



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA

Luccas Colicchio Gonzales

Avaliação de valor pelo método do fluxo de caixa descontado: estudo de caso da Petz S.A.

Florianópolis
2023

Luccas Colicchio Gonzales

Avaliação de valor pelo método do fluxo de caixa descontado: estudo de caso da Petz S.A.

Trabalho Conclusão do Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica do Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia Mecânica, com habilitação em Produção.

Orientador: Prof. Marco Antônio Goulart, Dr.

Florianópolis

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
Através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Gonzales, Luccas Colicchio
Avaliação de valor pelo método do fluxo de caixa
descontado: estudo de caso da Petz S.A. / Luccas Colicchio
Gonzales ; orientador, Marco Antônio Goulart, 2023.
121 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico,
Graduação em Engenharia de Produção Mecânica, Florianópolis,
2023.

Inclui referências.

1. Engenharia de Produção Mecânica. 2. Valuation. 3.
Avaliação de empresas. 4. Fluxo de caixa descontado. 5.
Análise setorial. I. Goulart, Marco Antônio. II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Engenharia de Produção Mecânica. III. Título.

Luccas Colicchio Gonzales

Avaliação de valor pelo método do fluxo de caixa descontado: estudo de caso da Petz S.A.

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel em Engenharia Mecânica com Habilitação em Produção e aprovado em sua forma final pelo Curso de Engenharia de Produção Mecânica.

Florianópolis, 5 de junho de 2023.

Prof.^a Mônica Maria Mendes Luna, Dra.
Coordenadora do Curso

Banca examinadora

Prof. Marco Antônio Goulart, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Rogério Feroldi Miorando, Dr.
Avaliador
Universidade Federal de Santa Catarina

Sr. Victor Romero Perboire Veras de Oliveira
Avaliador
Oliver Wyman

Florianópolis, 2023.

AGRADECIMENTOS

A conclusão do curso de Engenharia de Produção na Universidade Federal de Santa Catarina marca uma importante etapa da minha vida, uma etapa que não teria sido possível sem a contribuição significativa de algumas pessoas.

Aos meus pais, Lucianna e Carlos Gonzales, minha profunda gratidão. Vocês me proporcionaram não apenas os recursos necessários, mas também a ambição de buscar uma boa educação. Obrigado por serem exemplos de dedicação e determinação, e sempre enfatizarem a importância do estudo para meu desenvolvimento como ser humano.

Agradeço aos irmãos que a UFSC me deu, Guilherme Luis, Leonardo e Junior Andrighetti. Vocês foram verdadeiros companheiros nessa jornada, fossem nos incontáveis momentos de alegria que tivemos como nos momentos mais difíceis, obrigado pelo apoio e parceria.

Agradeço também a todos os professores do departamento de Engenharia de Produção da UFSC, em especial ao meu orientador, Marco Goulart. Sua orientação e paciência durante este processo foram de essenciais para garantir a qualidade desta entrega.

Aos meus colegas de trabalho e amigos da Oliver Wyman, meu sincero agradecimento. Vocês demonstraram compreensão quando precisei me dedicar a este trabalho, além de fornecerem apoio e instrução, tornando esta jornada mais sustentável.

“An investment in knowledge pays the best interest.”

(Benjamin Franklin)

RESUMO

O objetivo deste trabalho é avaliar o valor da Pet Center Comércio e Participações S.A., uma empresa brasileira de varejo e petshop negociada na Bolsa de Valores Brasileira (B3) sob o código PETZ3, por meio do método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD). Para isso, foi realizada uma análise aprofundada da empresa e do setor, que incluiu aspectos qualitativos e quantitativos, como o cenário competitivo e a situação financeira da Petz até o quarto trimestre de 2022. Essas informações foram fundamentais para estabelecer as premissas e hipóteses do modelo de avaliação, apoiado em ferramentas de análise estratégica como a matriz SWOT e as 5 Forças de Porter. Foram projetadas estimativas econômicas do mercado brasileiro e do setor, bem como estimativas financeiras da empresa até o ano de 2030, e o valor contínuo para os anos seguintes foi determinado com base no conceito de perpetuidade. Com essas projeções, foi possível calcular o valor da firma e do acionista, trazendo os fluxos de caixa projetados a valor presente. Além disso, foi realizada uma análise de sensibilidade para avaliar o impacto de diferentes variáveis no resultado. O estudo resultou em um preço justo por ação da PETZ3 de R\$ 6,60.

Palavras-chave: *valuation*; avaliação de empresas; fluxo de caixa descontado; análise setorial; varejo.

ABSTRACT

The aim of this paper is to evaluate the value of Pet Center Comércio e Participações S.A., a Brazilian retail and pet shop company traded on the Brazilian Stock Exchange (B3) under the ticker PETZ3, through the Discounted Cash Flow (DCF) method. To this end, an in-depth analysis of the company and the sector was carried out, which included both qualitative and quantitative aspects, such as the competitive landscape and the financial situation of Petz up to the fourth quarter of 2022. This information was essential to establish the assumptions and hypotheses of the valuation model, supported by strategic analysis tools such as the SWOT matrix and Porter's 5 Forces. Economic estimates for the Brazilian market and the pet industry were projected, as well as financial estimates of the company up to the year 2030, and the terminal value was determined based on the concept of perpetuity. With these projections, it was possible to calculate the value of the firm and the shareholder, by discounting the projected cash flows to present value. In addition, a sensitivity analysis was conducted to assess the impact of different variables on the outcome. The study resulted in a fair price per share of PETZ3 of BRL 6.60.

Keywords: valuation; equity research; discounted cash flow; industry analysis; retail.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Forças de Porter	23
Figura 2 – Matriz SWOT.....	24
Figura 3 – Técnicas de <i>Valuation</i>	37
Figura 4 – Caracterização da Pesquisa	51
Figura 5 – Etapas da pesquisa.....	51
Figura 6 – Distribuição das Receitas do grupo Petz por Mix de Produto, em %	57
Figura 7 – Distribuição das Receitas do grupo Petz por Canal, em %.....	58
Figura 8 – Estrutura Organizacional.....	59
Figura 9 – Distribuição da População de Animais de Estimação em 2021, em %.....	62
Figura 10 – Market Share por empresa em 2021, em %	65
Figura 11 – Critério para escolha de local de compra do consumidor no setor pet.....	66
Figura 12 – Tamanho de mercado e gastos anuais por pet por país, em bilhões de R\$ e R\$... 66	66
Figura 13 – Distribuição dos produtos pets em 2020 por país, em %	67
Figura 14 – Market Share por empresa nos EUA em 2021, em %.....	68
Figura 15 – Visualização dos resultados da análise das 5 forças de Porter.....	76
Figura 16 – Percentual do total de lojas da Petz em SP e em Outros Estados, em %	80
Figura 17 – Número de Lojas da Petz existentes e inauguradas por ano, em unidades	80
Figura 18 – Receita bruta e distribuição nos canais de venda Petz, em milhares de R\$ e %... 81	81
Figura 19 – SSS e Receita Bruta por metro quadrado de loja, em % e R\$	82
Figura 20 – Despesas Operacionais da Petz, em milhares de R\$	83
Figura 21 – Lucro e Margem Bruta da Petz, em milhares de R\$ e %	85
Figura 22 – EBITDA Ajustado e Margem EBITDA da Petz, em milhares de R\$ e %.....	86
Figura 23 – Lucro e Margem Líquida da Petz, em milhares de R\$ e %.....	87
Figura 24 – Dívida Líquida/EBITDA Ajustado	88
Figura 25 – Investimento/Loja Existente (1) e Investimento/Loja Nova (2), em R\$.....	89
Figura 26 – Investimentos da Petz por tipo, em milhares de R\$	90
Figura 27 – Número de Lojas Petz por estado em 2022.....	94

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estrutura do Balanço Patrimonial.....	26
Quadro 2 – Estrutura da DRE.....	27
Quadro 3 – Estrutura da DFC	28
Quadro 4 – Aquisições da Petz.....	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Posição Acionária	61
Tabela 2 – População de Animais de Estimação, em milhões	62
Tabela 3 – Crescimento da População de Animais de Estimação, em %.....	63
Tabela 4 – Faturamento por segmento em 2021, em milhões	63
Tabela 5 – Faturamento por canal de venda em 2021, em milhões.....	64
Tabela 6 – Preço de produtos pets, em R\$	70
Tabela 7 – Endividamento da Petz, em milhares de R\$	89
Tabela 8 – Indicadores Macroeconômicos	91
Tabela 9 – Indicadores Setoriais, em bilhões de R\$ e %.....	92
Tabela 10 – Habitantes por Loja, em milhares	93
Tabela 11 – Abertura de Lojas, em unidades	95
Tabela 12 – Produtividade por m ² de loja, em %	95
Tabela 13 – Área de lojas Petz projetada, em m ²	96
Tabela 14 – Receita por m ² projetada, em R\$/m ²	96
Tabela 15 – Receitas Petz <i>Standalone</i> projetadas, em milhões de R\$	98
Tabela 16 – Receitas de Aquisições projetadas, em milhões de R\$.....	98
Tabela 17 – Despesas Operacionais Petz <i>Standalone</i> projetadas, em milhões de R\$.....	99
Tabela 18 – Despesas Operacionais de Aquisições projetadas, em milhões de R\$	99
Tabela 19 – Despesas Operacionais Consolidadas projetadas, em milhões de R\$	100
Tabela 20 – Lucro Bruto projetado, em milhões de R\$.....	101
Tabela 21 – Dividendos e JCP projetados, em milhões de R\$.....	101
Tabela 22 – EBIT e NOPAT projetados, em milhões de R\$.....	102
Tabela 23 – Capital de Giro projetado, em milhões de R\$.....	103
Tabela 24 – Depreciação e Amortização projetados, em milhões de R\$	104
Tabela 25 – CAPEX projetado, em milhões de R\$	105
Tabela 26 – Benefícios fiscais projetados, em milhões de R\$	105
Tabela 27 – Custo de Capital Próprio.....	108
Tabela 28 – Custo de Capital de Terceiros.....	109
Tabela 29 – Estrutura de Capital e WACC.....	109
Tabela 30 – Cálculo do FCFE	110
Tabela 31 – Cálculo do FCFE	111
Tabela 32 – Valor da firma e do acionista da Petz, em milhões de R\$	111

Tabela 33 – Preço-alvo por ação PETZ3	112
Tabela 34 – Sensibilidade do preço com diferentes K_e e g	112
Tabela 35 – Comparativo do preço-alvo de PETZ3 por analista	113

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AVG	Average
BPS	Baseline Points
CAGR	Compound Annual Growth Rate
CAPEX	Capital Expenditures
COGS	Cost of Goods Sold
EBIT	Earnings Before Interest and Taxes
EBITDA	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization
EOP	End of Period
FCFE	Free Cash Flow to Equity
FCFF	Free Cash Flow to Firm
IAS	International Accounting Standards
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFRS	International Financial Reporting Standards
JCP	Juros sobre Capital Próprio
NOPAT	Net Operating Profit After Tax
PL	Patrimônio Líquido
PP&E	Property, Plant and Equipment
SG&A	Selling, General and Administrative Expenses
SKU	Stock Keeping Units
TI	Tecnologia da Informação
TJLP	Taxa de Juros de Longo Prazo
VPL	Valor Presente Líquido
YOY	Year-on-Year

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	JUSTIFICATIVA	16
1.2	OBJETIVOS	17
1.2.1	Objetivo Geral.....	17
1.2.2	Objetivos Específicos	17
1.3	ESTRUTURA DO TRABALHO	17
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1	ANÁLISE EMPRESARIAL	19
2.1.1	Análise Financeira	19
2.1.2	Análise de Competitividade	20
<i>2.1.2.1</i>	<i>Cinco Forças de Porter</i>	<i>21</i>
<i>2.1.2.2</i>	<i>Análise SWOT.....</i>	<i>23</i>
2.2	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS.....	24
2.2.1	Normas Internacionais de Contabilidade.....	24
2.2.2	Balanco Patrimonial.....	25
2.2.3	Demonstração do Resultado do Exercício	26
2.2.4	Demonstração dos Fluxos de Caixa	27
2.3	INDICADORES FINANCEIROS.....	29
2.3.1	Rentabilidade	29
2.3.2	Endividamento	33
2.3.3	Liquidez	34
2.3.4	Giro	36
2.4	MODELOS DE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS.....	37
2.4.1	Avaliação Patrimonial.....	38
2.4.2	Avaliação Relativa	38
2.4.3	Avaliação por Fluxo de Caixa Descontado.....	40
2.5	MODELO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO	41
2.5.1	Taxa de Desconto	42
2.5.2	Risco.....	43
2.5.3	Custo de Capital.....	44
2.5.4	Fluxo de Caixa Livre da Firma	47
2.5.5	Fluxo de Caixa Livre do Acionista	47

2.5.6	Perpetuidade	48
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	50
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	50
3.2	ETAPAS DO ESTUDO DE CASO.....	51
4	ESTUDO DE CASO: PETZ S.A.	52
4.1	VISÃO GERAL DA EMPRESA	52
4.1.1	Histórico	52
4.1.2	Marcas e Aquisições	54
4.1.3	Fontes de Receita	56
4.1.4	Governança Corporativa	58
4.2	ANÁLISE SETORIAL.....	61
4.2.1	Mercado Brasileiro de Pets.....	62
4.2.2	Mercado de Pets no Exterior	66
4.3	ANÁLISE DE COMPETITIVIDADE	68
4.3.1	Principal Competidor: Cobasi.....	69
4.3.2	Análise das Forças de Porter	70
4.3.2.1	<i>Conclusão da Análise das Forças de Porter</i>	<i>75</i>
4.3.3	Análise SWOT.....	76
4.3.3.1	<i>Conclusão da Análise SWOT.....</i>	<i>78</i>
4.4	ANÁLISE FINANCEIRA	79
4.4.1	Receitas	79
4.4.2	Despesas Operacionais	83
4.4.3	Margem Bruta.....	84
4.4.4	Margem EBITDA	85
4.4.5	Margem Líquida	86
4.4.6	Geração de Caixa.....	87
4.4.7	Endividamento	88
4.4.8	Investimentos	89
4.5	VALUATION.....	90
4.5.1	Projeções Macroeconômicas e Setoriais	91
4.5.2	Projeção da Receita	92
4.5.3	Projeção das Despesas Operacionais	98
4.5.4	Projeção do Lucro Bruto	100
4.5.5	Projeção do EBIT e NOPAT.....	101

4.5.6	Projeção do Capital de Giro	102
4.5.7	Projeção da Depreciação e CAPEX	103
4.5.8	Incentivos fiscais	105
4.5.9	Perpetuidade	106
4.5.10	Custo de Capital.....	106
4.5.11	Valor da Firma e do Acionista.....	110
4.5.12	Análise do Preço.....	112
5	CONCLUSÃO.....	114
	REFERÊNCIAS	116

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Assaf Neto (2018), a decisão de um investimento deve ser precedida de uma análise das expectativas dos rendimentos que serão auferidos durante o prazo de permanência naquela posição associado a uma valorização desses ativos. Sendo assim, o preço pago no ato do investimento é fator determinante do retorno que será gerado por ele.

Nesse sentido, Póvoa (2012) retrata o conceito de preço de forma objetiva, ou seja, como sendo um resultado obtido pelo equilíbrio entre oferta e demanda. Já o conceito de valor, para o autor, é subjetivo, variando de acordo com o tipo de ativo analisado e preferências de risco do comprador. Assim, a busca pelo consenso entre preço e valor justo desperta interesse em investidores na tentativa de realizarem operações lucrativas.

Esse encontro entre preços e fundamentos de valor dos ativos também é de grande importância para a economia, uma vez que permitem seu funcionamento mais eficiente. Isso se explica já que tais valores influenciam no processo decisório de alocação das poupanças da população, e, uma vez estando compatíveis, permitem um pleno funcionamento da política monetária, promovendo um maior crescimento econômico do país.

Em relação à bolsa de valores, embora no curto prazo se identifique um comportamento aleatório ou de difícil previsão, o viés positivo deste mercado torna o investimento de longo prazo uma alternativa atrativa. Este viés vem do fato de que as empresas, dispendo de capital, gerarão riqueza através de empreendimentos mais produtivos e eficientes.

Para essa categoria de investimentos, o mercado financeiro adota duas principais formas de abordagem, a análise técnica e fundamentalista. A primeira, conhecida também por análise gráfica, busca prever o comportamento das ações baseado em padrões observados em suas cotações no passado.

Já a análise fundamentalista, parte do princípio da existência de um valor intrínseco para cada ação, baseado no desempenho econômico e financeiro da empresa, além diversos outros fatores setoriais e conjunturais (ASSAF NETO, 2018).

O presente texto se desenvolve com base na análise fundamentalista, uma vez que ela fundamenta a precificação de ativos de forma mais completa, considerando variáveis internas e externas à empresa e proporciona uma gama maior de conhecimentos relevantes à gestão e estratégia de negócios.

1.1 JUSTIFICATIVA

De modo geral, as avaliações de valor ou, *valuation*, são de grande relevância nas economias de mercado, ao fornecerem o preço de um ativo para compradores e vendedores, além de funcionarem como referência para desempenho e posicionamento de uma empresa em um determinado mercado ou setor.

Para o Engenheiro de Produção, o assunto contempla a aplicação dos conhecimentos de uma elevada gama de disciplinas e assuntos que compõem sua grade curricular, tanto no âmbito da economia e contabilidade, com disciplinas como Engenharia Econômica, Gestão Patrimonial, Modelos Econômicos Quantitativos, Estatística e Modelos de Previsão, bem como nos campos de estratégia e negócios, vistos em Planejamento Industrial, Planejamento Estratégico, dentre outras.

Com relação à aplicabilidade dos conhecimentos, são diversas as empresas e profissões que se utilizam do *valuation* como seu *core business*, num formato de serviço fornecido, a exemplo de *Investment Banking*, consultorias e boutiques de M&A.

A avaliação de empresas também é empregada como parte da operação ou estratégia de companhias, sendo uma ferramenta fundamental para o setor financeiro, usada em fundos de investimentos, *private equity*, bancos, casas de *research*, auditorias, além de empresas de quaisquer setores que busquem crescimento via fusões e aquisições.

Sobre o método do fluxo de caixa descontado (FCD), se trata de uma métrica utilizada por investidores e analistas para determinar o valor presente de um investimento com base em seus fluxos de caixa futuros e uma taxa de desconto. Os investidores podem usar essa análise em qualquer situação em que se envolva um pagamento no presente com expectativas de se receber rendimentos no futuro.

Como exemplo de aplicação do método, pode-se supor que o valor do FCD calculado para um ativo seja maior do que o seu preço atual no mercado, havendo assim, uma oportunidade de compra com deságio. Porém, caso o valor presente calculado seja inferior ao preço, pode-se considerar uma operação desfavorável, ou então que mais análises sejam necessárias para a tomada de decisão.

Portanto, nota-se a relevância do *valuation* para a sociedade, suas conexões com a Engenharia de Produção e sua vasta gama de aplicações. O método do FCD se posiciona como um dos mais completos e utilizados nessas avaliações e por essa razão foi escolhido para o presente estudo.

1.2 OBJETIVOS

Nesta seção estão descritos o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é avaliar o valor econômico da empresa Petz S.A. a partir da aplicação do modelo de Fluxo de Caixa Descontado.

1.2.2 Objetivos Específicos

Com a finalidade de garantir o atingimento do objetivo geral, propõe-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar o setor e os segmentos nos quais a Petz está inserida em termos de crescimento, tamanho de mercado e tendências;
- b) Analisar a Petz S.A. em relação ao seu posicionamento competitivo e modelo de negócio;
- c) Definir premissas operacionais, financeiras e econômicas para o modelo;
- d) Realizar projeções financeiras futuras da companhia e do mercado;
- e) Calcular e apresentar o valor presente da Petz S.A. a partir do modelo de Fluxo de Caixa Descontado;
- f) Verificar os resultados do modelo utilizando análises de sensibilidade.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho está estruturado em cinco capítulos, iniciando-se com a descrição do tema estudado e sua relevância. São listados também os objetivos pretendidos no estudo.

Na sequência, no segundo capítulo, são apresentadas uma revisão bibliográfica e fundamentação teórica dos conceitos relevantes ao processo de avaliação de empresas.

O terceiro capítulo abrange os procedimentos metodológicos abordados na pesquisa, como o enquadramento nas áreas da Engenharia de Produção, a caracterização da pesquisa e as etapas envolvidas até o atingimento dos objetivos propostos.

O quarto capítulo refere-se ao estudo de caso, que contempla um estudo detalhado da Petz S.A. e a aplicação do método do Fluxo de Caixa Descontado.

No quinto e último capítulo os objetivos propostos são comparados com os resultados obtidos, propondo-se, na sequência, temas de pesquisas futuras que podem contribuir no aperfeiçoamento do protocolo avaliação de empresas ora estudado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo contempla uma revisão bibliográfica da literatura existente, sobre os principais conceitos pertinentes às avaliações de valor de ativos, com intuito de proporcionar embasamento científico ao trabalho.

2.1 ANÁLISE EMPRESARIAL

A análise empresarial é um processo de avaliação de uma empresa, que pode ser realizada por investidores, analistas financeiros, gestores ou consultores. O objetivo principal é identificar a situação atual e o potencial futuro da empresa, avaliando seus aspectos financeiros, operacionais, gerenciais, estratégicos e de mercado (BERK; DEMARZO, 2020).

Existem várias técnicas e ferramentas utilizadas na análise empresarial. Uma das mais comuns é a análise SWOT, que avalia as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da empresa em relação ao mercado e aos concorrentes (BERK; DEMARZO, 2020). Outra técnica muito utilizada é a análise das demonstrações financeiras, que envolve a avaliação dos principais indicadores financeiros da empresa, como receita, lucro, margem de lucro, endividamento e retorno sobre o patrimônio líquido (ASSAF NETO, 2018).

Além disso, a análise empresarial pode incluir a análise da cadeia de valor da empresa, avaliando seus processos produtivos, suas atividades de marketing, vendas, distribuição, pós-venda e suporte ao cliente (PORTER, 1996). Essa análise pode ajudar a identificar as atividades mais rentáveis da empresa e as oportunidades de melhoria nos processos.

Outra técnica importante é a análise do ambiente externo, avaliando fatores políticos, econômicos, sociais e tecnológicos que possam afetar a empresa (BERK; DEMARZO, 2020). Essa análise pode ajudar a identificar oportunidades de mercado, ameaças e tendências que possam influenciar a estratégia da empresa.

Em resumo, a análise empresarial é uma ferramenta essencial para avaliar a saúde financeira e a estratégia de uma empresa. Através dela é possível identificar pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças, e tomar decisões embasadas e seguras.

2.1.1 Análise Financeira

A análise financeira é um processo que permite entender e avaliar a situação econômico-financeira de uma empresa por meio do estudo e interpretação das informações

contábeis e financeiras disponíveis. O objetivo principal é avaliar a capacidade da empresa de gerar fluxo de caixa positivo, manter uma estrutura de capital saudável e ter rentabilidade sobre os investimentos realizados (MARION, 2019).

Uma das principais ferramentas da análise financeira é a análise das demonstrações financeiras, que é um estudo sistemático das informações contidas nas demonstrações financeiras da empresa, tais como o balanço patrimonial, a demonstração de resultados, a demonstração de fluxo de caixa e a demonstração das mutações do patrimônio líquido (GITMAN, 2010).

A análise das demonstrações financeiras pode ser feita de diferentes maneiras, mas a mais comum é a análise vertical e a análise horizontal. A análise vertical é a comparação dos valores de uma determinada conta com o total do grupo a que pertence. Já a análise horizontal compara os valores de uma determinada conta em diferentes períodos (MARION, 2019).

Outra ferramenta muito utilizada na análise financeira é a análise de indicadores financeiros, que consiste na avaliação dos principais índices financeiros da empresa, tais como a liquidez, a rentabilidade, a alavancagem e o giro do ativo. Esses indicadores fornecem informações importantes sobre a saúde financeira da empresa, permitindo uma melhor compreensão de sua capacidade de pagamento de dívidas, sua eficiência em gerar lucro e sua utilização adequada dos recursos disponíveis (BRIGHAM; HOUSTON, 1999).

Por fim, a análise financeira também pode ser utilizada para a tomada de decisões de investimento, permitindo que os investidores avaliem o potencial de retorno de uma empresa e decidam se investirão ou não nela (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2002).

2.1.2 Análise de Competitividade

A análise de competitividade é uma das técnicas utilizadas na análise empresarial, que tem como objetivo avaliar a posição da empresa em relação aos seus concorrentes e ao mercado em geral. A análise de competitividade é uma abordagem que se baseia na comparação dos pontos fortes e fracos da empresa com os de seus concorrentes, com o objetivo de identificar oportunidades de melhoria e de destacar suas vantagens competitivas (PORTER, 1989).

Segundo Porter (1989), a análise de competitividade pode ser dividida em três etapas principais: a análise dos concorrentes, a análise das vantagens competitivas da empresa e a análise do mercado em que a empresa atua. Na primeira etapa, a análise dos concorrentes, é necessário identificar quem são os principais concorrentes da empresa, suas estratégias, pontos fortes e fracos, bem como suas participações de mercado. Na segunda etapa, a análise das

vantagens competitivas, é necessário identificar os pontos fortes e fracos da empresa em relação aos concorrentes e avaliar seus diferenciais competitivos. E, na terceira etapa, a análise do mercado, é necessário avaliar o mercado em que a empresa atua, suas tendências, oportunidades e ameaças.

A análise de competitividade pode ser realizada através de diversas ferramentas e técnicas, como a análise das cinco forças de Porter, a análise SWOT, a análise PESTEL, a matriz BCG, entre outras (PORTER, 1980; KOTLER; KELLER, 2018). Cada uma dessas ferramentas tem suas próprias particularidades e podem ser aplicadas de acordo com a necessidade da análise.

Em resumo, a análise de competitividade é uma técnica essencial para avaliar a posição da empresa em relação ao mercado e aos concorrentes. Através dela é possível identificar oportunidades de melhoria, destacar suas vantagens competitivas e tomar decisões estratégicas mais acertadas.

2.1.2.1 Cinco Forças de Porter

As Cinco Forças de Porter é um modelo de análise competitiva proposto por Michael Porter em 1979. Esse modelo é amplamente utilizado para avaliar a intensidade da competição e a atratividade de um mercado em particular, bem como para identificar as forças que afetam a rentabilidade de uma indústria (PORTER, 1979).

As cinco forças de Porter incluem: (1) ameaça de novos entrantes, (2) poder de barganha dos fornecedores, (3) poder de barganha dos compradores, (4) ameaça de produtos ou serviços substitutos e (5) rivalidade entre os concorrentes. Através da análise dessas cinco forças, é possível avaliar a atratividade do mercado e as oportunidades e desafios que a empresa pode enfrentar.

A ameaça de novos entrantes refere-se à probabilidade de novas empresas entrarem no mercado e competirem com as empresas existentes. Quanto maior a barreira de entrada, menor é a ameaça de novos entrantes. As barreiras de entrada podem incluir a necessidade de altos investimentos iniciais, as regulamentações governamentais, a necessidade de tecnologias especializadas e a necessidade de recursos humanos qualificados (PORTER, 1979).

O poder de barganha dos fornecedores refere-se à capacidade dos fornecedores de influenciar o preço e a qualidade dos insumos fornecidos às empresas. Quanto maior o poder de barganha dos fornecedores, menor é a rentabilidade da empresa. Os fatores que podem

aumentar o poder de barganha dos fornecedores incluem a falta de fornecedores alternativos, a dependência dos fornecedores e a diferenciação dos insumos fornecidos (PORTER, 1979).

O poder de barganha dos compradores refere-se à capacidade dos compradores de influenciar o preço e a qualidade dos produtos e serviços fornecidos pelas empresas. Quanto maior o poder de barganha dos compradores, menor é a rentabilidade da empresa. Os fatores que podem aumentar o poder de barganha dos compradores incluem o grande número de compradores, a falta de diferenciação dos produtos e serviços, e a facilidade de trocar de fornecedor (PORTER, 1979).

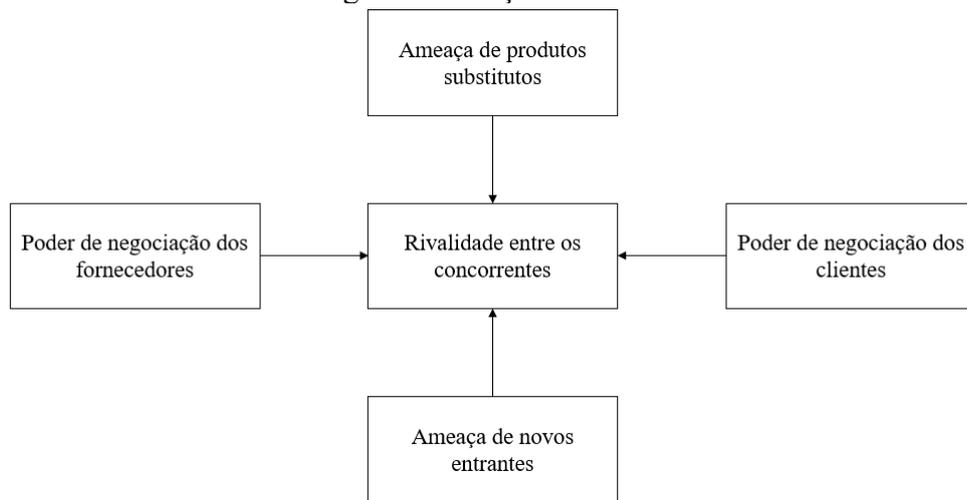
A ameaça de produtos ou serviços substitutos refere-se à probabilidade de que os consumidores substituam um produto ou serviço por outro. Quanto maior a ameaça de produtos ou serviços substitutos, menor é a rentabilidade da empresa. Os fatores que podem aumentar a ameaça de produtos ou serviços substitutos incluem a existência de alternativas mais baratas ou de melhor qualidade, bem como mudanças nas preferências dos consumidores (PORTER, 1979).

A rivalidade entre os concorrentes refere-se à intensidade da competição entre as empresas existentes em um mercado. Quanto maior a rivalidade entre os concorrentes, menor é a rentabilidade da empresa. Os fatores que podem aumentar a rivalidade entre os concorrentes incluem o grande número de concorrentes, a falta de diferenciação dos produtos e serviços, a elevada sensibilidade ao preço e a alta pressão dos custos (PORTER, 1979).

Ademais, a análise das cinco forças de Porter é uma ferramenta valiosa para a identificação de oportunidades e ameaças presentes em um mercado. Através dessa análise, é possível identificar pontos de atenção, bem como elaborar estratégias para contornar ameaças. De acordo com Kotler e Keller (2018), a análise de cinco forças de Porter é uma abordagem para a compreensão da estrutura da indústria, e como as empresas nela atuantes podem criar estratégias competitivas para melhorar a sua posição.

Portanto, a análise das cinco forças de Porter é uma técnica importante para a análise de competitividade empresarial, pois permite identificar as forças do mercado que podem influenciar a atuação de uma empresa, bem como avaliar o seu nível de atratividade e identificar oportunidades e ameaças presentes no setor.

Figura 1 – Forças de Porter



Fonte: Porter (1996)

2.1.2.2 Análise SWOT

A análise SWOT, também conhecida como FOFA em português, é uma ferramenta muito utilizada para avaliação de empresas e de seus ambientes. Ela permite uma visualização ampla e detalhada dos pontos fortes e fracos, bem como das oportunidades e ameaças a que a empresa está exposta (DAVID, 2011). A análise SWOT é realizada em quatro etapas: a análise dos pontos fortes, a análise dos pontos fracos, a análise das oportunidades e a análise das ameaças (KOTLER; KELLER, 2018).

Uma das principais vantagens da análise SWOT é que ela é simples e fácil de ser aplicada (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2010). Além disso, ela pode ser utilizada em empresas de todos os tamanhos e em diferentes setores, o que a torna uma ferramenta bastante versátil. Porém, ela não deve ser utilizada como um fim em si mesma, mas sim como um ponto de partida para a formulação da estratégia (DAVID, 2011).

A análise SWOT pode ser realizada de forma qualitativa ou quantitativa (BABBIE, 2001). A abordagem qualitativa é baseada em entrevistas, pesquisas e observações, enquanto a abordagem quantitativa é baseada em dados estatísticos e a escolha entre essas abordagens dependerá das características da empresa e do objetivo da análise (KOTLER; KELLER, 2018).

Portanto, a análise SWOT é uma ferramenta importante para a avaliação de empresas e de seus ambientes, que pode ser utilizada de forma simples e versátil, porém com a ressalva de que não deve ser utilizada como um fim em si mesma, mas sim como um ponto de partida para a formulação da estratégia (DAVID, 2011).

Figura 2 – Matriz SWOT

	Ajuda	Atrapalha
Interna	Forças	Fraquezas
Externa	Oportunidades	Ameaças

Fonte: Kotler; Keller (2018)

2.2 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Os demonstrativos financeiros ou demonstrações contábeis são registros que transmitem informações dos negócios e desempenho econômico-financeiro de companhias, sendo no Brasil de elaboração e publicação obrigatórios para as empresas que possuem acionistas, ou sociedades por ações, segundo a lei de número 11.638/07.

Tais demonstrações contemplam valores do exercício anterior e são usualmente examinadas por agências governamentais, contadores e empresas para fins fiscais, financeiros ou de investimento.

As demonstrações financeiras obrigatórias para empresas de sociedade anônima são: Balanço Patrimonial, Demonstração dos Resultados do Exercício, Demonstração dos Fluxos de Caixa, Demonstração das Mutações Patrimoniais e Demonstração do Valor Adicionado, sendo as 3 primeiras abordadas no texto visto seu maior uso em avaliações de empresas.

2.2.1 Normas Internacionais de Contabilidade

O IAS 17 e o IFRS 16 são normas internacionais de contabilidade (*International Accounting Standards* - IAS e *International Financial Reporting Standards* - IFRS) que orientam a maneira como as empresas devem contabilizar e reportar seus contratos de arrendamento em suas demonstrações financeiras.

A norma dada pelo IAS 17, emitida pelo International Accounting Standards Board (IASB), regula a contabilidade de arrendamentos. Ela permitia às empresas classificar os arrendamentos como operacionais ou financeiros, com diferentes métodos de reconhecimento, mensuração e apresentação para cada tipo. No caso de arrendamentos operacionais, as empresas reconheciam as despesas de arrendamento em uma base linear ao longo do prazo do arrendamento, sem a necessidade de registrar um ativo ou passivo no balanço patrimonial. O IAS 17 foi oficialmente substituído pelo IFRS 16 em janeiro de 2019 (DELLOITE, [2019]).

A IFRS 16, alterou significativamente a contabilidade de arrendamentos, especialmente para os arrendatários. A nova norma eliminou a distinção entre arrendamentos operacionais e financeiros para os arrendatários. Agora, a maioria dos arrendamentos deve ser reconhecida no balanço patrimonial do arrendatário como um ativo de direito de uso e um passivo de arrendamento, refletindo o direito de usar o ativo arrendado e a obrigação de fazer pagamentos de arrendamento, respectivamente (IFRS, 2023).

Ambas as normas são parte do conjunto de normas internacionais de contabilidade e relatórios financeiros emitidas pelo IASB (*International Accounting Standards Board*), uma organização internacional independente que se dedica a desenvolver um conjunto único de normas contábeis globalmente aceitas. Essas normas são projetadas para proporcionar consistência e transparência na contabilidade e na divulgação financeira em todo o mundo (IFRS, ©2023).

2.2.2 Balanço Patrimonial

Para Graham e Meredith (2010), um balanço patrimonial se trata de uma demonstração contábil que apresenta a situação de uma empresa em um determinado momento, mostrando o quanto ela possui financeiramente e o quanto deve.

A informação fornecida por esse demonstrativo financeiro tem caráter instantâneo, ou seja, se refere a uma data específica no tempo, não abrangendo um período de exercício da empresa. Assim sua análise se torna mais eficaz ao avaliá-lo no contexto da demonstração de resultados e por meio de uma comparação de sucessivos balanços patrimoniais (GRAHAM; MEREDITH, 2010).

Segundo Gitman (2010) este relatório equilibra os ativos da empresa, isto é, aquilo que ela possui, contra seu financiamento, que pode ser de capital de terceiros, correspondente aos passivos, ou de capital fornecido pelos proprietários, também conhecido como patrimônio líquido. Tais elementos portanto, devem seguir a relação fundamental da contabilidade:

$$\text{Ativo} = \text{Passivo} + \text{Patrimônio Líquido} \quad (1)$$

Além dessa divisão, se faz a distinção entre ativos e passivos de curto e longo prazo. Ativos e Passivos Circulantes se caracterizam pelo curto prazo, ou seja, devem ser convertidos em caixa ou pagos dentro de um ano. Já Ativos e Passivos Não-Circulantes, juntamente com o patrimônio líquido são considerados de longo prazo ou permanentes, pela expectativa de permanecerem nos relatórios da empresa por mais de um ano (GITMAN, 2010).

Quadro 1 – Estrutura do Balanço Patrimonial

ATIVO	PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO
Ativo Circulante	Passivo Circulante
Caixa e equivalentes de caixa	Empréstimos, financiamentos e debêntures
Aplicações financeiras	Fornecedores
Contas a receber	Impostos e valores a recolher
Estoques	Outras obrigações a pagar
Impostos e contribuições recuperáveis	Passivo Não Circulante
Despesas antecipadas	Passivo Exigível a Longo Prazo
Outros créditos	Empréstimos e financiamentos
Ativo Não Circulante	Debêntures
Ativo Realizável a Longo Prazo	Outras obrigações e provisões
Impostos e Contribuições a Recuperar	Patrimônio Líquido
Investimentos	Capital Social
Imobilizado	Reservas de Capital
Intangível	Ajuste de Avaliação Patrimonial
Outros créditos	Reserva de Lucros

Fonte: Adaptado de Assaf Neto (2014)

2.2.3 Demonstração do Resultado do Exercício

A demonstração de resultados do exercício (DRE) tem por objetivo apurar o resultado da companhia, seja ele lucro ou prejuízo, durante um período de exercício (ASSAF NETO, 2014).

Segundo Pignataro (2013), as empresas são obrigadas a informar e registrar as vendas que gera para fins fiscais. Além disso, os impostos aplicados podem ser reduzidos pelas despesas incorridas durante a geração dessas vendas. Embora existam regras específicas sobre quando e como essas reduções de despesas podem ser utilizadas, seguem um conceito geral:

$$\text{Lucro Líquido} = \text{Receitas} - \text{Custos} - \text{Despesas} - \text{Tributos} \quad (2)$$

No entanto, as Demonstrações de Resultados vão além da apresentação do resultado financeiro da companhia. Existem diversas categorias de receitas e despesas, que podem variar a depender do setor e da empresa. O Quadro 2 identifica as principais categorias dentro da demonstração de resultados a fim de facilitar uma análise adequada do desempenho da organização no período designado.

Quadro 2 – Estrutura da DRE

Receita Bruta de Venda de Bens e Serviços
(-) Impostos sobre vendas
(-) Devoluções, Descontos Comerciais e Abatimentos
Receita Líquida
(-) Custos dos Produtos e Serviços Vendidos
Lucro Bruto
(-) Despesas de Vendas
(-) Despesas Gerais e Administrativas
(-) Despesas Financeiras Líquidas
(-) Outras Despesas Operacionais
(+) Outras Receitas Operacionais
Lucro antes do Imposto de Renda
(-) Provisão para o Imposto de Renda
(-) Participações de Debêntures, Empregados, Administradores e Partes
Lucro Líquido do Exercício

Fonte: Adaptado de Assaf Neto (2014)

2.2.4 Demonstração dos Fluxos de Caixa

Embora as Demonstrações de Resultados apresentem os lucros e prejuízos da empresa, esses valores não necessariamente resultam em disponibilidade de dinheiro instantâneo para a empresa. A demonstração dos Fluxos de Caixa é o demonstrativo contábil que mensura quando dinheiro ou caixa a companhia produziu e gastou durante um período (PIGNATARO, 2013).

A importância do DFC está principalmente no entendimento da capacidade de pagamento efetiva da empresa e se baseia nas movimentações de caixa e equivalentes de caixa, que consistem em todos os recursos em espécie ou depósitos bancários que estejam imediatamente disponíveis (ASSAF NETO, 2014).

Quanto à natureza das movimentações financeiras, Assaf Neto (2014) e Pignataro (2013) segmentam em três principais grupos: fluxo de caixa das atividades operacionais, que reflete quanto dinheiro e gerado pelos produtos ou serviços da empresa, fluxo de caixa das atividades de investimentos, relacionados às variações em ativos não-circulantes e fluxo de caixa das atividades de financiamento, referentes a operações com investidores e credores. As principais linhas do DFC podem ser observadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Estrutura da DFC

FLUXOS OPERACIONAIS
Resultado Líquido
(+) Depreciação
Aumento/Redução de Duplicatas a Receber
Aumento em Duplicatas Descontadas
Aumento em Provisão para Crédito de Liquidação Duvidosa
Aumento/Redução em Estoques
Aumento/Redução em Fornecedores
Redução de Salários a Pagar
Outros
Caixa Líquido das Atividades
FLUXO DE INVESTIMENTOS
Pagamento na Compra de Imobilizado
Recebimento pela Venda de Imobilizado
Outros
Caixa Líquido de Investimentos
FLUXO DE FINANCIAMENTO
Integralização de Aumento de Capital
Amortização de Empréstimos e Financiamentos
Recebimento/Pagamento de Dividendos
Novas Captações de Empréstimos e Financiamentos
Outros
Caixa Líquido de Financiamentos
AUMENTO/REDUÇÃO DE CAIXA
SALDO INICIAL DE CAIXA
SALDO FINAL DE CAIXA

Fonte: Assaf Neto (2020)

O cálculo do fluxo de caixa pode ser feito de duas formas, pelo método direto e indireto. O método direto registra todas as entradas e saídas de recursos do negócio, apuradas através das diversas contas a pagar e a receber do Balanço Patrimonial, em conjunto com a Demonstração do Resultado do Exercício. Já no método indireto, o fluxo de caixa é calculado ajustando o lucro líquido adicionando ou subtraindo diferenças resultantes de transações não monetárias (ASSAF NETO, 2020).

2.3 INDICADORES FINANCEIROS

Como técnica mais comum empregada na análise dos dados apresentados por empresas, está o uso de índices econômico-financeiros, que se referem a relações entre variáveis determinadas a partir das informações financeiras da empresa, empregadas para fins de comparação (ASSAF NETO, 2014; ROSS *et al.*, 2018).

Segundo Gitman (2010), com tais indicadores, se torna possível a medida relativa do desempenho da empresa, seja observando os valores com relação ao passado, comparativamente aos seus pares no mercado ou de maneira associada.

Nesta seção, são apresentados os principais indicadores financeiros com utilidade para o estudo de caso, que podem ser organizados nas seguintes categorias: Índices de rentabilidade ou lucratividade, índices de liquidez e índices de endividamento.

2.3.1 Rentabilidade

A rentabilidade é um aspecto fundamental a ser analisado quando se considera um investimento em uma empresa, uma vez que altas receitas por si só não se traduzem necessariamente em altos ganhos ou altos dividendos.

Os índices de rentabilidade ou de lucratividade são uma classe de métricas financeiras que são utilizadas para avaliar a capacidade de uma empresa de gerar ganhos relativos à sua receita, custos operacionais, ativos do balanço patrimonial ou patrimônio líquido ao longo do tempo, utilizando dados de um ponto específico no tempo (ASSAF NETO, 2014; GITMAN, 2010).

Tais índices podem ser utilizados como medidas de eficiência e eficácia, uma vez que assumem duas formas mais comuns, margens do valor obtido a partir da receita com vendas ou então uma relação de retornos sobre algum capital investido no negócio. Os principais índices de rentabilidade para uso no estudo de caso foram obtidos nas obras de Assaf Neto (2014), Gitman (2010), Póvoa (2012) e Ross *et al.* (2018) e são apresentados a seguir:

a) Retorno sobre o Investimento

O retorno do investimento (*Return on Investments* - ROI) é uma medida de desempenho utilizada para avaliar a lucratividade de um investimento ou comparar a eficiência

de uma série de investimentos diferentes. O ROI tenta medir diretamente o valor do retorno sobre um determinado investimento, em relação ao seu custo (PÓVOA, 2012).

O investimento pode ser apurado por meio da subtração entre o Ativo Total e o Passivo de Funcionamento (ou passivo circulante não operacional), ou pela soma do Passivo Oneroso com o Patrimônio Líquido. Para calcular o ROI, o retorno de um investimento é dividido pelo seu custo, como exposto na equação 3. O resultado é expresso como uma porcentagem ou uma razão (ASSAF NETO, 2014).

$$ROI = \frac{\text{Ganhos com o Investimento} - \text{Custo do Investimento}}{\text{Custo do Investimento}} \quad (3)$$

b) Retorno sobre o Ativo

O termo retorno sobre ativos (*Return on Assets* - ROA) refere-se a um índice financeiro que indica a rentabilidade de uma empresa em relação a seus ativos totais. A administração corporativa, analistas e investidores podem usar o ROA para determinar o quão eficientemente uma empresa usa seus ativos para gerar lucro (ASSAF NETO, 2014; GITMAN, 2010).

A métrica é comumente expressa como uma porcentagem usando o lucro líquido de uma empresa e seus ativos médios. Um ROA maior leva a crer que uma empresa é mais eficiente e produtiva na gestão de seu balanço para gerar lucros enquanto um ROA menor pode indicar que há espaço para melhorias.

$$ROA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}} \quad (4)$$

c) Retorno sobre o Patrimônio Líquido

O retorno sobre o patrimônio líquido (*Return On Equity* - ROE) é uma medida do desempenho financeiro calculado pela divisão do lucro líquido pelo patrimônio líquido dos acionistas. Como o patrimônio líquido é igual ao patrimônio líquido de uma empresa menos sua dívida, o ROE é considerado o retorno sobre o patrimônio líquido (ASSAF NETO, 2014).

O ROE é considerado um indicador da lucratividade de uma corporação e o quanto eficiente ela é na geração de lucros. Quanto maior o ROE, mais eficiente é a administração de uma empresa na geração de renda e crescimento a partir de seu financiamento de capital próprio (PÓVOA, 2012).

$$ROE = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}} \quad (5)$$

d) Retorno sobre o Capital Investido

O Retorno sobre o Capital Investido (ROIC) é um cálculo utilizado para avaliar a eficiência de uma empresa na alocação de capital em investimentos rentáveis. A fórmula do ROIC envolve dividir o lucro operacional líquido após impostos (NOPAT) pelo capital investido (ASSAF NETO, 2014).

O ROIC oferece uma noção de quanto bem uma empresa está utilizando seu capital para gerar lucros. Comparar o ROIC de uma empresa com seu custo médio ponderado de capital (WACC) revela se o capital investido está sendo empregado de forma efetiva e define se a empresa é “criadora de valor” (ASSAF NETO, 2014).

$$ROIC = \frac{\text{Lucro Operacional Líquido após Impostos (NOPAT)}}{\text{Capital Investido}} \quad (6)$$

e) Margem de Lucro Bruto

Também conhecida como Margem Bruta, parte da receita obtida com vendas, descontando-se os custos diretamente relacionados à criação ou fornecimento do produto ou serviço, como matérias-primas, mão-de-obra, que são tipicamente agrupados como custo dos produtos vendidos nas demonstrações de resultados (GITMAN, 2010).

Esse valor, bem como os demais relacionados às margens da receita da empresa, são importantes medidas de eficiência, neste caso produtiva, pois está relacionada aos custos de produção (DEBASTIANI; RUSSO, 2008; ASSAF NETO, 2014). Seu valor pode ser obtido pela aplicação da equação 7.

$$\text{Margem Bruta} = \frac{\text{Lucro Bruto}}{\text{Receita Líquida}} \quad (7)$$

f) Margem de Lucro Operacional

A Margem de Lucro Operacional ou apenas Margem Operacional se obtém ao subtrair despesas de venda, gerais e administrativas, ou despesas operacionais, do lucro bruto de uma empresa, obtendo-se o lucro operacional, também conhecido como lucro antes de juros e impostos, ou EBIT, do inglês *Earnings before interest and taxes* (PÓVOA, 2012; GITMAN, 2010). Pode ser representado pela fórmula:

$$\text{Margem Operacional} = \frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Receita Líquida}} \quad (8)$$

g) Margem de Lucro Líquido

A Margem de Lucro Líquida é calculada dividindo-se o lucro líquido pela receita líquida com vendas realizadas em um determinado período. O lucro líquido é determinado pela subtração de todas as despesas associadas, incluindo custos com matéria-prima, mão-de-obra, operações, aluguéis, pagamentos de juros e impostos, do total da receita gerada (GITMAN, 2010).

Uma elevada margem líquida pode implicar em um bom desempenho geral da empresa, ao englobar seus aspectos operacionais, administrativos e financeiros. No entanto, pode ser mais aproveitado ao ser utilizado em comparação de empresas de um mesmo setor, ou pela avaliação deste indicador no tempo (DEBASTIANI; RUSSO, 2008). A fórmula pode ser escrita como:

$$\text{Margem Líquida} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita Líquida}} \quad (9)$$

h) Margem EBITDA

A sigla EBITDA (*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*) significa lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização ou LAJIDA. É uma medida do lucro operacional de uma empresa como um percentual de sua receita, utilizada de forma globalizada (ASSAF NETO, 2020).

O EBITDA, ao retirar do lucro o custo dos juros sobre a dívida e impostos, além de remover a depreciação e amortização, que são despesas não monetárias, resulta num valor em que expressa o potencial bruto de geração de caixa de uma empresa em um determinado período, equivalente ao conceito de fluxo de caixa operacional de uma empresa (ASSAF NETO, 2017, 2020).

$$\text{Margem EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Receita Líquida}} \quad (10)$$

2.3.2 Endividamento

Um índice de solvência, endividamento ou de estrutura de capital são métricas usadas para medir a capacidade de uma empresa de cumprir suas obrigações de dívida. Um índice de solvência indica se o fluxo de caixa de uma empresa é suficiente para cumprir suas obrigações em curto, médio e longo prazo e, portanto, é uma medida de saúde financeira da companhia.

a) Dependência Financeira

Entendido também como endividamento geral, uma vez que mede a proporção do montante investido em ativos, que foi financiada por recursos de terceiros (ASSAF NETO, 2020; GITMAN, 2010).

$$\text{Dependência Financeira} = \frac{\text{Passivo Total}}{\text{Ativo Total}} \quad (11)$$

b) Endividamento Geral

Esta medida relaciona o capital de terceiros, de curto e longo prazo com o patrimônio líquido e revela o nível de endividamento em relação aos seus recursos próprios (ASSAF NETO, 2014, 2020).

$$\text{Endividamento Geral} = \frac{\text{Passivo Total}}{\text{Patrimônio Líquido}} \quad (12)$$

c) Índice de Cobertura de Juros

Podendo ser chamado de Cobertura de Caixa a depender da variável utilizada no numerador, mede a capacidade da empresa de arcar com os juros de suas dívidas. A formulação apresentada aqui considera no numerador o EBITDA reduzido do CAPEX, sigla em inglês para *Capital Expenditures*, que se referem às necessidades de reinvestimentos (ASSAF NETO, 2020; PÓVOA, 2012).

$$\text{Cobertura de Juros} = \frac{\text{EBITDA} - \text{CAPEX}}{\text{Despesas Financeiras}} \quad (13)$$

2.3.3 Liquidez

Os índices de liquidez são uma classe importante de métricas financeiras utilizadas para determinar a capacidade de um devedor de pagar as obrigações financeiras sem levantar capital externo (ASSAF NETO, 2020).

- Liquidez Corrente

Liquidez corrente relaciona o ativo circulante e o passivo circulante e indica a capacidade da empresa de financiar suas necessidades de capital de giro (ASSAF NETO, 2014, 2020).

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \quad (14)$$

- Liquidez Geral

Liquidez geral também é usada como medida de segurança financeira da empresa, porém tanto de curto como de longo prazo (ASSAF NETO, 2014, 2020).

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \quad (15)$$

- Liquidez Imediata

Este indicador indica a parte das dívidas a curto prazo com condições de serem liquidadas instantaneamente (ASSAF NETO, 2020; DEBASTIANI; RUSSO, 2008).

$$\text{Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Circulante}} \quad (16)$$

- Liquidez Seca

Liquidez Seca segue a mesma relação de liquidez imediata, porém nesse caso desconta-se o estoque, pois se trata de um ativo circulante menos líquido, medindo a liquidez instantânea sem depender da venda dos estoques (ROSS *et al.*, 2018; DEBASTIANI; RUSSO, 2008).

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}} \quad (17)$$

2.3.4 Giro

Também chamados de índices de eficiência ou de atividade, ajudam a avaliar a eficiência operacional de uma empresa analisando seus ativos fixos, estoques e contas a receber, além de expressar sua saúde financeira e indicar a utilização dos componentes do balanço (GITMAN, 2010; PÓVOA, 2012).

O capital de giro representa o valor dos recursos necessários para financiar o ciclo operacional da empresa, que envolve as necessidades circulantes desde a aquisição de matérias-primas até a venda e o recebimento dos produtos elaborados (ASSAF NETO, 2014).

- Giro de Estoques

Mede a liquidez do estoque, por meio da razão entre o custo de mercadoria vendida com o valor médio em estoque, ou estoque médio. Um indicador derivado desse é o prazo médio de estocagem, obtido pela divisão do número de dias num ano pelo valor do Giro de Estoques (GITMAN, 2010; PÓVOA, 2012).

$$\text{Giro de Estoques} = \frac{\text{Custo dos Produtos Vendidos}}{\text{Estoque Médio}} \quad (18)$$

- Giro de Contas a Receber

É um indicativo da flexibilidade da empresa para com seus clientes. O prazo médio de recebimento é o tempo médio para receber-se as contas devidas pelos clientes e é obtido dividindo-se o número de dias em um ano pelo giro de contas a receber. Um baixo giro de contas a receber leva a um maior prazo médio de recebimento, indicando que parte das vendas são a prazo. (GITMAN, 2010; PÓVOA, 2012).

$$\text{Giro de Contas a Receber} = \frac{\text{Receita Operacional}}{\text{Contas a receber médias}} \quad (19)$$

- Giro do Ativo Total

Indica o quão eficientemente a empresa gera vendas a partir de seus ativos. Quanto maior seu valor, maior o potencial teórico de retorno, visto que se gera muita receita com poucos ativos (GITMAN, 2010; PÓVOA, 2012).

$$\text{Giro do Ativo Total} = \frac{\text{Receita Operacional}}{\text{Ativo total médio}} \quad (20)$$

2.4 MODELOS DE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

Segundo Assaf Neto (2017), os modelos ou metodologias empregadas para avaliação de empresas são técnicas que visam obter o valor de mercado dos ativos, também chamado de valor justo. Para se chegar nesse valor leva-se em consideração os resultados das companhias, suas decisões financeiras, estratégicas e oportunidades de crescimento, dentre outros fatores.

Serra e Wickert (2019) dividem os modelos de avaliação em quatro grupos: Avaliação Contábil ou Patrimonial, Avaliação Relativa, Fluxo de Caixa Descontado e Outros. Alguns dos exemplos de técnicas presentes em cada grupo estão ilustrados na figura a seguir.

Figura 3 – Técnicas de *Valuation*

Valor Contábil	Avaliação Relativa
Valor Contábil Valor Contábil Ajustado	Múltiplos de Mercado Múltiplos de Transações
Fluxo de Caixa Descontado	Outros
Fluxo de Caixa para os Acionistas Modelo de Dividendos Descontados Fluxo de Caixa para os Investidores Fluxo de Lucro Residual (EVA) Valor Presente Ajustado (APV)	Valor de Mercado Opções Reais

Fonte: Serra; Wickert (2019)

De forma a entender qual metodologia de avaliação de empresas é mais aplicada no mercado e fundamentar a escolha do método deste trabalho, verifica-se o resultado da pesquisa científica de Pinto, Robinson e Stowe (2019), que avaliou práticas de *valuation* de membros do Instituto CFA que trabalhavam com análise de empresas.

Na pesquisa questionou-se qual abordagem de avaliação era utilizada pelos respondentes, podendo-se assinalar mais de uma opção. Verificou-se que 92,8% faziam uso da avaliação relativa, 78,8% utilizavam o fluxo de caixa descontado, 61,4% avaliações baseadas no patrimônio e as demais abordagens tiveram menos de 15% de respondentes utilizando-as (PINTO; ROBINSON; STOWE, 2019).

Dessa forma, no escopo do trabalho, serão abordados os métodos destacados no artigo de Pinto, Robinson e Stowe (2019) como os mais usados por profissionais do CFA e por Martins (2000), como os mais abordados tanto na literatura quanto na prática, a Avaliação Patrimonial ou Contábil, Avaliação Relativa e a Avaliação por Fluxo de Caixa Descontado.

2.4.1 Avaliação Patrimonial

Abordagem baseada em ativos, Valor Contábil ou Avaliação Patrimonial se refere ao valor de venda da empresa, por meio da liquidação dos ativos tangíveis que constam no balanço patrimonial em seu valor de mercado e do pagamento das obrigações dadas pelos passivos, tendo como base, portanto, o Patrimônio Líquido (ASSAF NETO, 2014, 2017).

Tal método tem sua aplicação mais limitada, uma vez que não considera o potencial de crescimento e geração de lucro da empresa, pois pressupõe a descontinuidade de suas operações e liquidação do patrimônio. Dessa forma, pode-se entender o resultado dessa avaliação como um valor-base ou mínimo valor de negociação da empresa. Outra limitação diz respeito à interpretação de quais ativos e passivos são incluídos na avaliação e na determinação de seus valores de mercado (ASSAF NETO, 2014; SERRA; WICKERT, 2019).

2.4.2 Avaliação Relativa

A abordagem baseada em múltiplos do mercado ou avaliação relativa busca o valor da empresa por meio da sua comparação com outras companhias semelhantes. Tal avaliação pode ser feita com muito menos informações e mais rapidez do que outros métodos que buscam o

valor intrínseco, além de refletir o comportamento do mercado naquele momento (ASSAF NETO, 2017; DAMODARAN, 2012).

O primeiro passo nessa metodologia é definir quais serão as empresas utilizadas para comparação. Para Damodaran (2012), empresas comparáveis são aquelas que possuem capacidades de geração de caixa, potencial de crescimento e riscos semelhantes, não precisando ser de uma mesma indústria necessariamente. No entanto, de modo geral os analistas utilizam empresas com negócios e dimensões similares ou relacionam com médias setoriais.

As etapas seguintes desta técnica consistem em parametrizar os valores de referência das companhias por meio de padrões para torná-las equiparáveis. O valor de referência pode consistir nos preços de mercado ou em outro resultado de avaliação dessas empresas, e os padrões se referem às variáveis determinantes ao valor da companhia, obtidas na DRE ou no Balanço Patrimonial. (ASSAF NETO, 2017; SERRA; WICKERT, 2019).

Expõem-se aqui alguns dos múltiplos de uso mais comum, dentro das duas dimensões de valor, do acionista e da firma, de acordo com Póvoa (2012), Damodaran (2012), Assaf Neto (2017), Serra e Wickert (2019):

- Múltiplos de Preço

Se referem aos indicadores de valor relativo aos acionistas, se baseando no preço de negociação da ação das companhias.

- a) Preço/Lucro (P/L): Um dos múltiplos mais utilizados pelo mercado, é calculado como a proporção do Preço da Ação em relação ao Lucro por Ação (EPS).
- b) Preço/Valor Patrimonial (P/VP): Permite entender se os ativos impulsionam principalmente os ganhos; obtido pela proporção do Preço da Ação em relação ao valor contábil, referente ao patrimônio líquido por ação.
- c) Preço/Vendas (PSR): É usado para empresas que fazem prejuízos; usado para estimativas rápidas; calculado como a proporção do Preço por Ação sobre as Vendas (Receita) por Ação.

Entretanto, deve-se levar em conta que as empresas possuem diferentes níveis de endividamento que, em última instância, influenciam múltiplos patrimoniais.

- Múltiplos de Valor da Firma

Quando é necessária uma avaliação sobre uma fusão e aquisição, os múltiplos de valor da firma (VF) ou *enterprise value* (EV) são os múltiplos mais apropriados para serem usados, pois eliminam o efeito do financiamento da dívida. A lista abaixo mostra alguns múltiplos de valor relativo aos investidores comuns usados em análises de avaliação.

- a) EV/Receita: Pode ser afetado por diferenças na contabilidade, é computado como a proporção do Valor Empresarial em relação às Vendas ou Receita.
- b) EV/EBITDA: O EBITDA pode ser usado como um substituto do fluxo de caixa livre. Este múltiplo é computado como Valor Empresarial / Lucro antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização. Ele permite comparar o valor da empresa com sua geração de caixa operacional e indica em quantos anos os acionistas retornariam o valor da empresa por meio da geração de caixa dela.
- c) EV/Capital Investido: É usado para indústrias de capital intensivo; computado como a proporção do Valor Empresarial em relação ao Capital Investido

2.4.3 Avaliação por Fluxo de Caixa Descontado

Segundo Damodaran (2004), o método de avaliação pelo fluxo de caixa descontado, também conhecido como análise de fluxo de caixa descontado (DCF, do inglês *discounted cash flow*) é uma das técnicas mais utilizada para avaliar o valor econômico justo (*fair value*) de um ativo ou empresa.

O DCF é amplamente utilizado na avaliação de projetos de investimento, como a aquisição de uma empresa ou a construção de uma nova fábrica, mas também pode ser utilizado para avaliar ações de empresas cotadas em bolsa (SHARPE; ALEXANDER; BAILEY, 1998). Para Assaf Neto (2017), se trata do método mais indicado para avaliações de empresas por possuir maior rigor técnico e conceitual.

Algumas das vantagens do DCF incluem sua capacidade de levar em consideração o tempo e o risco dos ativos, bem como sua flexibilidade de poder ser aplicado a uma ampla gama de situações (SHARPE; ALEXANDER; BAILEY, 1998).

2.5 MODELO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

Vistas as vantagens e aplicabilidade do método escolhido para o estudo de caso, o presente item trará a fundamentação teórica contendo as informações e conceitos afins de maneira mais aprofundada.

Para Damodaran (2004), o método do fluxo de caixa descontado (DCF) é uma técnica de avaliação de ativos e empresas que se baseia na premissa de que o valor de um ativo é igual ao valor presente dos fluxos de caixa futuros que ele gera.

Sendo assim o primeiro passo na utilização do DCF é estimar os fluxos de caixa futuros que o ativo ou empresa será capaz de gerar. Isso geralmente envolve a elaboração de um modelo financeiro que projeta as receitas, custos, investimentos e fluxos de caixa livres para um determinado período (DAMODARAN, 2004).

Uma vez que os fluxos de caixa futuros são estimados, eles devem ser descontados a uma taxa apropriada para chegar ao valor presente. A taxa de desconto é uma medida da rentabilidade exigida pelo investidor e leva em conta o risco do investimento. Quanto maior o risco, maior será a taxa de desconto exigida pelo investidor (SHARPE; ALEXANDER; BAILEY, 1998).

O valor presente dos fluxos de caixa futuros é então comparado com o valor de investimento inicial para determinar se o investimento é viável. Uma vez que o valor presente dos fluxos de caixa futuros for maior do que o valor de investimento inicial, o investimento é considerado atrativo. Caso contrário, o investimento é considerado inviável (DAMODARAN, 2004).

De modo geral, para calcular o valor presente dos fluxos de caixa futuros, o DCF se baseia na seguinte fórmula:

$$Valor\ Presente = \sum_{k=0}^n \left[\frac{Fluxo\ de\ caixa\ futuro\ no\ período\ n}{(1 + taxa\ de\ desconto)^n} \right] \quad (21)$$

Onde o fluxo de caixa futuro no período n é o fluxo de caixa livre esperado para o período n e a taxa de desconto é a taxa de desconto utilizada para calcular o valor presente dos fluxos de caixa futuros.

Uma vez que o valor presente dos fluxos de caixa futuros é calculado, ele é comparado com o valor de investimento inicial para determinar se o investimento é viável ou não. Se o valor presente dos fluxos de caixa futuros for maior do que o valor de investimento inicial, o investimento é considerado atrativo, caso contrário, é considerado inviável (DAMODARAN, 2004).

Existem diferentes abordagens para estimar os fluxos de caixa futuros no DCF. Uma delas é utilizar projeções financeiras elaboradas com base em premissas de crescimento, margens e outros indicadores financeiros (HELFERT, 2001). Outra abordagem faz uso das informações contidas nos demonstrativos financeiros históricos da empresa, como as demonstrações de fluxo de caixa (PENMAN, 2013).

É importante mencionar que o DCF tem limitações, como a dependência de estimativas de fluxos de caixa futuros, que podem ser difíceis de prever com precisão, e a necessidade de selecionar uma taxa de desconto adequada (DAMODARAN, 2004). Portanto, é recomendado que seja utilizado junto com outras técnicas de avaliação, como a análise por múltiplos de mercado, para obter uma visão mais completa do valor de um ativo ou empresa.

2.5.1 Taxa de Desconto

A taxa de desconto é um elemento fundamental no cálculo do valor presente dos fluxos de caixa futuros no método do fluxo de caixa descontado (DCF) (DAMODARAN, 2004). Ela representa a remuneração exigida pelos investidores para o investimento em questão, e tem como objetivo incorporar o risco e a incerteza dos fluxos de caixa futuros (HELFERT, 2001).

A taxa de desconto é utilizada para calcular o valor presente dos fluxos de caixa futuros dividindo-os pela taxa de desconto somada a 1 e elevando à potência do período correspondente (PENMAN, 2013). Quanto maior a taxa de desconto, menor será o valor presente dos fluxos de caixa futuros, e menor será o valor do ativo avaliado.

Existem várias formas de selecionar uma taxa de desconto para o cálculo do DCF. Uma das mais comuns é utilizar uma taxa livre de risco, como a taxa de juros de títulos do Tesouro, acompanhada de um prêmio de risco, que leva em conta o risco específico do ativo avaliado (DAMODARAN, 2004). Outra forma é utilizar uma taxa de desconto baseada na mediana das taxas de desconto utilizadas no mercado para ativos similares (HELFERT, 2001).

É importante destacar que a escolha da taxa de desconto pode ter um impacto significativo no resultado do cálculo DCF. Uma taxa de desconto muito alta pode levar a um baixo valor presente dos fluxos de caixa futuros e, portanto, a uma avaliação negativa do ativo,

enquanto uma taxa de desconto muito baixa pode levar a um alto valor presente dos fluxos de caixa futuros e, portanto, a uma avaliação positiva do ativo (PENMAN, 2011). Portanto, é crucial que a taxa de desconto seja escolhida de forma justificada e consistente (DAMODARAN, 2004).

Além disso, é importante destacar que a utilização de uma só taxa de desconto para todos os períodos futuros pode ser questionável, uma vez que a taxa de desconto pode variar ao longo do tempo e de acordo com as condições do mercado. Por isso, algumas metodologias sugerem o uso de uma curva de juros, ou seja, a variação da taxa de desconto ao longo do tempo, para melhor representar a realidade do mercado (HELFERT, 2001).

2.5.2 Risco

O risco é um elemento crucial na avaliação de ativos pelo método do fluxo de caixa descontado (DCF). O risco afeta a previsão dos fluxos de caixa futuros e, conseqüentemente, o valor presente calculado pelo DCF (DAMODARAN, 2004). Existem vários tipos de riscos que podem afetar a avaliação de um ativo pelo DCF, incluindo:

- Risco país: Este tipo de risco refere-se às incertezas econômicas, políticas e regulatórias de um determinado país, que podem afetar a capacidade de uma empresa gerar fluxos de caixa futuros (HELFERT, 2001);
- Risco de liquidez: Refere-se à capacidade de uma empresa converter seus ativos em dinheiro, ou seja, à disponibilidade de compradores e vendedores no mercado (PENMAN, 2013);
- Risco de câmbio: Refere-se às variações no valor de uma moeda em relação a outra, o que pode afetar a capacidade de uma empresa gerar fluxos de caixa futuros (DAMODARAN, 2004);
- Risco de mercado: Refere-se às variações dos preços dos ativos financeiros, como ações e títulos, que podem afetar a capacidade de uma empresa gerar fluxos de caixa futuros (HELFERT, 2001);
- Risco Setorial: Refere-se às variações econômicas, regulamentares, tecnológicas e outras que afetam o setor em questão, podendo impactar a capacidade de uma empresa gerar fluxos de caixa futuros (FAMA; FRENCH, 2008).

Para incorporar o risco na avaliação pelo DCF, é comum utilizar uma taxa de desconto que inclua um prêmio de risco, que reflete as incertezas e riscos específicos do ativo avaliado na previsão dos fluxos de caixa futuros (HELFERT, 2001).

Não existe uma forma única de incorporar o risco na avaliação pelo DCF e o método escolhido depende das características específicas do ativo e do mercado em questão. Portanto, é importante ser consistente e justificar a metodologia de incorporação de risco utilizada (PENMAN, 2013).

2.5.3 Custo de Capital

O custo de capital é um conceito fundamental em finanças, sendo essencial para avaliar a atratividade de investimentos e projetos. Segundo Brealey, Myers e Allen (2020), custo de capital pode ser definido como a taxa mínima de retorno que os investidores esperam receber em troca de seus investimentos. Em outras palavras, é o retorno necessário que uma empresa deve oferecer para atrair investimentos e financiamentos.

De acordo com Penman (2013) e Damodaran (2004), o custo de capital é um elemento crucial na avaliação de ativos pelo método do fluxo de caixa descontado (DCF) e representa o custo de obtenção de recursos para financiar um ativo, e é utilizado como taxa de desconto na avaliação pelo DCF. Existem basicamente três tipos de custos de capital, o custo de capital próprio, custo de capital de terceiros e o custo médio ponderado de capital (PENMAN, 2013; DAMODARAN, 2004).

Como ressaltam Brigham e Ehrhardt (2013), o conhecimento do custo de capital permite a empresa identificar oportunidades de investimentos rentáveis, escolher a melhor estrutura de capital e, conseqüentemente, maximizar o valor dos acionistas.

1. Custo de Capital de Terceiros

Segundo Damodaran (2004), o custo de capital de terceiros é o custo que a empresa paga para financiar suas atividades através de empréstimos e financiamentos de instituições financeiras. Esse custo é representado pela taxa de juros que a empresa tem que pagar aos credores, incluindo os juros sobre empréstimos, títulos de dívida e outros instrumentos de dívida.

A determinação do custo de capital de terceiros é essencial para a empresa, pois permite avaliar o impacto dos juros sobre os lucros e o fluxo de caixa da empresa. O custo de

capital de terceiros é influenciado por diversos fatores, como a taxa básica de juros da economia, o risco de crédito da empresa, a qualidade da garantia oferecida e a maturidade da dívida. Quanto maior o risco de crédito da empresa, maior será o custo de capital de terceiros (GITMAN, 2010; BREALEY; MYERS; ALLEN, 2020).

Segundo Brealey, Myers e Allen (2020), o custo de capital de terceiros é também influenciado pelas condições do mercado financeiro, tais como a oferta e demanda de crédito, a disponibilidade de fundos e as políticas monetárias do governo. A fórmula para obter o custo de capital de terceiros envolve o desconto da taxa de imposto, uma vez que os juros pagos são dedutíveis da base de lucro tributável.

$$Kd = \text{Taxa de juros média da dívida} * (1 - \text{Taxa de imposto}) \quad (22)$$

2. Custo de Capital Próprio

O custo de capital próprio é outro importante componente do custo de capital de uma empresa. Segundo Brealey, Myers e Allen (2020), o custo de capital próprio é o retorno mínimo que os acionistas esperam receber para investir em uma empresa, ou seja, é o retorno que os acionistas poderiam obter investindo em uma alternativa de investimento de risco similar.

O custo de capital próprio é um indicador do risco que os acionistas assumem ao investir na empresa, sendo que empresas mais arriscadas devem oferecer um retorno maior para atrair investidores.

A determinação do custo de capital próprio envolve uma série de fatores. Segundo Damodaran (2004), o custo de capital próprio é influenciado pela taxa livre de risco, que representa o retorno esperado de um investimento livre de risco, como títulos do governo. Além disso, o custo de capital próprio é influenciado pelo prêmio pelo risco de mercado, que reflete o retorno adicional que os investidores exigem para investir em um mercado de risco, como o mercado de ações. Outros fatores que influenciam o custo de capital próprio são o beta, que mede o risco da empresa em relação ao mercado, e a estrutura de capital da empresa.

A determinação do custo de capital próprio é fundamental para que a empresa possa avaliar se seus projetos são viáveis ou não. Para tanto, a empresa deve utilizar um modelo que permita calcular o custo de capital próprio, como o modelo de precificação de ativos de capital

(CAPM) ou o modelo de dividendos descontados (DDM) (BREALEY; MYERS; ALLEN, 2020).

Usando o modelo de precificação de ativos de capital (CAPM), o cálculo leva em conta o retorno livre de risco, geralmente a taxa de retorno de títulos do governo, o retorno de mercado e o beta da ação, que mede a sensibilidade da ação aos movimentos do mercado. A fórmula do CAPM é dada a seguir, onde R_f é a taxa livre de risco, β é o coeficiente beta da ação e R_m é o retorno esperado do mercado (PÓVOA, 2012).

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f) \quad (23)$$

Ainda, segundo Póvoa (2012), por conta da falta de estabilidade da base histórica da bolsa brasileira, o cálculo do retorno esperado do mercado se dá pela correção do prêmio de risco da bolsa dos Estados Unidos, adicionando o diferencial de inflação e o prêmio de risco país.

3. Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

O custo médio ponderado de capital (WACC) é um indicador que leva em consideração tanto o custo de capital próprio quanto o custo de capital de terceiros. Segundo Brealey, Myers e Allen (2020), o WACC é a média ponderada do custo de capital próprio e do custo de capital de terceiros, sendo que os pesos correspondem à proporção dos recursos de cada fonte de financiamento na estrutura de capital da empresa dividido pela soma dos mesmos.

$$WACC = \left(\frac{\text{Valor de mercado}}{\text{Valor Total}} \right) * K_e + \left(\frac{\text{Valor de dívida}}{\text{Valor Total}} \right) * K_d \quad (24)$$

Segundo Ross *et al.* (2018), a estrutura de capital pode afetar o custo de capital da empresa, uma vez que diferentes fontes de financiamento têm diferentes custos associados e podem ter impacto na taxa de retorno exigida pelos investidores.

O cálculo do WACC é uma importante ferramenta para a avaliação de projetos de investimento, pois representa o custo médio de capital que a empresa deve arcar para financiar

seus investimentos e é utilizado como taxa de desconto nos modelos de fluxo de caixa descontado (DAMODARAN, 2004).

2.5.4 Fluxo de Caixa Livre da Firma

O Fluxo de Caixa Livre da Firma (*Free Cash Flow to Firm - FCF*) é o montante de caixa gerado pela empresa, após descontados os impostos e os investimentos necessários para manter suas operações e o crescimento futuro (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2002). Essa métrica é utilizada para avaliar a capacidade da empresa de gerar caixa de maneira consistente no longo prazo (ASSAF NETO, 2017).

O cálculo do FCF envolve a subtração dos gastos de capital e dos impostos sobre o lucro do EBIT, ou lucro antes dos juros e impostos. O EBIT representa o lucro operacional da empresa antes de considerar o efeito das despesas financeiras e dos impostos (DAMODARAN, 2004).

Uma das principais vantagens de se utilizar o FCF é que ele permite comparar empresas de diferentes setores e tamanhos, uma vez que é baseado em valores absolutos e não relativos (ASSAF NETO, 2017). Além disso, o FCF pode ser utilizado como base para o cálculo do valor intrínseco da empresa, através do método do fluxo de caixa descontado (DAMODARAN, 2004).

No entanto, é importante ressaltar que o cálculo do FCF envolve diversas premissas e estimativas, o que pode impactar na sua precisão. Por isso, é fundamental que o analista financeiro tenha cautela e bom senso ao interpretar os resultados obtidos através do FCF (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2002).

2.5.5 Fluxo de Caixa Livre do Acionista

O Fluxo de Caixa Livre do Acionista (FCLA) é uma medida utilizada para avaliar o valor da empresa na perspectiva dos acionistas. Em outras palavras, o FCLA é a quantidade de caixa que está disponível para os acionistas após a empresa ter feito os investimentos necessários para manter suas operações e atender suas obrigações com terceiros. Para se calcular o FCLA, é necessário subtrair do fluxo de caixa operacional os investimentos em capital de giro e em ativos fixos, além dos pagamentos de juros e impostos sobre o lucro (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2002).

Esse fluxo de caixa é calculado a partir do fluxo de caixa livre da firma, deduzindo-se o pagamento de juros sobre dívida e impostos, e em seguida adicionando-se eventuais benefícios fiscais resultantes de juros sobre dívida (DAMODARAN, 2004). Em outras palavras, é o fluxo de caixa livre que resta após descontar todos os custos de capital empregados na empresa, incluindo a remuneração devida aos credores.

Assim como o fluxo de caixa livre da firma, o fluxo de caixa livre do acionista é essencial para a avaliação do valor de uma empresa pelo método do fluxo de caixa descontado. Ele representa a quantia que pode ser distribuída aos acionistas, após descontar todas as obrigações com terceiros, e serve como base para calcular o valor presente dos fluxos de caixa futuros da empresa (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2002).

Vale ressaltar que o fluxo de caixa livre do acionista é utilizado para a tomada de decisões por parte dos acionistas e investidores, já que indica o potencial de geração de valor da empresa para seus proprietários (ASSAF NETO, 2018). Por isso, é fundamental que as projeções de fluxo de caixa sejam bem elaboradas, de forma a representar com precisão a realidade da empresa e permitir análises consistentes sobre seu desempenho e valor.

2.5.6 Perpetuidade

Perpetuidade é um conceito utilizado em finanças para calcular o valor presente de fluxos de caixa futuros infinitos. Para calcular o valor presente de uma perpetuidade, é necessário utilizar uma taxa de desconto e o fluxo de caixa esperado para anos subsequentes. A perpetuidade é frequentemente utilizada no método de fluxo de caixa descontado para determinar o valor presente de uma empresa ou projeto a longo prazo (ROSS *et al.*, 2018).

Uma das principais premissas para utilizar a perpetuidade é que o fluxo de caixa esperado seja consistente e constante ao longo do tempo, ou seja, atribui-se um crescimento constante para tais fluxos. Além disso, a taxa de desconto utilizada na perpetuidade deve ser apropriada para o risco associado ao fluxo de caixa esperado. Uma taxa de desconto muito alta pode levar a uma subestimação do valor da perpetuidade, enquanto uma taxa de desconto muito baixa pode superestimar seu valor (PIGNATARO, 2013).

Segundo Damodaran (2004), a taxa de crescimento na perpetuidade, pode ser estimada com base no crescimento de longo prazo da economia na qual a empresa opera. Essa taxa de crescimento deve ser a soma do crescimento real da economia e a inflação esperada, sendo essa uma abordagem mais conservadora e realista, pois implica que, no longo prazo, a empresa não crescerá a uma taxa significativamente maior que a da economia.

O uso da perpetuidade é comum em avaliações de empresas e projetos. É importante destacar, no entanto, que a perpetuidade é uma simplificação da realidade e pode não ser adequada para todos os casos. Em alguns casos, é necessário utilizar premissas mais complexas e sofisticadas para calcular o valor presente dos fluxos de caixa futuros, incluindo a possibilidade de variações no fluxo de caixa ao longo do tempo (KOLLER; GOEDHART; WESSELS, 2022).

Conforme Damodaran (2012), a Fórmula de Gordon é frequentemente empregada para estimar o valor da empresa na perpetuidade. Este método é baseado na premissa de que os fluxos de caixa da empresa crescerão a uma taxa constante por tempo indefinido. A fórmula é expressa com base no fluxo de caixa do último ano de projeção, na taxa de crescimento na perpetuidade (g) e no custo de capital da empresa ($WACC$).

$$V_{perpetuidade} = \frac{\text{FCF do último ano projetado} * (1 + g)}{WACC - g} \quad (25)$$

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta o enquadramento científico, as etapas a serem desenvolvidas do trabalho, bem como explicita os métodos utilizados na avaliação de valor da companhia estudada.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O presente trabalho está enquadrado na área de Engenharia Econômica da Engenharia de Produção, na subárea de Gestão de Investimentos (ABEPRO, [2023]).

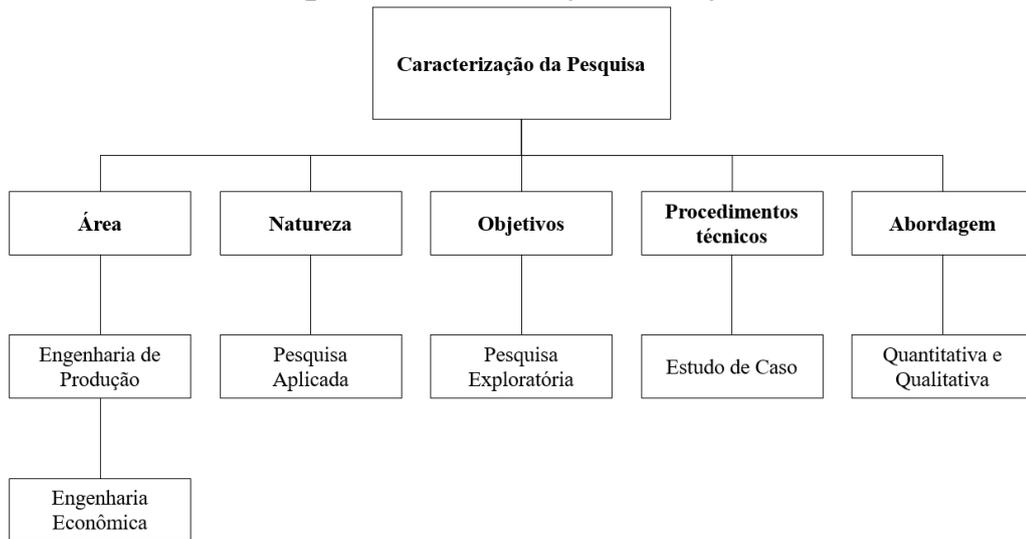
Caracterizando a pesquisa quanto à sua natureza, Jacobsen (2009) define uma pesquisa básica ou pura como aquela que gera conhecimentos a partir de um novo fato, já a pesquisa aplicada como aquela que busca soluções para um problema já existente. Visto que a avaliação de empresas corresponde a um problema exaustivamente estudado, trata-se de uma pesquisa aplicada.

Do ponto de vista dos objetivos da pesquisa, Gil (2017) os classifica como de cunho exploratório, descritivo ou explicativo. O presente trabalho, ao envolver um levantamento bibliográfico e análise de exemplos visando proporcionar maior familiaridade com o assunto tratado, se caracteriza como uma pesquisa exploratória.

O procedimento técnico adotado na pesquisa é o estudo de caso, ao envolver a descrição e análise exaustiva de um objeto de observação, no caso a empresa Petz S.A. buscando seu amplo e detalhado conhecimento (NAKANO, 2018).

A forma de se abordar o problema utilizada nessa pesquisa é qualitativa e quantitativa, uma vez que os dados e informações utilizados no modelo possuem ambas as naturezas (SILVA, 2005). A Figura 4 resume a caracterização da pesquisa descrita neste item.

Figura 4 – Caracterização da Pesquisa

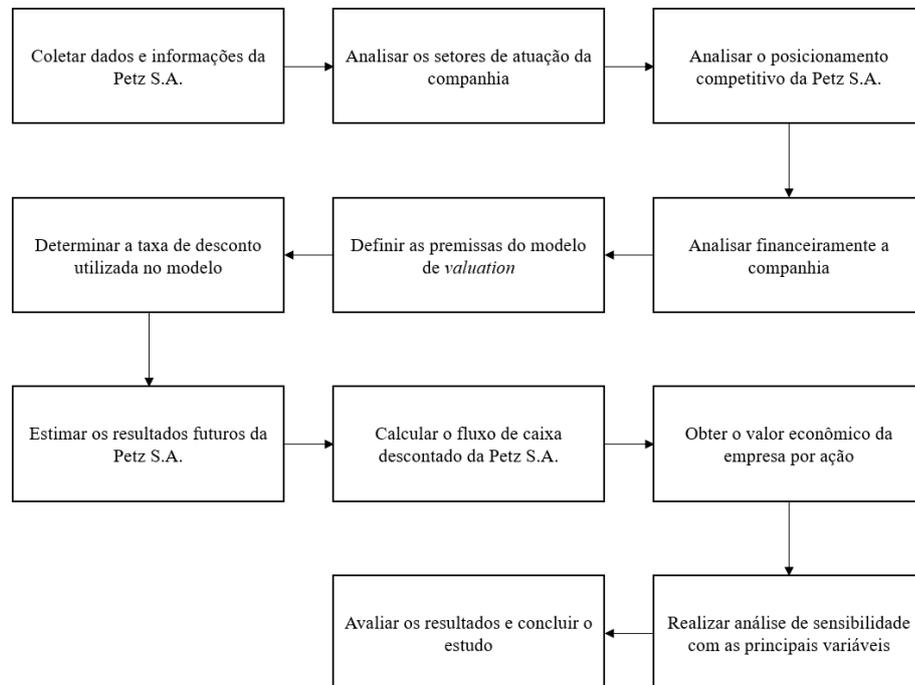


Fonte: Elaborado pelo autor

3.2 ETAPAS DO ESTUDO DE CASO

Para o desenvolvimento deste trabalho e atingimento dos objetivos propostos, definiu-se uma estrutura composta por doze etapas bem definidas, a serem abordadas no estudo de caso:

Figura 5 – Etapas da pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor

4 ESTUDO DE CASO: PETZ S.A.

O estudo de caso consistirá na aplicação dos métodos e conceitos vistos na fundamentação, de modo a validar a metodologia do fluxo de caixa descontado na avaliação de valor de uma empresa, a Petz S.A. Para fins didáticos e viabilidade das análises, o período base de avaliação é de abril de 2023, utilizando-se dos resultados divulgados até dezembro de 2022.

4.1 VISÃO GERAL DA EMPRESA

A Petz é uma empresa brasileira do setor de varejo de produtos pet, com uma rede de mais de 200 lojas no Brasil e uma loja virtual que atende clientes em todo o território nacional. A empresa oferece uma ampla variedade de produtos para animais de estimação, como alimentos, acessórios e medicamentos, além de serviços de banho e tosa, hospedagem, transporte e veterinária.

A Petz realizou sua oferta pública inicial de ações (IPO) em setembro de 2020, tornando-se uma empresa de capital aberto com ações negociadas na B3 sob o ticker PETZ3. Desde então, a empresa tem apresentado um crescimento acelerado, com aumento da receita e abertura de novas lojas. Em 2021, a empresa registrou uma receita bruta de aproximadamente R\$ 2,5 bilhões e um lucro líquido ajustado de mais de R\$ 100 milhões.

Os itens a seguir trarão uma visão geral e qualitativa para entendimento da empresa e do negócio da Petz, contemplando seu histórico, segmentos de atuação, fontes de receita e aspectos de sua governança corporativa.

4.1.1 Histórico

Em 2002, a rede Petz, originalmente chamada de Pet Center Marginal, foi inaugurada com uma abordagem empreendedora e visionária, com foco em expandir sua atuação e fortalecer a conexão com entusiastas de pets. A rede sempre se manteve atualizada e pioneira em suas iniciativas desde a fundação, tornando-se a primeiro pet shop do mundo a oferecer atendimento 24 horas em 2003 (PETZ, 2023c).

Em 2007, a primeira loja da rede, localizada na Marginal Tietê (SP), inaugurou um novo centro de estética, mantendo a transparência e o respeito pelo pet e sua família como valores essenciais da cultura da Petz, independentemente de onde a equipe atue (lojas, centro de distribuição, escritório central) (PETZ, 2023c).

Em 2008, a Petz lançou o Vale a Pena Ser Fiel, um programa de fidelidade pioneiro no varejo pet que oferece *cashback* aos clientes cadastrados para ser usado em suas próximas compras. Também em 2008, a Petz lançou sua primeira plataforma de vendas online, visando expandir sua presença no mundo digital (PETZ, 2023c).

Em 2012, a Petz inaugurou sua primeira loja fora do estado de São Paulo, em Brasília (DF). Desde então, a empresa mantém sua abordagem empreendedora e ágil na tomada de decisões, combinada com a capacidade de antecipar oportunidades para posicionar a marca em novas praças (PETZ, 2023c).

Em 2013, o fundo de investimento Warburg Pincus se juntou à Petz, mantendo Sergio Zimerman como sócio e presidente do grupo e trazendo novas estratégias para o fortalecimento e expansão da marca (PETZ, 2023c).

Em 2015, a rede implantou um novo layout padronizado em todas as lojas, com navegação dividida em mundos (cães, gatos, aves, roedores e aquário). Também inaugurou a loja do Morumbi, a primeira 100% concebida com o projeto da nova marca. A rede expandiu para o segmento de jardinagem e inaugurou sua nova sede administrativa, concentrando a Diretoria Executiva e áreas de suporte às lojas (PETZ, 2023c).

Em 2016, a Petz inaugurou um novo Centro de Distribuição (CD) em Embu das Artes (SP), que integra o estoque físico e virtual de ponta a ponta, por meio da implantação de tecnologia proprietária e foco no aprimoramento constante de sua capacidade logística (PETZ, 2023c).

Em 2017, a Petz repaginou sua plataforma digital e lançou produtos exclusivos dentro da estratégia de marca própria. Inaugurou a loja conceito no Itaim Bibi (SP) e expandiu sua presença na região Sul do Brasil. Também firmou uma parceria com a Editora MOL para venda de exemplares educativos nas lojas, com todo o lucro doado para ONGs parceiras do Programa Adote Petz (PETZ, 2023c).

No ano de 2018, a Petz consolidou seu posicionamento como especialista na área de saúde e bem-estar de animais de estimação, ao lançar sua própria marca de serviços veterinários com a inauguração do Hospital Veterinário Seres, localizado na loja conceito da Ricardo Jafet, em São Paulo. A marca Seres é pioneira no mercado veterinário, com investimentos em equipamentos e tecnologia de ponta e a implantação de unidades projetadas para fornecer acolhimento, cuidados preventivos e atendimento diferenciado aos pets e seus donos (PETZ, 2023c).

Ademais, a empresa avançou em sua estratégia digital com o lançamento do aplicativo Petz, que oferece diversas funcionalidades para proporcionar mais comodidade, rapidez e segurança na interação com seus clientes fiéis e apaixonados por pets.

Já em 2019, a Petz alcançou duas importantes conquistas que demonstram a harmonia entre o mundo físico e digital em seu grupo: a marca de 100 lojas, com a abertura da loja em Caxias do Sul (RS), e o lançamento do Pet-Commerce, ferramenta que utiliza inteligência artificial para identificar o grau de interesse dos pets nos produtos apresentados no site para compra (PETZ, 2023c).

Finalmente, em 2020, a jornada da rede Petz, que combina eficiência operacional, inovação e expansão nacional, culminou com a oferta pública inicial (IPO) na B3, tornando-se o primeiro varejo a ingressar no segmento Novo Mercado da bolsa brasileira (BM&FBOVESPA, 2023). Além disso, a empresa avançou em sua estratégia de implantar sua rede de serviços e hospitais veterinários com a reestruturação do layout e comunicação de todas as unidades sob a nova marca Seres (PETZ, 2023c).

A empresa captou mais de R\$ 3 bilhões com a operação, que foi considerada uma das maiores da história da bolsa brasileira (BM&FBOVESPA, 2023). Com a expansão contínua de sua rede de lojas e serviços, a Petz tem se tornado uma das principais referências no mercado pet do Brasil e segue numa estratégia de acelerada expansão.

4.1.2 Marcas e Aquisições

Petz: É a marca principal do ecossistema, carregando o nome da empresa, com uma linha de produtos de marca própria, que tem como objetivo consolidar-se como a melhor marca custo-benefício do mercado, com grande variedade de produtos e experiência do cliente. Com suas lojas espalhadas pelo país, a Petz busca usar o nome da marca para expandir e trazer escala à operação, focando no *omnichannel* - que integra canais físicos/digitais e segmentos de produtos e serviços em uma estratégia proativa contra um serviço de logística macro subdesenvolvido. A marca tem dois tipos de lojas: (I) Megastores, com aproximadamente 1000 m² e de 8 a 12 mil SKUs (*Stock Keeping Units*); e (II) Express, com 600 m² e de 6 a 8 mil SKUs.

Seres: Seres é a rede de hospitais e clínicas veterinárias da Petz e hoje representa um enorme potencial de vendas cruzadas para a empresa. A marca possui 12 hospitais veterinários e 118 clínicas distribuídos em nove estados (72 cidades), incluindo o Distrito Federal (ver Anexo 4), e geralmente são integrados às lojas da Petz.

Zee.Dog: Criada em 2011 e adquirida em 2021, a Zee.Dog é uma marca premium focada em produtos como coleiras, acessórios, brinquedos e alimentos para pets - com a inauguração da Zee Kitchen. A aquisição trouxe para a Petz sinergias operacionais e expandiu o portfólio da marca, principalmente porque a Zee.Dog é uma empresa reconhecida por seus produtos de marca própria no segmento premium, capaz de criar uma marca forte em um segmento comoditizado da indústria pet com uma presença internacional substancial.

Cansei de Ser Gato: CDSG é uma empresa de produtos para felinos, mas conta também com produtos para pessoas e serviços de produção de conteúdo, foi fundada em 2013 e adquirida em 2021. A marca é reconhecida por sua presença digital, com mais de 1,7 milhão de seguidores nas redes sociais. A aquisição fornecerá à Petz mais penetração digital e fortalecimento na criação de conteúdo.

Adote a Petz: É o programa de adoção da Petz, sendo hoje o programa de adoção mais eficaz no Brasil, com mais de 66.000 adoções em 2022. A empresa usa a marca como uma oportunidade de *cross-selling*, uma vez que o novo tutor se conecta com a marca. Acreditamos que a Adote Petz é um ponto de partida potencial para um relacionamento de longo prazo com o ecossistema da Petz.

Cão Cidadão: Plataforma especializada em adestramento e serviços de consultoria que visa promover o bem-estar e comportamento adequado dos animais de estimação. A marca atua predominantemente por meio da capacitação de treinadores franqueados, oferecendo soluções personalizadas para atender às necessidades individuais de cada animal e proprietário.

Petix: Aquisição mais recente da Petz, atua no mercado desde 2008, é uma das maiores fabricantes de Tapetes Higiênicos no Brasil. Além da fabricação, distribuição e exportação de tapetes higiênicos, a Petix possui uma linha de produtos e acessórios Pet, indicados para venda em Pet Shops e Clínicas Veterinárias. Em 2015, a empresa aprimorou suas operações de e-commerce, passando a atender lojistas e veterinários de todo o Brasil via Internet.

Por fim, desde o IPO em 2020, o grupo Petz fez 4 principais aquisições, resumidas no quadro 4.

Quadro 4 – Aquisições da Petz

Data	Valor (mi R\$)	Empresa	Descrição	Plataformas
Jun/21	Não divulgado	CDSG	Plataforma digital de conteúdo exclusivo e comércio eletrônico de produtos para gatos no Brasil	Cansei de Ser Gato
Ago/21	700	Zee.Dog	Marca premium de acessórios para animais de estimação com forte presença no canal on-line (via aplicativo e site) e operações no exterior (mais de 40 países)	Zee.Dog, Zee.Cat, Zee.Dog Human, Zee.Dog Kitchen, Zee.Now
Nov/21	Não divulgado	Cão Cidadão	Serviços de treinamento e consultoria para a plataforma de comportamento de animais de estimação, operando por meio de franquias na América Latina	Cão Cidadão
Jan/22	70	Petz	Líder de vendas na categoria de almofadas para cães com seis marcas. Operações no Brasil e no exterior (principal mercado internacional são os EUA) e modelo de distribuição B2B	SuperSecão, SuperPremium, BabyPads, Flop, WizSmart, Silipetix

Fonte: Adaptado de Petz (2023a)

4.1.3 Fontes de Receita

Este item tem como intuito o entendimento de como a Petz ganha dinheiro, por meio de análise do seu portfólio de produtos e serviços.

O varejo de animais de estimação é o principal negócio da Petz e da Zee.Dog, oferecendo uma grande variedade de produtos distribuídos em três segmentos principais: (I) Alimentos para Animais de Estimação; (II) Não-Alimentos; (III) Serviços. O segmento (II) é onde a Petz está mais focada em trazer mais produtos de marca própria, especialmente em itens com menos diferenciação (PETZ, 2023a).

(I) Alimentos para Animais de Estimação: é a maior fonte de receita da empresa, representando 54% dela em 2022. Os Alimentos para Animais de Estimação podem ser divididos em três variações principais - Normal, Premium e Super Premium. O segmento é uma fonte relevante de recorrência para a Petz, e a empresa aproveita isso oferecendo descontos e serviços de assinatura em troca de ganhos de margem.

(II) Não-Alimentos: é a segunda maior fonte de receita da empresa, com uma participação de 41% e engloba três subcategorias: Acessórios, Produtos de Prescrição e Outros.

(a) Acessórios: é o segmento de crescimento mais acelerado da Petz. Em alguns casos, o cliente procura diferenciação, procurando produtos com marcas consolidadas e funcionalidades específicas. Em outros casos - quando o produto é commoditizado - a Petz tem

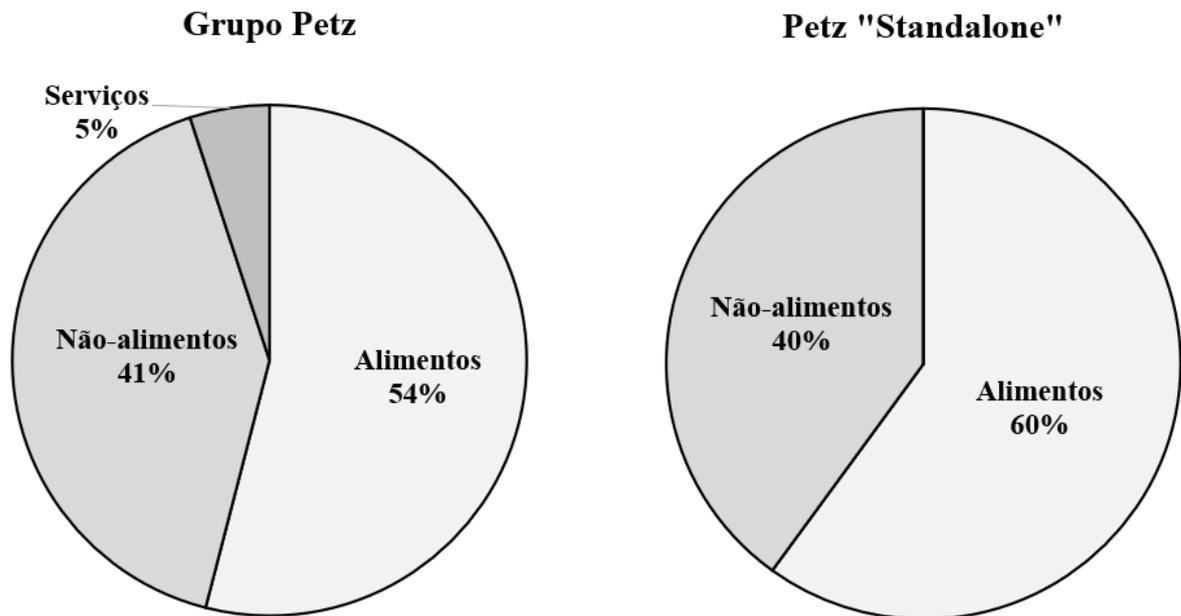
adotado a estratégia de marca própria para gerar melhores margens. Isso permite que a Petz concorra com preços mais baixos do que produtos semelhantes, com tendência a ganhar mais participação de receita nos próximos anos, especialmente com o know-how da Zee.Dog nesse segmento.

(b) **Produtos de Prescrição:** uma subcategoria de não-alimentos que deve crescer com o desenvolvimento da Seres. Esse tipo de produto tem um ticket médio mais alto, mas geralmente com margens mais baixas devido à falta de poder de barganha com fornecedores.

(c) **Outros:** representa a menor parte da receita. Nesse grupo, podemos incluir produtos de jardinagem, pequenos pássaros e peixes.

(III) **Serviços:** para oferecer ao cliente todas as soluções, esse segmento representa cerca de 5% da receita e o utiliza como uma oportunidade de cross-selling. Nessa categoria, incluímos banho, tosa e adoções, que estão vinculados à marca Petz. Também incluímos os serviços da Seres de clínicas e hospitais veterinários, além de diagnósticos futuros.

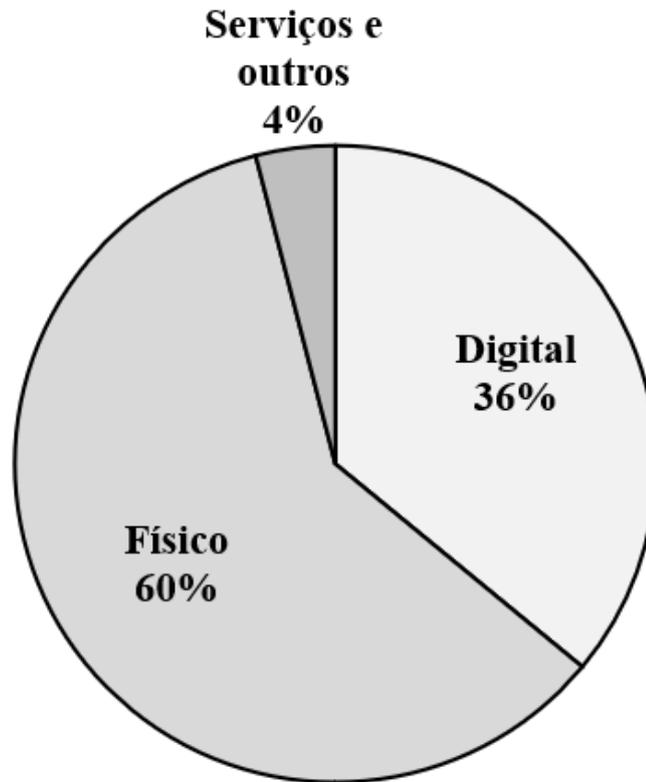
Figura 6 – Distribuição das Receitas do grupo Petz por Mix de Produto, em %



Fonte: Petz (2023a)

Em relação à Petz, que sozinha é responsável por mais de 90% da receita do grupo, é a maior rede varejista especializada em animais de estimação no Brasil, e conta hoje com 218 lojas em 23 estados, tendo uma expressiva penetração digital, com 36% das vendas de 2022 pelo canal digital e 89% das vendas do digital ocorrendo pelos canais pertencentes ao *omnichannel*, que inclui vendas através do “*Pick-up*” e “*Ship from Store*”.

Figura 7 – Distribuição das Receitas do grupo Petz por Canal, em %



Fonte: Petz (2023a)

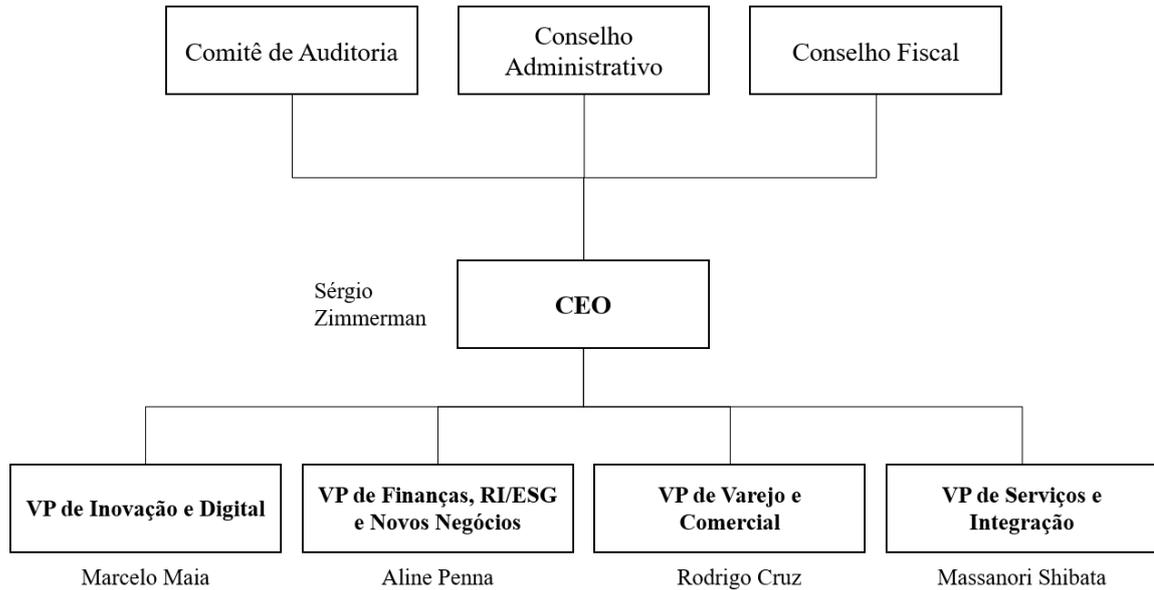
A empresa atualmente opera dois modelos de loja: a loja padrão (~1000 m²), que possui um sortimento completo de produtos, com 8.000 a 12.000 SKUs, serviços de banho, tosa e veterinários; e um modelo *express*, com aproximadamente 600 m² e menos SKUs, de 6.000 a 8.000 SKUs e serviços limitados. A Petz também opera a Seres Serviços Veterinários, um dos maiores centros veterinários do Brasil, com 138 unidades e 17 hospitais.

4.1.4 Governança Corporativa

A estrutura atual da diretoria da Petz se distribui entre 5 diretores executivos, além das diretorias jurídicas e de relações humanas, dentre eles o CEO e as 4 demais frentes do negócio, que englobam os principais nomes para o futuro da expansão nacional e internacional da empresa. Uma breve descrição da estrutura, das funções e das pessoas envolvidas na diretoria executiva é exibida a seguir.

1. Estrutura Organizacional

Figura 8 – Estrutura Organizacional



Fonte: Petz (2023b)

Sergio Zimmerman: CEO, membro do conselho e fundador. Como fundador e CEO, ele liderou a expansão inicial, que em dez anos atingiu a marca de 27 lojas. Agora a Petz tem 218 lojas e Zimmerman pretende transformar a Petz na maior e melhor rede de pet shops da América Latina.

Aline Ferreira Pena: Atual CFO e Diretora de Relações com Investidores da empresa. Com quase 20 anos de experiência, ela ocupou o cargo de Diretora Executiva de Estratégia na Arezzo por cerca de 5 anos e trabalhou por 14 anos no mercado financeiro, com destaque para operações de M&A, PE e *Equity Research*. A presença de Aline no Conselho é considerada essencial para a diversidade da empresa, além de trazer sua competência e experiência em operações de M&A e relações com investidores.

Rodrigo Cruz: Com mais de 20 anos de experiência no setor de varejo, Rodrigo Cruz é especialista em Operações e Expansão de lojas físicas. Antes de ingressar na Petz, ele ocupou diversas posições de liderança na Hering, incluindo Gerente Geral de Lojas Próprias. Desde 2015, é o Diretor responsável pelas áreas de Operações e Expansão da Petz e, em 2022, assumiu a Vice-Presidência de Operações, Expansão e Engenharia.

Marcelo Maia: Com mais de 15 anos de experiência no setor de varejo, Marcelo Maia já ocupou diversas posições de liderança nas áreas de Logística, Supply Chain e Digital. Antes

de ingressar na Petz, trabalhou em cargos de liderança no Carrefour, incluindo a posição de Gerente de Supply Chain no Brasil. Desde 2013, é o responsável pelas áreas de Supply Chain, Logística e E-Commerce da Petz. Em 2022, assumiu a Vice-Presidência de Digital, TI e Supply Chain da companhia.

Massanori Shibata: A Petz contratou em 2022 um novo VP de serviços para cuidar dos hospitais e clínicas veterinárias da rede, bem como lançar um plano de saúde para pets ainda neste ano. Além disso, a posição criada inclui serviços como banho, tosa, adestramento, *dog walker* e *pet sitter*. O novo executivo vem da Intermédica, onde foi responsável pela integração de ativos adquiridos e enfrentará o desafio de impulsionar uma vertical com potencial de crescimento no mercado de saúde pet, que é considerado um "oceano azul".

2. Padrões de Governança

A Petz é reconhecida por seguir os melhores padrões de governança corporativa do segmento de varejo pet no Brasil. Sua listagem no "Novo Mercado" da B3, o mais alto nível de governança corporativa da bolsa de valores brasileira, reforça seu compromisso com a transparência e justiça para com seus acionistas. Apesar de a presença do fundador na empresa ser um indicador de potencial para crescimento, também há o risco de ter grande parte da expertise da empresa concentrada em uma pessoa chave. A Petz busca mitigar esse risco com políticas para se obter maior diversidade de gênero e taxa de independência no conselho da empresa.

3. Remuneração

A Petz adota uma política de remuneração que busca alinhar os interesses da administração com os dos acionistas minoritários. O Comitê Executivo recebe remuneração fixa e variável, sendo esta última baseada principalmente no desempenho da empresa em termos de crescimento de receita, EBITDA e métricas de expansão.

Por outro lado, os membros do Conselho de Administração têm direito apenas a remuneração fixa, principalmente em dinheiro, com uma pequena parcela em ações da empresa. A política de remuneração da Petz também define metas coletivas com base em indicadores-chave da empresa para os diretores, além de permitir a readaptação da remuneração fixa de acordo com as melhores práticas do segmento de varejo ou do sindicato dos cargos.

4. Composição Acionária

Ao analisar a estrutura de acionistas da Petz, na Tabela 1, é possível observar que a presença do fundador Sergio Zimerman na liderança da companhia pode ter aspectos positivos e negativos.

Por um lado, ter um fundador na liderança pode ser um sinal positivo para os investidores, uma vez que o empreendedorismo e a visão estratégica do fundador podem ajudar a orientar a empresa em direção ao sucesso. A presença do fundador também pode ser vista como um indicador de estabilidade e comprometimento com a empresa a longo prazo, uma vez que ele geralmente tem um grande interesse pessoal no sucesso do negócio.

Por outro lado, ter grande parte do conhecimento especializado da empresa concentrado em uma pessoa chave pode ser um risco para a empresa. Caso o fundador saia da empresa, seja por razões pessoais ou profissionais, pode haver uma perda significativa de conhecimento e expertise, o que pode prejudicar o desempenho da companhia a curto e médio prazo.

Tabela 1 – Posição Acionária

Composição Acionária	Ações Ordinárias	Participação
Sergio Zimerman*	123.415.975	27%
FMR LLC	27.035.979	6%
Wasatch Advisors	25.331.159	5%
Atmos Capital	25.208.802	5%
Ações em Tesouraria	15	0%
Outros	261.479.332	57%
Total	462.471.262	100%

Fonte: Petz (2023b)

4.2 ANÁLISE SETORIAL

Antes de realizar a avaliação financeira de uma empresa, é fundamental compreender o ambiente e a indústria no qual ela está inserida. Para compreender o mercado de produtos para pets no Brasil, foram utilizadas informações provenientes de pesquisas realizadas pela Euromonitor, além de dados do Instituto Pet Brasil (IPB) de 2019, 2020 e 2021. Essas fontes fornecem informações relevantes sobre o tamanho do mercado, tendências de consumo, players mais relevantes e outros aspectos importantes para a análise setorial. Ao entender o contexto do mercado, é possível fazer uma avaliação mais fundamentada da Petz.

4.2.1 Mercado Brasileiro de Pets

1. Segmentos, tamanho e crescimento do mercado

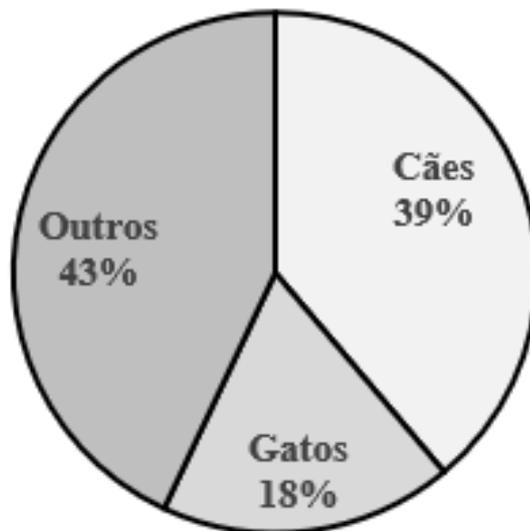
De acordo com o IBGE e IPB (Instituto Pet Brasil), no Brasil tem-se uma população de animais de estimação, estimada para 2021, de 149,53 milhões. A distribuição entre os diferentes animais é mostrada na Figura 9 e a população e o crescimento médio anual histórico e esperado para os próximos anos são expostos nas tabelas 2 e 3 a seguir. Outros animais incluem as categorias de aves, peixes, répteis e pequenos mamíferos, e o crescimento esperado se deu pela média dos últimos 3 anos (INSTITUTO PET BRASIL, 2021).

Tabela 2 – População de Animais de Estimação, em milhões

Ano	Cães	Gatos	Outros	Total
2018	54,2	23,9	61,2	139,30
2019	55,1	24,7	61,8	141,60
2020	55,9	25,6	62,81	144,31
2021	58,1	27,1	64,33	149,53
2022E	59,5	28,3	65,4	153,15
2023E	61,0	29,6	66,7	157,25
2024E	62,8	31,0	68,1	161,86

Fonte: Adaptado de Carménère Comunicação (2021)

Figura 9 – Distribuição da População de Animais de Estimação em 2021, em %



Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 3 – Crescimento da População de Animais de Estimação, em %

Ano	Cães % yoy	Gatos % yoy	Outros	Total % yoy
2018	-	-	-	-
2019	2%	3%	1%	2%
2020	1%	4%	2%	2%
2021	4%	6%	2%	4%
2022E	2%	4%	2%	2%
2023E	3%	5%	2%	3%
2024E	3%	5%	2%	3%

Fonte: Elaborado pelo autor

Com relação à indústria brasileira de varejo de animais de estimação, o setor tem experimentado um forte crescimento nos últimos anos, impulsionado pelo número de animais de estimação por domicílio, especialmente gatos que crescem a um ritmo mais rápido do que cães, e a média gasta por animal de estimação no país (CENSO..., 2022).

De acordo com o IPB, em 2021 o faturamento total do mercado de animais de estimação brasileiro cresceu 27% na comparação anual, para R\$ 51,7 bilhões e com base no desempenho do primeiro semestre, o IPB estima que o crescimento do setor para 2022 será de 14,7%, para R\$ 59,2 bilhões. Deste valor de receita total para o mercado, têm-se um faturamento por segmento conforme a Tabela 4.

Tabela 4 – Faturamento por segmento em 2021, em milhões

Segmentos	Faturamento	%	Crescimento (20-21)
Pet Food	R\$ 28.417	55%	38,6%
Pet Care	R\$ 2.775	5%	19,5%
Pet Vet	R\$ 5.267	10%	11,0%
Venda de animais	R\$ 5.647	11%	14,9%
Serv Gerais	R\$ 4.785	9%	15,6%
Serv Veterinários	R\$ 4.818	9%	16,4%
Total	R\$ 51.709	100%	27,0%

Fonte: Instituto Pet Brasil (2022)

Segundo dados de 2021 da Euromonitor, o Brasil ocupa a quarta posição global em tamanho de mercado de venda de produtos para pets, com BRL 32 bilhões, e uma taxa de crescimento de dois dígitos entre os anos de 2015 e 2020, com um CAGR (*Compound annual growth rate*) de 13,3%, bem superior ao PIB, que representa o crescimento médio do país. Desse valor, 88% decorrem da venda de ração e 12% dos demais produtos, como acessórios e relacionados à saúde e higiene (EUROMONITOR INTERNATIONAL, 2023).

O rápido crescimento da indústria pet é uma consequência da tendência de humanização dos animais domésticos. Essa tendência se traduz em uma mudança significativa nos hábitos de alimentação, onde as sobras de comida foram substituídas por rações de alta qualidade. Como resultado, observa-se um aumento na demanda por rações premium, que são formuladas para atender às necessidades nutricionais específicas dos animais de estimação.

Essa tendência tem grande potencial de crescimento no futuro, já que atualmente apenas 10% do mercado de rações no Brasil é *superpremium*, em comparação com 25-30% nos Estados Unidos. De acordo com a Euromonitor, no Brasil, 35-50% dos pets consomem apenas restos de comida de seus donos, enquanto nos Estados Unidos, esse número é próximo de 0%.

2. Canais de venda e concentração do mercado

A maioria das vendas no setor de produtos para animais de estimação ocorre em pet shops pequenos e médios, que representam 48% das vendas. Clínicas e hospitais veterinários vêm em segundo lugar, com 18% das vendas, seguidos por agrolojas, varejo alimentar, pet shops de grande porte, e outros canais, como clubes de serviço e lojas de conveniência.

O comércio eletrônico também está crescendo, indicando uma mudança nos hábitos dos donos de animais de estimação, e representou 5,4% das vendas em 2021. Em relação ao ano anterior, o comércio eletrônico cresceu 48%. A Tabela 5 resume os dados de faturamento e suas respectivas participações sobre a receita total da indústria.

Tabela 5 – Faturamento por canal de venda em 2021, em milhões

Segmentos	Faturamento	%
E-commerce	R\$ 2.792	5%
Clinicas e Hosp. Vet	R\$ 9.285	18%
Agrolojas	R\$ 5.089	10%
Varejo Alimentar (Mercados)	R\$ 4.441	9%
Outros	R\$ 1.098	2%
Pet Shops (Pequeno e Médio)	R\$ 24.859	48%
Pet Shops (Mega Store)	R\$ 4.146	8%
Total	R\$ 51.709	100%

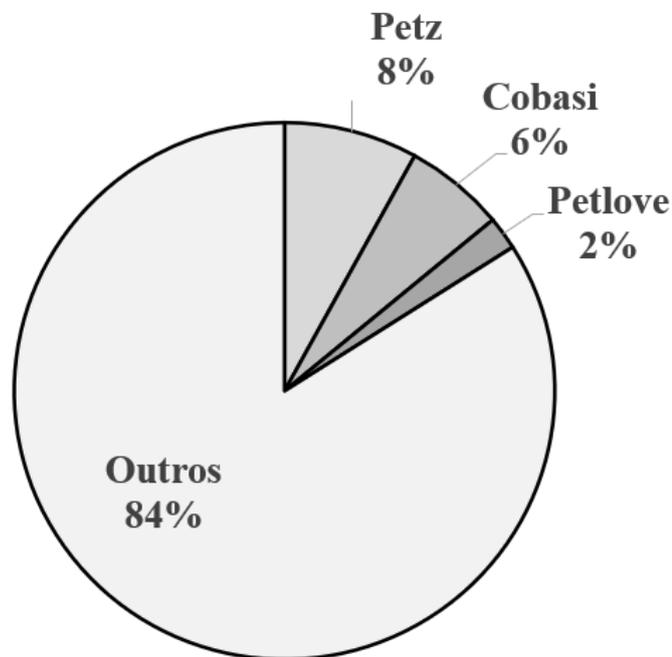
Fonte: Instituto Pet Brasil (2022)

Como se pode notar pelo estudo realizado pelo Instituto Pets Brasil em 2021, o mercado pet brasileiro é altamente fragmentado, com metade do faturamento concentrado em pequenos pet shops de bairro. Entretanto, esses estabelecimentos têm perdido espaço para as

Megastores e e-commerce, que oferecem uma variedade maior de produtos e serviços com maior qualidade.

Apesar disso, o mercado ainda conta com algumas empresas maiores e relevantes, com a Petz, Cobasi e Petlove detendo 8%, 6% e 2% de market share, respectivamente, de acordo com dados da Euromonitor. A Figura 10 mostra a divisão do mercado pet no Brasil em 2021. Além disso, a venda através do comércio eletrônico cresceu significativamente, passando de 1% para 6% entre 2014 e 2021, indicando uma mudança nos hábitos de consumo dos proprietários de animais de estimação.

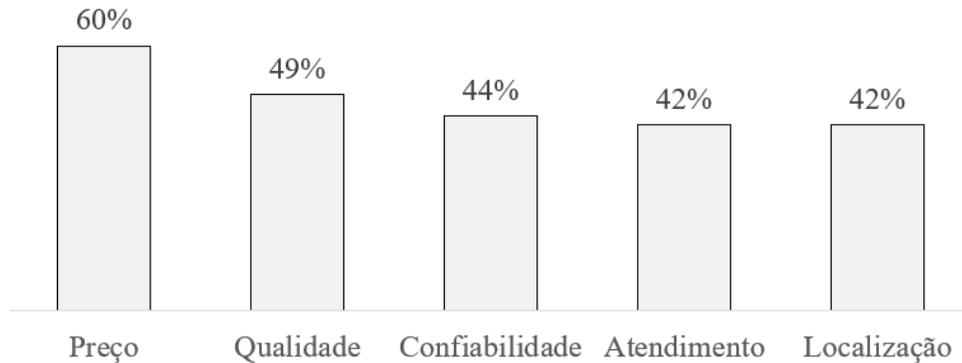
Figura 10 – Market Share por empresa em 2021, em %



Fonte: Euromonitor International (2022)

Com relação aos hábitos de compra do consumidor deste setor, o principal fator de escolha de um local de compra é o preço, seguido pela qualidade dos produtos e serviços, segundo pesquisa “Mercado de consumo pet” de 2017 da CNPL e SPC Brasil. No entanto, como indicam análises divulgadas na pesquisa, com o desenvolvimento desse mercado e a crescente “humanização” dos animais domésticos, existe uma tendência da busca pelos produtos de maior qualidade. Os critérios de escolha do consumidor e distribuição percentual das respostas é descrita na Figura 11.

Figura 11 – Critério para escolha de local de compra do consumidor no setor pet

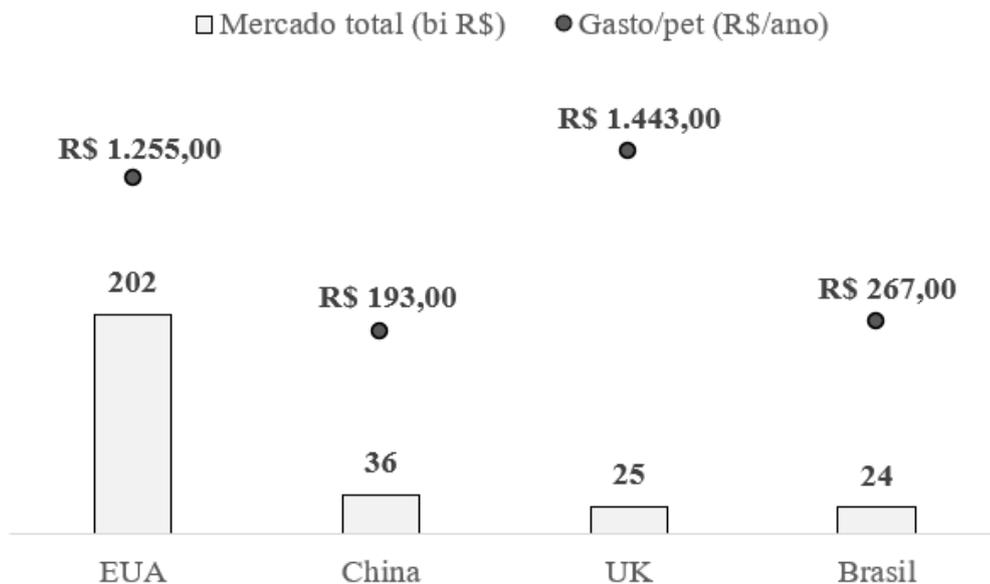


Fonte: 61% DOS DONOS... (2017)

4.2.2 Mercado de Pets no Exterior

O mercado brasileiro de animais de estimação, em tamanho de mercado, fica para trás apenas dos EUA, China e Reino Unido, mas ainda está muito atrás deles em termos de valor gasto por animal, como pode ser visto na Figura 12. Isso se deve principalmente à baixa renda média dos brasileiros, que recebem cerca de 2.500 reais por mês, enquanto nos EUA é em torno de 4.000 dólares e no Reino Unido é de 2.600 libras (OECD, 2023).

Figura 12 – Tamanho de mercado e gastos anuais por pet por país, em bilhões de R\$ e R\$

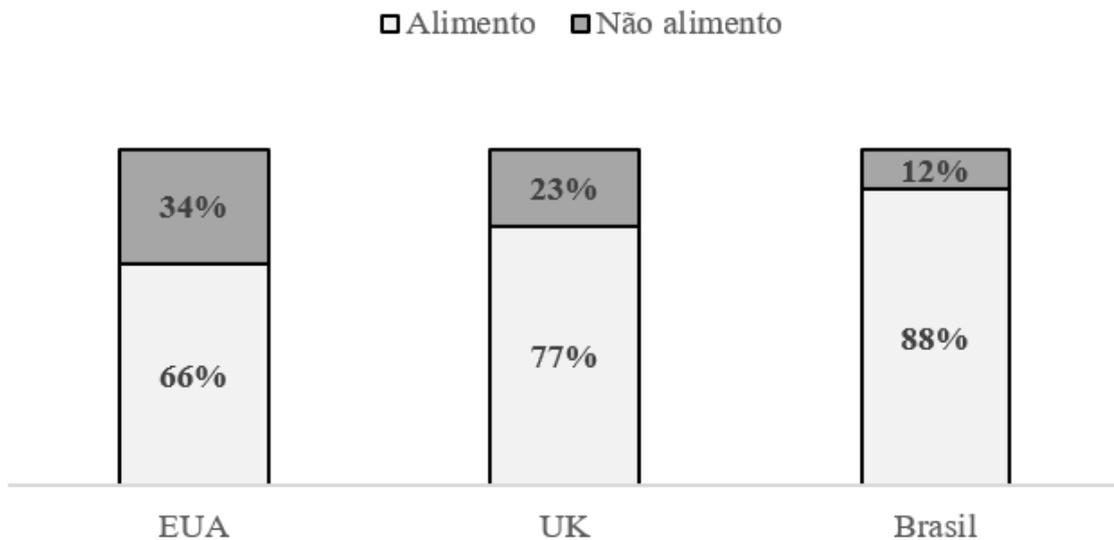


Fonte: Euromonitor International (2022)

Nos países mais desenvolvidos, como os Estados Unidos, o mercado de produtos para pets também tem apresentado um crescimento acima do PIB e do varejo em geral nos últimos anos. Segundo dados da Euromonitor de 2021, entre 2013 e 2020, o setor teve um crescimento anual médio real de 3,5%, enquanto o PIB teve um crescimento médio anual de apenas 1,5%.

Outro fator indicativo de expansão de mercado é com relação aos produtos pet de não-alimento, no qual observa-se pelo *benchmarking* da Figura 13 um potencial de crescimento com relação ao mercado de alimentos, à medida que o mercado vá ficando mais maduro.

Figura 13 – Distribuição dos produtos pets em 2020 por país, em %

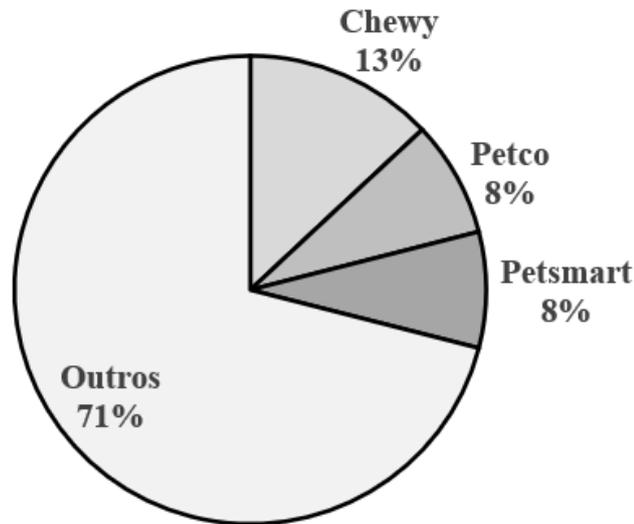


Fonte: Euromonitor International (2022)

Visto o baixo grau de maturidade do mercado brasileiro dadas suas condições de país emergente, associado a uma forte correlação entre PIB per capita e gastos por pet, o valor de crescimento dos últimos 5 anos encontrado, de 13,3%, é uma boa aproximação para se estimar o crescimento dos próximos 5 anos, o que traria um tamanho de mercado de produtos Pet em 2025E de BRL 52 bilhões (LIMA, 2022).

Outro ponto a se observar é com relação à consolidação desse mercado nos países desenvolvidos. Por exemplo, nos Estados Unidos é possível observar a concentração de market share entre os três principais players, os quais detêm cerca de 30% do mercado. A Chewy, que foca exclusivamente no e-commerce, detém 13% do mercado. Em seguida, tem-se a Petco, que opera no modelo de *megastores*, com 8%, e a Petsmart, que também opera no modelo de *megastores*, com 8% de participação. Esse cenário pode ser visualizado na Figura 14.

Figura 14 – Market Share por empresa nos EUA em 2021, em %



Fonte: Euromonitor International (2022)

Assim como nos Estados Unidos, o mercado de animais de estimação no Reino Unido também possui um grande player dominante. A Pets at Home é a maior empresa do setor na região, com cerca de 15% de participação de mercado.

O tema do e-commerce tem sido cada vez mais relevante no mercado de produtos para pets no Brasil. Conforme indicado pelo relatório setorial “*Pet Care in Brazil*” da Euromonitor, a penetração do comércio eletrônico no setor foi de cerca de 8% em 2021, ainda bem abaixo do registrado nos Estados Unidos (29%) e no Reino Unido e Alemanha (15%). No entanto, considerando as tendências internacionais, espera-se que haja um aumento significativo nas vendas online no mercado brasileiro em breve, apesar das diferenças de renda per capita entre os países.

4.3 ANÁLISE DE COMPETITIVIDADE

Para realizar a avaliação de valor da Petz, é crucial examinar o cenário competitivo da empresa no mercado pet brasileiro. Neste contexto, a análise de competitividade deste trabalho engloba duas ferramentas: a Análise das 5 Forças de Porter e a Análise SWOT. Ambas permitem uma compreensão mais profunda do ambiente em que a Petz opera, considerando fatores externos e internos que podem impactar o desempenho de seus negócios.

A situação da Petz no mercado será avaliada, analisando suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, bem como a dinâmica do setor em que atua. Para isso, serão utilizadas principalmente informações provenientes do site de relações com investidores da Petz, de suas

publicações e Formulários de referência, bem como pesquisas realizadas pela Euromonitor e dados do Instituto Pet Brasil (IPB).

Além disso será feita uma análise da sua principal competidora no mercado brasileiro, a Cobasi. Com isso, será possível contextualizar a Petz em seu ambiente de atuação e fornecer *insights* valiosos para uma avaliação financeira mais embasada da empresa.

4.3.1 Principal Competidor: Cobasi

Fundada em 1984, a Cobasi é uma rede de pet shops de gestão familiar com 36 anos de atuação no mercado. A empresa ainda é administrada pelos irmãos Nassar – João, Paulo e Ricardo – que fazem parte da família do fundador, Rames Nassar. Historicamente, a Cobasi priorizou uma gestão conservadora e discreta, com 100% do capital pertencente à família até anos recentes, sem dívidas ou investidores externos (COBASI, 2018).

Atualmente, a Cobasi opera em um modelo *omnichannel*, integrando diferentes canais de venda para proporcionar maior satisfação aos clientes. Em 2021, a Cobasi possuía 151 lojas no Brasil, com 94 delas concentradas no estado de São Paulo (63% do total) (COBASI, 2018).

A Cobasi é um grande player do setor, com receita de aproximadamente R\$ 2 bilhões em 2021, o que corresponde a 6% de *market share*. Até 2019, era a maior empresa do segmento de produtos para pets no Brasil, mas foi superada pela Petz, que hoje detém cerca de 8% do mercado. Diante do rápido crescimento da Petz em número de lojas e faturamento, especialmente entre 2018 e 2019, os irmãos Nassar buscaram alternativas para manter a competitividade da Cobasi (COBASI, 2018).

Em 2018, a empresa estabeleceu uma parceria com a Omni55 para terceirizar a gestão de suas operações online/*omnichannel*, garantindo níveis de serviço semelhantes aos da Petz. Em abril de 2021, a Cobasi anunciou o recebimento de um aporte de R\$ 300 milhões do fundo de *private equity* Kinea, com o objetivo de acelerar a abertura de lojas, passando a inaugurar entre 30 e 40 unidades por ano, aproximadamente o dobro do ritmo atual (KINEA, 2021; SAMOR; ARBEX, 2021). O investimento também visa desenvolver o canal online e estimular futuras fusões e aquisições.

Em junho de 2021, a Cobasi adquiriu a PetAnjo, um *marketplace* de serviços para pets, que inclui hospedagem, passeador, pet sitter, adestramento, entre outros. Além disso, é relevante mencionar que notícias recentes indicam um possível interesse da família Nassar em realizar um IPO (Oferta Pública Inicial) da Cobasi num futuro próximo.

4.3.2 Análise das Forças de Porter

A aplicação da Análise das 5 Forças de Porter faz parte do processo de *valuation* da Petz, uma vez que a compreensão do cenário competitivo do mercado pet é relevante para identificar oportunidades e ameaças e auxilia na avaliação do grau de competição no setor, destacando-se como uma abordagem essencial para a análise de negócios.

1. Poder de Negociação dos Compradores

Como visto na seção de análise do setor, o preço é o fator mais importante na escolha de um produto de loja de animais, tanto no ambiente físico quanto no digital. Por meio de uma análise em alto nível de preços, na qual foram comparados os valores para um mesmo produto em diferentes sites das varejistas, nota-se que a Petz está estabelecida no mercado físico e online com preços semelhantes em relação aos principais concorrentes.

Tabela 6 – Preço de produtos pets, em R\$

Produto	Petz	Cobasi	Petlove	Mercado Livre
Whiskas Carne para Gatos Adultos 500g	R\$ 20,09	R\$ 20,09	R\$ 20,09	R\$ 15-22
Ração Golden Special para Cães Adultos 20Kg	R\$ 194,90	R\$ 194,90	R\$ 194,90	R\$ 180 - 300
Shampoo Cloresten Antifúngico Agener União 200g	R\$ 96,21	R\$ 96,21	R\$ 96,21	R\$ 109 - 130

Fonte: Adaptado de Petz (©2023); Cobasi (©2023); Petlove (©2020); Mercado Livre (©2023)

Na esfera física, a Petz possui uma vantagem sobre as lojas locais devido ao seu poder de barganha com fornecedores e economias de escala. No ambiente online, a Petz se beneficia de seu sistema *omnichannel* abrangente e da expansão planejada de lojas, proporcionando maior capilaridade e escala.

A Petz oferece uma solução *omnichannel* de alta qualidade no mercado brasileiro de varejo, com penetração digital de 36% da receita bruta no 4T'22 (90% sendo vendas omnicanais). Com a integração progressiva da CDSG e da Zee.Dog e o aumento da penetração do comércio eletrônico na indústria de animais de estimação, espera-se que a penetração digital continue a crescer.

Como divulgado pela companhia, a estratégia da Petz tem sido bem-sucedida, com tempos de entrega mais rápidos e custos de última milha mais baixos, proporcionando uma experiência de cliente superior. Os clientes da Petz têm um maior nível de serviço devido às opções disponíveis para eles, incluindo *click-and-collect*, *ship-from-store* e transporte padrão.

A humanização dos animais de estimação tem aumentado o número de tutores, que segundo a companhia é reflexo do fenômeno de crescimento do número de adoções de pets, observado em vários países ao redor do mundo e o gasto médio por animal, que passa a ser visto como um membro da família e teve esse vínculo intensificado como consequência da maior permanência das pessoas nos lares durante e após a pandemia.

Desse modo, a crescente demanda por produtos mais sofisticados, maior acesso à informação, a omnicanalidade como fator de melhora do nível de serviço aumentam a fidelização do cliente, sendo um fator de redução no poder de negociação dos clientes.

2. Poder de Negociação dos Fornecedores

A indústria de varejo de animais de estimação é altamente fragmentada, com aproximadamente 48% do mercado concentrado em pet shops familiares e clínicas veterinárias, segundo dados do IPB (INSTITUTO PET BRASIL, 2022). Isso cria um ambiente onde os fornecedores têm poder de barganha limitado com *players* grandes, especialmente com a crescente consolidação do mercado nas mãos de megalojas e e-commerce, como a Petz e a Cobasi.

A Petz possui um poder de barganha mais forte do que as lojas locais, pois compra diretamente dos fornecedores e desfruta de economias de escala. Em contrapartida, as lojas locais costumam comprar de revendedores, o que as obriga a vender a preços mais altos aos clientes.

Por outro lado, a fragmentação do mercado e a concorrência com a Cobasi, podem impedir o aumento substancial do poder de barganha dos fornecedores, visto que a Petz ainda não possui uma participação tão significativa de domínio de mercado em diversas regiões.

A penetração das marcas próprias nos mercados internacionais difere das dinâmicas competitivas no Brasil, o que favorece o poder de barganha dos fornecedores locais. A crescente demanda por produtos premium e informações de qualidade também contribui para o fortalecimento do poder dos fornecedores.

Nesse sentido, a Petz recentemente adquiriu um de seus fornecedores de acessórios, a Petix, buscando uma maior verticalização de seus negócios e menor dependência de fornecedores.

3. Rivalidade entre os Concorrentes

A competição entre a Petz e a Cobasi é acirrada, com as duas empresas sendo semelhantes em termos de preço, proximidade das lojas e oferta de produtos. Ambas as empresas estão posicionadas nas regiões mais afluentes do Brasil e têm planos de expansão ambiciosos.

Supermercados, embora expressivos no Brasil, não representam uma ameaça significativa às megalojas como a Petz e Cobasi. Eles trabalham com baixa diversidade de produtos, focando principalmente em itens de menor valor agregado e de baixo giro de estoque. A tendência de humanização e a crescente demanda por produtos sofisticados favorecem lojas especializadas.

A dinâmica competitiva entre as duas empresas se baseia na capacidade de expandir o território e fidelizar os clientes. A consolidação do setor será liderada por aquele que conseguir expandir mais rapidamente em regiões pouco habitadas e desenvolver estratégias eficazes de fidelização do cliente. Além disso, o crescimento do comércio eletrônico, liderado por empresas como Petlove, terceira maior competidora do setor no mercado nacional e com atuação 100% online, aumenta a competição no setor.

No entanto, a Petz está mais bem posicionada para competir, ao oferecer preços competitivos, uma ampla variedade de produtos e uma presença geográfica estratégica. As cadeias regionais de médio porte, em cidades do interior e estados menos populosos, são as mais vulneráveis à perda de participação de mercado, devido à falta de escala e orientação de serviços.

4. Ameaças de Novos Entrantes

A ameaça de novos entrantes no mercado pet é moderada, sendo influenciada por diversos fatores. O crescimento contínuo do setor atrai investidores e empreendedores, resultando em um ambiente competitivo. No entanto, para estabelecer uma nova empresa nesse ramo, são necessários investimentos significativos em infraestrutura, estoque, marketing e a obtenção de licenças e regulamentações específicas.

A consolidação de grandes empresas como a Petz no mercado cria uma barreira para novos entrantes, devido à sua capacidade de realizar economias de escala e oferecer uma ampla gama de produtos e serviços. Além disso, a fidelização dos clientes por meio de programas de lealdade e o reconhecimento da marca são fatores que dificultam a entrada de novos competidores.

Como forma de mitigar a ameaça de novos entrantes, a Petz deve continuar investindo em diferenciação de produtos, serviços e marca, melhorando a experiência do cliente e explorando novas oportunidades de mercado, como a expansão geográfica e o desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras.

Outro fator a ser ponderado é a busca de uma maior variedade de produtos para atender às necessidades dos pets, advindo do processo de humanização dos animais de estimação. As lojas locais enfrentam desvantagens significativas nessa indústria devido ao tamanho limitado e à menor quantidade de SKUs oferecidas. Megalojas, como a Petz, possuem mais de 15.000 SKUs e proporcionam uma experiência de compra única, permitindo que os clientes levem seus animais de estimação e testem os itens com eles. Já as lojas locais, com uma média de SKUs bem inferior, atuam mais como lojas de conveniência, especialmente quando os clientes levam seus animais para algum serviço.

A entrada no comércio eletrônico de produtos para animais de estimação demanda investimentos consideráveis em aquisição de clientes, experiência do usuário e logística. Pequenas lojas de animais de estimação enfrentam dificuldades para competir com plataformas de e-commerce bem capitalizadas, como a Petz. Com o crescimento da penetração do comércio eletrônico, a participação de pequenos *players* tende a diminuir, favorecendo a consolidação do mercado.

Outro ponto de atenção no aspecto de novos entrantes seria com relação à entrada de grandes players do comércio eletrônico nacional e mundial, como Mercado Livre, Amazon e Magazine Luiza, dada a vasta base de clientes, a infraestrutura logística avançada e a capacidade financeira dessas empresas.

A possível entrada desses *players* pode intensificar a competição e acelerar a consolidação do mercado. Apresenta-se de forma resumida aspectos dessas empresas que poderiam impactar o mercado e a Petz:

- Amazon: A gigante do comércio eletrônico já possui uma ampla seleção de produtos para animais em outras regiões do planeta, o que poderia facilitar a entrada no mercado brasileiro. A Amazon também tem uma infraestrutura logística avançada e

uma grande base de clientes, o que poderia permitir que ela rapidamente ganhasse participação de mercado.

- Mercado Livre: Como a maior plataforma de e-commerce da América Latina, o Mercado Livre tem potencial para se tornar um forte concorrente no mercado de produtos para animais de estimação. Sua presença em todo o país, combinada com uma extensa rede logística, poderia permitir uma acelerada expansão neste mercado, sendo utilizado também como plataforma para venda de produtos de players menores no formato de *marketplace*.
- Magazine Luiza: O Magazine Luiza se destaca destacado por sua estratégia bem-sucedida de transformação digital, integração dos canais de venda e por sua plataforma de *marketplace*. A entrada no mercado pet poderia ser um movimento natural, aproveitando sua base de clientes e infraestrutura logística.

Embora a entrada dessas empresas no mercado pet brasileiro represente uma ameaça potencial para a Petz, é importante considerar que a penetração nesse setor requer conhecimento especializado e conformidade com regulamentações específicas. A Petz, como uma marca consolidada com reputação sólida e uma estratégia *omnichannel* eficaz, com maior variedade de produtos e conhecimento no específico do setor.

5. Ameaças de Produtos Substitutos

No mercado pet, a ameaça de produtos substitutos é relativamente baixa. Os produtos e serviços oferecidos pela Petz são essenciais para o cuidado e bem-estar dos animais de estimação, tornando difícil encontrar substitutos viáveis. No entanto, é crucial que a empresa fique atenta às tendências emergentes e inovações no setor.

A crescente conscientização sobre a sustentabilidade e o bem-estar animal pode levar ao desenvolvimento de novos produtos ou serviços que buscam atender a essas demandas. A Petz deve acompanhar de perto essas tendências e inovar em seus produtos e serviços para garantir que se mantenham relevantes e atendam às necessidades dos clientes.

Além disso, a empresa deve ficar atenta à evolução das soluções tecnológicas, como aplicativos e plataformas online, que possam oferecer produtos e serviços alternativos ou complementares aos oferecidos pela Petz. Investir em tecnologia e parcerias estratégicas pode ajudar a empresa a fortalecer sua posição no mercado e mitigar a ameaça de produtos substitutos.

No que diz respeito à concorrência no ambiente online, o comércio eletrônico representa uma parcela modesta do mercado brasileiro, porém, apresenta crescimento em taxas de dois dígitos. A penetração do e-commerce tende a aumentar, reduzindo a participação das lojas locais. A Petz é vista como a principal consolidadora deste canal de vendas, graças à sua liderança no sistema *omnichannel*, preços competitivos e vantagens logísticas.

A indústria de produtos e serviços para animais de estimação enfrenta poucas ameaças de produtos substitutos, uma vez que os consumidores continuam valorizando a humanização dos animais e a procura por produtos específicos para atender às suas necessidades. Entretanto, a oferta crescente de serviços veterinários por parte das lojas locais pode representar um desafio à participação de mercado da Petz e Cobasi no segmento de serviços.

4.3.2.1 Conclusão da Análise das Forças de Porter

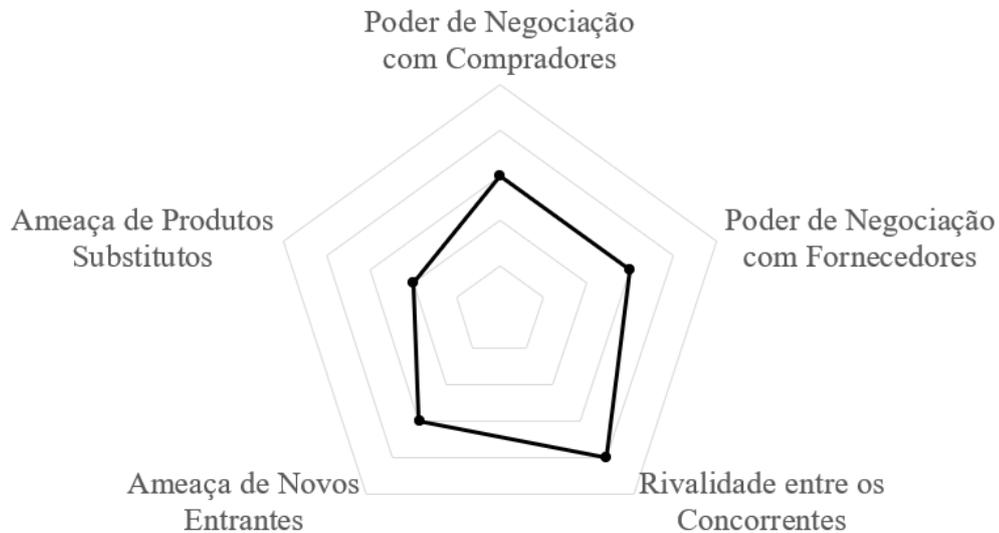
Após a análise das 5 Forças de Porter aplicada à Petz, é possível concluir que a empresa opera em um mercado altamente competitivo e em constante evolução. A intensidade da rivalidade entre os concorrentes, a ameaça de novos entrantes e a ameaça de produtos substitutos são fatores que requerem atenção contínua por parte da Petz para garantir sua posição no mercado pet.

No entanto, a empresa demonstra ter vantagens competitivas, como a forte presença no mercado, diversidade de produtos e serviços, e uma cadeia de suprimentos bem estabelecida. Além disso, a empresa tem se destacado em termos de inovação e adaptação às mudanças no mercado, o que pode ser uma vantagem diante das ameaças enfrentadas.

Para a ameaça de produtos substitutos estabeleceu-se no diagrama da Figura 15 uma nota 2, sendo o fator de menor risco dentre os avaliados e para ameaça de novos entrantes uma nota 3, indicando um risco intermediário. Rivalidade entre os concorrentes foi estabelecida com 4, a maior nota por conta da alta concorrência com a Cobasi, player com dimensões e estratégias semelhantes à da Petz.

O poder de negociação dos fornecedores e dos clientes também influencia a dinâmica competitiva do setor. De modo a manter e fortalecer seu posicionamento, a Petz deve buscar continuamente melhorar sua eficiência operacional, oferecer uma ampla gama de produtos e serviços de qualidade e investir em inovação e tecnologia. Dessa maneira, estabeleceu-se uma nota 3 para ambas as forças no diagrama da Figura 15.

Figura 15 – Visualização dos resultados da análise das 5 forças de Porter



Fonte: Elaborado pelo autor

Em conclusão, a Análise das 5 Forças de Porter aplicada à Petz revela um cenário desafiador, porém, com oportunidades para a empresa se manter competitiva e crescer no setor pet. Para garantir o sucesso a longo prazo, é fundamental que a Petz continue monitorando e respondendo às mudanças no ambiente competitivo, aprimorando sua estratégia e explorando novas oportunidades de mercado. Essa abordagem permitirá que a empresa maximize seu valor e atratividade como investimento.

4.3.3 Análise SWOT

No processo de *valuation* da Petz, é fundamental considerar os aspectos internos e externos que podem influenciar o desempenho e o crescimento da empresa no mercado pet brasileiro. Nesse sentido, a Análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) se serve para identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças relacionadas à Petz.

Essa análise permite uma visão holística da empresa, contribuindo para as áreas em que a Petz pode se sobressair ou necessita melhorar em relação aos seus pares. Com essa abordagem, a Análise SWOT complementarará as informações obtidas na Análise das 5 Forças de Porter, resultando em uma avaliação financeira mais precisa da Petz.

Utilizando informações setoriais e das empresas previamente mencionadas no documento, dividiu-se os itens dessa seção nos 4 pilares da Análise SWOT, e apresentou-se os

principais pontos de cada item por meio de tópicos, de forma a ser mais objetivo e conclusivo na análise.

1. Forças

- Posicionamento competitivo forte: A Petz está mais bem posicionada em relação aos principais concorrentes, tanto no mercado físico quanto no digital.
- Crescimento secular forte: A tendência de humanização dos animais de estimação impulsiona o aumento do número de pets e dos gastos médios com eles.
- *Omnichannel* e expansão: A Petz possui uma das melhores soluções omnicanal do setor, com planos de expansão bem adaptados ao sucesso.
- Modelo de negócio de megastore: A Petz se beneficia das vantagens do modelo de negócio de megastore, como maiores retornos, maior diversidade de produtos e melhor experiência do cliente.
- Poder de barganha com fornecedores e economias de escala, permitindo preços mais competitivos em comparação com lojas locais.
- Variedade de produtos, com mais de 15.000 SKUs, oferecendo uma experiência única de compra aos clientes.

2. Fraquezas

- Dependência do mercado brasileiro: A Petz opera principalmente no Brasil, o que a torna suscetível a fatores econômicos e políticos locais.
- Concorrência local: A disputa entre players locais e os principais concorrentes desses canais (Petz, Cobasi e Petlove) pode afetar o crescimento e a participação de mercado da Petz.
- Proximidade da loja em relação aos clientes pode ser menor em comparação com lojas locais.
- Concorrência direta com a Cobasi, que apresenta características semelhantes em preço, proximidade e variedade de produtos.
- Necessidade de expansão e fidelização de clientes para consolidar o setor.

3. Oportunidades

- Mercado fragmentado: O mercado brasileiro de produtos para animais de estimação é altamente fragmentado, o que deixa espaço para consolidação e expansão da Petz.
- Crescimento do e-commerce: O e-commerce no setor de varejo pet no Brasil está em desenvolvimento, proporcionando oportunidades para a Petz expandir sua presença online.
- Aumento da demanda por serviços: Com a tendência de humanização dos pets, espera-se uma maior penetração no segmento de serviços, onde a Petz pode explorar novas oportunidades de negócio.

4. Ameaças

- Mudanças regulatórias e legislativas: Mudanças nas leis e regulamentações podem afetar o mercado pet e, conseqüentemente, o desempenho da Petz.
- Concorrência dos supermercados: Embora os supermercados não sejam uma ameaça direta ao modelo de megastore, eles ainda detêm uma participação significativa no mercado pet e podem vir a oferecer produtos a preços mais competitivos.
- Concorrência de pequenos negócios especializados: Pequenos negócios especializados em serviços veterinários podem se tornar uma ameaça ao segmento de serviços da Petz.
- Competição online com plataformas de e-commerce, como Amazon, MELI e Magazine Luiza.
- Concorrência com a Cobasi, disputando a liderança do setor.
- Necessidade de investimentos em experiência do usuário e desenvolvimento logístico para competir no mercado online.

4.3.3.1 Conclusão da Análise SWOT

Com base na análise SWOT e nas informações fornecidas, a Petz apresenta forças significativas, como preços competitivos, variedade de produtos e estratégia *omnichannel*. Porém, enfrenta desafios como a concorrência com a Cobasi e a necessidade de expansão e fidelização de clientes. A empresa tem oportunidades de crescimento no comércio eletrônico e

na consolidação do mercado, mas deve estar atenta às ameaças que surgem com a competição de outras plataformas de e-commerce.

4.4 ANÁLISE FINANCEIRA

A Análise Financeira da Petz é parte fundamental na avaliação do desempenho e saúde financeira da empresa, bem como seu potencial de crescimento e geração de valor para os acionistas. Neste capítulo, serão examinados detalhadamente os principais aspectos financeiros da companhia, incluindo a evolução da receita, despesas, endividamento, margens e investimentos.

Serão utilizadas informações extraídas de diversas fontes oficiais disponibilizadas pela Petz no site de relações com investidores, como os releases de resultado, relatório anual, formulário de referência, demonstrações financeiras e teleconferências. Ao longo desta análise, serão identificados fatores que podem afetar o desempenho financeiro da empresa, fornecendo uma visão da sua situação atual e perspectivas futuras.

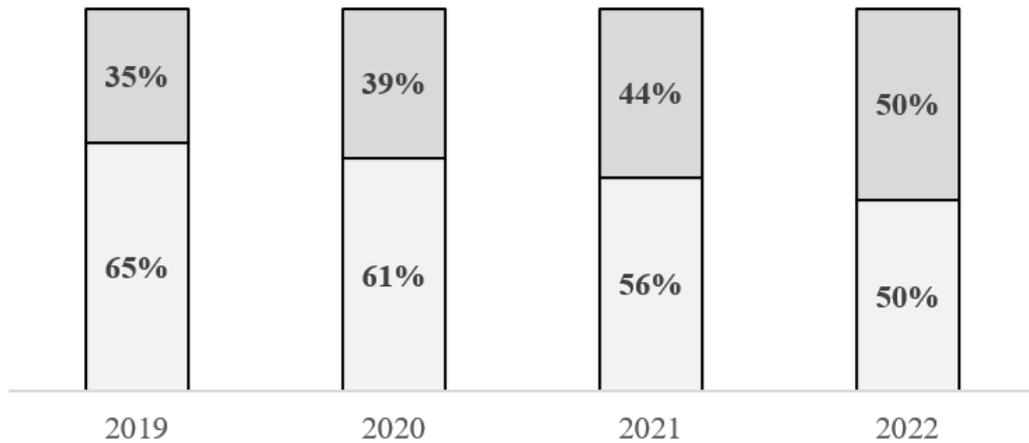
4.4.1 Receitas

1. Número de Lojas

A Petz “*Standalone*” apresentou um sólido desempenho no 4T22, inaugurando 18 lojas, um recorde trimestral, reforçando sua capacidade de execução do plano de expansão. Das lojas inauguradas, 12 estão localizadas fora do estado de São Paulo, e 3 delas marcaram a entrada da empresa em novas Unidades Federativas. Ao final do 4T22, a Petz alcançou uma distribuição igualitária de lojas entre São Paulo e outros estados destacando sua estratégia de diversificação nacional.

Em 2022, a empresa cumpriu o *guidance* de 50 novas lojas, estabelecendo outro recorde na história da companhia, e encerrou o ano com 218 lojas em 23 UFs e nas 5 regiões do Brasil. Essa expansão reforça a liderança da Petz como a maior plataforma pet do país em termos de faturamento, número de unidades e abrangência geográfica.

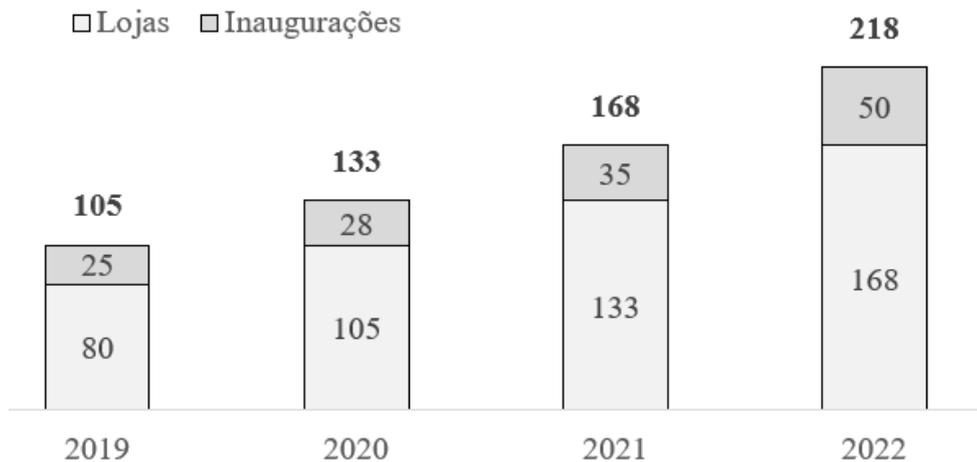
Figura 16 – Percentual do total de lojas da Petz em SP e em Outros Estados, em %
 □ SP □ Outras UFs



Fonte: Petz (2023a)

No entanto, cerca de 53% das lojas ainda não completaram o terceiro ano de operação, e 23% estão em seu primeiro ano, o que significa que ainda não atingiram todo o seu potencial de faturamento e rentabilidade. Considerando o ritmo acelerado de aberturas em 2022, é esperado que a maturação dessas novas unidades impacte os resultados de curto prazo.

Figura 17 – Número de Lojas da Petz existentes e inauguradas por ano, em unidades



Fonte: Petz (2023a)

2. Receita Bruta

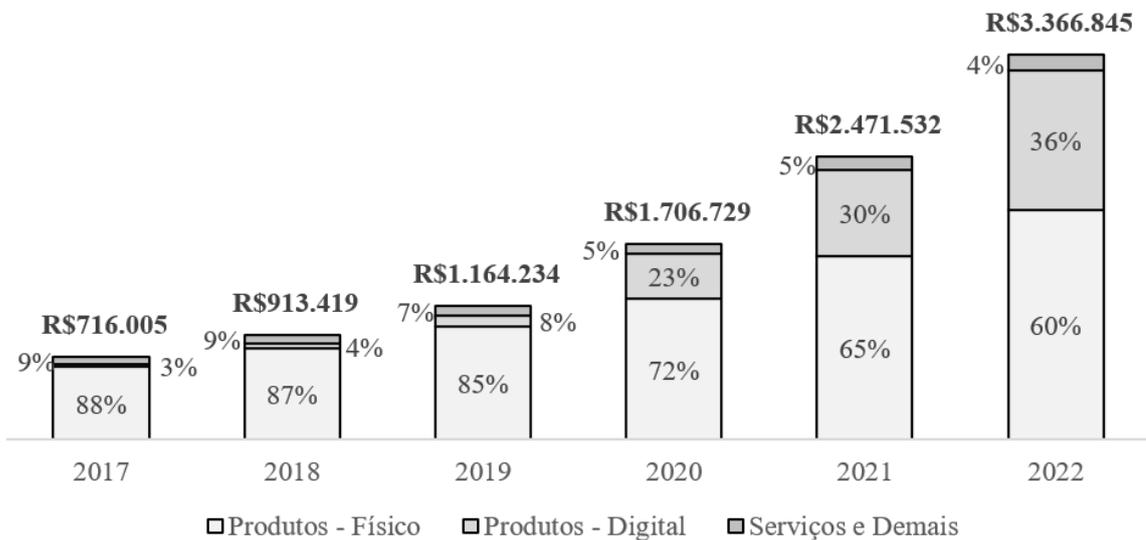
A análise dos resultados da Receita Bruta do Grupo Petz mostra um crescimento expressivo no 4T22. A receita foi dividida em dois segmentos: Petz "*Standalone*" e Aquisições (Zee.Dog e Petix).

Com respeito à receita bruta da Petz "*Standalone*", no 4T22, houve um crescimento de 22,0% na base anual, totalizando R\$847,0 milhões. Esse aumento foi impulsionado pelo segmento de produtos, que cresceu 22,2%, especialmente o faturamento do Digital, com crescimento de 42,5%. A penetração digital alcançou um recorde de 36,1%. No segmento de Serviços e Outros, houve crescimento de 16,3% no ano. A Receita Bruta Petz "*Standalone*" em 2022 foi de R\$3.085,0 milhões, com crescimento de 24,8% em relação ao ano anterior.

A receita Bruta "Aquisições" do grupo Petz no 4T22 foi de R\$102,0 milhões, uma queda de 1,7% ano versus ano, devido à performance da Petix e Zee.Dog Internacional. A Receita Bruta da Zee.Dog no 4T22 foi de R\$64,5 milhões, uma queda de 3,1% ano versus ano. No entanto, a Zee.Dog apresentou crescimento de 12,8% em 2022, excluindo vendas pontuais de produtos *private label*. A Receita Bruta da Petix no 4T22 foi de R\$37,5 milhões, em linha com o 4T21, crescendo 0,9%.

No 4T22, a Receita Bruta do Grupo Petz foi de R\$934,8 milhões, um crescimento de 34,6% em comparação ao mesmo período do ano anterior. A empresa encerrou 2022 com uma Receita Bruta Total de R\$3.366,8 milhões, um crescimento de 36,2% em relação à 2021, sendo três vezes maior que em 2019.

Figura 18 – Receita bruta e distribuição nos canais de venda Petz, em milhares de R\$ e %



Fonte: Petz (2023a)

3. Same-Store-Sales (SSS)

No 4T22, o *Same-Store-Sales* (SSS) Petz "*Standalone*", ou seja, métrica que mensura o crescimento das vendas desconsiderando inaugurações, avaliando na "mesma loja", registrou

um crescimento de 7,1% ano contra ano. A companhia atribui esse desempenho a 3 principais fatores:

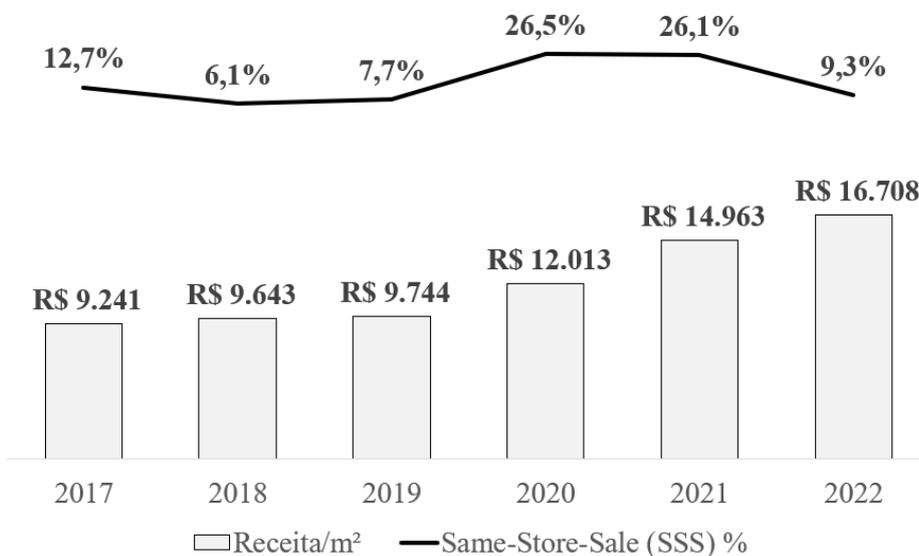
- Sólida base de comparação, uma vez que o aumento no 4T21 foi de 16,9% na base anual;
- Desaceleração da inflação interna no segmento Pet, acompanhada de um leve aumento no volume de vendas ("cupom") após dois trimestres;
- Ritmo acelerado de abertura de lojas em 2022. Vale ressaltar que, excluindo as lojas impactadas pela abertura de novas unidades da Petz em suas áreas de influência e/ou na mesma cidade, o SSS atingiu cerca de 13% no 4T22.

Ainda, destacam que, apesar de uma pequena desaceleração em comparação ao SSS de 8,1% no 3T22, houve uma melhora sequencial mês a mês ao longo do 4T22. Em dezembro, o desempenho do SSS foi semelhante ao registrado no trimestre anterior.

Para o ano de 2022, o SSS alcançou 9,3% (em comparação com 26,1% em 2021), pelos mesmos motivos mencionados anteriormente. Ao realizar a mesma análise de normalização, considerando o efeito de novas lojas e lojas em reforma ou fechadas temporariamente, o SSS ficou em torno de 15%, segundo dados da Petz.

Adicionalmente, o histórico de elevado crescimento do SSS da Petz pode ser impulsionado pela maturação das lojas, já que 53% delas ainda não atingiram o estado pleno de maturação (3 anos de operação) e 23% está no primeiro ano de operação, conforme relatado pela empresa no 4º trimestre de 2022.

Figura 19 – SSS e Receita Bruta por metro quadrado de loja, em % e R\$



Fonte: Petz (2023a)

4.4.2 Despesas Operacionais

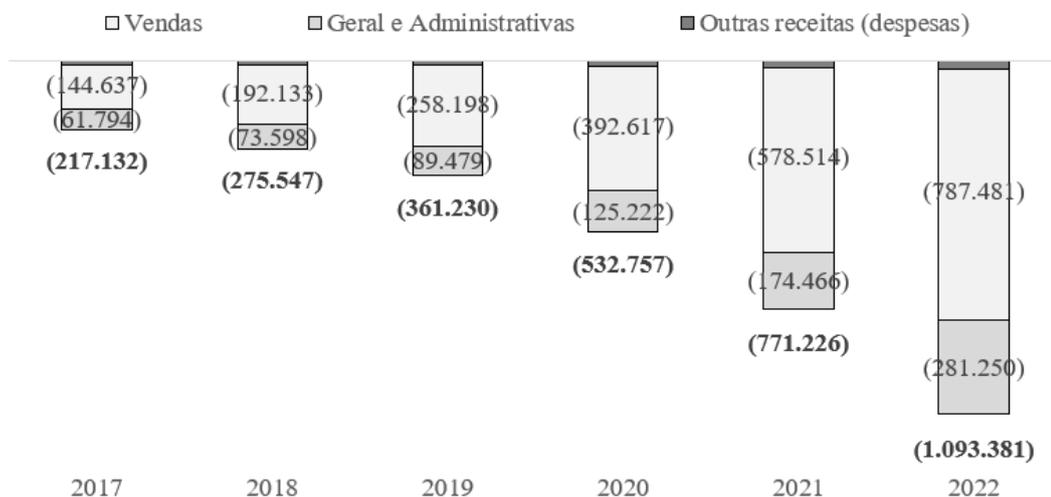
No 4T22, as Despesas Operacionais do Grupo Petz totalizaram R\$296,6 milhões, um aumento de 34,7% no ano. Isso representa 37,6% sobre a Receita Líquida do Grupo Petz, mantendo-se estável em relação ao ano anterior. Esse resultado indica que a empresa conseguiu manter suas despesas operacionais sob controle, mesmo com a consolidação da Zee.Dog e da Petix nos resultados do 4T22.

As Despesas com Vendas do Grupo Petz no 4T22 foram de R\$212,8 milhões, um aumento de 29,8% em relação ao 4T21. Esse valor representa 27% da Receita Líquida Total, uma diminuição de 0,7 pontos percentuais em relação aos 27,7% do 4T21. A empresa sugere que essa melhora veio por meio de ganhos de eficiência nas suas despesas de vendas, incluindo:

- Despesas do digital, especialmente em marketing e frete (*last mile*)
- Meios de pagamento, com a implementação do Pix nos canais de venda
- Iniciativas de eficiência para funcionários das lojas

A desaceleração nas despesas com vendas é especialmente relevante, considerando que a empresa inaugurou 50 lojas em 2022, sendo 31 no 2S22, considerando que a loja leva em torno de 6 meses para atingir seu *breakeven*. Além disso, segundo a empresa, as despesas com aluguéis e transporte foram impactadas pela maior diversificação do parque de lojas e pela inflação no preço do combustível.

Figura 20 – Despesas Operacionais da Petz, em milhares de R\$



Fonte: Petz (2023a)

Desde 2017, os resultados divulgados pela companhia mostram que as despesas operacionais têm se mantido estáveis quando analisadas como proporção da receita líquida da empresa. Entretanto, devido à aceleração da abertura de lojas e ao investimento nos canais online, é possível perceber que as despesas gerais e administrativas se diluíram, enquanto as despesas com vendas aumentaram como porcentagem da receita líquida.

4.4.3 Margem Bruta

No 4T22, o Lucro Bruto do Grupo Petz atingiu R\$365,7 milhões, representando um crescimento de 28,0% ano contra ano. A margem bruta em 2022 foi de 47,7%, sofrendo uma pressão de -0,5 pontos percentuais em relação à 2021. Esse resultado é consequência tanto da performance de Petz "*Standalone*", quanto da consolidação dos números da Petix no 4T22, que apresenta um perfil de rentabilidade diferente devido ao seu modelo de negócio (fábrica, B2B). Em 2022, o Lucro Bruto do Grupo Petz somou R\$1.352,8 milhões, um crescimento de 33,6% no ano.

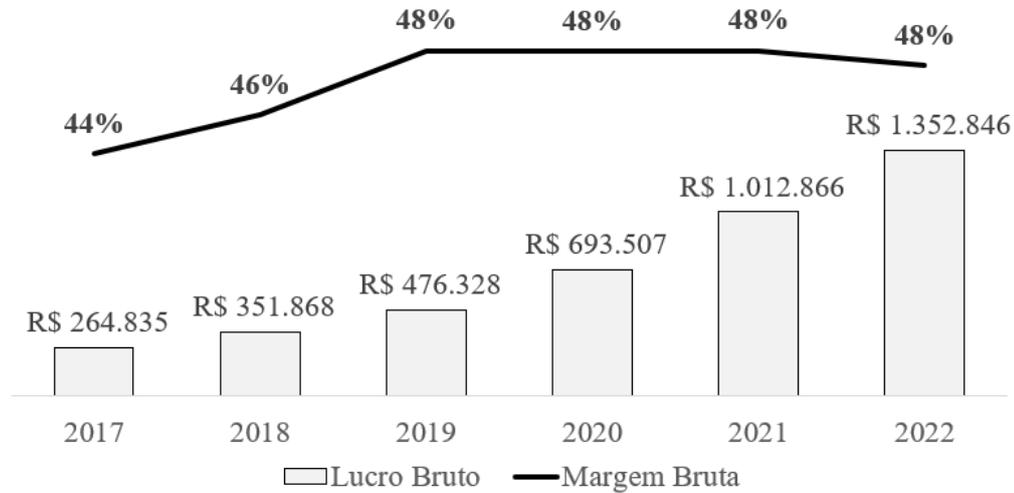
No entanto, a margem bruta de Petz "*Standalone*" no 4T22 também apresentou uma pressão de -1,6 pontos percentuais. A empresa atribui essa queda aos fatores:

- Aumento da Penetração Digital, canal onde a competição por preços é maior e, portanto, possui menores margens
- Crescimento da categoria de Alimento no mix de produtos, que possui rentabilidade atrativa, porém, ligeiramente menor que os produtos de Não-Alimento

Contudo, a capacidade da Petz de repassar preços ao consumidor final e o trabalho contínuo em busca de ganhos de eficiência ajudaram a mitigar parcialmente esses efeitos. Em 2022, o Lucro Bruto de Petz "*Standalone*" foi de R\$1.245,2 milhões, uma alta de 22,9% no ano, representando uma margem bruta de 47,6%, uma queda de 0,7 pontos percentuais em relação ao 4T21, devido aos fatores já mencionados.

Analisando historicamente, nota-se que a Petz adicionou 4 pontos percentuais de margem bruta entre 2017 e 2019, e se manteve estável desde então, como se pode visualizar na Figura 21.

Figura 21 – Lucro e Margem Bruta da Petz, em milhares de R\$ e %



Fonte: Petz (2023a)

4.4.4 Margem EBITDA

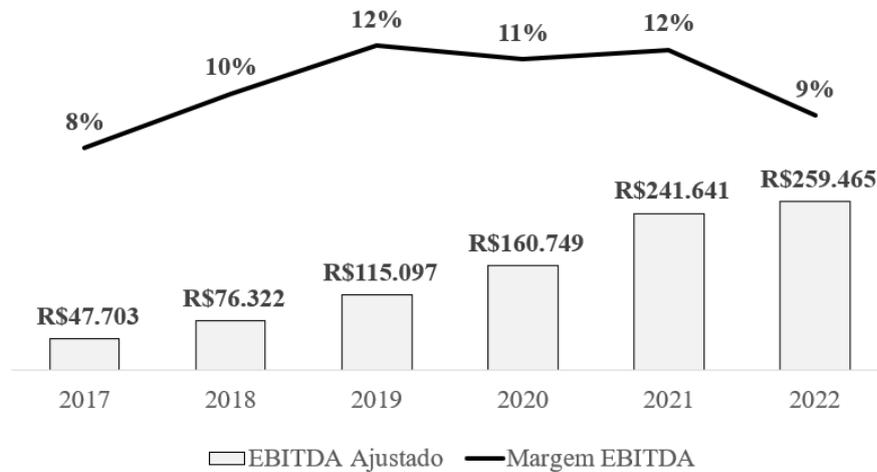
No 4T22, o EBITDA Ajustado do Grupo Petz foi de R\$69,2 milhões, um aumento de 5,5% ano contra ano. Essa cifra representa 7,4% da Receita Bruta Total, uma queda de 2,0 pontos percentuais em relação ao 4T21. Já em 2022, o EBITDA Ajustado do Grupo Petz totalizou R\$259,5 milhões, com uma margem EBITDA Ajustada de 9,2%, 2,3 pontos percentuais menor que no ano anterior.

O EBITDA Ajustado da Petz "*Standalone*" no 4T22 foi de R\$73,6 milhões, um crescimento de 12,3% no ano. Ao analisar o histórico da empresa, é possível notar um crescimento significativo na margem EBITDA de 2017 a 2021, passando de 2,4% para 11,5%, seguido por uma contração de 2021 para 2022. Esse aumento indica uma melhora na rentabilidade e eficiência da Petz ao longo dos anos.

No entanto, segundo a companhia, esses resultados de queda na margem são reflexo principalmente da pressão na margem bruta, da aceleração na abertura de lojas e da curva de maturação das novas unidades. No entanto, esses efeitos foram parcialmente compensados por iniciativas de eficiências em marketing de performance, frete e meios de pagamento.

Em resumo, apesar das pressões nas margens brutas e da aceleração na abertura de lojas, a Petz conseguiu manter um desempenho consistente em seu EBITDA Ajustado e margem EBITDA. As iniciativas de eficiência em marketing, frete e meios de pagamento, bem como a aderência elevada dos retornos das lojas, contribuíram para o crescimento da empresa nos últimos trimestres.

Figura 22 – EBITDA Ajustado e Margem EBITDA da Petz, em milhares de R\$ e %



Fonte: Petz (2023a)

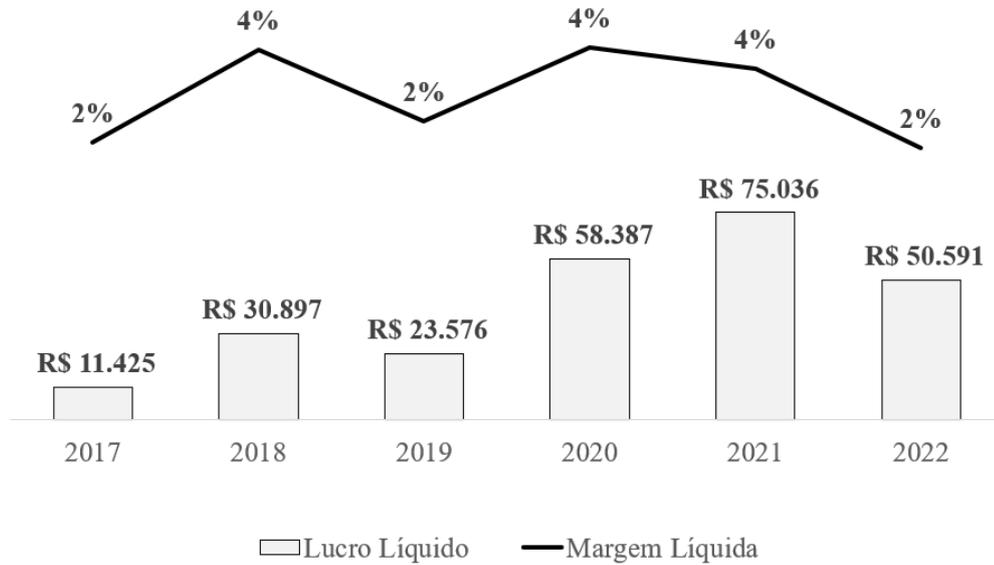
4.4.5 Margem Líquida

As despesas de Depreciação & Amortização no 4T22 totalizaram R\$37,3 milhões, um aumento de 55,3% em relação ao 4T21. Essa evolução se deve aos investimentos relevantes feitos pela companhia nos últimos anos, principalmente na expansão da rede de lojas Petz "Standalone" e no canal digital, buscando melhorar a experiência de compra dos clientes e garantir escalabilidade.

O Lucro Líquido Ajustado do Grupo Petz no 4T22 foi de R\$24,9 milhões, uma queda de 32,6% ano contra ano. Esse resultado é reflexo do aumento nas despesas de Depreciação & Amortização, consolidação das aquisições, menor benefício fiscal de JCP e a Lei do Bem. No entanto, o Lucro Líquido Ajustado em 2022, considerando os ajustes mencionados, foi de R\$109,5 milhões, em linha com 2021.

A margem líquida da Petz oscilou entre 2% e 4% entre os anos de 2017 e 2022, como pode ser visto na Figura 23. Essa estabilidade na margem líquida da Petz pode ser um indicativo de que a empresa priorizou o crescimento da receita antes de se concentrar no desenvolvimento de suas receitas e despesas financeiras.

Figura 23 – Lucro e Margem Líquida da Petz, em milhares de R\$ e %



Fonte: Petz (2023a)

Em suma, a empresa tem mostrado eficiência em gerar receita sobre o capital investido e expandir a rede de lojas "Standalone". A queda no Lucro Líquido Ajustado no 4T22 foi influenciada por fatores como o aumento nas despesas de Depreciação & Amortização e a consolidação das aquisições. Contudo, o Lucro Líquido Ajustado em 2022 se manteve em linha com 2021, demonstrando a capacidade da empresa de gerar resultados consistentes.

4.4.6 Geração de Caixa

O Fluxo de Caixa Operacional no 4T22 teve uma geração de R\$75,9 milhões, em comparação com R\$7,3 milhões no mesmo período do ano anterior. Isso se deve principalmente à estabilização do reforço tático de estoques e à normalização do estoque de importados, segundo o RI da companhia. Esses fatores compensaram as aberturas de novas lojas, que aumentaram no 4T22 em relação ao 4T21.

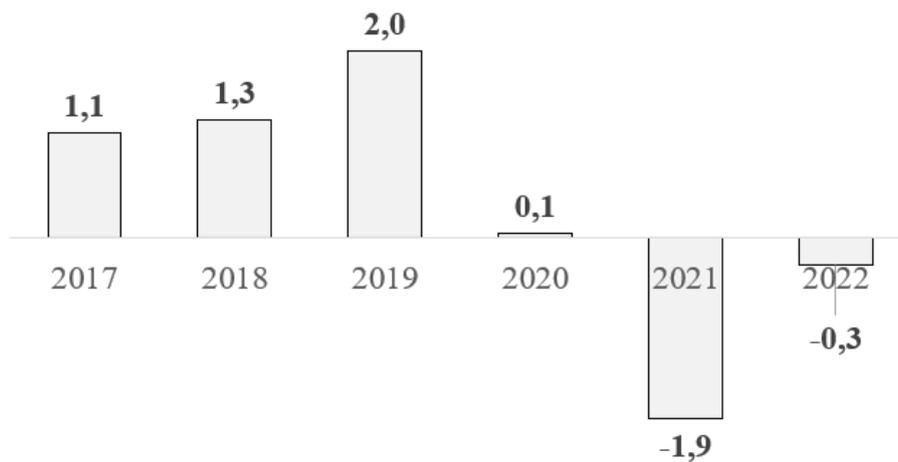
A análise da geração de caixa da Petz mostra que a empresa tem investido significativamente na expansão de suas lojas, o que levou a fluxos de caixa negativos nos últimos anos. No entanto, a melhora no Fluxo de Caixa Operacional no 4T22 indica que a empresa está se adaptando às condições do mercado e trabalhando para estabilizar suas operações e estoques.

4.4.7 Endividamento

Em relação à estrutura de capital, a Petz está em uma posição de caixa líquido, no entanto em janeiro de 2023 anunciou planos para emitir uma debênture no valor de R\$400 milhões, a fim de assegurar recursos para o crescimento nos próximos anos. Apesar de não ter concretizado a operação devido à turbulência no mercado de crédito local, a Petz está avançando em alternativas que refletem condições comerciais e custo de dívida similares aos anunciados anteriormente, de CDI + 1,55% ao ano com um prazo de 5 anos.

No passado, a entrada da Warburg Pincus permitiu à Petz captar dívida e acelerar sua expansão. Em 2019, sua alavancagem (Dívida Líquida/EBIDTA) alcançou 2,0x. No entanto, com a entrada de capital do IPO, a Petz vem reduzindo a alavancagem, que hoje está em -0,3x.

Figura 24 – Dívida Líquida/EBITDA Ajustado



Fonte: Petz (2023a)

Em resumo, de uma perspectiva externa nota-se que a Petz tem trabalhado na otimização de sua estrutura de capital e na redução de sua alavancagem financeira. A empresa está buscando alternativas de financiamento para garantir recursos para seus planos de crescimento, enquanto mantém um custo de dívida sustentável.

Tabela 7 – Endividamento da Petz, em milhares de R\$

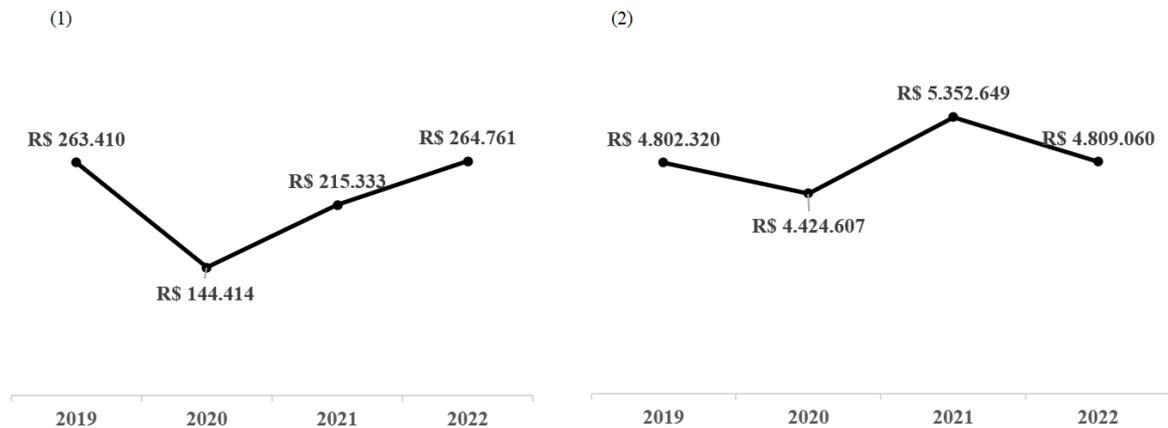
Ano	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dívida Bruta	114.357	257.293	398.485	496.345	226.081	113.101
Caixa e Aplicações Financeiras	61.089	160.829	169.277	487.518	688.204	185.411
Dívida Líquida	53.268	96.464	229.208	8.827	(462.123)	(72.310)

Fonte: Petz (2023a, 2023d)

4.4.8 Investimentos

Os Investimentos Totais da Petz somaram R\$118,3 milhões no 4T22, representando um crescimento de 15,7% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior. Esse aumento está alinhado com a estratégia de expansão da empresa, com R\$70,7 milhões destinados à construção de novas lojas e hospitais, uma queda de 1,2% em relação ao ano anterior, mesmo com um maior número de lojas inauguradas no período, com 18 aberturas no 4T22 e 15 no 4T21. Isso indica um ganho de eficiência na implantação de novas lojas, visualizado no gráfico à direita da Figura 25 abaixo.

Figura 25 – Investimento/Loja Existente (1) e Investimento/Loja Nova (2), em R\$



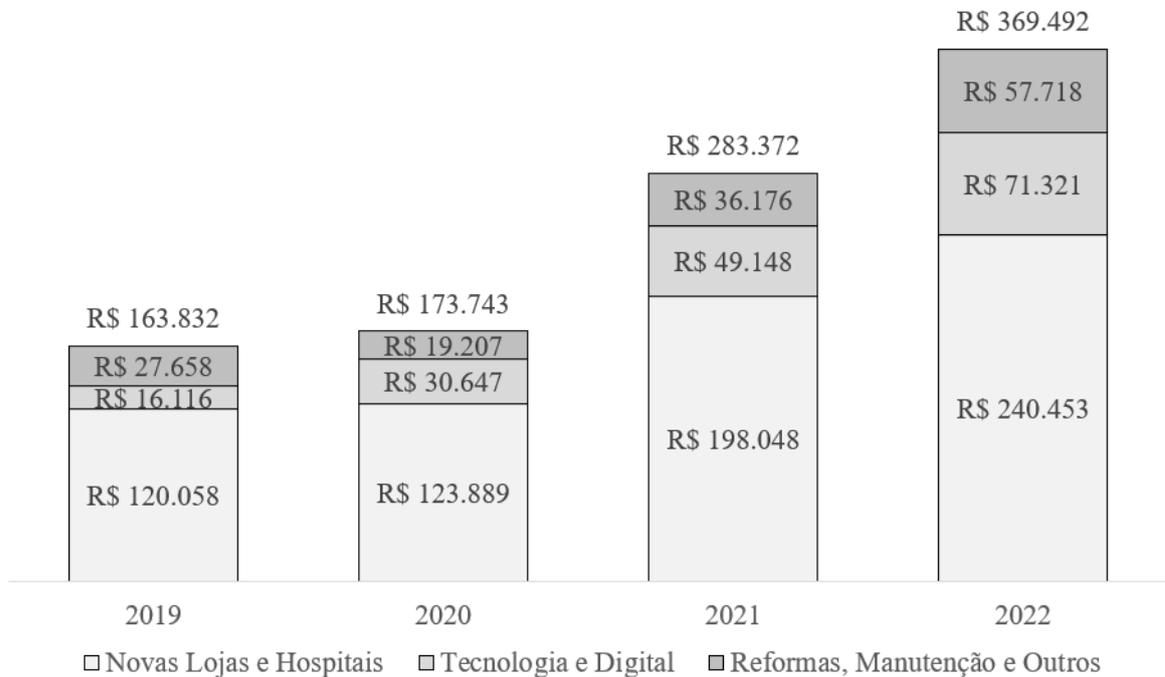
Fonte: Petz (2023a)

No 4T22, foram investidos R\$24,7 milhões em Tecnologia e Digital, um aumento de 63,8% em relação ao ano anterior. A empresa atribui esse crescimento a iniciativas que visam melhorar a navegabilidade e a experiência de compra dos clientes, especialmente no aplicativo, sistemas de precificação inteligente e reforço e modernização da infraestrutura de TI, garantindo escalabilidade.

As despesas com Reformas, Manutenção e Outros totalizaram R\$22,8 milhões no 4T22, um aumento de 47,1% em relação ao ano anterior. Esse aumento pode ser explicado principalmente pela consolidação do CAPEX das empresas adquiridas (Zee Dog, Petix e Cansei de Ser Gato) e pela manutenção do parque de lojas e dos centros de distribuição, de acordo com o RI da empresa.

Ao longo de 2022, os Investimentos Totais somaram R\$369,5 milhões, um crescimento de 30,4% em relação ao ano anterior, em linha com a estratégia da Petz em expandir e melhorar suas operações continuamente.

Figura 26 – Investimentos da Petz por tipo, em milhares de R\$



Fonte: Petz (2023a, 2023d)

4.5 VALUATION

Neste capítulo, a análise será focada na avaliação e modelagem da Petz, buscando compreender o valor intrínseco da empresa e sua perspectiva de crescimento futuro. Serão definidas as hipóteses e as premissas para o modelo, bem como realizadas as projeções macroeconômicas, de receita, de margens, custo de capital e dos fluxos de caixa. Também será feita uma análise de sensibilidade do preço alvo obtido.

As informações apresentadas neste capítulo têm como fonte os relatórios disponibilizados pela empresa no site de relações com investidores, incluindo releases de

resultado, relatório anual, demonstrações financeiras, formulário de referência e teleconferências.

Ao calcular o custo de capital, será identificado o custo médio ponderado de capital (WACC) da empresa, que será utilizado para descontar os fluxos de caixa futuros e determinar o valor da firma e do *equity*.

Por fim, será realizada uma análise de sensibilidade, examinando como diferentes cenários podem impactar o valor da Petz e suas perspectivas de crescimento. Essa análise permitirá um entendimento dos riscos e oportunidades associados à empresa e uma tomada de decisão mais informada sobre seu potencial de investimento.

4.5.1 Projeções Macroeconômicas e Setoriais

Para a elaboração das projeções para a Petz o primeiro passo foi obter e fundamentar-se de projeções e análises de dados macroeconômicos, cujas fontes primárias foram o Relatório Focus do Banco Central do Brasil e a plataforma Capital IQ da Standard & Poor's. Essas fontes proporcionaram dados essenciais, como a taxa Selic, a inflação, o crescimento do PIB e a cotação do dólar.

Para garantir uma abordagem ainda mais precisa e abrangente, as projeções de longo prazo fornecidas pelas análises do Bradesco BBI e do Itaú BBA foram consideradas, permitindo ajustes pontuais nas projeções iniciais. Dessa forma, a combinação desses recursos assegurou a construção de um modelo macroeconômico robusto e bem fundamentado para o *valuation*.

Tabela 8 – Indicadores Macroeconômicos

Indicadores Econômicos	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Crescimento real PIB	1,3%	1,8%	1,2%	-3,3%	5,0%	2,9%	0,3%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
PIB Nominal (R\$ tri)	6,6	7,0	7,4	7,6	8,9	10,0	10,6	11,1	11,6	12,1	12,7	12,9	13,1	13,3
Selic, EoP	7%	7%	5%	2%	9%	14%	12%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%
Selic, Avg	10%	7%	6%	3%	5%	13%	14%	10%	9%	9%	9%	9%	9%	9%
IPCA Brasil, EoP	2,9%	3,7%	4,3%	4,5%	10%	5,8%	5,5%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
Inflação EUA, EoP	1,7%	2,0%	1,7%	1,3%	3,5%	5,0%	4,5%	2,8%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
FX BRL/USD, EoP	3,3	3,9	4,0	5,2	5,6	5,3	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
FX BRL/USD, Avg	3,2	3,7	3,9	5,2	5,4	5,2	5,3	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	5,1	5,1
TJLP	9%	8%	6%	5%	11%	15%	13%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

Fonte: S&P Global (©2023); Banco Central do Brasil (2023); Bradesco (2023); Itaú BBA (©2023)

O estudo do mercado total de pets no Brasil até 2030 foi realizado com base nos dados fornecidos pela Euromonitor e IPB, visando compreender o ganho de participação de mercado da Petz, seu potencial de crescimento, bem como validar se os resultados de receita do modelo estão condizentes com a realidade de outras geografias.

Para isso, foi considerado o crescimento anual médio (CAGR) dos últimos cinco anos, de 13% ao ano, conforme dados da Euromonitor International (2022). Este parâmetro de crescimento foi mantido para 2023 devido a uma perspectiva de recuperação do setor de varejo pós-pandemia. Nos dois anos subsequentes, o crescimento foi impulsionado pela expansão do e-commerce no setor, estipulado em 10% ao ano.

Posteriormente, o crescimento se estabilizou, acompanhando a evolução do PIB somado à inflação e um crescimento líquido adicional de 1%. Esse crescimento líquido foi baseado em mercados maduros, como Estados Unidos e Inglaterra conforme apresentado pela Euromonitor International (2022), garantindo uma análise consistente e bem fundamentada do potencial de mercado para a Petz.

Tabela 9 – Indicadores Setoriais, em bilhões de R\$ e %

Mercado e Receita	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Tamanho Mercado BR (bi)	-	-	-	-	32,0	36,2	40,9	46,2	50,8	55,9	59,5	63,4	67,5	71,9
Crescimento Mercado BR	-	-	-	-	13%	13%	13%	10%	10%	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%
Marketshare Petz	-	-	-	-	8%	9%	10%	11%	11%	12%	13%	13%	13%	13%

Fonte: Adaptado de Euromonitor International (2022)

Neste contexto, a participação da Petz no mercado de pets foi calculada utilizando sua receita bruta projetada no capítulo seguinte. Como se nota pela Tabela 8 acima, a participação aumenta progressivamente até o ano de 2030, porém em 2027 a Petz já alcança uma fatia de mercado de 13%. Este percentual é comparável à participação de mercado de líderes estabelecidos em mercados maduros, como a Petco nos Estados Unidos e a Pets at Home no Reino Unido.

4.5.2 Projeção da Receita

A projeção das receitas foi dividida em 2 principais componentes, a Petz “*Standalone*”, representando a receita exclusiva de lojas, serviços e e-commerce da Petz, e a componente “Aquisições”, compreendendo as receitas geradas pelas principais aquisições recentes da companhia, a Zee.Dog e a Petix.

De forma resumida, a projeção de receita da Petz se deu pelo aumento da receita por metro quadrado de loja, aliado ao crescimento do número de lojas e do e-commerce. Para as aquisições, o crescimento projetado foi em linha com o histórico de dados consolidados. Mais detalhes de cada projeção são fornecidos nos itens a seguir.

Inicialmente, uma lógica inicial para determinar a expansão da Petz se baseou em sua cobertura do território nacional, uma vez que seu foco de expansão está no Brasil e outros países envolvem dinâmicas de mercado diferentes da brasileira, não havendo grandes vantagens para a empresa vislumbrar tal expansão uma vez que há muito espaço ainda no Brasil.

A companhia pode expandir de 2 formas principais, inorgânica por meio de aquisições e orgânica, que pode vir do aumento da receita das lojas já existentes e do e-commerce, ou da construção de novas lojas.

No modelo, considerou-se uma forma de estimar um limite superior de longo prazo de abertura de lojas por meio da visão de expansão territorial e de população abarcada pelas lojas. Para se ter essa visão, fez-se uma análise das lojas já existentes em relação a quantia total de habitantes em cada estado, os resultados são apresentados na Tabela 10 abaixo.

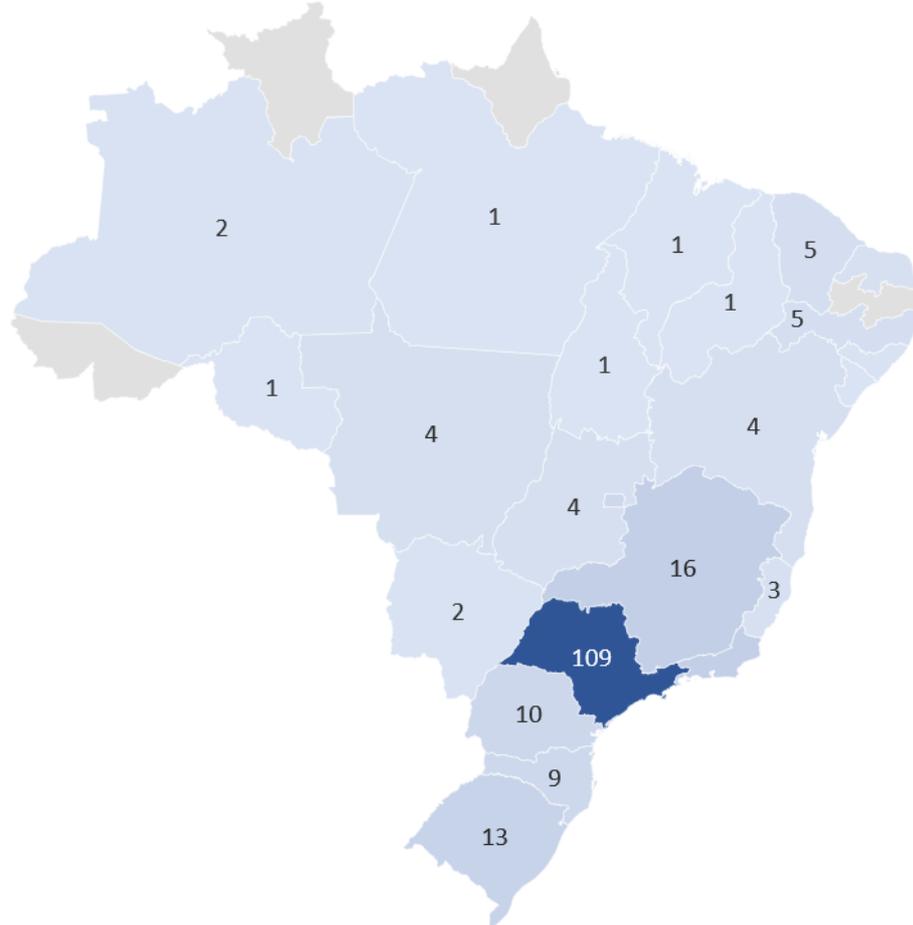
Tabela 10 – Habitantes por Loja, em milhares

UF	Lojas	População (mil)	Mil habitantes/Loja
SP	109	46025	422
MG	16	20733	1296
RJ	16	16616	1038
RS	13	11088	853
PR	10	11835	1184
SC	9	7762	862
DF	9	2923	325
PE	5	9051	1810
CE	5	8936	1787
BA	4	14659	3665
GO	4	6951	1738
MT	4	3784	946
ES	3	4109	1370
RN	3	3304	1101
AM	2	3952	1976
AL	2	3125	1563
MS	2	2834	1417
PA	1	8443	8443
MA	1	6801	6801
PI	1	3270	3270
SE	1	2212	2212
RO	1	1616	1616
TO	1	1584	1584

Fonte: Adaptado de Petz (2023d); IBGE (2023)

Com essa análise, verifica-se que São Paulo, estado foco da expansão da empresa desde seu início possui o maior adensamento de lojas (desconsiderando o Distrito Federal) mesmo com a maior população do país. Considerando a estratégia de expansão nacional da empresa, é razoável esperar uma aproximação desses números, com a manutenção da presença em SP e um aumento da quantidade de lojas em outros estados.

Figura 27 – Número de Lojas Petz por estado em 2022



Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Para tal, considerou-se no modelo que a Petz atingiria um adensamento médio no país de aproximadamente 1 loja para cada 600 mil habitantes, que fica próximo da média entre os 4 estados com maior número de lojas da empresa, SP, MG, RJ e RS. Este número pode ser considerado conservador pela visão de que existem poucas cidades com essa população no país, no entanto deve se levar em conta o maior adensamento populacional e poder de compra em SP, bem como deve-se evitar canibalização e competição entre lojas da Petz numa mesma região. Com esse parâmetro, obteve-se um valor de 132 lojas a serem abertas que somadas as 218 existentes da divulgação do 4T22 têm-se um total de 350 lojas no ano de 2030.

Assim, distribuiu-se as lojas em cada um dos anos subsequentes, partindo-se do valor médio da diretriz da companhia para abertura de 35 lojas em 2023, e decresceu-se 5 lojas por ano desse valor, até que em 2029 se inaugurem somente as 2 restantes para atingir 350.

Tabela 11 – Abertura de Lojas, em unidades

Lojas	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
# Lojas	63	80	105	133	168	218	253	283	308	333	343	348	350	350
Novas lojas (líquido)		17	25	28	35	50	35	30	25	25	10	5	2	0
(+) lojas abertas		17	25	28	37	50	35	30	25	25	10	5	2	0
(-) lojas fechadas		0	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
de 0 a 12 meses			26	27	37	50	35	30	25	25	10	5	2	0
de 12 a 24 meses			17	27	29	37	50	35	30	25	25	10	5	2
de 24 a 36 meses			18	17	25	28	35	50	35	30	25	10	5	
Mais de 36 meses			44	63	77	102	133	168	218	253	283	308	333	343

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Ainda para obter a receita, são necessárias outras 2 variáveis que compõem a equação, a área média por loja em metros quadrados e a receita por metro quadrado. Com relação à área por loja, a companhia divulgou em suas diretrizes a orientação de abertura de lojas com uma média de 600 metros quadrados, valor considerado nas projeções para as novas lojas abertas.

De modo a deixar o modelo mais acurado, dividiu-se a receita por loja em 3 grupos, a depender do grau de maturidade da loja. Conforme apontado nas teleconferências da empresa e em análise realizada pela Genial Investimentos (2023), lojas de primeiro ano possuem uma produtividade de 60%, ou seja, gera 60% da receita média de uma loja considerada madura, com mais de 36 meses completos desde sua inauguração. Para os anos intermediários, adotou-se uma progressão linear, com produtividade de 73% no ano 2 e 87% no ano 3.

Tabela 12 – Produtividade por m² de loja, em %

Produtividade	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Produtividade da área de venda		83%	84%	85%	85%	86%	89%	91%	93%	95%	97%	98%	99%	
de 0 a 12 meses		60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
de 12 a 24 meses		73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%	73%
de 24 a 36 meses		87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%
mais de 36 meses		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Com os valores de produtividade, e os valores médios para as áreas das lojas existentes e para as inauguradas, foi possível construir a Tabela 13 abaixo, contemplando as áreas ao final do período e as áreas corrigidas pela produtividade a depender da maturidade de cada loja.

Tabela 13 – Área de lojas Petz projetada, em m²

Área	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Tamanho da loja médio (m ²)	1184	1138	1068	983	924	879	850	830	812	806	803	802	802	802
Tamanho da nova loja médio (m ²)	1014	990	807	660	727	879	600	600	600	600	600	600	600	600
Área total (EOP)		119	121	123	132	142	142	145	150	156	165	165	174	
de 0 a 12 meses - mil m ²		30	27	23	28	28	28	32	38	36	36	36	40	
de 12 a 24 meses - mil m ²		19	21	25	28	28	28	25	21	25	28	28	29	
de 24 a 36 meses - mil m ²		20	22	15	15	18	18	19	23	25	25	25	23	
Mais de 36 meses - mil m ²		50	52	60	62	67	67	70	69	70	76	76	82	
Área total (Avg & adj)		100	100	104	109	116	110	122	125	129	136	130	142	
de 0 a 12 meses - mil m ²		18	17	15	15	17	17	18	21	22	22	19	23	
de 12 a 24 meses - mil m ²		14	14	17	19	21	17	20	17	17	19	21	21	
de 24 a 36 meses - mil m ²		18	18	16	13	14	17	16	18	21	22	19	21	
Mais de 36 meses - mil m ²		50	51	56	61	64	58	68	69	70	73	71	78	

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

O parâmetro da receita por metro quadrado possui um histórico pequeno e com alta volatilidade em seu valor, o que dificulta a análise baseada no passado. Sendo assim, foi projetado para 2023 uma transição gradual de crescimento da receita por metro quadrado até atingir um crescimento real de 1%, que com a inflação projetada de 4% obtêm-se um crescimento nominal de 5% ao ano.

Tabela 14 – Receita por m² projetada, em R\$/m²

Receita/m ²	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Loja Petz - R\$/adj m ² por mês		826	930	1029	1017	1008	1059	1112	1168	1227	1289	1354	1422	
Crescimento real			8%	1%	-7%	-6%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	
Crescimento y-o-y- %			13%	11%	-1%	-1%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

O crescimento de 1% acima da inflação decorre de uma tendência de mudança do foco da expansão de receita da companhia da expansão geográfica para ganho de eficácia, fidelização de clientes e *cross-selling* nas lojas existentes e aumento nas vendas de produtos premium, que tem preços mais elevados.

A técnica de up-sell e cross-sell são estratégias que têm se mostrado efetivas para aumentar a taxa de conversão e a média do valor do pedido com menos esforço de marketing. Up-sell é uma técnica usada para persuadir os clientes a gastarem mais dinheiro ou fazerem um upgrade para uma versão mais premium, maior, dentre outros, de um produto comprado.

Cross-selling é uma técnica usada para motivar os clientes a gastarem mais para comprar outro produto que esteja relacionado ao produto que o cliente comprou anteriormente ou produtos complementares. Essas estratégias podem ser aplicadas tanto antes como depois da compra.

Usando o exemplo da Amazon, citado em artigo do website SECOMAPP (TRAN, 2023), aproximadamente 35% das vendas totais são resultado direto de upselling e cross-selling, e "produtos recomendados" têm 60% de chance de sucesso. Após a compra, a Amazon direciona o cliente para uma página de agradecimento, confirmação do pedido, detalhes do pedido e oferece ofertas de upsell e cross-sell com base no produto comprado.

Tais estratégias tem proporcionado às empresas do varejo que as praticam taxas de crescimento de receitas com vendas além de apenas o crescimento dado pelo aumento dos preços dos produtos com a inflação, o que justifica a escolha de crescimento para a projeção feita.

Com todos os parâmetros determinados, pode-se calcular a receita total de lojas projetada para a Petz "*Standalone*". Em relação às outras fontes de receita, que incluem serviços e digital, foram feitas projeções baseadas no crescimento histórico e no resultado obtido da análise das lojas.

Como o e-commerce é a principal alavanca de crescimento da companhia, seguindo uma tendência global de crescimento, estipulou-se uma transição gradual do expressivo crescimento dos últimos 2 anos para estabilização do crescimento em 2% superior ao crescimento de vendas em lojas, até atingir 41% da receita total em 2030.

Esse dado segue uma tendência de expansão desse canal com vendas de *omnichannel* como pode ser visto em outras empresas do varejo nacional, a exemplo da Magazine Luiza, que teve em 2021 e 2022 um total de 72% de suas receitas do e-commerce (MAGAZINE LUIZA, 2023; FILIPPE, 2021).

Para os serviços, se tratando de um mercado extremamente pulverizado e dependente de capital humano, projetou-se um crescimento em conjunto com o crescimento das lojas, uma vez que segue com uma estratégia de cross-selling, tendo sua receita associada ao crescimento da presença de pessoas nas lojas, se mantendo em 4% da receita bruta da Petz em 2030.

Tabela 15 – Receitas Petz *Standalone* projetadas, em milhões de R\$

Receitas Petz <i>Standalone</i>	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receitas brutas	716	913	1164	1707	2472	3085	3708	4465	5276	6036	6756	7414	8031	8603
Crescimento y-o-y- %		28%	27%	47%	45%	25%	20%	20%	18%	14%	12%	10%	8%	7%
Receita bruta de lojas	630	796	988	1230	1608	1893	2206	2611	3026	3437	3821	4163	4476	4758
Crescimento y-o-y- %		26%	24%	24%	31%	18%	17%	18%	16%	14%	11%	9%	8%	6%
% da receita total	88%	87%	85%	72%	65%	61%	59%	58%	57%	57%	57%	56%	56%	55%
Receita bruta de e-commerce	23	37	90	396	750	1055	1351	1676	2044	2363	2674	2967	3250	3520
Crescimento y-o-y- %		59%	142%	342%	90%	41%	28%	24%	22%	16%	13%	11%	10%	8%
% da receita total	3%	4%	8%	23%	30%	34%	36%	38%	39%	39%	40%	40%	40%	41%
Serviço e outros	63	80	87	81	113	137	151	178	207	235	261	284	306	325
Crescimento y-o-y- %		28%	8%	-6%	39%	21%	10%	18%	16%	14%	11%	9%	8%	6%
% da receita total	9%	9%	7%	5%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Para a receita das aquisições um fator que dificulta as projeções é a ausência de histórico, uma vez que existem dados abertos apenas a partir de 2022, quando a companhia realizou a última delas.

Para essas empresas, foi projetado de forma consolidada uma expectativa de 3% de acréscimo em cima do crescimento da Petz por conta de sinergias da integração em 2023 e 2024 e então o restante crescimento em conjunto, tanto para vendas em lojas quanto para o e-commerce.

Tabela 16 – Receitas de Aquisições projetadas, em milhões de R\$

Receitas Aquisições	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Receitas brutas							282	358	447	535	614	691	761	828	891
Crescimento y-o-y- %							27%	25%	20%	15%	12%	10%	9%	8%	
Aquisições (Zee Dog, Petix) - Store Gross Receitas							117	141	172	199	226	251	273	294	313
Crescimento y-o-y- %							21%	21%	16%	14%	11%	9%	8%	6%	
Aquisições (Zee Dog, Petix) - Receita bruta de e-commerce							165	217	275	336	389	440	488	534	579
Crescimento y-o-y- %							32%	27%	22%	16%	13%	11%	10%	8%	
% das vendas de aquisições							58%	61%	62%	63%	63%	64%	64%	65%	65%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

4.5.3 Projeção das Despesas Operacionais

No que concerne às despesas operacionais da Petz, sugere-se pelas análises feitas da empresa que grande parte delas é fixa, incluindo despesas com aluguel, aluguel de máquinas, salários de funcionários, material de escritório, dentre outros.

Assim, as despesas de vendas da Petz *Standalone* foram estimadas conforme o incremento previsto no número de lojas e da receita, com um pequeno ajuste para compensar a alta deste indicador em 2022 e considerar um ganho de eficiência operacional.

Já as despesas gerais e administrativas não possuem uma relação direta com o crescimento das lojas, desta forma seu crescimento se deu em termos da inflação, por meio de um fator multiplicativo, como visto na Tabela 17 a seguir.

Tabela 17 – Despesas Operacionais Petz *Standalone* projetadas, em milhões de R\$

Despesas Operacionais	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Petz "Standalone" - SG & A	-217	-276	-361	-533	-771	-974	-1169	-1383	-1612	-1818	-2009	-2177	-2335	-2482
Crescimento y-o-y- %		27%	31%	47%	45%	26%	20%	160%	109%	87%	72%	57%	45%	37%
% das vendas líquidas	36%	36%	37%	37%	37%	37%	37%	37%	36%	36%	35%	35%	34%	34%
Despesas de venda	-145	-192	-258	-393	-579	-735	-884	-1061	-1249	-1423	-1587	-1736	-1874	-2000
Crescimento y-o-y- %		33%	34%	52%	47%	27%	20%	20%	18%	14%	12%	9%	8%	7%
% das vendas líquidas	24%	25%	26%	27%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	27%
Mudança no BPS - YOY		80,8	116	114	25,4	52,7	0,16	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Despesas gerais e de administra	-62	-74	-89	-125	-174	-213	-255	-286	-320	-346	-367	-381	-397	-412
Crescimento y-o-y- %		19%	22%	40%	39%	22%	20%	12%	12%	8%	6%	4%	4%	4%
Multiplicador de inflação		5	5	9	4	4	4	3	3	2	2	1	1	1
% das vendas líquidas	10%	10%	9%	9%	8%	8%	8%	8%	7%	7%	6%	6%	6%	6%
Mudança no BPS - YOY		-76	-51	-36	-40	-17	-3	-87	-69	-130	-177	-206	-173	-150
Outras despesas	-11	-10	-14	-15	-18	-25	-30	-36	-43	-49	-55	-60	-65	-70
Crescimento y-o-y- %		-8%	38%	10%	22%	37%	20%	20%	18%	14%	12%	10%	8%	7%
% das vendas líquidas	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Para as aquisições, como a margem EBITDA apontada nos anos reportados foi negativa, espera-se um crescimento e ajuste gradual desse valor com a maturação e ganho de sinergias das aquisições por parte da Petz, até que se atinjam valores próximos das margens da companhia consolidada.

Tabela 18 – Despesas Operacionais de Aquisições projetadas, em milhões de R\$

Despesas Operacionais	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Aquisições - SG & A						-120	-140	-168	-193	-212	-227	-245	-260	-276
Crescimento y-o-y- %							17%	20%	15%	10%	7%	8%	6%	6%
% das vendas líquidas						55%	50%	48%	46%	44%	42%	41%	40%	40%
Mudança no BPS - YOY						5486	-450	-200	-200	-200	-200	-100	-100	-50
Despesas de venda						-52	-61	-73	-83	-92	-98	-106	-112	-119
% de despesas de SG&A						44%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%	43%
Despesas gerais e de administração						-68	-80	-96	-110	-121	-129	-139	-148	-157
% de despesas de SG&A						57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%	57%
Outras despesas						0	0	0	0	0	0	0	0	0
% de despesas de SG&A						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Desta forma, a projeção para as despesas com vendas, gerais e administrativas (SG&A) da Petz consolidada passou de 38,6% da receita líquida em 2022 para 34,5% em 2030, em linha com o crescimento planejado da empresa.

Tabela 19 – Despesas Operacionais Consolidadas projetadas, em milhões de R\$

Despesas Operacionais	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Petz consolidado - SG & A	-217	-276	-361	-533	-771	-1093	-1310	-1551	-1805	-2030	-2236	-2422	-2595	-2758
Crescimento y-o-y- %		27%	31%	47%	45%	42%	20%	191%	134%	86%	71%	56%	44%	36%
% das vendas líquidas	36%	36%	37%	37%	37%	39%	38%	38%	37%	36%	36%	35%	35%	35%
Despesas de venda	-145	-192	-258	-393	-579	-787	-944	-1133	-1332	-1515	-1686	-1842	-1986	-2119
Crescimento y-o-y- %		33%	34%	52%	47%	36%	20%	423%	479%	519%	567%	95%	75%	59%
% das vendas líquidas	24%	25%	26%	27%	28%	28%	30%	27%	27%	27%	27%	27%	27%	27%
Despesas gerais e de administra	-62	-74	-89	-125	-174	-281	-335	-382	-430	-466	-496	-521	-544	-570
Crescimento y-o-y- %		19%	22%	40%	39%	61%	19%	365%	455%	451%	446%	55%	43%	32%
Multiplicador de inflação		5	5	9	4	11	3	91	114	113	111	14	11	8
% das vendas líquidas	10%	10%	9%	9%	8%	10%	10%	9%	9%	8%	8%	8%	7%	7%
Outras despesas	-11	-10	-14	-15	-18	-25	-30	-36	-43	-49	-55	-60	-65	-70
Crescimento y-o-y- %		-8%	38%	10%	22%	35%	22%	401%	491%	487%	653%	100%	80%	63%
% das vendas líquidas	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

4.5.4 Projeção do Lucro Bruto

No que diz respeito aos ganhos de margem, a análise da empresa apontou que a Petz tem um plano estratégico para aumentar a penetração de produtos de marca própria, com uma maior diversidade desses produtos. Esta estratégia é considerada promissora, tendo em vista que a penetração de produtos de marca própria ainda apresenta um vasto potencial de melhores margens.

Aliada ao poder de barganha da empresa com fornecedores, essa expansão na oferta de produtos de marca própria contribuirá para um aumento gradual de 40 pontos base na margem bruta da Petz, que deverá passar de 47,7% para 48,1% até 2026 e então se estabilizar num valor próximo da média histórica dos anos de 2019 em diante. O aumento esperado poderia ser mais expressivo se não houvesse um aumento na penetração do canal digital, que possui maior competitividade e, portanto, menores margens.

Tabela 20 – Lucro Bruto projetado, em milhões de R\$

Lucro bruto	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
PETZ Consolidado - lucro br	265	352	476	694	1013	1353	1636	1980	2346	2690	3012	3307	3584	3840
Crescimento y-o-y- %		33%	35%	46%	46%	34%	21%	21%	19%	15%	12%	10%	8%	7%
Margem bruta consolidada	44%	46%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%
Mudança em BPS - YOY		149	248	-4	2	-56	7	10	9	9	0	0	0	0

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

4.5.5 Projeção do EBIT e NOPAT

Para projetar o NOPAT (Net Operating Profit After Taxes), ou Lucro Operacional Líquido Após Impostos, a partir do EBIT (Earnings Before Interest and Taxes), ou Lucro Antes de Juros e Impostos, é necessário considerar o efeito dos impostos corporativos e a vantagem fiscal proveniente do pagamento de JCP.

Inicialmente, o EBIT é submetido à alíquota de imposto de renda corporativo, que no Brasil é de 34%. Isso dá a parcela do EBIT que seria paga como imposto. Subtraindo esse valor do EBIT, obtém-se o EBIT líquido de impostos.

Entretanto, conforme a Petz começa a fazer pagamentos de JCP nos anos projetados, ela passa a se beneficiar da vantagem fiscal proporcionado por esses pagamentos. Esses pagamentos são tratados como despesas operacionais na declaração de imposto de renda da empresa, reduzindo a base tributável.

Para maximizar o benefício fiscal do JCP, deve-se calcular o valor máximo permitido para essa distribuição, que é determinado pela legislação brasileira. De acordo com a lei, o valor máximo de JCP que uma empresa pode pagar é igual ao produto de seu capital próprio pelo valor da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), que é determinada pelo Banco Central do Brasil. No caso da Petz, com o *payout* divulgado nas diretrizes da companhia de até 25% esse valor não é atingido, assim utiliza-se o pagamento total em JCP.

Tabela 21 – Dividendos e JCP projetados, em milhões de R\$

Dividendos	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Dividendos + JCP	0	0	0	0	14	18	0	15	19	37	46	77	119	144
Dividendos pagamentos	0%	0%	0%	0%	19%	36%	0%	10%	10%	15%	15%	20%	25%	25%
Dividendos					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JCP					0	0	17	7	13	26	34	55	87	108
Patrimônio Líquido	158	182	176	515	1759	1841	1927	2062	2234	2447	2707	3015	3373	3806
TJLP	5%	6%	6%	6%	12%	8%	10%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
TJLP do PL	7	10	11	33	209	140	183	154	165	179	196	217	241	270
25% do lucro líquido	6	15	12	23	31	24	35	7	13	26	34	55	87	108
Potencial JCP	6	10	11	23	31	24	35	7	13	26	34	55	87	108

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Portanto, o valor da vantagem fiscal do JCP é adicionado ao EBIT líquido de impostos, resultando no NOPAT.

Tabela 22 – EBIT e NOPAT projetados, em milhões de R\$

EBIT & NOPAT	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
EBIT	86	124	162	135	175	281	378	479	584	683	774	855
Juros sobre Capital Próprio (JC)	0	0	0	0	17	7	13	26	34	55	87	108
Taxa de imposto (%)	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
Benefício fiscal (JCP)	0	0	0	0	6	2	4	9	11	19	30	37
Taxa de impostos (34%)	-29	-42	-55	-46	-60	-96	-129	-163	-198	-232	-263	-291
Nopat	57	82	107	89	121	188	254	325	397	469	541	601

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

4.5.6 Projeção do Capital de Giro

O Capital de Giro Necessário (NWC, do inglês *Net Working Capital*) pode ser calculado considerando os dias de giro dos ativos e passivos circulantes da empresa. Em termos simples, o Capital de Giro Necessário reflete a diferença entre os recursos que a empresa precisa para operar (ativos circulantes) e os recursos que a empresa tem disponíveis a curto prazo (passivos circulantes).

Em primeiro lugar, para cada categoria de ativos e passivos circulantes, é calculado o número médio de dias que leva para girar, conhecido como ciclo de conversão de caixa. No caso dos ativos é o período necessário para que eles se convertam em caixa e para os passivos, o número médio de dias que leva para serem pagos.

O cálculo é feito dividindo o valor do item em questão obtido no balanço patrimonial pela receita líquida ou custo das mercadorias vendidas e multiplicando por 360, valor considerado para o total de dias em um ano.

Todas as contas são calculadas pela receita líquida, exceto pelos dias de giro de estoque e de fornecedores, que são calculadas usando o Custo das Mercadorias Vendidas (CMV), para uma representação mais precisa dos custos diretos envolvidos. A lógica é que o CMV reflete o valor dos produtos que a empresa adquiriu de seus fornecedores, e esses produtos formam o estoque. Os demais componentes estão diretamente relacionados com a operação e vendas da empresa e, portanto, têm uma correlação mais direta com as receitas geradas.

Já nas projeções, para obtenção do valor monetário de cada um desses itens, se divide o número de dias projetados em cada um deles por 360 e se multiplica pela receita líquida ou custos das mercadorias vendidas, no caso de estoques e fornecedores. Ao final, soma-se todos os componentes de capital de giro do ativo e se subtraem todos os componentes do capital de

giro do passivo, para se obter o valor necessário de capital de giro da Petz. Tais cálculos foram implementados no modelo e estão expostos na Tabela 23 abaixo.

Tabela 23 – Capital de Giro projetado, em milhões de R\$

Capital de Giro	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receita líquida consolidada	597	768	986	1437	2098	2835	3422	4134	4890	5595	6265	6879	7454	7987
COGS	-333	-416	-510	-743	-1085	-1482	-1786	-2154	-2543	-2905	-3253	-3571	-3870	-4147
Ativos circulantes	152	183	264	388	662	878	924	1068	1221	1396	1563	1716	1860	1993
Contas comerciais brutas a receber	67	76	96	161	260	328	387	456	539	617	691	758	822	881
Nº de dias	40	36	35	40	45	42	41	40	40	40	40	40	40	40
Mudança nos dias		-5	-1	5	4	-3	-1	-1	0	0	0	0	0	0
Estoques	83	97	133	186	335	428	467	551	636	726	813	893	968	1037
Nº de dias	90	84	94	90	111	104	94	92	90	90	90	90	90	90
Mudança nos dias		-5	9	-4	21	-7	-10	-2	-2	0	0	0	0	0
Impostos recuperáveis	3	9	35	42	68	121	70	62	46	53	59	65	70	75
Nº de dias	2	4	13	10	12	15	7	5	3	3	3	3	3	3
Mudança nos dias		3	9	-2	1	4	-8	-2	-2	0	0	0	0	0
(%) Resultado líquido	0%	1%	4%	3%	3%	4%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Passivos circulantes	120	140	195	289	445	489	623	752	888	1015	1136	1247	1352	1448
Fornecedores	80	99	131	196	339	367	447	539	636	727	814	894	968	1038
Nº de dias	87	86	92	95	113	89	90	90	90	90	90	90	90	90
Mudança nos dias		-1	7	2	18	-24	1	0	0	0	0	0	0	0
Folha de pagamento e cobranças sociais	22	27	36	54	75	76	120	145	172	197	220	242	262	281
Nº de dias	13	13	13	13	13	10	13	13	13	13	13	13	13	13
Mudança nos dias		-1	0	0	-1	-3	3	0	0	0	0	0	0	0
Impostos a pagar	16	12	25	37	28	43	52	63	74	85	95	104	113	121
Nº de dias	10	6	9	9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Mudança nos dias		-4	4	0	-4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Impostos diferidos	2	2	2	3	3	3	4	5	5	6	7	8	8	9
Nº de dias	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mudança nos dias		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Necessidades de capital de giro	-32	-43	-70	-99	-217	-389	-301	-317	-333	-381	-427	-469	-508	-544
Mudança nas necessidades de capital de giro		-11	-27	-30	-118	-172	88	-16	-17	-48	-46	-42	-39	-36
% de vendas	-5%	-6%	-7%	-7%	-10%	-14%	-9%	-8%	-7%	-7%	-7%	-7%	-7%	-7%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

4.5.7 Projeção da Depreciação e CAPEX

A depreciação, conceito referente à diminuição sistemática no valor dos ativos tangíveis ao longo do tempo, tem grande relevância no processo de avaliação da Petz, uma vez que é contabilizado como uma despesa operacional e, portanto, subtraída das receitas da empresa para determinar o lucro operacional (EBIT). Ao reduzir o lucro antes dos impostos, a depreciação conseqüentemente diminui a base tributável da empresa, reduzindo, assim, o montante de impostos a serem pagos por ela.

No caso da Petz, a depreciação se refere ao desgaste natural decorrente do uso contínuo de sua infraestrutura, como equipamentos de lojas e centros de distribuição, que progressivamente vão perdendo parte do seu valor original.

Para a projeção da depreciação neste estudo, fez-se uso da média histórica da depreciação em relação à soma do CAPEX e do *Property, Plant, and Equipment* (PP&E). O CAPEX, ou gastos de capital, refere-se ao dinheiro investido pela empresa na aquisição ou manutenção de ativos de longo prazo, como equipamentos ou instalações. Já o PP&E representa os ativos fixos ou imobilizados da empresa, que são essenciais para suas operações diárias e não se destinam à venda. A manutenção desse percentual histórico nas projeções levou em conta o padrão de investimentos e a estratégia operacional da Petz divulgada em seus relatórios.

Com relação à amortização, aplicada aos ativos intangíveis, como patentes ou marcas registradas, que perdem valor ao longo do tempo ou conforme seu prazo de validade se aproxima do fim, fez-se uso do valor médio histórico em relação aos ativos intangíveis, registrados no balanço da companhia.

Tabela 24 – Depreciação e Amortização projetados, em milhões de R\$

Depreciação e Amortização	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Depreciação e Amortização	-21	-30	-109	-141	-189	-268	-320	-349	-397	-447	-486	-515	-542	-567
Crescimento y-o-y- %		44%	267%	29%	34%	42%	20%	9%	14%	13%	9%	6%	5%	5%
PP & E	147	216	309	406	593	801	1013	1235	1436	1647	1786	1909	2027	2143
Depreciação - PP & E			-38	-51	-70	-98	-115	-116	-134	-154	-167	-179	-190	-201
% De taxa de depreciação			-8%	-9%	-8%	-8%	-9%	-9%	-9%	-9%	-9%	-9%	-9%	-9%
Capex			164	174	283	369	327	337	336	365	306	302	308	317
Intangível	8	16	41	57	624	705	705	705	705	705	705	705	705	705
Amortização - Intangíveis			-6	-10	-15	-29	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29
% taxa de depreciação			-9%	-12%	-1%	-4%	-4%	-4%	-4%	-4%	-4%	-4%	-4%	-4%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Paralelamente, o CAPEX destinado à manutenção das lojas já estabelecidas e de infraestrutura de tecnologia aumenta em termos gerais, porém em um ritmo mais lento em relação à receita líquida, isso se dá por conta de ganhos de eficiência e de escala nesses processos nos primeiros anos de projeção, até que ambos se estabilizam em 2% da receita líquida. O CAPEX de novas lojas tem seu crescimento dado pelo número de novas lojas abertas e seu valor por loja ainda cresce em linha com a inflação projetada para o período.

Tabela 25 – CAPEX projetado, em milhões de R\$

CAPEX	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Capex total			164	174	283	369	327	337	336	365	306	302	308	317
Crescimento y-o-y- %				6%	63%	30%	-11%	3%	0%	9%	-16%	-1%	2%	3%
% das receitas líquidas consolidadas			17%	12%	14%	13%	10%	8%	7%	7%	5%	4%	4%	4%
% da depreciação			150%	123%	150%	138%	102%	97%	85%	82%	63%	59%	57%	56%
Novas lojas			120	124	198	240	171	153	132	138	57	30	12	0
TI			16	31	49	71	86	97	105	115	122	134	145	156
Reformas			28	19	36	58	70	87	98	113	126	138	150	161
Capex de novas lojas			120	124	198	240	171	153	132	138	57	30	12	0
% das receitas líquidas consolidadas			12%	9%	9%	9%	5%	4%	3%	3%	1%	0%	0%	0%
Capex / Loja Petz			5	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6
Lojas adicionais # petz			25	28	37	50	35	30	25	25	10	5	2	0
Capex de reformas			28	19	36	58	70	87	98	113	126	138	150	161
% das receitas líquidas consolidadas			3%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Crescimento y-o-y- %				-31%	88%	60%	21%	26%	13%	14%	12%	10%	8%	7%
Capex de TI			16	31	49	71	86	97	105	115	122	134	145	156
% das receitas líquidas consolidadas			2%	2%	2%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Crescimento y-o-y- %				90%	60%	45%	21%	12%	8%	9%	7%	10%	8%	7%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

4.5.8 Incentivos fiscais

No modelo de projeção construído para a Petz, levou-se em consideração o benefício fiscal proporcionado pela Lei do Bem. A empresa demonstrou um histórico positivo de aproveitamento desse incentivo, registrando ganhos de R\$8,2 milhões em 2021 e R\$10,7 milhões em 2022.

A Lei do Bem, que concede incentivos fiscais a pessoas jurídicas que realizam pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica no Brasil, representa uma fonte significativa de economia para a Petz. Com base nesse histórico, o modelo projetou a continuidade desse benefício fiscal para a Petz até o ano de 2030 mantendo sua proporção sobre a receita. Esse resultado teve seu valor presente utilizado como créditos de impostos no cálculo do valor final para os acionistas.

Tabela 26 – Benefícios fiscais projetados, em milhões de R\$

Incentivos fiscais	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Perpetuidade
Lei do Bem					12	15	18	20	23	25	27	29	-
Total					12	15	18	20	23	25	27	29	-
Valor presente líquido					91								

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Vale ressaltar ainda um risco na alteração ou mesmo extinção desse benefício e da vantagem fiscal dos Juros sobre Capital Próprio com a aprovação da nova reforma tributária, em discussão no congresso.

4.5.9 Perpetuidade

Para a estimativa dos fluxos de caixa da Petz além do horizonte de projeção explícito, que se estende até 2030, é necessário calcular o valor dos fluxos de caixa da empresa na perpetuidade.

Nesta análise, o crescimento na perpetuidade foi baseado em fatores macroeconômicos e setoriais. Considerou-se a inflação de longo prazo de 4%, levou-se em conta um crescimento real do PIB de 1,5%, e adicionalmente, foi adicionado um acréscimo de 1% de crescimento real do setor, refletindo a expectativa de que o setor de pets continuará crescendo a um ritmo mais acelerado do que a economia em geral.

Essa hipótese de crescimento está em linha com as projeções elaboradas para o setor, que indicam um crescimento contínuo devido a fatores já mencionados, como a humanização dos pets e maior busca de produtos *premium*, além de, no caso da Petz, um aumento de *cross-selling*, com a consolidação do “ecossistema pet” da companhia.

Assim, ao combinar esses fatores, chegou-se a uma taxa de crescimento na perpetuidade de 6,5% foi aplicada aos fluxos de caixa livre da Petz após 2030. Esse valor na perpetuidade é, então, descontado ao valor presente e somado ao valor presente dos fluxos de caixa projetados até 2030, resultando no valor total da empresa.

4.5.10 Custo de Capital

1. Custo de Capital Próprio

Para o cálculo do custo de capital próprio da Petz, adotou-se o modelo de precificação de ativos de capital (CAPM). A taxa livre de risco foi estipulada em 3,5%, correspondente ao retorno médio do ano de 2023 oferecido pelos títulos do Tesouro dos Estados Unidos com vencimento de 10 anos (MACROTRENDS, 2023)

A seguir, o prêmio de risco do Brasil, medido pelo indicador EMBI+ do JP Morgan, foi considerado. Na ocasião da análise (abril/2023), este prêmio de risco estava em 2,7%, valor utilizado (IPEA DATA, 2023). Além disso, levou-se em conta o diferencial de inflação de longo

prazo entre Brasil e Estados Unidos, estipulado em 2%. Esse valor foi estabelecido considerando que a meta de inflação de longo prazo do Brasil, segundo o Comitê de Política Monetária (COPOM), é de 4%, enquanto a dos Estados Unidos, estipulado pelo mandato do Federal Reserve (FED), é de 2% (FEDERAL RESERVE SYSTEM, [2020]).

No que se refere ao risco específico da empresa, atribuiu-se um coeficiente beta igual a 1. Vale ressaltar que essa decisão foi fundamentada com base em observações de 2 perspectivas.

Pela perspectiva setorial, encontrou-se o valor de 1,36 para o beta do setor de varejo geral, divulgado na página do professor da NYU Stern, Aswath Damodaran (DAMODARAN, 2023). Tal valor foi considerado muito elevado dadas as características anticíclicas do varejo de pets em relação ao varejo geral.

Pela perspectiva de histórico de volatilidade da empresa em relação ao mercado, como a abertura de capital foi recente, têm-se uma escassez de histórico de dados da Petz, além da ausência de empresas similares do setor listadas na bolsa brasileira (B3, 2023). No website Investing.com (2023) se divulga um beta baseado na volatilidade histórica de 0,75, no entanto, optou-se por utilizar um valor intermediário entre as perspectivas expostas. Desse modo, estabeleceu-se um beta igual a 1, o que sugere que a Petz apresenta um risco similar à média do mercado.

A análise de custo de capital próprio da Petz também levou em conta um prêmio de risco por investir em ações, o *equity risk premium*, de 5,5%. Este valor foi determinado a partir dos retornos históricos do índice S&P 500 divulgado pelo Statista, com dados de 2011 a 2022, referência para esse tipo de medida.

Assim, o cálculo final do custo de capital próprio da Petz foi realizado com a seguinte fórmula: taxa livre de risco (3,5%) mais o produto do coeficiente beta (1,36) pelo prêmio de risco do país (2,7%) e o diferencial de inflação (2%), adicionado ao prêmio de risco por investir em ações (5,5%).

Com esses elementos, chegou-se a um custo de capital próprio para a Petz de 13,7%. Este valor reflete a taxa de retorno requerida pelos acionistas para compensar o risco de manter as ações da empresa em seu portfólio.

Tabela 27 – Custo de Capital Próprio

Premissas de Custo de Capital Próprio (Ke)	BRL
Taxa livre de risco	3,5%
Risco país	2,7%
Diferencial de Inflação	2,0%
Beta	1,00
Custo de Capital Próprio (ke)	13,7%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

2. Custo de Capital de Terceiros

Ao calcular o custo de capital de terceiros da Petz, foram consideradas apenas as três únicas emissões de debêntures da empresa, cada uma com um montante de R\$200 milhões e vencimento em 5 anos. As taxas de juros dessas emissões foram de 1,4% e 1,3% acima da taxa Selic, além de 1,65% acima do CDI.

Importa ressaltar que, embora a Petz tenha outros empréstimos em seu passivo, os valores desses empréstimos são insignificantes e, portanto, foram desconsiderados na análise. Isso foi feito sob o entendimento de que tais empréstimos não refletem as taxas de juros que a empresa provavelmente enfrentaria em futuros financiamentos significativos, dada a escala de suas operações.

Em média, o CDI e a Selic apresentam uma diferença de 0,10 pontos percentuais. Assim, para padronizar a base de cálculo, ajustou-se a taxa do CDI para a Selic, resultando em uma taxa de 1,55% acima da Selic para a emissão indexada ao CDI.

Ponderando essas taxas, o custo de dívida médio da Petz foi calculado como a taxa Selic acrescida de um prêmio médio de 1,43%. Esse valor representa o custo adicional que a Petz tem em relação à taxa básica de juros para financiar seus investimentos por meio de debêntures. Portanto, o custo de capital de terceiros da Petz foi estimado como a taxa Selic mais um prêmio médio de 1,4%.

É importante notar que, no Brasil, os impostos incidentes sobre o lucro tributável das empresas são o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL). A alíquota do IRPJ é de 15%, com um adicional de 10% sobre o lucro tributável superior a R\$240 mil, e a CSLL é de 9% sobre o lucro tributável. Isso resulta em um imposto total de 34% sobre o lucro tributável.

Os juros sobre a dívida são dedutíveis para fins de imposto de renda. Isso significa que a empresa pode reduzir sua base tributável, economizando em impostos e, portanto, diminuindo efetivamente o custo de sua dívida. Assim, após considerar essa economia fiscal, o custo de capital de terceiros da Petz foi calculado como a taxa Selic do ano seguinte, de 10%, mais um

prêmio médio de 1,4%, multiplicado por $(1-0,34)$, que é o complemento da taxa de imposto total sobre o lucro tributável.

Tabela 28 – Custo de Capital de Terceiros

Premissas de Custo da Dívida (Kd)	BRL
Taxa de Juros (1 ano à frente)	10,0%
Spread de dívida corporativa em relação aos títulos do governo	1,4%
Custo da dívida pré impostos (kd)	11,4%
Taxa de imposto marginal	34,0%
Custo da dívida após impostos (kd)	7,5%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

3. Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

O cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) da Petz levou em conta tanto o custo de capital próprio, calculado em 13,7%, quanto o custo de capital de terceiros, determinado em 7,5%. Este cálculo é uma ponderação do custo de cada uma dessas fontes de financiamento, com base na proporção que cada uma representa no capital total da empresa.

Para determinar o valor de mercado da Petz, o número de ações da companhia foi multiplicado pela cotação média dos últimos 30 dias da realização da análise, que foi de R\$6,10. Esta medida forneceu uma avaliação de mercado precisa da empresa no momento da análise.

Já a dívida total da Petz foi obtida através do somatório dos empréstimos e financiamentos listados no passivo da companhia em suas demonstrações financeiras.

Com base nessas informações, o WACC da Petz foi calculado e obtido o valor de 13,2%, representando o custo total do capital da empresa, considerando a proporção de capital próprio e de terceiros na sua estrutura de capital.

Tabela 29 – Estrutura de Capital e WACC

Premissas da Estrutura de Capital	BRL
Dívida Total	226
Valor de Mercado (acionista)	2.816
Dívida/Valor da ao acionista	7,4%
Valor ao acionista / Capitalização total	92,6%
Inflação Brasil de Longo Prazo	4,0%
Inflação EUA de Longo Prazo	2,0%
Diferencial de Inflação	2,0%
WACC	13,2%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

4.5.11 Valor da Firma e do Acionista

O valor da firma é obtido por meio do valor presente dos Fluxos de Caixa Livre para a Firma (FCLF). Este item é a quantidade de caixa que uma empresa é capaz de gerar após o pagamento de todas as suas despesas, incluindo gastos de capital e impostos, ou seja, é o caixa disponível para todos os investidores, incluindo detentores de dívidas e acionistas de ações preferenciais e ordinárias.

Este fluxo é obtido a partir do Lucro Antes de Juros e Impostos (EBIT), ajustado pela taxa de imposto, e adicionando a depreciação e a amortização. Em seguida, subtraem-se as alterações no capital de giro e os gastos de capital (CAPEX), que são investimentos em ativos de longo prazo.

Outro ajuste feito para obtenção do valor final diz respeito ao uso da norma contábil do IFRS 16, na qual os contratos de *leasing* que antes eram classificados como "operacionais" e, portanto, contabilizados como despesas operacionais, passaram a ser registrados no balanço patrimonial como "Direito de Uso" (ativo) e "Obrigação de Leasing" (passivo). Assim, no cálculo do Fluxo de Caixa Operacional (FCO), deve-se subtrair do NOPAT a saída de caixa relacionada à essas despesas de aluguel, além da depreciação e amortização.

Tabela 30 – Cálculo do FCFF

DCF	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Perpetuidade
EBIT	86	124	162	135	175	281	378	479	584	683	774	855	
Juros sobre capital próprio	-	-	-	-	17	7	13	26	34	55	87	108	
Taxa de imposto (%)	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	
Vantagem tributária do JCP	-	-	-	-	6	2	4	9	11	19	30	37	
Taxa de impostos marginal (34%)	-29	-42	-55	-46	-60	-96	-129	-163	-198	-232	-263	-291	
Nopat	57	82	107	89	121	188	254	325	397	469	541	601	
Depreciação e Amortização	109	141	189	268	320	349	397	447	486	515	542	567	
Despesas de arrendamento	-	-	(113)	(154)	(176)	(205)	(234)	(264)	(290)	(308)	(324)	(338)	
Fluxo de caixa operacional (pré -investimentos)	166	223	183	203	266	332	417	507	592	677	759	830	
Δ capital de giro	-	(33)	(49)	(216)	76	2	(14)	(108)	(39)	(11)	4	(11)	
Capex e intangíveis	(120)	(200)	(866)	(480)	(357)	(366)	(364)	(393)	(334)	(331)	(336)	(345)	
Δ Outros investimentos (incluindo M&A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fluxo de caixa livre da firma (FCFF)	47	(9)	(732)	(492)	(15)	(31)	38	6	220	335	426	474	7.536

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Nota-se que os valores de geração de caixa expressos pelo FCFF projetado se apresentam negativos até 2024. Essa situação se dá principalmente pelo plano de expansão robusto adotado pela Petz para os próximos anos, que demanda alto investimento de capital (CAPEX) destinado à expansão. No entanto, à medida que as lojas atingem maturidade e o ritmo de expansão diminui, observa-se uma redução significativa do capital alocado para o crescimento da empresa e, portanto, maior geração de caixa.

O FCFE, fluxo de caixa aos acionistas é o resultado da subtração do FCFF pelo resultado líquido financeiro, ou seja, é o caixa disponível para quem detém as ações ordinárias da empresa, após o pagamento de juros e principal de suas dívidas.

Tabela 31 – Cálculo do FCFE

DCF	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Perpetuidade
Fluxo de caixa livre da firma (FCFF)	47	(9)	(732)	(492)	(15)	(31)	38	6	220	335	426	474	7.536
Crescimento YOY %		-120%	#####	-33%	-97%	108%	-223%	-84%	#####	52%	27%	11%	
Resultados financeiros líquidos (após o imposto)	(33)	(36)	(44)	(40)	(46)	(57)	(78)	(91)	(111)	(101)	(79)	(46)	
Fluxo de caixa livre para o acionista (FCFE)	14	(45)	(777)	(533)	(61)	(88)	(39)	(84)	109	234	347	428	6.372
Crescimento YOY %		-424%	#####	-31%	-89%	46%	-55%	113%	-229%	114%	49%	23%	
Crescimento da perpetuidade		6,5%											
Fator de desconto	-	-	-	-	-	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	7,0
Valor presente do FCFE				(533)	(61)	(78)	(31)	(57)	65	123	161	175	2.600

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Assim sendo, para obtenção do *Firm Value*, ou Valor da Firma e do *Equity Value*, ou valor ao acionista da Petz, objetivos finais do estudo de caso, deve-se descontar os fluxos de caixa da firma de cada um dos anos projetados utilizando as taxas calculadas no item anterior. O cálculo do valor na perpetuidade para o FCFF e FCFE é feito a partir do último fluxo de caixa livre explícito, com a taxa de crescimento da perpetuidade de 6,5%.

Para o valor da firma se utiliza o WACC, ponderando as taxas de retorno dos diferentes provedores de capital da empresa e os fluxos de caixa ao acionista se utiliza o K_e , ou *Cost of Equity*, uma vez que reflete a taxa de retorno exigida pelo acionista. Com a soma dos termos em valor presente, se obtém os valores da firma e do acionista exibidos na Tabela 32 a seguir.

Tabela 32 – Valor da firma e do acionista da Petz, em milhões de R\$

Valor da Firma R\$ mm	3.885
-	
Valor do Acionista R\$ mm	2.959
(+) VPL do benefício fiscal	91
Valor-alvo para o Acionista R\$ mm	3.050
Número de ações total (mm)	462

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Para a obtenção do preço-alvo da ação PETZ3 negociada na B3, utiliza-se o resultado do valor ao acionista, dividindo-o pelo número total de ações da companhia, encontrando assim um preço por ação de R\$ 6,60. O preço por ação calculado não soma o termo de 2023 com o intuito de estimar o preço para o ano seguinte, resultando em um potencial de aumento de 8% em relação ao valor atual da ação de R\$ 6,10.

Tabela 33 – Preço-alvo por ação PETZ3

Preço-alvo por ação (12 meses à frente)	6,60
Preço da ação (04/23)	6,1
Potencial de valorização/desvalorização	8%

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

4.5.12 Análise do Preço

A análise de sensibilidade é utilizada no processo de *valuation* para avaliar como diferentes variáveis podem influenciar o valor estimado do preço de uma empresa. Neste caso, foi aplicada para entender como diferentes estimativas para o custo do capital próprio (K_e) e a taxa de crescimento na perpetuidade (g) podem alterar o preço-alvo da ação da Petz.

O custo do capital próprio (K_e) é a taxa de retorno exigida pelos investidores que assumem o risco de investir em ações. Uma estimativa mais alta do K_e aumenta a taxa de desconto usada na avaliação, o que, por sua vez, reduz o valor presente dos fluxos de caixa futuros e, portanto, reduz o preço-alvo da ação.

A taxa de crescimento na perpetuidade (g) é a taxa à qual se espera que os fluxos de caixa da empresa cresçam indefinidamente, após o período de crescimento explícito. Uma estimativa mais alta de g resulta em fluxos de caixa futuros maiores e, portanto, aumenta o valor presente desses fluxos de caixa, o que aumenta o preço-alvo da ação.

O comportamento dos preços com os ajustes dessas variáveis pode ser observado na Tabela 34 a seguir. Tais valores proporcionam um entendimento da gama de possíveis valores para a ação em cenários de possíveis aumentos ou redução no custo de capital próprio e de crescimento na perpetuidade.

Tabela 34 – Sensibilidade do preço com diferentes K_e e g

		Crescimento na Perpetuidade				
		5,5%	6,0%	6,5%	7,0%	7,5%
K_e	12,9%	6,70	7,20	7,70	8,30	9,00
	13,1%	6,50	6,90	7,40	8,00	8,60
	13,3%	6,30	6,70	7,10	7,60	8,20
	13,5%	6,10	6,40	6,90	7,30	7,90
	13,7%	5,90	6,20	6,60	7,10	7,60
	13,9%	5,70	6,00	6,40	6,80	7,30
	14,1%	5,50	5,80	6,20	6,60	7,00
	14,3%	5,30	5,60	5,90	6,30	6,70
	14,5%	5,20	5,40	5,80	6,10	6,50

Fonte: Adaptado de Petz (2023d)

Num cenário com o custo de capital próprio mais elevado do que o estabelecido no modelo e se mantendo fixo um valor de crescimento na perpetuidade, observa-se uma redução no preço da ação, uma vez que tal valor é componente da taxa de desconto do modelo. No entanto, ao se aumentar o crescimento na perpetuidade, nota-se um grande impacto positivo no preço final da ação, já que boa parte do valor dos fluxos de caixa da Petz se encontra na perpetuidade.

Como visto, a avaliação conduzida neste estudo apresentou um preço-alvo para a ação da Petz (PETZ3) de R\$6,60. Essa conclusão sugere que, no momento da análise, com um preço de R\$6,10 (abril de 2023) a ação estava subvalorizada no mercado, indicando um potencial de valorização.

Ao contrastar essa estimativa com as cotações fornecidas por analistas de diversos bancos de investimento e corretoras, disponíveis no site de Relações com Investidores da Petz, nota-se uma diferença significativa. Como pode ser observado na Tabela 35, todas as instituições sugeriram preços superiores ao obtido no estudo.

Tabela 35 – Comparativo do preço-alvo de PETZ3 por analista

Avaliador	Luccas	Bank of America	Bradesco	Citibank	Genial	Goldman Sachs	JP Morgan
Preço-alvo PETZ3	R\$ 6,60	R\$ 10,50	R\$ 9,00	R\$ 7,00	R\$ 8,00	R\$ 8,50	R\$ 7,50

Fonte: Adaptado de Petz (2023e)

Importante destacar que estas cotações não possuem datas de publicação divulgadas no site, o que pode indicar uma diferença temporal nos dados considerados. A discrepância nas avaliações também pode ser decorrente das diferentes metodologias e premissas adotadas por cada instituição. Contudo, a superioridade dessas cotações em relação ao valor encontrado neste estudo sugere uma percepção de maior valor para a PETZ3 entre os analistas dessas instituições financeiras, corroborando a hipótese de que a ação poderia estar sendo subvalorizada no mercado no momento da análise.

5 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo a determinação do valor da empresa Petz. Para isso, conduziu-se uma análise detalhada do setor pet, tanto em nível brasileiro quanto global, destacando a tendência da "humanização dos pets" como um elemento-chave na resiliência e crescimento do setor. O impacto da pandemia da COVID-19 no setor foi observado, destacando a resiliência do setor pela natureza essencial dos produtos e serviços para animais de estimação e o aumento de adoções durante o período de distanciamento social.

No âmbito da empresa, as análises mostraram a Petz como um player proeminente. A empresa aproveitou o aquecimento do mercado e a fragmentação do setor para expandir expressivamente e consolidar sua posição de liderança no mercado. A Petz também fortaleceu seu modelo de negócios omnicanal, registrando um crescimento significativo nas receitas digitais mesmo após a flexibilização das medidas de isolamento social.

Para determinar o valor da Petz, foi aplicado o modelo de Fluxo de Caixa Descontado, após projeções detalhadas de variáveis setoriais, macroeconômicas e de crescimento de receita. Diversas variáveis financeiras e operacionais da empresa foram projetadas de 2022 até 2030, com elas foi possível calcular os fluxos de caixa livre.

Considerando os valores de fluxo de caixa livre explícitos, junto aos projetados para a perpetuidade e trazendo-os a valor presente obteve-se em um preço justo para a ação PETZ3 de R\$6,60, valor 8% superior à cotação da data do estudo. Este resultado sugere que a ação pode estar subvalorizada pelo mercado no momento da avaliação.

Um aspecto relevante do valor obtido da empresa é que a maior parte do mesmo, aproximadamente 88% (2,6 bilhões de 2,96 bilhões), é decorrente do valor na perpetuidade. Isso implica que as projeções financeiras indicam que a maior parte do valor da empresa está em seu desempenho financeiro a longo prazo, após o período de previsão explícita.

Na prática, este resultado ressalta a importância das expectativas de crescimento a longo prazo para a empresa. Destaca-se que, embora o desempenho financeiro esperado nos próximos anos seja importante, o valor verdadeiro e contínuo da empresa é em grande parte atribuído ao seu potencial de crescimento e rentabilidade além do horizonte explícito.

Findado este estudo, recomenda-se a realização de análises por múltiplos ou outras abordagens de avaliação, bem como a execução de análises em diferentes cenários, considerando outras projeções para o setor, para a Petz e para a economia em geral. Tais análises complementares poderiam fornecer uma perspectiva diferente do setor pet e uma visão mais ampla do valor e do potencial da Petz. Nesse sentido também é importante enfatizar que o

modelo de avaliação é dinâmico e deve ser atualizado periodicamente, pois é influenciado por uma variedade de fatores e variáveis que mudam ao longo do tempo.

O tema de avaliação de empresas, embora muitas vezes vista como um tópico financeiro, pode ser enriquecido com a perspectiva de um engenheiro de produção. O entendimento das operações da empresa, a análise dos processos e a capacidade de modelagem e projeção fornecem uma base sólida para uma avaliação mais fundamentada. O estudo de caso feito com a Petz exemplificou como os conceitos vistos durante o curso de Engenharia de Produção foram aplicados na prática em análises da empresa.

Por fim, os objetivos deste trabalho foram cumpridos. O método de Fluxo de Caixa Descontado provou ser uma ferramenta eficaz, proporcionando uma visão abrangente dos fatores qualitativos e quantitativos que influenciam o valor de uma empresa e auxiliando a produzir uma análise mais robusta e, portanto, uma tomada de decisão mais bem fundamentada.

REFERÊNCIAS

61% DOS DONOS de animais de estimação veem seus pets como um membro da família; gasto mensal é de R\$189, em média. **SPC Brasil**, São Paulo, 19 set. 2017. Disponível em: <https://www.spcbrasil.org.br/pesquisas/pesquisa/3540>. Acesso em: 10 maio 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ABEPRO). **A Profissão da Engenharia da Produção**. [2023]. Disponível em: <https://portal.abepro.org.br/profissao/>. Acesso em: 10 maio 2023.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e valor**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

ASSAF NETO, A. **Valuation: Métricas de Valor e Avaliação de Empresas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

B3. **Empresas listadas**. 2023. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm?codigo=25089. Acesso em: 12 maio 2023.

BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Focus: Relatório de Mercado**. 2023. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>. Acesso em: 10 maio 2023.

BERK, J.; DEMARZO, P. **Corporate finance**. 5. ed. New York: Pearson, 2020.

BM&FBOVESPA. **Dados da Companhia PETZ**. 2023. Disponível em: <https://bvmf.bmfbovespa.com.br/pt-br/mercados/acoes/empresas/ExecutaAcaoConsultaInfoEmp.asp?CodCVM=25089&ViewDoc=1&AnoDoc=2020&VersaoDoc=2&NumSeqDoc=96986>. Acesso em: 04 maio 2023.

BRADESCO. **Projeções Bradesco Longo Prazo**. 2023. Disponível em: <https://www.economiaemdia.com.br/SiteEconomiaEmDia/Projecoes/Longo-Prazo>. Acesso em: 12 maio 2023.

BREALEY, R. A., MYERS, S. C.; ALLEN, F. **Principles of Corporate Finance**. 13. ed. New York: McGraw-Hill Education, 2020.

BRIGHAM, E. F.; EHRHARDT, M. C. **Financial Management: Theory and Practice**. 14. ed. Mason, Ohio: Cengage Learning, 2013.

BRIGHAM, E. F.; HOUSTON, J. F. **Fundamentos da Moderna Administração Financeira**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CARMÉNÈRE COMUNICAÇÃO. Dados IPB: em 2020, mercado pet faturou R\$ 40,8 bilhões. **Instituto Pet Brasil**, São Paulo, 03 maio 2021. Disponível em: <http://institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/mercado-pet-faturou/>. Acesso em: 12 maio 2023.

CENSO Pet IPB: com alta recorde de 6% em um ano, gatos lideram crescimento de animais de estimação no Brasil. **Instituto Pet Brasil**, São Paulo, 18 jul. 2022. Disponível em: <https://institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/amor-pelos-animais-impulsiona-os-negocios-2-2/>. Acesso em: 04 maio 2023.

COBASI. **Cobasi**: melhor e mais completa pet shop do Brasil. ©2023. Disponível em: <https://www.cobasi.com.br/>. Acesso em: 12 maio 2023.

COBASI. **Quem somos**. 2018. Disponível em: [https://www.cobasi.com.br/institucional/quem-somos#:~:text=Hoje%2C%20com%20mais%20de%20190,%2C%20de%20clientes%2C%20de%20pets](https://www.cobasi.com.br/institucional/quem-somos#:~:text=Hoje%2C%20com%20mais%20de%20190,%2C%20de%20clientes%2C%20de%20pets.). Acesso em: 12 maio 2023.

DAMODARAN, A. **Betas by Sector (US)**. 2023. Disponível em: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html. Acesso em: 04 maio 2023.

DAMODARAN, A. **Finanças corporativas**: teoria e prática. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DAMODARAN, A. **Valuation**: como avaliar empresas e escolher as melhores ações. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

DAVID, F. R. **Strategic Management**: Concepts and Cases. 13. ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2011.

DEBASTIANI, C. A.; RUSSO, F. A. **Avaliando empresas, investindo em ações**. São Paulo: Novatec, 2008.

DELOITTE. **IAS 17 — Leases**. [2019]. Disponível em: <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias17>. Acesso em: 03 maio 2023.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **Pet Care in Brazil**: Market Research Report. 2023. Disponível em: <https://www.euromonitor.com/pet-care-in-brazil/report>. Acesso em: 12 maio 2023.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **World Market for Pet Care**. 2022. Disponível em: <https://www.euromonitor.com/world-market-for-pet-care/report>. Acesso em: 03 maio 2023.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. Dissecting Anomalies. **The Journal of Finance**, Salt Lake City, v. 63, n. 4, p. 1653-1678, 2008.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. **FAQs**. [2020]. Disponível em: https://www.federalreserve.gov/faqs/economy_14400.htm. Acesso em: 26 maio 2023.

FILIPPE, M. Magalu: e-commerce é 72% das vendas, mas novas lojas estão no radar. **Exame**, São Paulo, 12 ago. 2021. Disponível em: <https://exame.com/negocios/magalu-e-commerce-e-72-das-vendas-mas-abertura-de-lojas-esta-no-radar/>. Acesso em: 04 maio 2023.

GENIAL INVESTIMENTOS. PETZ (PETZ3) | Assumindo Cobertura: Oportunidade ou armadilha? **Genial Investimentos**, São Paulo, 18 abr. 2023. Disponível em: <https://analisa.genialinvestimentos.com.br/setores/varejo/petz-petz3-assumindo-cobertura-oportunidade-ou-armadilha/>. Acesso em: 12 maio 2023.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

GRAHAM, B.; MEREDITH, S. B. **A interpretação das demonstrações financeiras**. São Paulo: Saraiva, 2010.

HELFERT, E. A. **Techniques of financial analysis: a guide to value creation**. 10. ed. Nova York: McGraw-Hill Education, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**. 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados>. Acesso em: 03 maio 2023.

INSTITUTO PET BRASIL. **Benefícios: Dados 2021**. 2021. Disponível em: <http://institutopetbrasil.com/beneficios/#1654478566734-2b296943-2dd6>. Acesso em: 26 maio 2023.

INSTITUTO PET BRASIL. **Fechamento 2021**: Instituto Pet Brasil aponta que setor pet teve crescimento superior a 26% em 2021. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/animais-e-estimacao/2022/34a-ro-27-07-2022/numeros-do-mercado-pet-2021.pdf>. Acesso em: 10 maio 2023.

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS FOUNDATION (IFRS). **About the International Accounting Standards Board (IASB)**. ©2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/groups/international-accounting-standards-board/>. Acesso em: 04 maio 2023.

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS FOUNDATION (IFRS). **IFRS 16 Leases**. 2023. Disponível em: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-16-leases/>. Acesso em: 12 maio 2023.

INVESTING.COM. **Pet Center Comercio e Participacoes (PETZ3)**. 2023. Disponível em: <https://www.investing.com/equities/pet-center-comercio-e-participacoes>. Acesso em: 12 maio 2023.

IPEA DATA. **EMBI+ Risco-Brasil**. 2023. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>. Acesso em: 04 maio 2023.

ITAÚ BBA. **Projeções**. ©2023. Disponível em: <https://www.itaubba-pt/analises-economicas/projecoes>. Acesso em: 12 maio 2023.

JACOBSEN, A. de L. **Metodologia do trabalho científico**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2009.

KINEA. **KINEA Private Equity V Feder Advisory**. 2021. Disponível em: <https://www.brtrust.com.br/wp-content/uploads/2021/07/Kinea-PE-V-Feeder-Advisory-FIP-Prospecto-Preliminar.pdf>. Acesso em: 26 maio 2023.

KOLLER, T.; GOEDHART, M.; WESSELS, D. **Avaliação de empresas: como medir e gerenciar o valor de empresas**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de Marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018.

LIMA, M. Brasil é o terceiro país com mais pets; setor fatura R\$ 52 bilhões. **Forbes**, São Paulo, 04 out. 2022. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2022/10/brasil-e-o-terceiro-pais-com-mais-pets-setor-fatura-r-52-bilhoes/>. Acesso em: 10 maio 2023.

MACROTRENDS. **10 Year Treasury Rate - 54 Year Historical Chart**. 2023. Disponível em: <https://www.macrotrends.net/2016/10-year-treasury-bond-rate-yield-chart>. Acesso em: 26 maio 2023.

MAGAZINE LUIZA. **Divulgação de resultados 1T23**. 2023. Disponível em: <https://ri.magazineluiza.com.br/>. Acesso em: 10 maio 2023.

MARION, J. C. **Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MARTINS, E. Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica. **Caderno de Estudos FIPECAFI**, São Paulo, v. 13, n. 24, p. 28-37, 2000.

MERCADO LIVRE. **Mercado Livre Brasil**. ©2023. Disponível em: <https://www.mercadolivre.com.br/>. Acesso em: 26 maio 2023.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B. W.; LAMPEL, J. **Safari de Estratégia: Um Roteiro pela Selva do Planejamento Estratégico**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

NAKANO, D. N. Métodos de pesquisa adotados na Engenharia de Produção e Gestão de Operações. In: CAUCHICK-MIGUEL, P. M. (coord.). **Metodologia de pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. p. 65-74.

OECD. **Average wages**. 2023. Disponível em: <https://data.oecd.org/earnwage/average-wages.htm>. Acesso em: 12 maio 2023.

PENMAN, S. H. **Financial statement analysis and security valuation**. 5. ed. New York: McGraw-Hill Education, 2013.

PETLOVE. **Pet Shop**: Petlove o maior petshop online do Brasil! ©2020. Disponível em: <https://www.petlove.com.br/>. Acesso em: 04 maio 2023.

PETZ. **Central de Resultados**. 2023a. Disponível em: <https://ri.petz.com.br/informacoes-financeiras/central-de-resultados/>. Acesso em: 26 maio 2023.

PETZ. **Cobertura de Analistas**. 2023e. Disponível em: <https://ri.petz.com.br/servicos-aos-investidores/cobertura-de-analistas/>. Acesso em: 04 maio 2023.

PETZ. **Composição Acionária**. 2023b. Disponível em: <https://ri.petz.com.br/governanca-corporativa/composicao-acionaria/>. Acesso em: 10 maio 2023.

PETZ. **Nossa História**. 2023c. Disponível em: <https://ri.petz.com.br/conheca-a-petz/nossa-historia/>. Acesso em: 04 maio 2023.

PETZ. **Pet Shop**: Petz o maior pet shop do Brasil. ©2023. Disponível em: <https://www.petz.com.br/>. Acesso em: 12 maio 2023.

PETZ. **Planilhas Interativas**. 2023d. Disponível em: <https://ri.petz.com.br/informacoes-financeiras/planilha-interativa/>. Acesso em: 04 maio 2023.

PIGNATARO, P. **Financial modeling and valuation**: a practical guide to investment banking and private equity. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013.

PINTO, J. E.; ROBINSON, T. R.; STOWE, J. D. Equity valuation: A survey of professional practice. **Review of Financial Economics**, New Orleans, v. 37, n. 2, p. 219-233, 2019.

PORTER, M. E. **Competitive strategy**: Techniques for analyzing industries and competitors. New York: Free Press, 1980.

PORTER, M. E. How competitive forces shape strategy. **Harvard Business Review**, Brighton, v. 57, n. 2, p. 137-145, 1979.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1989.

PORTER, M. E. What is Strategy? **Harvard Business Review**, Brighton, v. 74, n. 6, p. 61-78, 1996.

PÓVOA, A. **Valuation**: como precificar ações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F.; JORDAN, B. D. **Corporate finance**. 12. ed. New York: McGraw-Hill Education, 2018.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JORDAN, B. D. **Princípios de administração financeira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

S&P GLOBAL. **Capital IQ Pro**. ©2023. Disponível em: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/solutions/sp-capital-iq-pro>. Acesso em: 06 maio 2023.

SAMOR, G.; ARBEX, P. EXCLUSIVO: Kinea investe R\$ 300 milhões na Cobasi. **Brazil Journal**, [S. l.], 23 abr. 2021. Disponível em: <https://braziljournal.com/kinea-investe-r-300-milhoes-na-cobasi/>. Acesso em: 10 maio 2023.

SERRA, R. G.; WICKERT, M. **Valuation: guia fundamental e modelagem em Excel**. São Paulo: Atlas, 2019.

SHARPE, W. F.; ALEXANDER, G. J.; BAILEY, J. V. **Investments**. 6. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

SILVA, E. L. da.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância/UFSC, 2005.

TRAN, H. 2 cases that prove Up-selling, Cross-selling are key in boosting revenue. **SECOMAPP**, [S. l.], 11 mar. 2022. Disponível em: <https://www.secomapp.com/2-cases-prove-up-selling-cross-selling-boosting-revenue/>. Acesso em: 26 maio 2023.