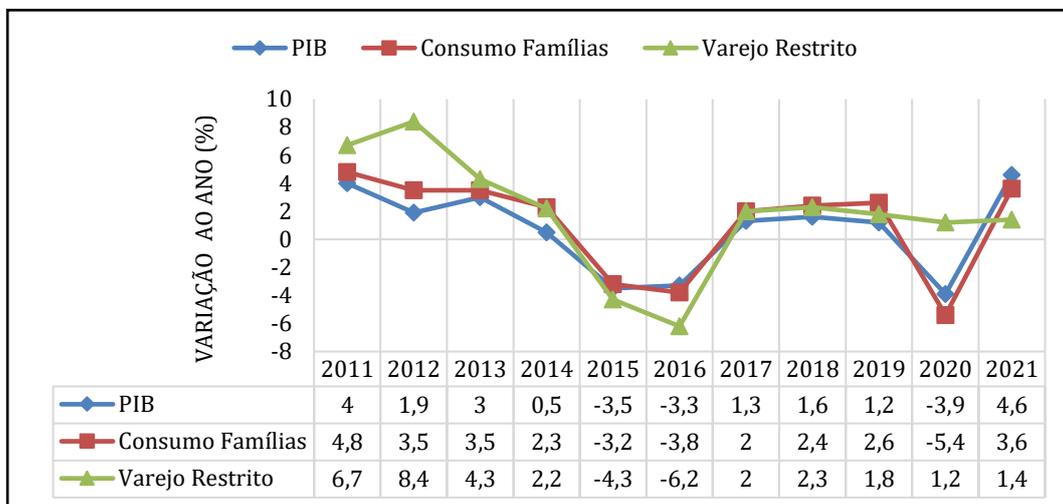
Entretanto, segundo o Banco Central há uma projeção de queda da inflação para os próximos anos motivada, principalmente, pela manutenção da Selic em patamares elevados. Isto é visto com bons olhos para o Varejo em geral, já que se espera uma tendência de crescimento das vendas com a queda da inflação e possível redução da taxa de juros.

4.3. PIB

O Produto Interno Bruto (PIB) é um importante indicador macroeconômico para medir o desempenho do país e consiste no somatório de todos os bens e serviços finais produzidos em

um determinado país durante um ano. Segundo dados do IPEA (2023), o setor de serviços é o maior setor do PIB nacional, o que inclui o varejo restrito, que mede a performance do comércio de bens não-duráveis e semiduráveis. Atrélado a ele está o consumo familiar, destacando o peso desse setor. Portanto, é comum que em períodos de queda do PIB os volumes de vendas diminuam, análise vice-versa, como ilustrado no gráfico 6.

Gráfico 6- Evolução do PIB x Varejo no Brasil



Fonte: Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (2023)

O BACEN projeta um aumento do PIB para os próximos anos (tabela 2), um aspecto muito importante para nossas premissas de valuation dada a importância dele dentro do setor de varejo no Brasil.

Tabela 2-Projeções macroeconômicas

	2023p	2024p	2025p	2026p	2027p
IPCA(variação %)	5,94	4,02	3,8	3,79	3,79
PIB Total (variação % sobre ano anterior)	0,89	1,5	1,8	1,98	1,98
Câmbio (R\$/US\$)	5,25	5,3	5,3	5,35	5,35
Selic (% a.a)	12,75	10	9	8,75	8,75

Fonte: Banco Central do Brasil,2023

A análise macroeconômica ajuda a identificar os riscos e incertezas associados à economia em que a empresa está inserida, como mudanças nas taxas de juros e a inflação podem impactar as despesas operacionais, os fluxos de caixa e a rentabilidade da empresa. Além disso, permite identificar tendências que podem afetar a demanda pelos produtos ou serviços da empresa.

Ao considerar esses fatores macroeconômicos, é possível realizar uma avaliação mais precisa dos riscos envolvidos na empresa e na estimativa de seus fluxos de caixa futuros.

5. Estudo de caso: Magazine Luiza

Este capítulo tem como objetivo caracterizar a empresa objeto deste estudo, apresentando seu histórico, estrutura societária, e aspectos estratégicos.

5.1. História

A Magazine Luiza, é uma das maiores redes varejistas do Brasil, com uma história que remonta ao ano de 1957. A empresa foi fundada por Luiza Trajano Donato e seu marido Pelegrino José Donato na cidade de Franca, interior de São Paulo. O casal começou com uma pequena loja de presentes chamada "A Cristaleira" e, ao longo dos anos, transformou-a em uma grande empresa do setor de varejo brasileiro (MAGAZINE LUIZA, 2023).

Inicialmente, a loja vendia apenas presentes, mas Luiza Donato percebeu o potencial de expandir o negócio para outras categorias de produtos. Em 1974, com a ajuda de seus filhos e netos, ela decidiu investir em eletrodomésticos, dando início à expansão da empresa. A primeira loja a adotar o nome "Magazine Luiza" foi inaugurada em 1974 em Franca. A partir desse ponto, a Magazine Luiza começou a expandir-se rapidamente. A empresa adotou como estratégia a abertura de novas lojas em diferentes cidades do Brasil. Ao longo dos anos 1980 e 1990, a empresa cresceu a ponto de tornar-se uma referência no setor varejista.

No início dos anos 2000, a empresa enfrentou desafios significativos. A ascensão do comércio eletrônico e a crise econômica no Brasil impactaram o desempenho das lojas físicas. Por consequência, em 2011, a Magazine Luiza fez a abertura de capital da empresa na Bolsa de Valores e proporcionou a captação de recursos financeiros para a expansão dos negócios, principalmente sua operação de comércio eletrônico, oferecendo aos clientes a possibilidade de comprar produtos pela internet. A estratégia *online* da empresa foi considerada um sucesso e conseguiu impulsionar seu crescimento. A Magazine Luiza investiu em tecnologia e logística, aprimorando sua plataforma digital e oferecendo uma experiência de compra conveniente e eficiente. Além disso, a empresa inovou ao adotar o conceito de *marketplace*, permitindo que vendedores parceiros, os chamados "*sellers*", também oferecessem seus produtos na plataforma.

A partir de 2016, a Magazine Luiza começou a adotar uma estratégia de aquisições para acelerar seu crescimento. A empresa adquiriu várias empresas do setor de varejo, incluindo a

Netshoes, uma das maiores lojas online de artigos esportivos da América Latina, a Estante Virtual, um *marketplace* de livros usados, a Kabum!, loja virtual de computadores e eletrônicos, a Época, no setor de cosméticos e higiene pessoal, e entre outras empresas.

Em 2020, a empresa deu mais um passo importante ao adquirir a startup de tecnologia Softbox, especializada em soluções para logística e entrega. Essa aquisição impulsionou ainda mais a capacidade da Magazine Luiza em oferecer uma experiência de compra ágil e eficiente, reforçando sua posição como uma das principais empresas do comércio eletrônico no Brasil.

Conforme o seu Relatório de Sustentabilidade (MAGAZINE LUIZA, 2021), a Magazine Luiza continua em expansão, com lojas físicas em todo o país e uma forte presença *online*. A empresa diversificou sua oferta de produtos, abrangendo desde eletrônicos e eletrodomésticos até móveis, colchões, livros e artigos esportivos. Além disso, a empresa investe em iniciativas de responsabilidade social e sustentabilidade, como o programa "Mulheres em Tech" e o selo "Entrega Verde", que prioriza o uso de meios de transporte sustentáveis na entrega dos produtos.

A Magazine Luiza passou por uma notável transformação ao longo dos anos. Enquanto levou 43 anos para atingir a marca de 1 bilhão de reais em faturamento nas lojas físicas, a empresa conseguiu alcançar essa mesma cifra em apenas 10 anos através de seu e-commerce. Surpreendentemente, em apenas 2 anos, a operação de *marketplace* da empresa também atingiu esse marco, contando agora com mais de 236.000 vendedores de diversos segmentos.

5.2. Estrutura societária

Conforme a tabela 3, o capital social atualmente é composto por mais de 6,7 bilhões de ações, das quais 43% estão em circulação no mercado, 1% em tesouraria e 56% sob domínio dos controladores.

Tabela 3- Estrutura societária

ACIONISTAS	QUANTIDADE DE AÇÕES	PERCENTUAL
Controladores	3.792.476.933	56%
Ações em Tesouraria	71.533.445	1%
Ações em Circulação	2.884.916.470	43%
Total de Ações	6.748.926.848	100%

Fonte: Magazien Luiza

5.3. Estratégia da Magazine Luiza

Segundo Magazine Luiza (2023), a estratégia da empresa é baseada em cinco pilares que impulsionam seu crescimento e inovação contínuos. Esses pilares são: novas categorias, Super App, entrega mais rápida, Maas (*Magazine as a Service*) e Fintech.

Sobre o pilar de novas categorias, a Magazine Luiza busca constantemente expandir suas categorias de produtos, oferecendo uma variedade cada vez maior de itens aos seus clientes. A empresa tem ampliado sua oferta para além dos produtos eletrônicos e eletrodomésticos tradicionais, adentrando segmentos como moda, beleza, esportes e casa e decoração. Essa estratégia permite que a empresa atraia diferentes públicos e aumente sua participação de mercado.

A Magazine Luiza tem investido em seu aplicativo móvel para se tornar um Super App, uma plataforma completa que oferece diversos serviços aos usuários. Além de possibilitar a compra de produtos, o aplicativo também oferece serviços como pagamento de contas, recarga de celular, acesso a seguros, entre outros. A ideia é oferecer conveniência aos clientes, concentrando várias soluções em um só lugar.

A empresa tem investido em logística e tecnologia para aprimorar a velocidade de entrega. A Magazine Luiza oferece opções de entrega expressa, como o serviço "Entrega Turbo", que garante a entrega em até duas horas. Além disso, a empresa tem buscado parcerias estratégicas para expandir sua rede de centros de distribuição, permitindo uma cobertura mais abrangente e um tempo de entrega reduzido.

O Maas (*Magazine as a Service*) refere-se à transformação da Magazine Luiza em uma plataforma de serviços para outras empresas. A empresa oferece soluções de tecnologia, logística e experiência do cliente para empresas parceiras, permitindo que elas se beneficiem da infraestrutura e da experiência da Magazine Luiza. Esse modelo de negócio tem impulsionado a diversificação das receitas da empresa e fortalecido sua posição no mercado.

A Magazine Luiza tem se destacado no setor financeiro com sua Fintech, a MagaluPay. Através dessa plataforma, a empresa oferece serviços financeiros, como cartões de crédito, empréstimos e contas digitais, aos seus clientes. Essa iniciativa visa ampliar a oferta de produtos financeiros e fortalecer o relacionamento com os consumidores, além de gerar receitas adicionais.

Atualmente, o ecossistema Magalu, ilustrado no gráfico 7, é formado por 34 empresas e serviços, que atuam nas áreas de vendas ao varejo, logística, serviços financeiros, food

delivery, serviços para digitalização de negócios e conteúdo especializado em moda e mundo nerd (games e cultura pop e geek).

Cada uma dessas empresas foi criada ou adquirida para formar uma rede de negócios capaz de atender às necessidades e aos desejos dos seus clientes e dos *sellers*, que são, eles próprios, parte vital desse ecossistema. Em conjunto, ao final de 2021, os *sellers* Magalu ofereciam mais de 57 milhões de itens pelos canais digitais da companhia e em 2019 eram 13 milhões de ofertas.

Gráfico 7 – Ecossistema da Magazine Luiza



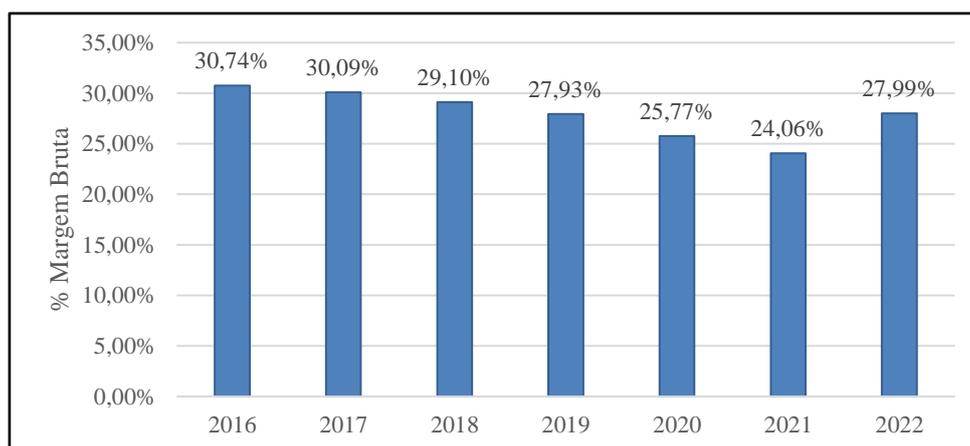
Fonte: Magazine Luiza (2023)

5.4. Indicadores financeiros

5.4.1. Margem Bruta

A margem bruta é um dos principais indicadores financeiros utilizados em empresas de qualquer setor, incluindo as de varejo. Ela expressa um percentual de rentabilidade de uma empresa antes da dedução de despesas operacionais e impostos. Esse indicador é representado pela divisão do lucro bruto pela receita líquida. Uma margem bruta crescente, por exemplo, indica que a empresa está obtendo uma maior fatia de lucro nas vendas.

Gráfico 8- Margem Bruta Magazine Luiza



Fonte: Elaboração própria

A média da margem bruta da Magazine Luiza gira em torno de 28% nos últimos 7 anos, conforme o gráfico 8, percebe-se que ela vinha em queda desde 2016 e em 2022 obteve um crescimento chegando a 28%, o que é um ponto positivo. A queda observada corresponde ao um crescimento forte das vendas através do *e-commerce*, já que no geral os preços dos produtos vendidos *online* costumam ter mais descontos. Porém ao mesmo tempo, o seu *Market Place* vem crescendo e ajudando a diversificar cada vez mais os segmentos de produtos comercializados no ambiente virtual, trazendo margens maiores como podemos ver em 2022.

Mas ainda assim fica um pouco abaixo dos seus concorrentes como Americanas e Via Varejo com 30,68% e 31,36% respectivamente. Quando comparada as líderes do mercado como Amazon e o Mercado Livre, acaba ficando bem para trás com ambas com 44,73% e 49,67% de margem bruta respectivamente (STATUS INVEST, 2023).

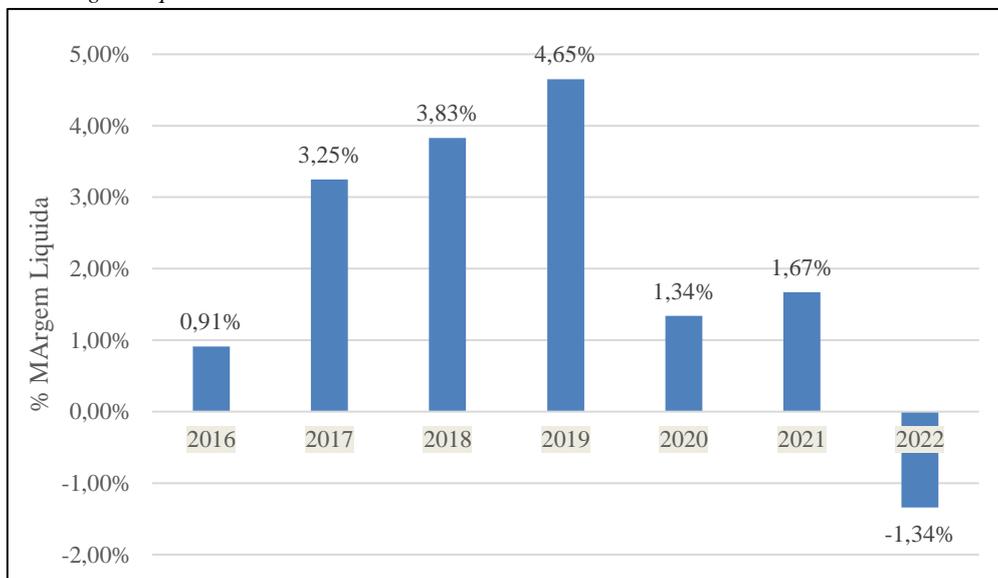
5.4.2. Margem Líquida

A margem líquida mede o percentual do lucro líquido, que é obtido através da subtração de todos os custos de mercadorias vendidas mais as despesas e impostos aplicados às receitas, dividindo pela receita líquida, que é a receita bruta deduzida de impostos e cancelamentos sobre vendas. É um importante índice de desempenho financeiro, pois mostra o quanto uma organização está lucrando em relação às suas vendas, além da sua alavancagem financeira.

No gráfico 9 consegue-se ver um crescimento da margem líquida da Magazine Luiza desde 2016 até 2019, mostrando a sua capacidade de melhorar a sua geração de lucro.

Logo depois, a margem caiu bastante, muito em função da contração de dívidas e os altos juros pagos nesse período, fechando 2022 com prejuízo e uma margem negativa, enfatizando o cenário desafiador que a empresa vem enfrentando.

Gráfico 9-Margem Líquida



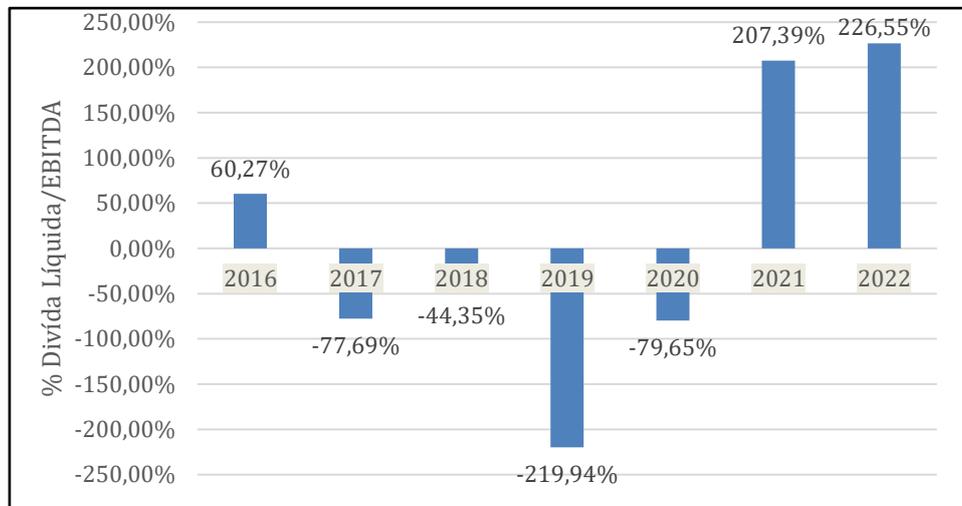
Fonte: Elaboração própria

5.4.3. Endividamento

Um indicador financeiro muito usado para avaliar o grau de alavancagem da empresa e a capacidade dela pagar sua dívida com base na sua geração de lucros operacionais, ou seja, a relação dívida líquida / EBITDA. Como pode ser visto no gráfico 10, a empresa, durante 2017 e 2020, tinha um grau de alavancagem bem baixo, o que mudou a partir de 2021 com praticamente 2,7 vezes o seu lucro operacional. Grande parte desse endividamento foi para financiar o seu investimento, principalmente em tecnologia e para fazer manutenção do seu caixa. As líderes de mercado possuem esse indicador menor como o Mercado Livre com - 0,34 e a Amazon com 0,05. A Americanas possui esse indicador bem próximo com 2,87 e a Via Varejo possui esse indicador um pouco maior com aproximadamente 3,84 (STATUS INVEST, 2023).

Com o aumento da taxa de juros nos últimos anos a empresa vem sofrendo muito em função do seu endividamento, com um valor muito alto nos juros pagos, impactando negativamente do resultado da empresa, como pode ser observado no gráfico abaixo.

Gráfico 10- Dívida Líquida/EBITDA



Fonte: Elaboração própria

6. Valuation

6.1. Projeção da Receita Bruta

O cálculo da projeção da Receita Bruta foi elaborado usando dados setoriais do varejo, dos competidores e do cenário macroeconômico, vistos nos capítulos 4 e 5, combinando-os com os dados históricos das vendas disponíveis no demonstrativo de resultados da Magazine Luiza e da quantidade total de lojas por ano.

Como a empresa possui dois canais distintos de receita, com diferentes taxas de variação de vendas e de participações na receita total da empresa, foram feitas duas projeções: uma relacionada ao varejo em lojas físicas e a outra relacionada ao *e-commerce*.

Como os cálculos a serem abordados não são usuais, primeiro será abordada a projeção de 2023 para depois aplicar para os anos seguintes (2024-2027), visando uma fácil compreensão do tópico.

Primeiro, foram analisados os valores históricos da variação das vendas do *e-commerce* e das lojas físicas nos anos anteriores (tabela 4).

Tabela 4- Taxa de crescimento de vendas por segmento

	2018	2019	2020	2021	2022
$\Delta\%$ nas Vendas Lojas Físicas	18,6%	7,8%	-7,4%	0,2%	0,1%
$\Delta\%$ nas Vendas E-commerce	60,1%	76,0%	130,7%	39,4%	9,2%

Fonte: Elaboração própria

Em decorrência da pandemia ocorrida no ano de 2020, os valores deste ano não foram computados nas projeções que serão tratadas a seguir por ter sido um acontecimento totalmente atípico. Sendo assim, os cálculos serão baseados na série histórica dos anos 2022, 2021, 2019 e 2018.

Para projetar a variação das vendas dos dois canais para 2023, foi calculada uma média ponderada tanto para as lojas físicas como para o *e-commerce*, de acordo com a equação 10. Nesta equação, a atribuição dos pesos “p” sobre a variação das vendas dos anos anteriores foi feita de forma a levar em consideração o ano mais recente como o mais importante, conforme a Tabela 5. O resultado da ponderação se encontra ilustrado na tabela 6.

Equação 10- Cálculo de ponderação

$$P_{ano\ x} = \frac{\sum_{n=1}^3 C_{ano\ x-i} * p_i}{\sum_{n=1}^3 p_i}$$

Fonte: Elaboração própria

Onde,

$P_{ano\ x}$ = Ponderação para o ano x

$C_{ano\ x-i}$ = Porcentagem de crescimento nas vendas do e-commerce / lojas físicas nos anos anteriores

p_i = peso para cada ano

Tabela 5- Pesos para a ponderação

	Pesos
Ano (x-1) : p1	1
Ano (x-2) : p2	0,66
Ano (x-3) : p3	0,33

Fonte: Elaboração própria

Tabela 6- Projeção da ponderação para 2023

	Ponderações 2023
Lojas Físicas	1%
e-commerce	30%

Fonte: Elaboração própria

O passo seguinte é projetar a variação de vendas para o ano de 2023. Esta projeção considera as seguintes premissas: o PIB, o desempenho do varejo restrito, o *market share online* (exclusivo para projeção do *e-commerce*) e a média da quantidade de lojas físicas (exclusivo para projeção das lojas físicas).

Logo, para se obter a variação das vendas em 2023 é feita uma correlação entre as premissas citadas e a ponderação obtida na tabela 7.

A primeira premissa é a variação do PIB real projetado para os anos de 2023-2027 foi a apresentada na Tabela 3, com um crescimento de 0,89% para o ano de 2023.

A segunda premissa, o desempenho do varejo restrito, reproduzidos a seguir no gráfico 11.

Gráfico 11- Desempenho do varejo restrito (2011 a 2021)



Fonte: Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (SBVC)

Como não foram encontrados dados referentes às projeções do setor para os anos de 2023-2027, os autores assumiram a premissa de uma taxa de crescimento de 0,2% ao ano, o que resulta nos valores da Tabela 7. É importante frisar que este é um ponto sensível da análise e que será abordado posteriormente na análise de sensibilidade

Tabela 7- Projeções para o desempenho do varejo restrito

2021	2022p	2023p	2024p	2025p	2026p	2027p
1,40%	1,60%	1,80%	2,00%	2,20%	2,40%	2,60%

Fonte: Elaboração própria

A terceira premissa, a composição do *market share* do mercado de varejo *online* está representado no gráfico 2. Neste caso, os autores adotaram a premissa de supor um crescimento de 0,2% do *market share* da Magazine Luiza (tabela 8), tendo em vista as estratégias de expansão da empresa, apresentadas no capítulo 4, e os últimos acontecimentos relacionados às Lojas Americanas, que implicaram em uma redução do seu *market share*. É importante frisar que este também é um ponto sensível da análise que será abordado posteriormente na análise de sensibilidade.

Tabela 8- Projeção do crescimento do market share online da Magazine Luiza

2022	2023p	2024p	2025p	2026p	2027p
5,10%	5,30%	5,50%	5,70%	5,90%	6,10%

Fonte: Elaboração própria

E a quarta premissa, a média da quantidade total das lojas físicas por meio da série histórica, conforme a tabela 9.

Tabela 9- Crescimento de Lojas Físicas

NÚMERO DE LOJAS FÍSICAS	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	MÉDIA
Lojas virtuais	120	141	162	195	205	236	237	
Lojas convencionais	679	716	791	912	942	1051	1048	
Quiosques	0	0	0	5	154	194	54	
Total	799	857	953	1112	1301	1481	1339	
Δ% de Crescimento		7%	11%	17%	17%	14%	-10%	9%

Fonte: Elaboração própria

Assim, para projetar os valores da variação de vendas de cada canal em 2023 usou-se a equação 11 para o cálculo do e-commerce e a equação 12 para o cálculo das lojas físicas.

Equação 11 - Cálculo da variação das vendas do e-commerce

$$\text{Variação de Vendas}_{e-commerce}(x) = P_{ano\ x} * [(1 + PIB_x) * 33\% + (1 + VR_x) * 33\% + (1 + MS_x) * 33\%]$$

Fonte: Elaboração própria

Onde,

$\text{Variação Vendas}_{e-commerce}(x)$ = Taxa de variação de vendas no ano x

$P_{ano\ x}$ = Ponderação referente ao ano x

PIB_x = valor do PIB para o ano x

VR_x = valor do Varejo Restrito para o ano x

MS_x = *Market share* da empresa no ano x

Nota: O percentual de 33% refere-se a uma distribuição igualitária a cada parcela associada às premissas devido ao motivo de não possuir pesos diferenciados destas premissas.

Equação 12- Cálculo da variação das vendas das lojas físicas

$$\text{Variação Vendas}_{Lojas}(x) = P_{ano\ x} * [(1 + PIB_x) * 33\% + (1 + VR_x) * 33\% + (1 + L) * 33\%]$$

Fonte: Elaboração própria

Onde,

$\text{Variação Vendas}_{Lojas}(x)$ = Taxa de variação de vendas no ano x

$P_{ano\ x}$ = Ponderação referente ao ano x

PIB_x = valor do PIB para o ano x

VR_x = valor do Varejo restrito para o ano x

L = Média da quantidade total das lojas físicas

Nota: O percentual de 33% refere-se a uma distribuição igualitária a cada parcela associada às premissas devido ao motivo de não possuir pesos diferenciados destas premissas.

A partir das equações acima, obteve-se a taxa de variação de vendas para cada canal em 2023, como ilustrado na tabela 10 a seguir.

Tabela 10- Projeção de crescimento de vendas para 2023

	2018	2019	2020	2021	2022	2023p
Δ% nas Vendas Lojas Físicas	18,6%	7,8%	-7,4%	0,2%	0,1%	2,0%
Δ% nas Vendas E-commerce	60,1%	76,0%	130,7%	39,4%	9,2%	39,9%

Fonte: Elaboração própria

A fim de obter as projeções das variações de vendas para os anos de 2024 a 2027, foi utilizado o mesmo critério, conforme as tabelas 11 e 12 a seguir.

Tabela 11- Ponderações para cada ano

	Ponderações para cada ano				
	2023	2024	2025	2026	2027
Lojas Físicas	1%	1%	2%	2%	3%
e-commerce	30%	30%	37%	52%	72%

Fonte: Elaboração própria

Tabela 12- Projeção de crescimento dos segmentos para cada ano

	2018	2019	2020	2021	2022	2023p	2024p	2025p	2026p	2027p
Δ% nas Vendas Lojas Físicas	18,6%	7,8%	-7,4%	0,2%	0,1%	2,0%	1,7%	2,7%	4,1%	5,9%
Δ% nas Vendas E-commerce	60,1%	76,0%	130,7%	39,4%	9,2%	39,9%	45,2%	61,0%	88,2%	121,6%

Fonte: Elaboração própria

A partir da projeção da variação das vendas por canal, é possível obter a projeção da receita bruta. Para isto, é levado em conta o percentual de participação de cada canal sobre as respectivas projeções da variação de vendas. Em um cenário base, a participação do e-commerce dentro da empresa possui a tendência de crescer, conforme a estratégia traçada pela empresa de se tornar plataforma digital integrada. Face ao exposto, os autores adotaram a premissa de que o aumento da participação do e-commerce será de 0,5% ao ano. Diante deste cenário, a projeção da participação de cada canal encontra-se ilustrada na tabela 13.

Tabela 13- Participação de canal nas vendas totais

	2018	2019	2020	2021	2022	2023p	2024p	2025p	2026p	2027p
Participação E-commerce Total nas Vendas Totais	35,7%	45,3%	65,6%	71,5%	72,1%	72,5%	72,8%	73,2%	73,6%	73,9%
Δ% de aumento da participação do e-commerce	17,5%	26,9%	44,6%	9,1%	0,9%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Participação lojas físicas nas vendas totais	64,3%	54,7%	34,4%	28,5%	27,9%	27,5%	27,2%	26,8%	26,4%	26,1%

Fonte: Elaboração própria

Após contextualizar os termos tratados acima, a projeção referente à receita bruta é determinada através da equação 11:

Equação 13- Cálculo Receita Bruta

$$Receita(x) = PE_x * MRB_x * (1 + VE_x) + PL_x * MRB_x * (1 + VL_x)$$

Fonte: Elaboração própria

Onde,

PE_x = Participação do e-commerce nas vendas totais da empresa no ano x

MRB_x = Média da receita bruta nos 5 anos anteriores ao ano x

VE_x = Taxa da variação das vendas do e-commerce no ano x

PL_x = Participação das lojas físicas nas vendas totais da empresa no ano x

VL_x = Taxa da variação das vendas das lojas físicas no ano x

Com base na fórmula da Receita Bruta, obtêm-se os valores das projeções para o período de 2023 a 2027, apresentados na tabela 14 abaixo.

Tabela 14- Projeções da Receita Bruta

(em R\$ milhões)	HISTÓRICO							PROJETADO				
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Receita Bruta	11.371,6	14.321,1	18.896,5	24.377,1	36.116,0	42.982,7	45.189,0	43.397,8	51.239,6	63.640,3	81.800,6	109.248,5
% crescimento		26%	32%	29%	48%	19%	5%	-4%	18%	24%	29%	34%

Fonte: Elaboração própria

6.2. Projeção Receita líquida

As deduções sobre a Receita Bruta são referentes aos impostos e cancelamentos / devoluções de mercadorias. Este segmento teve uma porcentagem de impacto sobre a Receita bruta que girou entre 16% e 19% durante os anos de 2018 a 2022. Foi calculada a média histórica das porcentagens neste período chegando-se a de 18%.

Conforme a tabela 15, a projeção da Receita Líquida é feita com base na projeção da Receita bruta deduzida de 18% referente aos impostos e cancelamentos.

Tabela 15- Projeção Receita líquida

(em R\$ milhões)	HISTÓRICO							PROJETADO				
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Receita Bruta	11.371,6	14.321,1	18.896,5	24.377,1	36.116,0	42.982,7	45.189,0	43.397,8	51.239,6	63.640,3	81.800,6	109.248,5
% crescimento		26%	32%	29%	48%	19%	5%	-4%	18%	24%	29%	34%
Impostos e Cancelamentos	(1.862,9)	(2.336,9)	(3.306,1)	(4.490,8)	(6.938,9)	(7.704,5)	(7.890,0)	(7.898,0)	(9.152,1)	(11.353,5)	(14.697,0)	(19.544,0)
% imposto sobre receita	16%	16%	17%	18%	19%	18%	17%	18%	18%	18%	18%	18%
Receita Líquida	9.508,7	11.984,3	15.590,4	19.886,3	29.177,1	35.278,2	37.299,0	35.499,72	42.087,52	52.286,79	67.103,59	89.704,55

Fonte: Elaboração própria

6.3. Projeção custos e Lucro bruto

A projeção de custos está relacionada aos custos das mercadorias revendidas e das prestações de serviço, que segundo o relatório da empresa, se referem aos custos de aquisição de mercadorias e de serviços prestados. Despesas com frete relacionadas ao transporte de mercadorias aos Centros de Distribuições são incorporadas ao custo das mercadorias a serem revendidas.

Como a Magazine Luiza não fornece dados suficientes para fazer uma análise mais embasada sobre o assunto, foi escolhido fazer os cálculos das projeções de custos a partir da média da série histórica, em que a média dos custos sobre a receita líquida é de 73%.

Conforme a tabela 16, os custos para os anos projetados são referentes a 73% da Receita Líquida do ano em questão, e consequentemente, o Lucro Bruto é subtração destes dois fatores.

Tabela 16- Projeções Lucro Bruto

(em R\$ milhões)	HISTÓRICO							PROJETADO				
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Receita Líquida	9.508,7	11.984,3	15.590,4	19.886,3	29.177,1	35.278,2	37.299,0	35.499,72	42.087,52	52.286,79	67.103,59	89.704,55
Custo Total	(6.586,1)	(8.378,2)	(11.053,0)	(14.332,3)	(21.657,2)	(26.791,3)	(26.860,1)	(25.925,5)	(30.736,5)	(38.185,1)	(49.005,8)	(65.511,3)
% sobre receita líquida	69%	70%	71%	72%	74%	76%	72%	-73%	-73%	-73%	-73%	-73%
Lucro Bruto	2.922,6	3.606,0	4.537,4	5.554,0	7.520,0	8.486,8	10.438,9	9574,26	11350,99	14101,73	18097,81	24193,28

Fonte: Elaboração própria

6.4. Despesas gerais e EBITDA

Prosseguindo com a metodologia aplicada, foi realizado o cálculo do percentual das despesas operacionais em relação à receita ao longo do período histórico considerado neste estudo. Em seguida, calculou-se a média desses percentuais, igual a 79%, e aplicando-a nas projeções utilizadas até o ano de 2027. A tabela 17 ilustra os valores encontrados.

Para projeção do EBITDA foi realizado o cálculo da dedução das despesas gerais sobre o Lucro Bruto para os anos projetados.

Tabela 17-Projeções EBITDA

(em R\$ milhões)	HISTÓRICO							PROJETADO				
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Lucro Bruto	2.922,6	3.606,0	4.537,4	5.554,0	7.520,0	8.486,8	10.438,9	9574,26	11350,99	14101,73	18097,81	24193,28
Despesas com Vendas	(1.776,3)	(2.120,0)	(2.747,4)	(3.444,1)	(5.162,6)	(6.374,4)	(6.741,1)	(6.354,8)	(7.534,1)	(9.359,9)	(12.012,2)	(16.058,0)
Despesas Gerais e Administrativas	(481,9)	(536,0)	(596,1)	(701,6)	(906,8)	(1.031,7)	(1.370,2)	(1.260,0)	(1.493,9)	(1.855,9)	(2.381,8)	(3.184,0)
Perda em Liquidação Duvidosa	(26,1)	(41,9)	(59,7)	(76,0)	(118,1)	(154,2)	(239,7)	(160,3)	(190,1)	(236,2)	(303,1)	(405,2)
Outras Receitas Operacionais, Líquidas	13,5	36,5	53,4	416,7	74,7	261,8	(116,9)	165,70	196,44	244,05	313,21	418,70
Equivalência Patrimonial	62,7	86,2	57,8	26,6	119,9	99,3	(35,7)	93,36	110,69	137,51	176,48	235,92
Total de Despesas Operacionais	(2.208,1)	(2.575,3)	(3.292,2)	(3.778,4)	(5.992,9)	(7.199,2)	(8.503,6)	(7.516,1)	(8.910,9)	(11.070,3)	(14.207,4)	(18.992,5)
% sobre o lucro bruto	76%	71%	73%	68%	80%	85%	81%	79%	79%	79%	79%	79%
EBITDA (LAIIDA)	714,6	1.030,8	1.245,2	1.775,5	1.527,1	1.287,6	1.935,3	2.058,15	2.440,08	3.031,40	3.890,43	5.200,75

Fonte: Elaboração própria

6.5. Depreciação, amortização e EBIT

A depreciação refere-se à diminuição do valor de ativos tangíveis, como prédios,

equipamentos, veículos e maquinários, devido ao desgaste, obsolescência ou uso ao longo do tempo. Já a amortização, por sua vez, diz respeito à diminuição do valor de ativos intangíveis, como patentes, marcas registradas, direitos autorais e *goodwill*.

Para o cálculo da depreciação e amortização futuras, foi calculado a partir do percentual médio dos seus valores histórico sobre o EBITDA, igual a 42%.

A projeção do EBIT é a dedução da depreciação e amortização sobre o EBITDA dos anos projetados, conforme a tabela 18.

Tabela 18- Projeção EBIT

(em R\$ milhões)	HISTÓRICO							PROJETADO				
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
EBITDA (LAJIDA)	714,6	1.030,8	1.245,2	1.775,5	1.527,1	1.287,6	1.935,3	2.058,15	2.440,08	3.031,40	3.890,43	5.200,75
Depreciação e Amortização	(133,6)	(143,1)	(163,7)	(487,0)	(702,5)	(817,0)	(1.163,6)	(865,1)	(1.025,6)	(1.274,1)	(1.635,2)	(2.185,9)
% Depre. E Amort. Sobre o EBITDA	-19%	-14%	-13%	-27%	-46%	-63%	-60%	-42%	-42%	-42%	-42%	-42%
EBIT (LAJIR)	580,9	887,7	1.081,6	1.288,6	824,6	470,6	771,7	1193,09	1414,50	1757,28	2255,26	3014,84

Fonte: Elaboração própria

6.6. CAPEX

O CAPEX, despesas de capital da Magazine Luiza se distribuem em quatro segmentos como principais focos de investimentos. São eles, Investimento em tecnologia, logística, reformas de lojas e aberturas de novas lojas como pode-se ver na tabela 19.

Tabela 19 - Investimentos

INVESTIMENTOS (em R\$ milhões)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Receita Líquida	9.508,7	11.984,3	15.590,4	19.886,3	29.177,1	35.278,2	37.299,0
Lojas Novas	10,7	39,0	86,7	179,2	93,1	222,2	36,2
% Lojas Novas sobre a Receita Líquida	0,11%	0,33%	0,56%	0,90%	0,32%	0,63%	0,10%
Reformas	43,4	39,8	54,2	47,3	33,3	50,2	36,8
% Reformas sobre a Receita Líquida	0,46%	0,33%	0,35%	0,24%	0,11%	0,14%	0,10%
Tecnologia	54,1	76,6	84,9	118,8	197,4	330,6	441,4
% Tecnologia a Receita Líquida	0,57%	0,64%	0,54%	0,60%	0,68%	0,94%	1,18%
Logística	15,1	12,3	88,8	131,3	138,1	459,6	123,0
% Logística sobre a Receita Líquida	0,16%	0,10%	0,57%	0,66%	0,47%	1,30%	0,33%
Outros	1,0	3,1	49,8	45,0	81,9	101,5	58,6
% Outros sobre a Receita Líquida	0,01%	0,03%	0,32%	0,23%	0,28%	0,29%	0,16%
Total	124,3	170,8	364,4	521,5	543,9	1.164,1	696,1
% Total sobre a Receita Líquida	1,31%	1,43%	2,34%	2,62%	1,86%	3,30%	1,87%

Fonte: Elaboração própria

É nítido o crescimento do investimento em Tecnologia, em linha com o que a empresa vem adotando como estratégia. A empresa possui um laboratório de Tecnologia e Inovação dentro do núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento, criado em 2014, e adquiriu a empresa *Softbox*, com foco no varejo *Omnichannel*, que visa integrar todos os canais de venda, tanto no físico quanto no online, na busca de oferecer a experiência perfeita para o cliente. E é claro que para acompanhar essa transformação digital, houve um aumento do investimento em Logística.

Quando perguntado sobre o CAPEX na apresentação de 2022 o CEO da Magazine Luiza deu a seguinte resposta.

“[...] vou iniciar a resposta da primeira pergunta falando sobre CAPEX. Não, a gente mantém um conservadorismo em investimento de CAPEX. Hoje ele é basicamente todo em tecnologia, [...], a gente mantém até crescimento em alguns segmentos porque acho que o nosso futuro é ser uma plataforma, e como plataforma os grandes investimentos são mais voltados para a tecnologia, dados, inteligência artificial, bem nessa linha que está concentrado.” (TRAJANO,2022).

[...], não temos tanta necessidade de fazer investimentos significativos em Capex, e o juro está muito alto também, qualquer investimento com retorno é mais a longo prazo. A gente está priorizando aquilo o que dá retorno mais a curto prazo nesse momento.” (TRAJANO,2022).

Com base nessa resposta, é evidente que a empresa está realmente focada em investimentos em tecnologia, uma vez que o conselho tem a visão de se tornar uma plataforma no futuro. No entanto, não estão previstos investimentos significativos de CAPEX (Despesas de Capital) no momento.

No resultado da empresa, percebe-se que o percentual de investimento vem muito em linha com a receita líquida do período de 2016 a 2022, variando entre 1% e 3,3%, mesmo nos períodos em que mais houve um aumento considerável de CAPEX, esse crescimento foi acompanhado do aumento da receita líquida do período.

Logo, para projetar o CAPEX futuro usamos a série histórica de investimentos totais sobre a receita líquida gerada no período (tabela 20), chegando a uma média de 2,10% que é usado para as projeções futuras.

Tabela 20- Projeção CAPEX

INVESTIMENTOS (em R\$ milhões)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023p	2024p	2025p	2026p	2027p	Perpetuidade	Média
Receita Líquida	9.508,7	11.984,3	15.590,4	19.886,3	29.177,1	35.278,2	37.299,0	46.842,0	48.823,3	55.377,5	62.443,6	71.732,3	74.601,6	
Lojas Novas	10,7	39,0	86,7	179,2	93,1	222,2	36,2							
% Lojas Novas sobre a Receita Líquida	0,11%	0,33%	0,56%	0,90%	0,32%	0,63%	0,10%							
Reformas	43,4	39,8	54,2	47,3	33,3	50,2	36,8							
% Reformas sobre a Receita Líquida	0,46%	0,33%	0,35%	0,24%	0,11%	0,14%	0,10%							
Tecnologia	54,1	76,6	84,9	118,8	197,4	330,6	441,4							
% Tecnologia a Receita Líquida	0,57%	0,64%	0,54%	0,60%	0,68%	0,94%	1,18%							
Logística	15,1	12,3	88,8	131,3	138,1	459,6	123,0							
% Logística sobre a Receita Líquida	0,16%	0,10%	0,57%	0,66%	0,47%	1,30%	0,33%							
Outros	1,0	3,1	49,8	45,0	81,9	101,5	58,6							
% Outros sobre a Receita Líquida	0,01%	0,03%	0,32%	0,23%	0,28%	0,29%	0,16%							
Total	124,3	170,8	364,4	521,5	543,9	1.164,1	696,1	985,2	1.026,9	1.164,7	1.313,4	1.508,7	2.984,1	
% Total sobre a Receita Líquida	1,31%	1,43%	2,34%	2,62%	1,86%	3,30%	1,87%	2,10%	2,10%	2,10%	2,10%	2,10%	4%	2,10%

Fonte: Elaboração própria

6.7.Capital de giro

O capital de giro da Magazine Luiza é calculado com a subtração do ativo circulante menos o passivo circulante. Depois disso, é calculado o percentual sobre a receita líquida para cada ano, chegando a uma média de 14% de necessidade de capital de giro sobre a receita líquida de cada ano. A partir disso, é calculada a necessidade de capital de giro através do cálculo do ano de referência menos o anterior, conforme a tabela 22.

Tabela 22- Capital de giro

(BRL milhões)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Perpetuidade
Capital de giro	247,4	1121,6	1023,8	4838,6	3382,7	9252,6	7105,2	5057,7	5996,2	7449,3	9560,3	12780,2	13291,5
Variação de Capital de Giro		874,2	-97,8	3814,8	-1455,9	5870,0	-2147,4	-2047,6	938,6	1453,1	2111,0	3220,0	511,2
Δ% do Capital de Giro sobre Receita Líquida	3%	9%	7%	24%	12%	26%	19%	14%	14%	14%	14%	14%	+4% na perpetuidade

Fonte: Elaboração própria

6.8.Taxa de desconto

Para trazer os fluxos de caixas a valor presente e então chegar ao valor da firma e consequentemente chegar no valor justo da ação, é necessário descontar os fluxos de caixa da nossa taxa de desconto WACC. Para determinar essa taxa é necessário calcular o Ke (Custo de capital Próprio) e o Kd (Custo de capital de terceiros).

O cálculo do WACC foi feito baseado em dados da economia Americana, que possui um mercado de capitais mais maduro que o brasileiro. Dessa forma, foram utilizados valores do setor de varejo geral e online da economia americana, acreditando que os valores do setor tendem a convergir para o de uma economia desenvolvida.

Conforme a tabela 25, primeiro foi calculado o custo do capital próprio por meio do CAPM, considerando a rentabilidade do ativo livre de risco igual ao retorno do tesouro americano de 10 anos, igual 3,47% ao ano. A consulta foi feita no dia 24/04/2023 (DAMODARAN,2023)

Em seguida foi utilizado o valor do beta não alavancado do setor de Varejo Geral dos Estados Unidos igual a 1,19 e o beta do setor de Varejo Online dos Estados Unidos igual a 1,30, segundo Damodaran (2023). Para se chegar ao beta final foi ponderado em 50% ambos os betas chegando a um beta não alavancado de 1,25. Depois pegou-se o prêmio de risco do mercado norte americano igual a 4,87% ao ano, que é calculado como a diferença média entre o retorno total mensal médio anualizado do S&P 500 da CRSP (500 ações desde março de 1957 e 90

ações antes) e o retorno total mensal anualizado para o Tesouro dos EUA de 10 anos, conforme Damodaran (2023).

Tabela 23- Cálculo WACC parte 1

Wacc	
Ativo livre de Risco	3,47%
Beta desalavancado	1,25
D / E (Dívida / Capital Próprio)	19,57%
Beta alavancado	1,41
Prêmio de Risco	4,87%
Risco Brasil	2,83%
Ke nominal em US\$	13,15%

Fonte: Elaboração própria

Uma vez que considerado o beta não alavancado das empresas de varejo americana, é necessário alavancá-lo de acordo com a alíquota Brasileira de 34%, de acordo com a equação 4, chegando a 1,41.

A relação Dívida/ Capital próprio considerada foi de 19,97% do setor de varejo geral americano e 19,17% do setor de varejo online americano, também obtida pelo site do Damodaran (2023), <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/implprem/ERPbymonth.xlsx>, representando a média das empresas desse setor. Para se chegar ao Dívida / Capital Próprio final foi ponderado em 50% ambos chegando a um uma relação dívida sobre capital próprio de 19,57%. Para o risco país, foi utilizado o *Emerging Markets Bond Index – EMBI* (IPEA,2023), igual a 2,83% a.a. Por fim, chega-se no cálculo do custo de Capital próprio, descrita na equação 5, igual a 13,15, conforme ilustrado na tabela 23.

Como o Ke Nominal foi calculado com base em dados americanos. Para utilizá-lo no mercado brasileiro é necessário deflacioná-lo pela inflação americana de longo prazo igual a 2,40% (INFOMONEY, 2023) e inflacioná-lo pela inflação brasileira de longo prazo igual a 4% (FOCUS, 2023), chegando a 14,9%a.a., conforme a tabela 24.

Tabela 24- Cálculo WACC parte 2

Ke nominal em US\$	13,15%
Inflação longo prazo USA	2,40%
Inflação longo prazo BR	4,00%
Diferencial de inflação	1,56%
Ke nominal em R\$	14,9%

Fonte: Elaboração própria

Para o cálculo do capital de terceiros, primeiro analisa-se as dívidas do balanço da Magazine Luiza (tabela 25) e percebe-se que a maior parte da dívida está em CDI + 1,25% a.a.

Tabela 25- Dívidas Magazine Luiza

Modalidade	Encargo	Garantia	Vencimento final	Controladora		Consolidado	
				2022	2021	2022	2021
Notas promissórias (a)	100% do CDI + 1,25% a.a.	Clean	abril/24	1.783.941	1.567.971	1.783.941	1.567.971
Debêntures - oferta restrita (b)	100% do CDI + 1,25% a.a.	Clean	dez/26	4.892.944	4.837.054	5.317.809	4.837.054
Capital de giro (c)	CDI + 1,8% a 4,9% a.a.	Aval	out/25	-	-	4.174	356.167
Financiamento de Inovação – FINEP (d)	4% a.a.	Fiança bancária	dez/22	-	7.351	-	7.063
Outros	113,5% do CDI a.a.	Clean	out/25	293	329	2.833	24.617
				6.677.178	6.412.705	7.108.757	6.792.872
Passivo circulante				92.607	44.100	124.297	407.968
Passivo não circulante				6.584.571	6.368.605	6.984.460	6.384.904

Fonte: ITR-DFP Magazine Luiza

Dessa forma, calcula-se o pré custo da dívida, considerando a média da Selic nos próximos 4 anos, já que o seu valor é praticamente igual ao do CDI, e soma-se com 1,25% a.a., chegando a 11,31% a.a. Depois tira-se o imposto brasileiro de 34% chegando ao custo líquido da dívida igual a 7,5% a.a., conforme ilustrado na tabela 26.

Tabela 26- Cálculo do WACC parte 3

Pre custo da dívida	11,31%
% + Selic	1,25%
Aliquota de Imposto	34%
Kd depois das taxas	7,5%

Fonte: Elaboração própria

Depois de encontrar os respectivos valores do Ke e do Kd é necessário achar o valor da empresa e relação capital próprio/dívida.

Calculou-se o total de empréstimos e financiamentos da firma, tanto de longo prazo quanto de curto prazo, diminuindo-a do caixa da companhia no final de 2022 até chegar na dívida líquida.

Em seguida, foi calculado o Market Cap da empresa, que possui 6.748.930 ações, chegando a 79,95% de We (Peso do Capital Próprio) e 20,05% de Wd (Peso do Dívida), conforme a tabela 27.

Tabela 27- Distribuição do We e Wd

Magazine Luiza (em R\$ milhões)	
Empréstimos e financiamentos	R\$ 7.108.757,00
Caixa	R\$ 2.724.343,00
Dívida líquida	R\$ 4.384.414,00
Market Cap	R\$ 17.479.728,70
Capital total	R\$ 21.864.142,70
We	79,95%
Wd	20,05%

Fonte: Elaboração própria

Por fim, na tabela 28 chegamos a 13,6%a.a. de custo ponderado de capital, substituindo os valores encontrados na equação 5.

Tabela 28- Cálculo do WACC

Equity	79,95%
Debt	20,05%
WACC	13,4%

Fonte: Elaboração própria

6.9.Fluxo de Caixa Livre da firma e Valor terminal

Para o determinar o valor da firma, é preciso projetar fluxos de caixa para um período futuro após o período de projeção inicial de 2023 a 2027. Para isso, foi usada uma taxa de crescimento em perpetuidade, conhecida como modelo de crescimento de Gordon. Foi considerada uma taxa de crescimento de 4%a.a. que equivalente a expectativa de inflação de longo prazo no dia 24 de abril de 2023 no Brasil (FOCUS,2023).

Tabela 29- Fluxo de caixa Livre da firma

Fluxo de caixa (BRL milhões)	2023	2024	2025	2026	2027	Perpetuidade
EBIT	1.193	1.415	1.757	2.255	3.014	3.135
Depreciação	865	1.026	1.274	1.635	2.185	2.273
Impostos	126	13	(76)	(172)	(309)	(321)
Varição capital de giro	2.048	(939)	(1.453)	(2.111)	(3.217)	(511)
Fluxo de caixa operacional	4.232	1.514	1.502	1.607	1.674	4.575
Capex	(985)	(1.027)	(1.165)	(1.313)	(1.509)	(1.569)
Fluxo de caixa de investimento	(985)	(1.027)	(1.165)	(1.313)	(1.509)	(1.569)
FCLF	3.246	487	338	294	165	3.006

Fonte: Elaboração própria

Primeiramente, chega-se no fluxo de caixa operacional da empresa, em seguida desconta-se o fluxo de caixa de investimento da Firma, que é o CAPEX, chegando, por fim, no fluxo de caixa livre da firma (tabela 29).

Tabela 30- Fluxo de Caixa Descontado

(BRL milhões)		2023	2024	2025	2026	2027	Perpetuidade
(-) FCFE		3.246	487	338	294	165	3.006
WACC	13,4%						
FC Descontado		2.862	379	231	178	88	31.905
						VP da perpetuidade	16.996

Fonte: Elaboração própria

Com o WACC de 13,6% a.a., é necessário trazer os fluxos de caixa a valor presente chegando ao valor de R\$3.738 milhões assim como R\$16.996 milhões para a perpetuidade (Tabela 30). Com isso, evidenciou-se um valor da empresa de R\$20.734 milhões, somando os fluxos de caixa a valor presente e a perpetuidade. A partir disso, é necessário descontar a dívida líquida que representa o total de empréstimos e financiamento subtraído do caixa e equivalentes de caixa, chegando por fim no *Equity Value* de 16.350 milhões. Com o *Equity Value* calculado, dividiu-se pelo número de ações para alcançar um valor justo de 2,42 por ação, conforme pode ser visto na Tabela 31, o que representa um *downside* de 6,5% para a Magazine Luiza

Tabela 31- Equity Value

Equity Value (BRL milhões)	
EV (ex perpetuidade)	3.738
Perpetuidade	16.996
g perpétuo	4,0%
(-) Enterprise Value	20.734
Dívida Líquida	
Ativos	2.724
Caixa e Equivalentes de Caixa	2.420
Títulos e Valores Mobiliários	304
Passivos	(7.109)
Empréstimos e Financiamentos	7.109
(-) Equity Value	16.350
Nº Ações (milhões)	6.749
Share Price	2,42
Cotação MGLU3	2,59
Upside/Downside	-6,5%

Fonte: Elaboração própria

6.10. Análise de sensibilidade

Durante a análise, observou-se que a taxa de crescimento na perpetuidade, o WACC, e a projeção da receita bruta foram os fatores de maior sensibilidade na projeção. Com isso, foram feitos três estudos de sensibilidade, o primeiro variando-se a taxa de crescimento da perpetuidade e o WACC sobre o cenário base considerado, e os outros dois estudos são

referentes a um cenário otimista e outro pessimista, modificando alguns parâmetros do cálculo da projeção da receita bruta, em particular a taxa de crescimento do desempenho do varejo restrito, igual a 0,2% no cenário base, do *market share*, igual a 0,2%, a participação do *e-commerce* nas vendas da empresa, que no cenário base foi considerado igual a 0,5% ao ano e o incremento da média de lojas, que foi igual a 9%.

6.10.1. Cenário Base

No cenário da aplicação da metodologia com a variação de *g* e do WACC (Gráfico 12), o valor da ação varia de R\$ 1,51 a R\$ 4,31.

Gráfico 12- Cenário Base

		WACC						
		10,4%	11,4%	12,4%	13,4%	15%	15,40%	16,40%
g	1%	4,03	3,31	2,77	2,34	1,95	1,74	1,51
	2%	4,08	3,35	2,80	2,37	1,97	1,76	1,53
	3%	4,12	3,39	2,83	2,40	2,00	1,78	1,55
	4%	4,17	3,43	2,87	2,42	2,02	1,80	1,56
	5%	4,22	3,47	2,90	2,45	2,05	1,82	1,58
	6%	4,27	3,51	2,93	2,48	2,07	1,84	1,60
	7%	4,31	3,55	2,97	2,51	2,09	1,86	1,62

Fonte: Elaboração própria

6.10.2. Cenário otimista

Neste cenário (Gráfico 13), foi estabelecida uma taxa de crescimento do desempenho do varejo restrito em uma taxa de 1% ao ano, do *market share* a uma taxa de 1,5% ao ano, um aumento da participação do *e-commerce* nas vendas da empresa de 2% ao ano e um aumento da média de lojas físicas para 19%. A análise resulta em uma variação da ação de R\$1,63 a R\$4,66.

Gráfico 13- Cenário otimista

		WACC						
		10,4%	11,4%	12,4%	13,4%	15%	15,40%	16,40%
g	1%	4,35	3,58	2,99	2,53	2,11	1,87	1,63
	2%	4,41	3,62	3,03	2,56	2,13	1,90	1,65
	3%	4,46	3,66	3,06	2,59	2,16	1,92	1,67
	4%	4,51	3,70	3,10	2,62	2,18	1,94	1,69
	5%	4,56	3,75	3,13	2,65	2,21	1,97	1,71
	6%	4,61	3,79	3,17	2,68	2,24	1,99	1,73
	7%	4,66	3,83	3,21	2,71	2,26	2,01	1,75

Fonte: Elaboração própria

6.10.3. Cenário Pessimista

Já no cenário pessimista (Gráfico 14), foi estabelecida uma taxa negativa de 1% ano do desempenho do varejo restrito, uma perda de *market share* de 0,5% ao ano, um ponto de equilíbrio entre participação do *e-commerce* e lojas físicas e um média de novas lojas de -9%. A análise resulta em uma variação de da ação de R\$ 1,46 a R\$ 4,18.

Gráfico 14- Cenário pessimista

		WACC						
		10,4%	11,4%	12,4%	13,4%	15%	15,40%	16,40%
g	1%	3,90	3,21	2,68	2,27	1,89	1,68	1,46
	2%	3,95	3,25	2,72	2,30	1,91	1,70	1,48
	3%	4,00	3,29	2,75	2,32	1,94	1,72	1,50
	4%	4,04	3,32	2,78	2,35	1,96	1,75	1,52
	5%	4,09	3,36	2,81	2,38	1,98	1,77	1,54
	6%	4,14	3,40	2,85	2,41	2,01	1,79	1,55
	7%	4,18	3,44	2,88	2,43	2,03	1,81	1,57

Fonte: Elaboração própria

Pode-se concluir que a empresa é pouca sensível a variação destes parâmetros, variando 8% para a análise otimista e 3% para a análise pessimista em relação ao cenário base. O parâmetro mais importante é a participação do *e-commerce* nas vendas totais da empresa pois com o seu aumento permite que a taxa das vendas do *e-commerce*, com suas taxas mais expressivas em relação as lojas físicas nos anos projetados, tenham um maior impacto no cálculo da Receita Bruta.

7. Conclusão

O presente trabalho de conclusão de curso foi desenvolvido com o objetivo de realizar a avaliação da empresa Magazine Luiza S.A. com base na metodologia de Valuation, especificamente pelo método de Fluxo de Caixa Descontado. Para isso, foram feitas projeções para os fluxos de caixa futuros da empresa trazendo-os para valor presente, utilizando uma taxa de desconto calculada pelo método do WACC.

No entanto, é válido ressaltar que esse *Valuation* foi realizado apenas baseado em dados disponíveis publicamente, sendo que as premissas adotadas refletem a visão dos autores sobre o futuro da Magazine Luiza, podendo representar distorções da realidade.

Infelizmente, a Magazine Luiza não fornece muito insumo de consulta para realizar estudos mais precisos para o *Valuation*. Além do mais, o seu business e o setor o qual está inserido conta com diversas variáveis de extrema complexidade que impactam diretamente na empresa. Portanto muitas vezes foram adotadas premissas baseadas em outras fontes de informações, podendo refletir no viés de estudo.

Em relação ao *Valuation*, obtivemos o preço justo da Magazine Luiza como R\$ 2,42, isto é, 6,5% abaixo da sua cotação de R\$ 2,59 na B3, quando atualizamos os parâmetros do modelo pela última vez (02/01/2023).

Entende-se que a ação da empresa está sendo negociada a um preço acima do seu valor intrínseco, logo enxergamos que, sob o olhar fundamentalista, existe um risco de desvalorização comprando as ações da companhia.

Quando se fala de Magazine Luiza é muito difícil não olhar o quanto o preço das ações despencou nos últimos anos chegando em quase 90% de queda, uma desvalorização muito expressiva. Acredita-se que foi projetado um crescimento para a Magazine Luiza que não se concretizou. Como foi citado ao longo desse estudo de caso, a empresa tem conseguido aumentar sua receita, porém alguns indicadores de eficiência vêm caindo e a empresa vem sofrendo muito com os juros altos no cenário atual brasileiro. É importante enfatizar o quanto esses fatores econômicos influenciam fortemente o valor justo da empresa e se atentar quanto às correções nas projeções e fatores externos.

Nesse sentido, cumpre-se o objetivo inicial do trabalho uma vez que, através do método do fluxo de caixa descontado, foi mensurado o valor justo da empresa.

8. Bibliografia

ASSAF NETO, Alexandre. " *Valuation : métricas de valore avaliação de empresas*". 1. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BR INVESTING. **BR Investing**, 2023. Magazine Luiza SA (MGLU3). Disponível: <https://br.investing.com/equities/magaz-luiza-on-nm>. Acesso em: 15 de fev. 2023.

B3. **B3**,2023. Magazine Luiza S.A. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm. Acesso em: 15 de fev. 2023.

CONVERSION. **Relatório Setores E-commerce no Brasil**. 2023. Disponível em: <https://www.conversion.com.br/wp-content/uploads/2023/03/Conversion-Relatorio-Setores-Ecommerce-Marco.pdf>. Acesso em: 2 de mar. 2023.

DAMODARAN, Aswath. **Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset**. 3. ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2012.

DAMODARAN, Aswath. **Damodaran Online**, 2023. Página Inicial. Disponível em: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>. Acesso em: 20 de mar. 2023.

FOCUS , Relatório. **Banco Central do Brasil**,2023. Projeções macroeconômicas. Disponível: <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>. Acesso em: 10 de mar. 2023.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2023. Página Inicial. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/pt/inicio.html>. Acesso em: 14 de mar. 2023.

IPEA. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, 2023. Página Inicial. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>. Acesso em: 14 de mar. 2023.

INFOMONEY. **InfoMoney**, 2023. Página Inicial. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/>. Acesso em: 20 de mar. 2023.

MAGAZINE LUIZA. **Magazine Luiza Relações com investidores**, 2023. Página Principal. Disponível em: <https://ri.magazineluiza.com.br/#>. Acesso em: 15 de fev. 2023.

MAGAZINE LUIZA. **Relatório Anual e de Sustentabilidade 2021**, 2021. Disponível em: https://ri.magazineluiza.com.br/ShowCanal/Relatorio-Anual-e-Sustentabilidade?=BbuKf7H6X12vxuD6Hytzyw==&partner_id=64170&gclid=CjwKCAjw1YCKBhAOEiwA5aN4AWciAr2QQ8GyfR0CXSpSUyhalSIWJcN2yCCahDn5vgZeqbS2kons9xoC5J8QAvD_BwE&gclidsrc=aw.ds#. Acesso em: 15 de fev. 2023.

PÓVOA, Alexandre. **Valuation: Como precificar ações**. [S. l.]: Elsevier Editora Ltda., 2012.

SERRA, Ricardo Goulart; WICKERT, Michael. "*Valuation : guia fundamental e modelagem em Excel*". São Paulo: Atlas, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE VAREJO E CONSUMO. “**300 maiores empresas Varejo brasileiro 2022**”, 8º edição, 2023. Disponível: <https://sbvc.com.br/wp-content/uploads/2023/03/Ranking-SBVC-2022-versao-digital.pdf>. Acesso em: 22 de mar. 2023.

STATUS INVEST. **Status Invest**, 2023. Página Inicial. Disponível em: <https://statusinvest.com.br/>. Acesso em: 20 de mar. 2023.

TRADING ECONOMICS. **Trading Economics**, 2023. Brasil – Taxa de Juro. Disponível em: <https://pt.tradingeconomics.com/brazil/interest-rate> Acesso em: 17 de mar. 2023.

TRAJANO, FRED. **Conference Call Magalu Resultados do 2º Trimestre de 2022**, 2022 . Disponível em: <https://ri.magazineluiza.com.br/Download/Transcricao-Magalu-2T22?=&linguagem=pt>. Acesso em: 15 de fev. 2023.