



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá

FÁBIO NISHIWAKI

**Avaliação do valor intrínseco por fluxo de caixa
descontado: estudo de caso da empresa JHSF**

Guaratinguetá - SP
2023

Fábio Nishiwaki

**Avaliação do valor intrínseco por fluxo de caixa
descontado: estudo de caso da empresa JHSF**

Trabalho de Graduação apresentado ao Conselho de Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da Faculdade de Engenharia do Campus de Guaratinguetá, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do diploma de Graduação em Engenharia Mecânica.

Orientadora: Lúcia Regina Centuriao
Coorientador: Marcelino Nascimento

Guaratinguetá - SP
2023

N724a	Nishiwaki, Fábio Avaliação do valor intrínseco por fluxo de caixa descontado: estudo de caso da empresa JHSF / Fábio Nishiwaki– Guaratinguetá, 2023. 69 f : il. Bibliografia: f. 67-69 Trabalho de Graduação em Engenharia Mecânica – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia e Ciências de Guaratinguetá, 2023. Orientadora: Prof^a. Dr^a. Lúcia Regina Centurião Coordenador: Prof. Dr. Marcelino Pereira do Nascimento 1. Fluxo de caixa. 2. Custo de capital. 3. Dívidas. 4. Acionistas. I. Título. CDU 658.15
-------	---

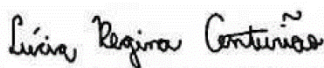
FÁBIO NISHIWAKI

ESTE TRABALHO DE GRADUAÇÃO FOI JULGADO ADEQUADO COMO
PARTE DO REQUISITO PARA A OBTENÇÃO DO DIPLOMA DE
“GRADUADO EM ENGENHARIA MECÂNICA”

APROVADO EM SUA FORMA FINAL PELO CONSELHO DE CURSO DE
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA

Prof. Dr. CELSO EDUARDO TUNA
Coordenador

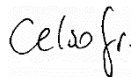
BANCA EXAMINADORA:



Profa. Dra. LÚCIA REGINA CENTURIAO
Orientadora/UNESP-FEG



Prof. Dr. ALVARO DE SOUZA DUTRA
UNESP-FEG



Prof. Dr. CELSO PEREIRA NERIS JUNIOR
UNESP-FCLAr

Fevereiro/2023

dedico este trabalho
de modo especial, à minha família

RESUMO

A difusão da internet permitiu que as informações circulem livre e rapidamente, e o grande desafio gira em torno de quais informações utilizar em conjunto para cada finalidade. A avaliação de empresas é tema valorizado há décadas, necessária ao funcionamento pleno do universo de finanças e investimentos, e, portanto, há diversos métodos e abordagens empregados nesse objetivo. Não há uma resposta correta para estudos que realizam projeções, devido aos diversos riscos internos e externos envolvidos e à imprevisibilidade dos resultados. Há, contudo, ferramentas que podem ser úteis para o analista que entende os fundamentos e o funcionamento do mercado, do setor e da empresa avaliada. O método do fluxo de caixa descontado é o mais utilizado e considerado o mais completo, e foi aplicado em uma empresa que atua em quatro setores distintos, mas que podem gerar forte sinergia entre si. Este trabalho consiste em uma avaliação da empresa JHSF por meio do método do fluxo de caixa descontado, visando avaliar o valor justo para a ação, conforme fluxo de caixa livre para o acionista trazido a valor presente pela taxa de desconto que resulta do custo médio ponderado (WACC) entre custo de capital próprio e custo de capital de terceiros. O resultado foi uma estimativa de potencial de valorização de 85,2% preço da ação, caso as premissas se concretizem. Por fim, é importante ressaltar que o mercado pode demorar longos períodos para precificar o ativo conforme o preço justo calculado, mas isso não significaria que o estudo esteve inconsistente.

PALAVRAS-CHAVE: Fluxo de Caixa Descontado; Custo de Capital; Dívidas; Equity; Acionistas; Credores; Balanço Patrimonial; Demonstrativo de Resultados; Fluxo de Caixa.

ABSTRACT

The diffusion of the internet has allowed information to circulate freely and rapidly, and the major challenge revolves around which information to use together for each purpose. Evaluating companies has been a valued topic for decades, necessary for the smooth functioning of the world of finance and investments, and therefore there are various methods and approaches employed for this objective. There is no correct answer for studies that conduct projections, due to the various internal and external risks involved and the unpredictability of results. However, there are tools that can be useful for the analyst who understands the fundamentals and operation of the market, sector, and evaluated company. The discounted cash flow method is the most used and considered the most complete, and it was applied to a company that operates in four distinct sectors but can generate strong synergy between them. This work consists of an evaluation of the company JHSF using the discounted cash flow method, aiming to assess the fair value for each share. The free cash flow to equity is discounted to present value using the discount rate that results from the weighted average cost of capital (WACC) between the cost of equity and the cost of debt. The result was an estimate of a potential upside of 85.2% of the stock price, in case of the assumptions materialize. Finally, it is important to emphasize that the market may take long periods to price the asset according to the calculated fair value, but that does not mean that the study was inconsistent.

KEYWORDS: Discounted Cash Flow; Cost of Capital; Debts; Equity; Shareholders; Credit Providers; Balance Sheet; Income Statement; Cash Flow.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mapa bibliométrico de coocorrência para o primeiro conjunto	12
Figura 2 – Mapa bibliométrico de coocorrência para o segundo conjunto	13
Figura 3 – Cotações do ativo JHSF3, conforme fechamento diário no período de 1 ano	64
Figura 4 – Cotações do ativo JHSF3, no período de 5 anos	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – <i>Spread</i> de inadimplência, por <i>Aswath Damodaran</i>	18
Tabela 2 – Prêmio por tamanho, por <i>Duff and Phelps</i>	22
Tabela 3 – Divisão dos resultados operacionais por segmento, terceiro trimestre de 2022 ...	37
Tabela 4 – Distribuição target EBITDA da JHSF no prazo estimado de 2 anos	38
Tabela 5 – Ativos do balanço patrimonial de janeiro de 2018 até setembro de 2022	39
Tabela 6 – <i>Aging</i> das contas a receber	40
Tabela 7 – Análise das contas a receber vencidas em relação ao total	40
Tabela 8 – Mutações do imobilizado desde a aquisição até dezembro de 2021	41
Tabela 9 – Mutações do imobilizado desde a aquisição até 2022	42
Tabela 10 – Passivos do balanço patrimonial de janeiro de 2018 até setembro de 2022	42
Tabela 11 – Relação de empréstimos e financiamentos, conforme consta no ITR 3T2022 ...	43
Tabela 12 – Relação de debêntures emitidas, conforme consta no ITR 3T2022	43
Tabela 13 – Histórico de resultados da companhia nos últimos cinco anos	44
Tabela 14 – Histórico de indicadores da companhia nos últimos cinco anos	45
Tabela 15 – Curva de recebimentos da carteira de recebíveis após efeitos do POC	47
Tabela 16 – Curva de recebimentos do estoque após efeitos do POC e das vendas	47
Tabela 17 – Curva de recebimentos dos lançamentos após efeitos do POC e das vendas	48
Tabela 18 – DRE projetada para o segmento de incorporação	49
Tabela 19 – Histórico consolidado de indicadores dos shoppings	50
Tabela 20 – Projeção de ocupação dos shoppings	50
Tabela 21 – Projeção de performance operacional dos shoppings	51
Tabela 22 – DRE projetada para os shoppings	51
Tabela 23 – DRE projetada para varejo e e-commerce	52
Tabela 24 – Histórico consolidado dos indicadores operacionais dos hotéis e restaurantes ..	53
Tabela 25 – Projeção dos indicadores operacionais para hotéis e restaurantes	54
Tabela 26 – DRE projetada para Hotéis e Restaurantes	55
Tabela 27 – DRE projetada para o aeroporto	56
Tabela 28 – Consulta a empresas semelhantes para cálculo do beta alavancado	58
Tabela 29 – Cálculo do custo de capital próprio da JHSF	58
Tabela 30 – Cálculo do custo de capital de terceiros da JHSF	59
Tabela 31 – Cálculo do WACC da JHSF	60
Tabela 32 – Cálculo do Fluxo de Caixa Livre para a Empresa	60

Tabela 33 – Valor presente dos fluxos	61
Tabela 34 – Cálculo do valor justo da ação	61
Tabela 35 – Sensibilidade entre taxa de desconto e taxa de crescimento	63
Tabela 36 – Sensibilidade entre taxa de desconto e taxa de crescimento	63

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	OBJETIVO GERAL.....	11
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.3	RELEVÂNCIA DO TRABALHO	12
1.4	JUSTIFICATIVA	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1	AVALIAÇÃO DE EMPRESAS	15
2.1.1	O conceito de valor	15
2.1.2	A gestão baseada em valor	16
2.1.3	Acionistas e Stakeholders	16
2.2	CUSTO DE CAPITAL	17
2.2.1	Custo de capital de terceiros	17
2.2.2	Custo de capital próprio	20
2.2.3	Custo médio ponderado de capital	23
2.3	MODELOS DE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS.....	25
2.3.1	Método do Valor Contábil	25
2.3.2	Método dos múltiplos comparativos de mercado	26
2.3.3	Método do fluxo de caixa descontado	27
2.3.3.1	Fluxo de caixa livre	28
2.3.3.1.1	<i>Fluxo de caixa livre para o acionista</i>	<i>30</i>
2.3.3.1.2	<i>Fluxo de caixa livre para a firma</i>	<i>31</i>
2.3.3.2	Taxa de crescimento	32
2.3.3.3	Período explícito e perpetuidade	33
3	ESTUDO DE CASO	35
3.1	A EMPRESA.....	35
3.2	SETORES DE ATUAÇÃO	36
3.3	RESULTADOS HISTÓRICOS.....	39
3.4	PROJEÇÕES PARA CADA SEGMENTO	46
3.4.1	Incorporação	46
3.4.2	Shoppings, varejo e e-commerce	49
3.4.3	Hotéis e gastronomia	53
3.4.4	Aeroporto	56

3.5	CÁLCULO DO CUSTO DE CAPITAL	57
3.6	FLUXO DE CAIXA LIVRE PARA A FIRMA E PARA O ACIONISTA	60
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
5	CONCLUSÃO	66
	REFERÊNCIAS	67
	BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	69

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo tem fins didáticos, e não será uma recomendação de compra ou venda de qualquer ativo mobiliário negociado em bolsas de valores.

A difusão de informações de forma ágil e segura revolucionou o mundo de finanças irreversivelmente. Até os anos 90, as informações internas das empresas eram de difícil acesso. Atualmente, a maior dificuldade dos analistas é possuir conhecimento para distinguir entre quais informações serão úteis para cada finalidade, e qual método e abordagem devem ser seguidos.

A avaliação de empresas é de grande valia para o meio de finanças e investimentos, pois permite direcionar investidores, pessoas físicas e jurídicas, aos aportes de capital e expectativa de retorno.

1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é avaliar o valor intrínseco da empresa JHSF Participações S.A. através da metodologia de Fluxo de Caixa Descontado.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

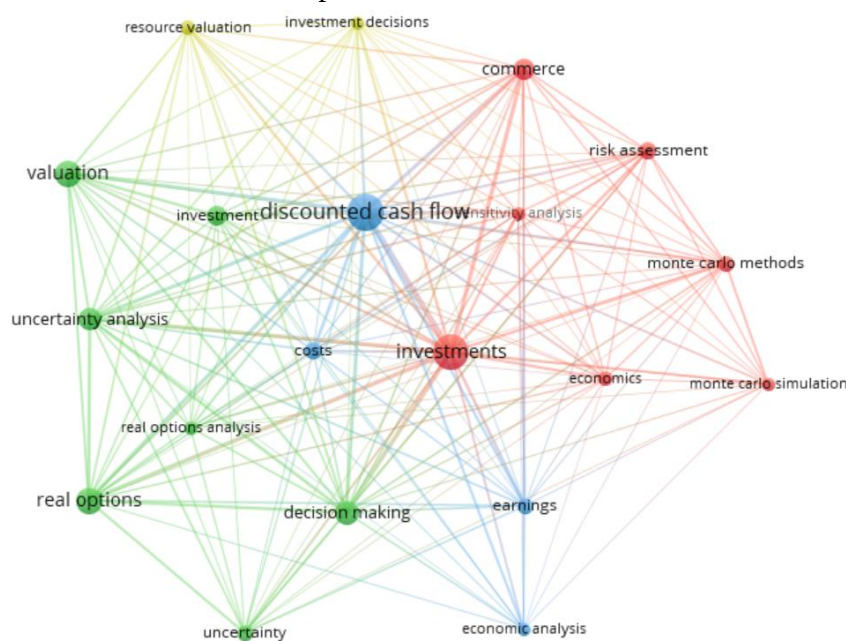
Os objetivos específicos do trabalho são:

- Investigar as principais maneiras de avaliar o valor justo das ações de uma empresa de capital aberto.
- Analisar os setores brasileiros de incorporação imobiliária, varejo, gastronomia, hotelaria e aeroportos, voltados para público de alta renda.
- Entender como se encontra a saúde financeira da empresa escolhida, por meio do cálculo e análise dos principais indicadores financeiros.
- Aplicar a técnica de Fluxo de Caixa Descontado para avaliar o preço justo da ação da empresa escolhida.
- Analisar potencial de alta ou baixa para tal ação.
- Explicar as premissas utilizadas na elaboração da modelagem financeira.
- Avaliar como as alterações do cenário macroeconômico podem afetar a empresa e seu respectivo valor intrínseco.

Ao analisar esse mapa bibliométrico, é possível ver que a metodologia DCF (“*Discounted Cash Flow*”) tem relevância muito maior no meio acadêmico, quando comparada à metodologia de “*Market Multiples*”, cuja ocorrência não se repetiu por mais de 16 vezes nos artigos pesquisados, motivo pelo qual o termo não apareceu na visualização. Além disso, a metodologia DCF está fortemente conectada a termos como “*Investments*”, “*Earnings*” e “*Real Options*”, ressaltando que um dos principais objetivos do uso da abordagem intrínseca é o auferimento de lucros ao investir em ativos.

Nesse contexto, para a escolha do segundo conjunto de parâmetros, foi adicionado o termo “*Investments*”, com ocorrência mínima de 9 vezes, e data de publicação entre 2010 e 2022, conforme mostrado na figura 2.

Figura 2 – Mapa bibliométrico de coocorrência de palavras-chave para o segundo conjunto de parâmetros



Fonte: VOSviewer e Scopus (2022).

Com esse mapa bibliométrico, é possível perceber a preocupação com mapeamento e mitigação de riscos, visto que termos como “*Uncertainty Analysis*” e “*Risk Assessment*” estão em evidência.

Portanto, esse trabalho também buscará mostrar que a metodologia de Fluxo de Caixa Descontado considera em seus cálculos os riscos aos quais o investidor se expõe ao aportar capital em uma empresa.

1.4 JUSTIFICATIVA

O método Fluxo de Caixa Descontado é considerado o mais completo dentre os instrumentos de precificação de ativos, por isso é a técnica mais usada por analistas para determinar o valor intrínseco de um ativo financeiro ou de uma empresa (PÓVOA, 2021). Portanto, a escolha da metodologia justifica-se pela difusão de seu uso por analistas do mercado de capitais, além de possibilitar a consideração mais realista do risco do país em seus cálculos.

A escolha da empresa a ser analisada tem sua relevância justificada pelo crescimento dos setores de atuação, Turismo, Hotelaria, Aéreo e Shopping Centers, além das projeções otimistas de remuneração da sua base de acionistas nos próximos anos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

A expressão Avaliação de Empresas deriva do termo em inglês *Valuation*, que também pode ser entendido como a busca do valor intrínseco que, para Póvoa (2021), é um valor numérico subjetivo, e o entendimento da geração de retorno da empresa avaliada busca reduzir tal subjetividade.

Não existe uma metodologia única ou roteiro para executar a avaliação de empresas, devido às particularidades de cada empresa e de cada setor de atuação, e devido aos diferentes estágios do Ciclo de Vida de uma empresa. Para Costa, Costa e Alvim (2010), existem diferentes metodologias para mensurar o valor de uma empresa, porém, nenhuma representa o seu valor exato, pois apesar de técnicas avançadas, os estudos são realizados com base em premissas e hipóteses resultando em um valor aproximado.

2.1.1 O conceito de valor

Antes de avançar com a fundamentação teórica de análise de empresas, é necessário diferenciar os conceitos de preço e valor. Para Póvoa (2021), preço é algo objetivo, é o ponto de encontro entre oferta e demanda de um ativo em certo momento. Já a ideia de valor é subjetiva, pois depende do ativo avaliado, assim como dos interesses e perfil de risco do avaliador. *Valuation* é o exercício exaustivo de entendimento da geração de caixa da empresa avaliada, visando reduzir tal subjetividade.

Precisa-se de quatro inputs básicos para a estimativa de valor: (a) saldos dos fluxos de caixa ou gerações de caixa pelos ativos existentes (com exclusão das necessidades de investimentos e dos impostos); (b) crescimento esperado dessas gerações de caixa no período de previsão; (c) custo do financiamento dos ativos (custo do capital total); e (d) estimativa do valor da empresa no fim do período de previsão. (ASWATH DAMODARAN, 2012, p. 35)

Dessa forma, pode-se concluir que o valor de um ativo não necessariamente se equivale ao seu preço de mercado. É necessário ter sempre em consideração que os investidores não se apresentam totalmente racionais em suas decisões, assim como o funcionamento do mercado não atende sempre a eficiência desejada (ASSAF NETO, 2021).

2.1.2 A gestão baseada em valor

Conforme cita Assaf Neto (2021), “a Gestão Baseada em Valor (GBV) direciona a administração de uma empresa para seu principal objetivo, representado pela criação de valor para seus acionistas”. As decisões tomadas pela empresa devem objetivar criar valor, ou seja, operar de forma que o retorno dos investimentos seja maior que a remuneração exigida pelos fornecedores de capital.

Segundo Copeland, Koller e Murrin (2002), o valor de uma empresa deve ser compreendido claramente por seus CEOs (*Chief Executive Officers*) e administradores, de forma que suas habilidades sejam fundamentais na tomada de decisão. Por exemplo, quando uma empresa adota um sistema de remuneração variável dos funcionários conforme a criação de valor do período em questão, os empregados beneficiados passam a tomar decisões como acionistas.

Segundo Copeland, Koller e Murrin (2002), a adoção da GBV (ou *Value Based Management* – VBM) melhora a saúde das empresas e, por consequência, torna a economia mais sólida e com mais oportunidades de negócios para os investidores.

Dessa forma, as empresas que adotam o modelo GBV estão buscando tornar-se mais competitivas, ou seja, almejam resultados de longo prazo e maior longevidade no mercado, o qual tem se mostrado cada vez mais competitivo e dinâmico.

2.1.3 Acionistas e Stakeholders

As empresas, ao captar recursos, podem receber aportes tanto dos acionistas quanto dos *stakeholders* (outras partes interessadas). Ou seja, há duas formas principais de financiamento: capital próprio, vindo dos sócios, ou capital de terceiros, vindo de empréstimos com agentes externos.

Segundo Costa, Costa e Alvim (2010), ambos os financiadores são essenciais para a geração de valor, de forma que a empresa se torne de todos. Portanto, as companhias que priorizam o emprego seguro em detrimento da remuneração dos acionistas afastam o interesse de todas as partes interessadas e, consequentemente, prejudicam os funcionários.

2.2 CUSTO DE CAPITAL

Custo de capital é a taxa de retorno mínima que possa justificar a aceitação de um investimento, e representa o custo de oportunidade, ou seja, o melhor retorno disponível no mercado, de risco comparável, que foi rejeitado (ASSAF NETO, 2021).

Esse custo é sempre estimado, e traduz-se na taxa de desconto que será aplicada aos fluxos de caixa, trazendo-os a valor presente.

Contudo, o custo de atratividade é diferente para cada parte interessada, principalmente credores e acionistas. Segundo Póvoa (2021), há algumas razões que justificam os acionistas exigirem retorno maior em relação aos credores: as dívidas possuem prioridade de pagamento face à remuneração dos acionistas; o custo real dos juros é inteiramente dedutível da base de cálculo de Imposto de Renda, pois a tributação incide sobre o resultado operacional antes do resultado financeiro; e o prêmio adicional pelo risco de investimento em renda variável é sempre positivo, tornando o prêmio de risco de capital próprio necessariamente maior.

Dessa forma, o custo de capital total resulta de uma média ponderada entre os custos de capital próprio e de terceiros, denominada em inglês como WACC (“*Weighted Average Cost of Capital*”).

2.2.1 Custo de capital de terceiros

Assaf Neto (2021) diz que “o custo de capital de terceiros, ou custo da dívida, equivale ao custo atual que uma empresa incorre ao obter empréstimos e financiamentos no mercado.”

Segundo Costa, Costa e Alvin (2010), apesar de os credores não possuírem propriedade sobre o ativo que estão financiando, poderão tomá-lo como garantia em certas situações, a depender do contrato firmado. Ao final do contrato, os credores exigirão o recebimento do principal investido, acrescido de juros remuneratórios, e em caso de inadimplência poderão executar as garantias acordadas.

O pagamento dos juros caracteriza um pagamento fixo, compondo as Despesas Financeiras no DRE, e tem prioridade sobre o pagamento dos acionistas, reduzindo o risco de *default* da companhia para os financiadores por meio de dívida. Além disso, os financiamentos via dívida possuem benefício fiscal, ou seja, são dedutíveis da base de cálculo do Imposto de Renda. Logo, essa possibilidade de dedução deve ser considerada ao calcular o custo da dívida.

Para Assaf Neto (2021), o cálculo deve contemplar a taxa livre de risco (*Risk Free*), o spread de risco da empresa e o benefício fiscal, da seguinte forma:

$$Kd = Risk\ Free + Spread\ de\ Risco\ da\ Empresa - Benefício\ Fiscal$$

Analisando os termos individualmente, nos deparamos com o termo Taxa Livre de Risco. Faz-se necessário esclarecer que um ativo livre de risco deve apresentar três características básicas: inexistência de risco de default (inadimplência no pagamento), de risco de reinvestimento (ou seja, o pagamento de juros e amortização deverá ocorrer apenas no vencimento, caracterizando um título do tipo “*bullet*”) e de risco das variações de taxa de juros (PÓVOA, 2021). Considerando o governo como o pagador com menor risco de não honrar as dívidas, o ativo livre de risco deveria ser um título público tipo *bullet* e pós-fixado. Contudo, visto que não há um papel com exatamente essas características, é comum utilizar a NTN-B Principal (título público *bullet* pós-fixado atrelado à inflação ao varejo (IPCA, Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) sem pagamento de juros intermediários, porém com baixa liquidez), ou a NTN-B Tradicional (título público atrelado à inflação ao varejo (IPCA) com pagamento de juros em cupom semestral a $IPCA + 6,0\% \text{ a.a.}$). O prazo a ser utilizado pela maioria dos analistas é o mais longo emitido naquele momento.

O *spread* de risco da empresa, ou *spread* de inadimplência, pode ser entendido como um prêmio proporcional à capacidade, ou não, de um devedor de liquidar o valor integral prometido no prazo prometido, ou seja, de honrar com suas obrigações financeiras. Visando padronizar essa classificação de risco com diferentes graduações, as agências de *rating* fazem avaliações dos fluxos de dívida das empresas, títulos específicos e países, e atribuem uma nota, a qual poderá ser associada a um valor de *spread*. O sistema de *rating* é amplamente utilizado pelo mercado financeiro, e as principais agências classificadoras são Standard&Poor's, Moody's e Fitch.

A tabela 1 foi construída por Aswath Damodaran, e pertence ao quadro da *Stern School of Business: Equity Risk Premiums (ERP): determinants, estimation and implications* – the 2022 edition, atualizado em 23 de março de 2022:

Tabela 1 – *Spread* de inadimplência, por Aswath Damodaran

S&P	Moody's	Fitch	Spread Soberano	Spread Corporativo
AAA	Aaa	AAA	0,00%	0,67%
AA+	Aa1	AA+	0,34%	0,75%
AA	Aa2	AA	0,42%	0,82%
AA-	Aa3	AA-	0,51%	0,90%
A+	A1	A+	0,60%	1,03%
A	A2	A	0,72%	1,14%
A-	A3	A-	1,02%	1,29%

Tabela 1 – *Spread* de inadimplência, por Aswath Damodaran

(conclusão)

S&P	Moody's	Fitch	Spread Soberano	Spread Corporativo
BBB+	Baa1	BBB+	1,36%	1,42%
BBB	Baa2	BBB	1,62%	1,59%
BBB-	Baa3	BBB-	1,87%	1,75%
BB+	Ba1	BB+	2,13%	1,93%
BB	Ba2	BB	2,56%	2,15%
BB-	Ba3	BB-	3,06%	2,60%
B+	B1	B+	3,83%	3,15%
B	B2	B	4,68%	3,78%
B-	B3	B-	5,53%	4,62%
CCC+	Caa1	CCC+	6,38%	7,05%
CCC	Caa2	CCC	7,66%	7,78%
CCC-	Caa3	CCC-	8,51%	8,25%
CC+	Ca1	CC+	9,45%	8,50%
CC	Ca2	CC	10,21%	8,80%
CC-	Ca3	CC-	11,20%	9,35%
C+	C1	C+	12,50%	10,05%
C	C2	C	17,50%	10,76%
D	C3	D	19,00%	13,00%

Fonte: Stern School of Business: *Equity Risk Premiums (ERP): determinants, estimation and implications – the 2022 edition*, p. 74 (2022).

Por fim, conforme Assaf Neto (2021, p. 63):

O custo do capital de terceiros deve ser calculado após a dedução do imposto de renda (IR/CSLL) sobre os encargos financeiros apropriados por competência em cada exercício. Esses benefícios fiscais da dívida referem-se à economia de impostos proporcionada pelos juros da dívida, dedutíveis para fins de apuração do tributo. A dedutibilidade fiscal reduz, assim, o custo líquido do tomador de recursos pelo montante dos encargos e a alíquota de IR praticada pela empresa.

Em relação à alíquota de imposto de renda, há duas opções: efetiva, calculada como a razão da provisão dos impostos devidos pelo lucro tributável, ou marginal, calculada sobre o lucro final. É mais comum que se utilize a alíquota marginal de 34%, uma vez que ela costuma ser maior do que a alíquota efetiva, principalmente por conta de créditos tributários e diferimento de impostos. Contudo, é necessário entender se a alíquota efetiva não é inferior em relação à alíquota marginal, adotando assim conservadorismo o custo de capital de terceiros, como costuma ocorrer em empresas estatais e ou com benefícios fiscais por infraestrutura, por exemplo.

Por fim, é possível aproximar o cálculo do custo de capital de terceiros através da razão das despesas financeiras e sua dívida bruta. Contudo, esse método sofre limitações no Brasil, dado que as empresas não costumam segregar as despesas financeiras oriundas de passivos onerosos das demais, além disso, o acesso a crédito pode ser dificultado para alguns setores e portes, levando as companhias a tomar dívidas e empréstimos com diferentes emissores e consequentemente com estruturas distintas de taxa e prazo.

2.2.2 Custo de capital próprio

Há, na literatura financeira, diversas maneiras para estimar o custo de capital próprio, ou custo de capital do acionista, a citar o Modelo de Gordon, o Modelo de Ohlson-Juettner, o “*Arbitrage Pricing Model*” (APM) e o “*Capital Asset Pricing Model*” (CAPM), sendo o último vastamente mais utilizado, principalmente por promover o ajuste do risco à taxa de retorno exigida, assumindo que o risco de mercado está embutido na carteira de mercado.

Para Póvoa (2021), a fórmula do CAPM pode ser consolidada como na fórmula 1:

Fórmula 1 – Fórmula do *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

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

K_e = Retorno exigido pelo acionista

R_f = Taxa livre de risco

β = Coeficiente Beta

R_m = Rentabilidade da carteira de mercado

$(R_m - R_f)$ = Prêmio de mercado

Fonte: Póvoa (2021 p. 227).

Assaf Neto (2021) define o Beta como uma medida do risco sistemático, e que pode ser obtida “pela inclinação da reta de regressão linear do retorno da ação com o retorno de mercado.” Ou seja, seu cálculo consiste na razão da covariância pela variância de um ativo em relação a outro ativo. Uma vez que o trabalho operacional dos cálculos pode ser facilmente automatizado, o beta de muitos ativos pode ser encontrado em sites especializados. “Uma ação com Beta inferior a 1 tende a ser menos sensível às variações de mercado” (Póvoa, 2021), comumente representado pelo índice Ibovespa.

Segundo Póvoa (2021), o uso do CAPM assume quatro premissas por parte do analista: Inexistência de custos de transação; total liquidez de compra e venda nos mercados; simetria de

informações no mercado; e possibilidade de diversificação (eliminação) total do risco específico da ação, a partir da construção de um portfólio. Com isso, todos os fatores específicos seriam neutralizados, restando apenas o risco não diversificável: o risco de mercado, que é expresso através do coeficiente Beta (β).

Quanto ao prazo e frequência de observação para cálculo do Beta, Póvoa (2021) recomenda uso de dados mensais e prazo de 3 anos, para setores mais dinâmicos, e até 6 anos em setores mais maduros. O autor justifica que ao adotar prazos muito longos, o coeficiente poderia capturar períodos de mudanças intensas da companhia, as quais influenciam no preço da ação e mascaram as variações. Para cada análise, deve-se buscar o período mais recente em que não houve modificações fundamentais na empresa.

Adicionalmente ao risco econômico, existe também o risco financeiro, caracterizado pelo risco de endividamento, que exprime a possibilidade de uma empresa que adota alavancagem financeira não honrar suas obrigações. Para incorporar esse risco ao coeficiente Beta, foi criado o conceito de Beta Alavancado (ou Beta Total), cuja fórmula é expressa por Assaf Neto (2021) conforme fórmula 2:

Fórmula 2 – Fórmula do Beta Alavancado

$$\beta = \beta_{TOT} = \beta_L = \beta_u \times [1 + P/PL \times (1 - IR)]$$

$\beta = \beta_{TOT} = \beta_L$ = beta total ou beta alavancado (*levered*)

β_u = beta desalavancado (*unlevered*)

P/PL = relação entre passivo oneroso (dívidas com juros) e patrimônio líquido

IR = alíquota de IR praticada pela empresa

Fonte: Assaf Neto (2021 p. 79).

Pela fórmula acima, é possível concluir que quanto maior o nível de endividamento de uma empresa, maior será também o custo de capital próprio, traduzindo maior risco financeiro ao investidor.

Por fim, o prêmio pelo risco de mercado ($R_m - R_f$) pode ser mensurado por meio de médias históricas ou a partir de estimativas de comportamento futuro do índice.

O retorno da carteira de mercado (R_m) é obtido pela remuneração do índice de bolsa, sendo o prêmio pelo risco de mercado calculado pela diferença entre o retorno da carteira de mercado e a taxa de juro livre de risco da economia (ASSAF NETO, 2021, p. 73).

Póvoa (2021) destaca quatro fatores empíricos que são balizadores do prêmio de risco de mercado, a citar o prêmio de risco geral de mercado, a grandeza da taxa de juros (custo de oportunidade), o hábito do investidor em aplicar em ativos de renda variável e as oportunidades de investimento naquele país com boas expectativas de retorno.

O modelo a ser adotado nesse trabalho será o CAPM. Contudo, vale apresentar brevemente o modelo *Build Up Method* (ou Método dos Prêmios de Risco), aplicado a empresas de capital fechado, que não possuem valores mobiliários cotados em bolsas de valores. Esse método considera no cálculo prêmios adicionais por tamanho, país e outros prêmios por risco de inflação, liquidez, entre outros, e assume a mesma sensibilidade a todos os fatores de risco, com beta igual a 1,0. (Assaf Neto, 2021). A mensuração do risco-país exige que a taxa livre de risco calculada seja referente ao mercado dos Estados Unidos, comumente estimada como a YTM (*yield to maturity*) dos fluxos de rendimento de um título do Tesouro dos EUA (*Treasury Securities*) com vencimento longo (*T-Bonds, ou Treasury Bonds*), para então adicionar o prêmio de risco que qualquer outro país apresentaria, pois assume-se que a economia norte-americana é a mais sólida e mais propensa a honrar com obrigações.

Alguns autores utilizam ainda o CAPM ajustado com “*Size Premium*”, pois admitem que o beta de pequenas empresas não é capaz de mensurar todos os riscos envolvidos, portanto somam à fórmula do CAPM um prêmio por tamanho. A tabela 2 foi construída pela Duff and Phelps (empresa de consultoria financeira norte-americana) utilizando dados de Fama/French, na qual os ativos foram segregados em categorias de tamanho (critérios utilizados quantificam o tamanho, conforme valor de mercado, receita líquida ou patrimônio líquido) e foi feita uma comparação entre o retorno médio de cada categoria com o retorno do mercado norte-americano.

Tabela 2 – Prêmio por tamanho, por *Duff and Phelps*

Receita anual R\$ milhões		Prêmio de tamanho (%USD)
Mínimo	Máximo	
100.000	200.000	0,66%
50.000	100.000	1,13%
25.000	50.000	1,60%
10.000	25.000	2,15%
5.000	10.000	2,70%
1.000	5.000	3,48%
500	1.000	4,26%
250	500	4,73%
100	250	5,28%
50	100	5,83%

Tabela 2 – Prêmio por tamanho, por *Duff and Phelps*

			(conclusão)
Receita anual R\$ milhões			
Mínimo	Máximo	Prêmio de tamanho (%USD)	
	25	50	6,30%
	10	25	6,85%
	5	10	7,39%
	1	5	8,18%
	0,5	1	8,96%
	0,2	0,5	9,51%
	0,05	0,2	10,29%

Fonte: *Duff and Phelps, Equity Risk Premium (2022)*.

A partir dessa análise, o retorno exigido pelas maiores empresas é matematicamente mais descontado do que o prêmio concedido às menores empresas.

2.2.3 Custo médio ponderado de capital

Segundo Assaf Neto (2021), o Custo médio ponderado de capital (ou WACC) é “uma taxa mínima de atratividade dos proprietários de capital (credores e acionistas) nas decisões financeiras.”

Sempre que o ROI (retorno sobre o investimento) supera o WACC, conclui-se que a companhia obteve resultado econômico positivo, ou seja, houve criação de valor. Esse resultado pode ser expresso por meio de um valor positivo do indicador EVA (valor econômico agregado, ou em inglês “*economic value added*”).

Assaf Neto (2021) indica o cálculo conforme fórmula 3:

Fórmula 3 – Fórmula do custo médio ponderado de capital

$$WACC = \left(K_e \times \frac{PL}{PL + D} \right) + \left(K_d \times (1 - T) \times \frac{D}{PL + D} \right)$$

WACC = custo total de capital;

K_e = custo de oportunidade do capital próprio;

K_d = custo explícito de capital de terceiros;

T = alíquota de imposto de renda;

D = capital oneroso de terceiros (passivos com juros) a valor de mercado;

PL = capital próprio a valor de mercado: quantidade de ações emitidas × preço (cotação) de mercado de cada ação;

PL+D = total do capital investido na empresa a valor de mercado;

PL/(PL+D) = participação do capital de terceiros onerosos no montante investido; e

D/(PL+D) = participação do capital próprio (patrimônio líquido) no total investido.

Fonte: Adaptado de Assaf Neto (2021 p. 96).

Há algumas ponderações acerca da coerência no uso do WACC. É importante esclarecer que o capital de terceiros considerado na ponderação é representado na forma líquida do imposto de renda, e apenas considera as dívidas onerosas, ou seja, passivos que geram encargos financeiros, principalmente juros. Além disso, Assaf Neto (2021) destaca:

Se os fluxos de caixa são estimados em valores correntes, que incorporam uma expectativa de inflação, a taxa de desconto deve também ser expressa em bases nominais; ao contrário, para fluxos de caixa em moeda constante, o WACC deve ser calculado em taxa real, depurado dos efeitos da inflação. (ASSAF NETO, 2021, p. 100).

Outra consideração acerca do WACC é que as ponderações das fontes de financiamento, capital próprio e de terceiros, devem considerar os respectivos valores de mercado, e nunca o valor contábil. Portanto, o capital próprio deve ser calculado conforme a cotação das ações naquele momento, ao invés de utilizar o valor contábil do patrimônio líquido. Já o peso das dívidas deve considerar apenas os passivos onerosos, ou seja, passivos que acarretam pagamento de juros e custos financeiros.

A proporção entre dívidas e recursos próprios utilizada pela empresa para financiar seus ativos é denominada estrutura de capital. Conforme explicação acima, o capital próprio é mais oneroso do que o capital de terceiros. Contudo, existe um ponto ótimo na proporção entre as formas de financiamento, dado que, na prática, o acesso ao crédito é limitado.

À medida que uma empresa contrai novas dívidas, as agências de rating começam a se preocupar com a capacidade de pagamento durante os prazos estipulados, e assumem que há aumento do risco de inadimplência à medida que novas dívidas são emitidas em favor dessa empresa. Assim, o maior risco leva credores e acionistas a exigirem maiores retornos, o que pode ser traduzido como um aumento dos custos de capital próprio e de terceiros.

Isso significa que o custo individual, tanto do capital próprio quanto de terceiros, irá se elevar até um ponto em que nem uma participação mais relevante do item relativamente mais barato (dívida) no capital total será suficiente para trazer o custo médio ponderado de capital para baixo. Portanto, apesar do custo mais baixo, o “benefício” da dívida não é eterno. (ALEXANDRE PÓVOA, 2021, p. 276).

Portanto, por mais que a empresa visualize retornos expressivos ao otimizar o fluxo de caixa, a fonte do financiamento deve ponderar o endividamento e buscar a estrutura de capital ótima.

O cálculo do WACC, entretanto, se depara com o “problema da circularidade”, descrito por Copeland, Koller e Murrin (2002), dado que o valor de mercado da companhia é obtido ao

descontar os fluxos esperados pelo WACC, mas a taxa de desconto possui em sua composição o valor de mercado. Assim, Copeland, Koller e Murrin sugerem que o analista estime uma estrutura de capital para aproximações de ponderação dos custos dos financiadores, e a partir dessa estimativa, desconte os fluxos, aproximando-se cada vez mais do valor de mercado da companhia.

2.3 MODELOS DE AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

Segundo Damodaran (2012), a avaliação de ativos está presente em muitas situações e durante diversas etapas da vida de uma empresa. Uma análise com premissas robustas e respaldada por conhecimento aprofundado sobre o ativo avaliado permite que o investidor tome decisões embasadas e torne-se menos sujeito aos vieses comportamentais de mercado.

“Atualmente, existe uma variedade muito grande de modelos de avaliação”. (SANTOS SCHIMIDT, 2005, p. 4).

Dentro da análise fundamentalista, existem duas abordagens mais comumente utilizadas pelo mercado. A análise relativa utiliza ativos semelhantes para comparação e obtenção do valor considerado justo para o ativo avaliado, ao passo que a análise intrínseca se baseia nos fluxos de caixa futuros (DAMODARAN, 2012). Caso as premissas e raciais de cálculo aplicados sejam semelhantes, é esperado que as metodologias encontrem faixas de valores bem próximos. Logo, muitos analistas utilizam ambas as abordagens simultaneamente, visando uma checagem dupla e evitando falhas operacionais ou pensamentos enviesados. Contudo, a análise fundamentalista é regida pelo princípio de que qualquer ativo negociado livremente pode estar precificado em discordância com seu valor justo. Cabe às abordagens, portanto, apresentar teorias e projeções acerca de como e quando o mercado irá corrigir tais falhas.

A seguir, serão apresentados três métodos de avaliação de empresas: Método do Valor Contábil, Método dos Múltiplos Comparativos de Mercado e 2.3.3 Método do Fluxo de Caixa Descontado.

2.3.1 Método do Valor Contábil

Para Martins (2009), esse é um modelo de avaliação patrimonial contábil, ou seja, utiliza os princípios contábeis tradicionais para compor a soma dos ativos e passivos.

É essencial ressaltar que essa técnica somente pode ser usada para empresas que não possuam um *goodwill* significativo. Segundo define José Odílio dos Santos em seu livro

“Valuation: um guia prático”, o *goodwill* é “o valor pago na aquisição de uma entidade acima de seu valor patrimonial avaliado a valores de mercado deverá ser registrado no grupo dos ativos intangíveis com o nome de Ágio Pago por Expectativa de Rentabilidade Futura, ou *goodwill*”. Dessa forma, é um valor pago em função do nome, da reputação, da clientela sendo adquirida, do treinamento que essa empresa teve com relação a seus vendedores ou de sua capacidade produtiva, de inovação em tecnologia, localização, fidelidade etc.

Conforme esse modelo de avaliação, o valor da empresa é equivalente ao valor do seu patrimônio líquido, apresentado no balanço patrimonial. Entretanto, essa análise pode acarretar inúmeros erros interpretativos, devido à diversificação dos métodos contábeis, a citar a correção monetária, os lançamentos de amortização e depreciação de ativos permanentes, além de mudanças nas legislações e nos pronunciamentos contábeis.

Assim, um aspecto fundamental dos críticos desse modelo é que os valores dos ativos e passivos são representados pelos custos históricos, ou seja, desconsideram efeitos da inflação e obsolescência.

Além disso, o modelo também não contabiliza a conta de intangíveis, a qual incontestavelmente traz benefícios ao valor da companhia, a citar marcas e patentes, capital intelectual, cultura e confiabilidade dos clientes.

Para a utilização aproximada dessa técnica, alguns analistas recorrem a ajustes no balanço patrimonial da empresa, na tentativa de atualizar os lançamentos históricos. Por mais que o resultado encontrado tenha sido, algum dia, equivalente ao valor justo da companhia, com o passar dos anos e após acontecimentos econômicos esse resultado acaba sendo distorcido.

2.3.2 Método dos múltiplos comparativos de mercado

O uso dos múltiplos comparativos representa a principal aplicação da abordagem relativa, dentro da escola fundamentalista.

Segundo Damodaran (2012), o conceito por trás desse modelo é que o mercado acerta na precificação da maior parte dos ativos, mas também comete erros. Dessa forma, a aplicação consiste em entender como empresas com características semelhantes estão sendo precificadas pelo mercado, ou seja, empresas de mesmo ramo e setor e com portes aproximados. Caso haja divergências quanto ao ativo avaliado, a tendência é que essas falhas sejam corrigidas conforme os participantes do mercado forem aprimorando as análises e percebendo os erros.

No modelo de múltiplos comparativos, o valor da companhia é estimado ao substituir o lucro contábil, em regime de competência, pelo faturamento da empresa. Segundo Santos (2005, p. 107):

Essa metodologia assume que o Valor da Empresa (VE) é calculado baseando-se na multiplicação da Receita Líquida de Vendas (RLV) do último ano de atividade operacional, ou de uma média histórica, pelo fator Preço das Ações/Receita média (FP/RLV) extraído de empresas concorrentes de porte e atividades similares [...] em seguida, soma-se o valor dos Ativos Não-Operacionais ao Valor Operacional do último ano de atividade operacional (AN-O_Ano 1), para se chegar ao Valor Total da Empresa (VE).

Logo, o Valor da Empresa, obtido por meio do modelo de múltiplos comparativos de mercado, é calculado conforme fórmula 4:

Fórmula 4 – Fórmula do valor da empresa conforme método múltiplos de faturamento

$$\text{Valor da Empresa} = [(\text{Receita Líquida de Vendas Ano 1} \times \text{FP/RLV}) + \text{AN-O_Ano 1}]$$

Fonte: Santos (2005 p. 107).

Ainda conforme Damodaran (2012), o uso dos múltiplos tem como principais vantagens a facilidade de calcular e de incorporar novos dados e informações, e a utilização de dados reais, e não projeções. Porém, algumas desvantagens são a limitação de empresas comparáveis em alguns setores, a ausência de premissas explícitas e a dificuldade de flexibilizar os cálculos, dado que quaisquer alterações exigiriam ajustes nos demonstrativos financeiros, principalmente no DRE (Demonstrativo de Resultado do Exercício).

Por fim, conforme Assaf Neto (2021), outra vantagem em relação aos outros métodos é que a técnica dos múltiplos pode ser usada no caso de a organização apresentar prejuízo.

2.3.3 Método do fluxo de caixa descontado

O modelo do fluxo de caixa descontado visa calcular o valor justo de um ativo pelas estimativas de geração de caixa futuras, descontadas a uma taxa que seja capaz de expressar o grau de risco dos fluxos de caixa.

Segundo Assaf Neto (2021), fluxo de caixa é todo acréscimo líquido ao caixa calculado pela diferença entre as receitas de caixa e as despesas desembolsáveis, de forma que a capacidade de pagamento de uma empresa possa ser expressa por meio de seus fluxos de caixa.

Ainda segundo Assaf Neto (2021), “o método de fluxo de caixa descontado (FCD) é o que representa o maior rigor técnico e conceitual para expressar o valor econômico.”

Segundo Póvoa (2021), para empresas que apresentam resultados líquidos positivos e não preveem grandes alterações em perfil durante a projeção, o método pode ser aplicado de forma direta, conforme modelo mostrado na fórmula 5:

Fórmula 5 – Fórmula do valor da empresa conforme método do fluxo de caixa descontado

$$NPV_{ação} = \frac{FC1}{(1+r)} + \frac{FC2}{(1+r)^2} + \frac{FC3}{(1+r)^3} + \frac{FC3 \times (1+g_p)}{(r_p - g_p) \times (1+r)^3}$$

FC1 = Fluxo de caixa no ano 1

FC2 = Fluxo de caixa no ano 2

FC3 = Fluxo de caixa no ano 3

$(1+r)$ = Taxa de desconto no ano 1

$(1+r)^2$ = Taxa de desconto no ano 2

$(1+r)^3$ = Taxa de desconto no ano 3

r = Taxa de desconto antes da perpetuidade

r_p = Taxa de desconto na perpetuidade

g_p = Taxa de crescimento na perpetuidade

Fonte: Póvoa (2021 p. 125).

Vale ressaltar que as taxas de desconto dificilmente serão as mesmas para períodos diferentes, embora essa simplificação possa ser feita em certos casos com grau aceitável de precisão. Mais adiante, será tratada com detalhes a questão da taxa de desconto, ou custo de capital.

Póvoa (2021) define a perpetuidade como o período mais importante da projeção, dado que o valor terminal (referente à perpetuidade) costuma representar mais de 50% do valor da companhia, e será tratada em tópico específico mais adiante.

2.3.3.1 Fluxo de caixa livre

Segundo Assaf Neto (2021), Fluxo de Caixa Livre (ou Disponível) é “o valor de caixa que uma empresa é capaz de gerar livre de despesas, das necessidades de reinvestimentos e investimentos em giro.” Ou seja, é o resultado obtido após financiar os investimentos e promover o crescimento da empresa, caracterizando um excesso de caixa que poderá ser distribuído aos credores e acionistas como remuneração.

O cálculo do valor justo nunca deve considerar a geração de lucros como fluxo a ser descontado, apesar de intuitivamente parecer plausível, dado que, segundo Póvoa (2021), “princípios contábeis mundialmente aceitos podem colaborar para que o balanço social e o demonstrativo de resultados não reflitam o desempenho real de uma empresa em determinado período.” Por exemplo, os lançamentos de depreciação não surtem efeito caixa, afinal, não representam saída efetiva de quantias do caixa da empresa. Contudo, por questões fiscais, impactam diretamente o lucro contábil da companhia. Outro lançamento que impede o uso de lucros para estimar o valor justo é a conta de provisões para a prevenção de eventos negativos que ainda não ocorreram, mas apresentam risco considerável de se confirmarem e, por mais que acabem se concretizando em momento posterior, dado que o dinheiro tem valor no tempo, o valor presente teria sido diferente.

Além disso, todas as receitas e despesas são registradas pelo regime de competência, ou seja, são apropriadas ao período de sua realização. Dessa forma, consideram como referência o fato gerador ocorrido, em vez do efetivo recebimento das receitas ou pagamento das despesas. Há alguns casos em que a empresa, caso tenha optado pelos regimes de tributação Lucro Presumido ou Simples Nacional, poderá escolher se a tributação ocorrerá pelo regime caixa ou competência, mas os lançamentos no Demonstrativo de Resultado do Exercício a serem divulgados serão sempre em regime de competência. Logo, quando se busca avaliar a empresa pelo seu valor intrínseco, é preciso que a última linha, a ser trazida ao valor presente, possua apenas contas sob regime caixa, mantendo assim a coerência com o valor do dinheiro no tempo.

Devido à necessidade do mercado em analisar as empresas conforme o resultado operacional e capacidade de geração de caixa nas atividades operacionais, foi criado o indicador EBITDA (“*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*”, ou em português, LAJIDA, Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização).

No cálculo dessa medida não são considerados a depreciação (amortização e exaustão), por tratar-se de despesas não desembolsáveis e sem reflexos no caixa, as despesas financeiras (juros de dívidas referentes ao período de apuração), por não terem relação com a atividade operacional da empresa (são determinadas por decisões de financiamento, e não de ativo) e os impostos sobre os lucros (IR e CSLL). (ASSAF NETO, 2021, p. 28)

O EBITDA não pode ser entendido como disponibilidade efetiva de caixa, e seu uso junto a outros indicadores de resultado permite comparações com empresas concorrentes do setor, a citar: razão EBITDA/Receita Líquida, que compõe o indicador Margem EBITDA; razão Dívida Líquida/EBITDA, que mede o endividamento curto e longo prazo da empresa, já subtraído do

caixa; e razão EBITDA/Despesas Financeiras, que mostra quantas vezes a empresa foi capaz de gerar caixa em relação às suas obrigações financeiras.

Existem duas abordagens para aplicação do modelo do fluxo de caixa descontado, que divergem conforme o objetivo do avaliador. A primeira é a chamada avaliação do patrimônio líquido da empresa, que tem como base o fluxo de caixa livre para o acionista (em inglês, FCFE, ou “*Free Cash Flow to Equity*”), e a segunda é a avaliação da firma, calculada a partir do fluxo de caixa livre para a firma (em inglês, FCFF, ou “*Free Cash Flow to Firm*”).

2.3.3.1.1 *Fluxo de caixa livre para o acionista*

Uma parte do caixa gerado pelos ativos de uma empresa que possui alavancagem não nula está comprometido com o pagamento de empréstimos e financiamentos. Logo, é comum dizer que essa parte do caixa pertence aos credores, e o restante pertence aos acionistas. Consequentemente, a taxa de desconto a ser usada para trazer o fluxo ao valor presente será simplesmente o custo de capital próprio (Costa, Costa e Alvin, 2011).

Segundo Assaf Neto (2021), o FCFE é o caixa que resta após serem pagos todos os custos e despesas incorridos, inclusive obrigações onerosas, e a cobertura de necessidades de investimentos em capital de giro e CAPEX (“*Capital expenditure*”, que pode ser definido pelas despesas de capital ou investimentos em bens de capital e ativos fixos). O cálculo parte, portanto, do Lucro Líquido contábil, conforme elencado por Póvoa (2021) na fórmula 6:

$$\begin{aligned}
 & (+) \text{ Lucro líquido} \\
 & (-) (£) \times (\text{Investimentos físicos} - \text{Depreciação} = \text{Investimento líquido}) \\
 & (-) (£) \times (\Delta \text{ necessidade de capital de giro}) \\
 & (+) \text{ Todos os itens sem efeito-caixa, além da depreciação} \\
 & (+) \Delta \text{ Capital} \\
 & \quad (-) \text{ Cancelamento de capital} \\
 & \quad (+) \text{ Emissão de novas dívidas} \\
 & \quad (-) \text{ Pagamento de principal} \\
 & \quad (-) \text{ Partes estatutárias ou qualquer outra obrigação legal/estatutária que não seja} \\
 & \quad \text{direcionada ao bolso do acionista} \\
 & (=) \text{ FCFE}
 \end{aligned}
 \tag{6}$$

O fator ξ representa a participação do capital próprio no capital total da empresa, e deve ser considerado tanto nos investimentos líquidos quanto na variação da necessidade de capital de giro, que será tratada mais adiante. Caso o fator ξ não seja aplicado, subentende-se que todo o financiamento teve como fonte o capital próprio, o qual possui custo mais alto. Por fim, seria uma análise muito conservadora e penalizaria excessivamente a companhia. Da mesma forma, se outras mudanças na estrutura de capital foram previstas, como emissão de novas dívidas, compra, recompra ou cancelamento de ações ou outros aportes, as mesmas deverão ser registradas no fluxo de caixa.

Finalmente, segundo Póvoa (2021), essa abordagem não é recomendada caso a empresa avaliada possua previsão de mudanças bruscas na estrutura de capital, dado que isso tais alterações impactam o cálculo das receitas e despesas financeiras, a emissão e pagamento de novas dívidas e ações, e alteram a taxa de desconto, por meio do coeficiente Beta (caso o método adotado tenha sido o CAPM, por exemplo).

2.3.3.1.2 Fluxo de caixa livre para a firma

Segundo Martins (2009), a avaliação da firma é feita sob o ponto de vista de um comprador em perspectiva, ou seja, não interessam recuperações anteriores de investimentos que outros tenham realizado.

Para Copeland, Koller e Murrin (2002), o FCFF é o método mais adequado para uma avaliação total dos componentes da companhia, alcançando as diferentes formas de financiamento e investimentos.

Ao chegarmos ao valor da firma, exclui-se a dívida total e atinge-se o valor de mercado das ações; as mudanças de estrutura de capital influenciarão, portanto, somente o denominador, especificamente o custo médio ponderado de capital – tanto na proporção entre capital próprio e de terceiros quanto nas respectivas taxas de desconto (influência no capital próprio via beta e no capital de terceiros por meio de estimação da piora/melhora de rating). (ALEXANDRE PÓVOA, 2021, p. 285)

O procedimento de cálculo do FCFF é semelhante ao FCFE, mas tem como principal diferença o ponto de partida. A primeira linha a ser considerada será o lucro operacional descontados os impostos que serão pagos, sendo o Imposto de Renda o principal. Esse componente é conhecido pela notação EBIT (1-t), ou em inglês, “*Earnings before interest and taxes minus taxes*”. Em seguida, a fórmula é descrita por Póvoa (2021) como na fórmula 7:

- (+) Lucro operacional depois dos impostos – Ebit $(1 - t)$
- (-) (Investimento físico – Depreciação = Investimento líquido)
- (-) (Δ da necessidade de capital de giro)
- (+) Todos os itens sem efeito-caixa no demonstrativo de resultados, além da depreciação
- (-) Partes estatutárias ou qualquer outra obrigação legal/estatutária que não seja direcionada ao bolso do acionista
- (=) FCFF (Fluxo de caixa livre projetado para a firma) (7)

Para o FCFF, não é necessária a distinção entre financiamento via capital próprio ou de terceiros, dado que os fluxos projetados serão descontados pelo WACC, explicado acima, que já reflete o risco de ambos os provedores de capital da companhia. Eventuais alterações na estrutura de capital da empresa não precisarão ser mapeadas com o rigor que é aplicado ao fluxo de caixa livre para o acionista, e por esse motivo, a abordagem do valor da empresa é a mais recomendada justamente quando são previstas mudanças na proporção de financiamento por credores ou acionistas.

2.3.3.2 Taxa de crescimento

A taxa de crescimento é uma das variáveis mais importantes para a projeção, com alta sensibilidade no resultado da análise. É natural que, em primeiro momento, o analista recorra ao histórico da empresa para embasar alguma premissa de crescimento. Apesar de ser uma base importante, há que se tomar alguns cuidados. Segundo Póvoa (2021), quanto maior tiver sido a volatilidade dos resultados no passado, mais enfraquecido fica esse comparativo histórico. Adicionalmente, se a empresa tiver mudado ou diversificado suas atividades, o crescimento histórico perde qualquer relação com o futuro. O autor enfatiza ainda que “quanto mais maduros forem a empresa e o setor em que ela atua, mais significativa torna-se a comparação com resultados anteriores.”

O crescimento do lucro operacional, ou EBIT $(1 - t)$, só é possível em duas situações: melhora na eficiência via margem ou via capital de giro, porém com mesmo nível de investimento; ou com o mesmo patamar de retorno, maiores investimentos em capital físico ou de giro. Assim, segundo Póvoa (2021), o cálculo do crescimento operacional pode ser feito conforme fórmula 8:

Fórmula 8 – Fórmula do crescimento operacional

$$g_{EBIT(1-t)} = \frac{\text{Taxa de reinvestimento}}{EBIT(1-t)} \times \text{Retorno sobre Capital (ROC)}$$

$$g_{EBIT(1-t)} = \frac{\text{Investimento Líq.} + \Delta \text{Capital de Giro}}{EBIT(1-t)} \times \frac{EBIT(1-t)}{(PL + Dívidas)}$$

Fonte: Póvoa (2021 p. 288).

A taxa de reinvestimento é importante para a avaliação, pois deixa claro qual fatia dos lucros operacionais líquidos de Imposto de Renda são retidos pela empresa, já descontada a depreciação. Esse valor retido deve, então, ser direcionado a novos projetos e, portanto, proporcionará maior crescimento. Finalmente, o produto entre a taxa de reinvestimento e o retorno sobre o investimento resulta no crescimento da companhia.

2.3.3.3 Período explícito e perpetuidade

As projeções de fluxo de caixa livre devem buscar abranger toda a existência da companhia. Contudo, segundo Póvoa (2021), após cinco anos, as estimativas tornam-se bastante incertas, ao passo que, mesmo que fosse possível saber até quando a empresa funcionaria, a precisão seria gradativamente diminuindo e a subjetividade aumentando exponencialmente.

O período explícito, ou ainda período residual, se refere aos anos em que a empresa ainda apresentará mudanças importantes em ritmo de crescimento, políticas de distribuição de lucros, alterações na estrutura de capital, perspectivas do ramo de atividade e fatia de mercado. Ao atingir a maturidade, inicia-se a perpetuidade, período de baixa previsibilidade, mas alta relevância no valor justo final da empresa.

À fase terminal, portanto, devem ser atribuídas premissas realistas em relação ao setor, aos concorrentes e ao país sede. Póvoa (2021) diz que, no momento de definição das premissas para esse período, é recomendado analisar em profundidade se o custo de capital próprio é superior ou bem próximo ao retorno sobre capital total (ROE, “*Return on Equity*”), e se o WACC é superior ao retorno sobre capital (ROI, “*Return Over Investment*”).

O crescimento da economia deve ser fator balizador do crescimento perpétuo da companhia analisada. É comum que seja assumida a premissa do crescimento do PIB como um limitador, ou teto, pois seria incoerente assumir que alguma empresa crescesse mais do que a média por tempo indefinido, embora haja exceções.

Outra recomendação diz respeito à perpetuação de benefícios fiscais e subsídios governamentais, os quais devem ser removidos das projeções. Excepcionalmente, podem ser perpetuados caso já tenha sido anunciado que haverá continuidade, ou caso algum decreto preveja longa duração a algum benefício. É possível exemplificar com subsídios proteção ambiental, ou com financiamentos via BNDES, que funciona como importante instrumento de crédito subsidiado pelo governo.

Por fim, para estimar a taxa de crescimento na perpetuidade, Assaf Neto (2021) recomenda que seja feita uma “análise da capacidade de crescimento da empresa (tendências do mercado, evolução dos negócios, produto, variáveis macroeconômicas etc.) e do retorno do capital investido.”

3 ESTUDO DE CASO

3.1 A EMPRESA

A JHSF S.A. foi fundada em 1972, pelos irmãos Fábio e José Roberto Auriemo, e foi inicialmente registrada como JHS Construção e Planejamento Ltda. e prestando serviços apenas de construção e incorporação imobiliária. A partir de 1974, construiu sua primeira agência bancária, setor em que teve forte atuação até o final da década de 70, chegando a possuir mais de mil agências pelo país. Na década seguinte, realizou a construção de prédios residenciais e obras famosas como o Hotel Transamérica Ilha de Comandatuba, a Pista de Provas da GM, o edifício sede da Bovespa e da BMF.

Em 1990, a empresa passou por uma cisão, e Fábio Auriemo assumiu o controle das operações, e a companhia foi renomeada para JHSF. Durante a década de 90, a JHSF foi responsável pelo lançamento e construção do Edifício Paço do Sion, Edifício Royal Gate, Edifício American Loft (primeiro do modelo de lofts de São Paulo), Edifício Metropolitan Office, Edifício Platinum, Edifício San Paolo,

Em 2001, a atuação foi ampliada para o setor de *shoppings centers*, com a construção do Shopping Metrô Santa Cruz, considerado pioneiro nas integrações entre shoppings e estações de metrô. Dois anos depois, o comando foi assumido por José Auriemo Neto, conhecido por “Zeco”, filho mais velho de Fábio. A partir de então, a empresa passou a direcionar-se para o setor de alta renda e mercado de luxo. Outras inaugurações da época foram o Edifício Paris e o Edifício Banco Santos.

Em 2006, foi lançado o complexo Cidade Jardim, referência para o mercado de luxo, o qual conta com o Shopping Cidade Jardim, nove torres residenciais de alto padrão que integram o condomínio Parque Cidade Jardim, três torres comerciais que formam o Cidade Jardim Corporate Center, além de possuir, em construção, o Hotel Fasano Cidade Jardim.

A JHSF adquiriu participação em 67% da Usina da Traição, renomeada como Usina SP, que realiza tratamento e despoluição do Rio Pinheiros e foi um importante projeto do governo de São Paulo, que já anunciou a construção do Parque Bruno Covas, adjacente à usina e com área prevista estimada em 650 mil metros quadrados. A companhia possui projeto para transformá-la em um espaço multiuso com espaço para restaurantes, *food trucks*, cafés e um cinema ao ar livre.

Em 2007, a JHSF realizou sua Oferta Pública de Ações (em inglês, conhecida como IPO, ou “*Initial Public Offering*”), captando R\$432,4 milhões com a emissão de 54.050.000 de ações ordinárias. No mesmo ano, a empresa adquiriu participação majoritária do grupo Hotel Fasano.

Ainda em 2007, foi lançado o complexo Boa Vista, no município de Porto Feliz, estado de São Paulo. O complexo conta com o Hotel Fasano Boa Vista, o condomínio de luxo Fazenda Boa Vista, com 12 milhões de metros quadrados, além de projetos de expansão com a incorporação Boa Vista Estates, com área de lazer completa e para alta renda, e o Boa Vista Village, minicidade com diversas atrações de lazer.

Nos três anos seguintes, foram inaugurados o Complexo Horto Bela Vista, em Salvador, na Bahia, o Shopping Ponta Negra, em Manaus, no Amazonas, o Hotel Fasano Rio de Janeiro e o Hotel Fasano Las Piedras, em Punta del Este. Ademais, foram lançados a Praça Vila Nova, prédio Benedito Lapin e o empreendimento Vitra.

Em 2010, foi criada a divisão “Retail”, divisão de varejo da JHSF, inicialmente com as marcas *Hermès*, *Emilio Pucci* e *Jimmy Choo*.

Em 2014, foi lançado o complexo Parque Catarina, que inclui o Catarina Fashion Outlet, primeiro outlet voltado para mercado de luxo, e o Aeroporto Executivo Catarina, primeiro aeroporto executivo privativo do Brasil. Há ainda os projetos de incorporação, Catarina Town, e de Resort, Catarina Resort, ambos com terreno já adquirido.

Nos anos seguintes, foram inaugurados o Shopping Metrô Tucuruvi, o Shopping Ponta Negra, o Hotel Fasano Angra dos Reis, o Hotel Fasano Belo Horizonte e o Hotel Fasano Salvador, e foi lançada a incorporação vertical Mena Barreto 423.

Por fim, o lançamento mais recente da companhia foi o São Paulo Surf Club, em 2022, que se caracteriza como o primeiro clube de surfe da cidade de São Paulo.

3.2 SETORES DE ATUAÇÃO

Por meio do site de Relações com Investidores, foi possível analisar a performance histórica da empresa, assim como acessar apresentações de resultados, webcasts de eventos, informações sobre governança corporativa, composição acionária, estatuto, regimento, políticas, notas legais, comunicados ao mercado, fatos relevantes, entre outras informações. Quanto aos resultados financeiros e demonstrações contábeis, foram analisadas as demonstrações financeiras padronizadas dos últimos cinco anos. Vale ressaltar que, no momento da execução deste trabalho, ainda não havia consolidação dos resultados do quarto trimestre do ano de 2022.

Uma vez que a empresa atua em quatro setores simultaneamente, todos os demonstrativos possuem a divisão por segmentos, além dos resultados da holding controladora, cujos resultados provém principalmente de equivalência patrimonial.

Visando entender a participação de cada segmento nas receitas e nos resultados bruto e operacional e EBITDA ajustado, foi elaborado um comparativo por meio das ITR (Informações Trimestrais) do terceiro trimestre de 2022, conforme o regime de “competência”, ou seja, com dados lançados na DRE. Os resultados são mostrados na tabela 3:

Tabela 3 – Divisão dos resultados operacionais por segmento, terceiro trimestre de 2022

Resultados por Segmento (2022E)* (% do Total)	Incorporação	Varejo, Digital e Shoppings	Hotéis e Gastronomia	Aeroporto
Receita Bruta	61,31%	18,18%	16,57%	3,94%
Impostos sobre Receita	33,92%	44,58%	17,41%	4,09%
Receita Líquida	63,56%	16,02%	16,50%	3,93%
CPSV	45,14%	15,16%	31,80%	7,91%
Resultado Bruto	74,40%	16,52%	7,50%	1,59%
<i>Margem (% da Receita Líquida)</i>	-	-	-	-
Despesas Operacionais	31,03%	45,44%	16,88%	6,65%
Despesas Comerciais	62,82%	35,10%	1,21%	0,87%
Despesas Administrativas	17,14%	57,23%	19,63%	6,01%
Outras Receitas e Despesas	199,38%	-313,14%	105,44%	108,32%
Valor Justo PPI**	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Resultado Operacional	81,83%	13,16%	4,77%	0,24%
Depreciação e Amortização	1,63%	33,91%	31,34%	33,12%
Eventos não recorrentes (ajustes)	36,29%	34,43%	20,28%	9,00%
EBITDA Ajustado	79,57%	11,11%	7,27%	2,05%

*Foram desconsiderados os resultados da Holding.

**Propriedades para Investimentos.

Fonte: Elaboração própria.

A partir da análise da tabela acima, é possível concluir que a maior parte das receitas da empresa derivam das incorporações. Contudo, os impostos sobre receita e os custos dos produtos e serviços vendidos (CPSV) do segmento são inferiores em relação aos outros segmentos, indicando que as incorporações possuem maior margem bruta.

A conta de Outras Receitas e Despesas apresentou resultados distorcidos devido ao fato de o setor de Varejo, Digital e Shoppings ter registrado resultado positivo nessa linha, em detrimento dos demais setores.

Cabe explicação mais detalhada sobre a conta de Propriedades para Investimentos, conhecidas pela empresa como PPI, que se resumem em investimentos em shopping centers desenvolvidos e operados pela companhia que integram estratégia de auferimento de lucros por

meio de aluguéis e/ou valorização do capital e posterior venda de participações minoritárias. Portanto, esse valor, inicialmente contabilizado pelo custo de aquisição e/ou construção, é atualizado trimestralmente por empresas especialistas externas, por meio do método de fluxo de caixa descontado, com variáveis definidas de forma independente pelos agentes avaliadores. O mesmo vale para terrenos adquiridos com ou sem projetos aprovados. Assim, as variações entre valor de custo e o valor justo calculado, positivas ou negativas, são contabilizadas no Patrimônio Líquido, como uma Reserva de Lucros e, logo, não são considerados nos cálculos de pagamento de dividendos. Caso ocorra venda ou alterações conforme testes de *impairment*, a variação apurada é contabilizada no resultado daquele trimestre e considerada nos próximos dividendos.

Em novembro de 2022, a JHSF organizou o Investor Day 2022, um evento voltado para os acionistas e demais partes interessadas, em que são tratados resultados obtidos até então, as perspectivas futuras, mudanças ou não de estratégias e políticas de governança, além da seção final de perguntas e respostas para a diretoria e presidência da companhia. Na edição de novembro, um dos diversos temas tratados foi expectativa da distribuição do EBITDA entre as frentes de atuação da empresa, com prazo estimado para os próximos dois anos, conforme segue na tabela 4.

Tabela 4 – Distribuição target EBITDA da JHSF no prazo estimado de 2 anos

Distribuição Target EBITDA em 2 anos	Residencial e Clubes	Shoppings e Varejo	Hospitalidade e Gastronomia	Aeroporto	Capital	Total
Desenvolvimento (Capital de Giro)	40,00% (Incorporação)	-	-	-	-	40,00%
Propriedades (Capital Fixo)	10,00% (Residências)	21,00% (Malls)	2,50% (Prop. Hotel)	6,00% (Catarina)	-	39,50%
Operações	5,00% (Outros)	3,50% (Varejo)	8,00% (Gestão + Rest)	2,00% (Gestão Aerop.)	2,00% (Fees)	20,50%
Total	55,00%	24,50%	10,50%	8,00%	2,00%	100,00%

Fonte: Site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022)

É possível notar que a empresa prevê maiores crescimentos nos setores que atualmente são menos expressivos em termos de receita e EBITDA, ou seja, a tendência é um melhor equilíbrio e diversificação.

3.3 RESULTADOS HISTÓRICOS

A partir da análise das demonstrações financeiras da JHSF entre os anos 2018 e 2022, foram calculados alguns indicadores importantes para entender a saúde financeira da empresa, assim como sua capacidade de geração de caixa e outras informações.

Partindo do Balanço Patrimonial, a tabela 5 contém a composição histórica do ativo da empresa.

Tabela 5 – Ativos do balanço patrimonial de janeiro de 2018 até setembro de 2022

Balanço Patrimonial (R\$'Mil)	3T22	2021	2020	2019	2018
ATIVO	9.805.348	8.411.534	7.282.039	5.837.934	4.815.061
Ativo Circulante	3.003.987	2.041.760	1.859.590	930.319	657.085
Caixa/Disponibilidades	867.800	877.494	1.041.269	537.105	235.596
Contas a Receber	921.300	694.841	418.490	170.936	273.119
Imóveis a Comercializar	955.136	275.855	246.678	153.759	96.992
Outros	259.751	193.570	153.153	68.520	51.378
Ativo Não Circulante	6.801.361	6.369.774	5.422.449	4.907.615	4.157.976
Títulos e valores mobiliários	-	-	-	6.595	-
Contas a Receber	503.449	364.948	210.734	117.189	115.172
Imóveis a Comercializar	930.175	928.943	675.520	466.082	465.944
Outros	58.931	48.584	37.098	95.896	10.260
Investimentos	10.810	10.810	7.108	6.264	642
Imobilizado	1.413.482	1.264.763	1.077.871	948.227	740.014
Intangível	123.159	114.194	108.639	99.246	98.802
PPI	3.761.355	3.637.532	3.305.479	3.168.116	2.588.101

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

Ao analisar o ativo da empresa, é possível perceber que houve aumentos no caixa ano após ano, na conta de disponibilidades e aplicações financeiras, cujo resultado poderá ser visto mais adiante no aumento dos indicadores de liquidez. As aplicações financeiras constituem-se principalmente em Tesouro Selic, certificados de depósito bancário (CDB) e Fundos de Investimentos de Renda Fixa, exclusivos, que aportam em títulos públicos e CDBs.

As linhas de contas a receber e imóveis a comercializar passaram por aumento substancial durante o ano de 2022. Cerca de 94% das contas a receber são referentes às unidades imobiliárias já comercializadas, cujo pagamento costuma seguir tabelas longas de amortização, movimentando assim o mercado de crédito privado, assunto a ser tratado melhor na seção de endividamento. Além disso, em análise preliminar da inadimplência dos clientes e mutuários, foi informado pela empresa nas informações trimestrais mais recentes que 7,49% das parcelas

estão vencidas, e 4,01% estão vencidas há mais de 91 dias. A tabela 6 traz o histórico de inadimplência anual dos mutuários da JHSF.

Tabela 6 – *Aging* das contas a receber

Aging list	Consolidado				
	09-2022	12-2021	12-2020	12-2019	12-2018
Vencidos acima de 365 dias	25.917	32.336	39.386	34.401	37.916
Vencidos acima de 91 até 365 dias	33.443	17.980	5.452	4.008	4.210
Vencidos acima de 61 até 90 dias	12.498	1.857	618	381	536
Vencidos acima de 31 até 60 dias	1.314	2.046	1.478	954	1.345
Vencidos até 30 dias	37.538	10.905	1.831	5.007	3.325
Total vencidos	110.710	65.124	48.765	44.751	47.332
A vencer até 365 dias	843.243	640.009	405.627	158.534	259.492
A vencer acima 365 dias	523.095	401.142	213.831	119.214	116.887
Total a vencer	1.366.338	1.041.151	619.458	277.748	376.379
Total	1.477.048	1.106.275	668.223	322.499	423.711

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

Esses percentuais e as médias históricas poderão servir como premissas para a projeção de receitas. Companhias de crédito costumam assumir que os clientes que não pagam há mais de 90 dias já não possuem capacidade ou interesse em continuar pagando as parcelas e tendem a rescindir o contrato, ou seja, distratar. Analisando apenas as contas vencidas há mais de 90 dias, se obtém a tabela 7:

Tabela 7 – Análise das contas a receber vencidas em relação ao total

	Consolidado				
	09-2022	12-2021	12-2020	12-2019	12-2018
Vencidos há mais de 90 dias/Total	4,02%	4,55%	6,71%	11,91%	9,94%
Vencidos/Total	7,50%	5,89%	7,30%	13,88%	11,17%

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

Portanto, é possível observar redução gradual nas taxas de inadimplência, indicando melhora no perfil de pagamentos dos clientes e/ou melhor gestão de cobrança e controle dos

recebíveis, ao mesmo tempo em que o volume de contas a receber aumentou ano após ano, desde 2018.

Já os imóveis a comercializar são o estoque de unidades imobiliárias da empresa. São contabilizados imóveis a desenvolver, em desenvolvimento e acabados e, portanto, representam potencial de receitas conforme forem ocorrendo as vendas.

No ativo não circulante, a conta de imobilizado passou por aumento de mais de 30% desde 2020. O saldo de ativos imobilizados é composto pelo custo histórico acrescido dos efeitos contábeis da depreciação, dos lançamentos de perdas após testes de *impairment* e das adições, ou seja, investimentos em capital físico, conhecidos como CAPEX. Além disso, outras movimentações podem alterar o saldo do imobilizado, como capitalizações ou transferências, mas são menos comuns e costumam ter menor impacto. A tabela 8 mostra as principais variações desde a aquisição até o registro de dezembro de 2021.

Tabela 8 – Mutações do imobilizado desde a aquisição até dezembro de 2021

Consolidado				
Item	Custo Histórico	Depreciação	<i>Impairment</i>	Saldos em 2021
Aeroporto Catarina	714.460	-19.402	-	695.058
Aeronaves	54.841	-2.037	2.717	55.521
Benfeitorias em Imóveis de Terceiros	68.251	-7.909	-	60.342
Hotéis Fasano	80.332	-4.693	-	75.639
Imobilizações em Andamento	156.902	-	-	156.902
Máquinas e Equipamentos	12.206	-2.534	-	9.672
Direito de uso	192.496	-14.318	-	178.178
Outros	40.910	-7.459	-	33.451
	1.320.398	-58.352	2.717	1.264.763

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

O teste de *impairment* é realizado periodicamente, geralmente de 1 em 1 ano, visando checar se o valor lançado contabilmente dos ativos imobilizados é correspondente à realidade. Caso haja discordância, é lançado o ajuste por *impairment*.

Em seguida, na tabela 9 estão demonstradas as movimentações entre o saldo de dezembro de 2021 e setembro de 2022 do imobilizado da JHSF, assim como as taxas médias de depreciação para cada item e, por fim, a média ponderada pelos respectivos saldos.

Tabela 9 – Mutações do imobilizado desde a aquisição até 2022

Consolidado					
Item	Saldos em 2021	Adições, Baixas, Transferências e Capitalizados	Depreciação e Impairment	Saldos em 2022	Taxa média % depreciação
Aeroporto Catarina	695.058	38.812	-8.974	724.896	1,43 a 2,50
Aeronaves	55.521	56.358	-1.259	110.620	3,6
Benfeitorias em Imóveis de Terceiros	60.342	14.813	-7.815	67.340	10
Hotéis Fasano	75.639	5.923	-3.311	78.251	4
Imobilizações em Andamento	156.902	57.994	-	214.896	-
Máquinas e Equipamentos	9.672	8.158	-1.940	15.890	10
Direito de uso	178.178	4.651	-11.299	171.530	9,80 a 12,50
Outros	33.451	5.479	-8.871	30.059	11,4
	1.264.763	192.188	-43.469	1.413.482	3,26% a 4,13%

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

A posteriori, a tabela 10 mostra o passivo circulante, passivo não circulante e patrimônio líquido da empresa, no mesmo período.

Tabela 10 – Passivos do balanço patrimonial de janeiro de 2018 até setembro de 2022

Balanço Patrimonial (R\$'Mil)	3T22	2021	2020	2019	2018
PASSIVO	4.737.087	3.865.074	3.455.364	2.781.146	2.547.813
Passivo Circulante	855.965	843.724	1.078.153	429.940	680.169
Empréstimos / Financiamentos	335.319	258.627	384.142	179.638	134.771
Fornecedores	133.892	90.628	99.584	65.871	37.644
Dividendos / JCP a Pagar	-	108.992	144.361	35.500	76.207
Impostos e Contribuições Diferidos	-	-	-	-	4.600
Obrigações com Parceiros	-	10.946	132.710	25.682	274.148
Adiantamento de Clientes	166.068	176.864	175.294	32.153	89.452
Débitos diversos	217.680	190.425	139.038	89.972	63.346
Débitos com partes relacionadas	3.006	7.242	3.024	1.124	-
Passivo Não Circulante	3.881.122	3.021.350	2.377.211	2.351.206	1.867.644
Empréstimos / Financiamentos	2.418.358	1.718.365	1.183.044	1.026.708	1.057.934
Provisões	24.815	20.683	11.206	4.052	19.839
Obrigações com Parceiros	262.342	249.103	140.921	474.242	105.915
Tributos Diferidos	726.681	704.133	733.091	648.356	512.224
Outros	448.926	329.066	308.949	197.848	171.733
Patrimônio Líquido	5.068.261	4.546.460	3.826.675	3.056.788	2.267.247
Capital Social Realizado	1.865.950	1.878.834	1.860.183	1.436.138	916.463
Opções outorgadas reconhecidas	-	42.513	40.485	36.728	34.499
Reservas de Capital	-	-	-	1.570.381	1.291.755
Ações em Tesouraria	-	(56.638)	(20.012)	-	(383)
Reserva de Lucros a Realizar	3.224.668	2.685.486	1.880.035	-	-
Reserva de Retenção de Lucros	(119.689)	(12.885)	-	-	-
Gastos com emissão de ações	-	(55.397)	-	-	-
Ajuste de Avaliação Patrimonial	-	(17.350)	(11.945)	(29.118)	(14.495)
Participação de Minoritários	97.332	81.897	77.929	42.659	39.409

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

É imprescindível analisar o endividamento da companhia, tanto de curto prazo, no passivo circulante, quanto de longo prazo no passivo não circulante.

A modalidade de empréstimos e financiamentos inclui dívidas para capital de giro, dívidas com o BNDES e Notas Promissórias, conforme a tabela 11.

Tabela 11 – Relação de empréstimos e financiamentos, conforme consta no ITR 3T2022

Empréstimos e Financiamentos	Indexador	Taxa de juros a.a.	Consolidado	
			09-2022	12-2021
Empréstimos para Capital de Giro	CDI	2,10%	317.448	337.111
1.ª emissão Nota Promissória	CDI	1,40%	-	102.196
Empréstimo BNDES - Aeroporto	IPCA	8,95%	91.464	93.958
Empréstimo BNDES - Aeroporto	IPCA	5,49%	67.613	69.443
Empréstimo BNDES - Aeroporto	IPCA	1,79%	760	780
Saldo			477.285	603.488
Custo com empréstimos a amortizar			(1.911)	(6.154)
Saldo Líquido			475.374	597.334

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

Contudo, o endividamento está majoritariamente concentrado em debêntures, títulos de crédito privado, ou seja, títulos de dívida que geram direitos de crédito ao investidor. A tabela 12 resume as debêntures ativas tomadas pela JHSF.

Tabela 12 – Relação de debêntures emitidas, conforme consta no ITR 3T2022

Modalidade Debêntures	Indexador	Taxa de juros a.a.	Consolidado	
			09-2022	12-2021
1.ª emissão de debêntures	CDI	2,15%	261.704	261.466
2.ª emissão de debêntures - 1ª Serie	CDI	1,90%	369.615	334.840
2.ª emissão de debêntures - 2ª Serie	IPCA	6,90%	416.629	374.815
8.ª emissão de debêntures	CDI	0,00%	120.795	120.578
9.ª emissão de debêntures	CDI	1,55%	178.131	213.975
10.ª emissão de debêntures	CDI	1,45%	103.865	100.162
11.ª emissão de debêntures	CDI	2,75%	257.767	-
12.ª emissão de debêntures - 1ª Serie	CDI	2,92%	125.233	-
12.ª emissão de debêntures - 2ª Serie	CDI	2,92%	150.280	-
12.ª emissão de debêntures - 3ª Serie	CDI	1,50%	100.170	-
12.ª emissão de debêntures - 4ª Serie	IPCA	7,72%	100.021	-
12.ª emissão de debêntures - 6ª Serie	IPCA	7,08%	132.015	-
Saldo			2.316.225	1.405.836

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

As informações acerca das dívidas que a empresa possui serão de extrema valia durante o cálculo do custo de capital de terceiros, mais adiante.

Como estratégia para geração de caixa de financiamentos, a empresa realiza rolagem de dívidas, ou seja, contração de novas dívidas com recursos parcialmente destinados à quitação de dívidas antigas, adiando assim o pagamento, e possibilitando a busca por melhores taxas de juros no mercado de crédito. Nesse sentido, vale introduzir também o conceito de *duration* (ou duração, traduzindo), que consiste na média ponderada dos tempos até os fluxos de caixa, ou pagamentos, sejam recebidos.

A tabela 13 contém a DRE dos últimos cinco anos, com ressalva quanto ao quarto trimestre de 2022, não divulgado ao mercado até o momento da elaboração deste trabalho. O período foi projetado como sendo uma repetição do trimestre correspondente de 2021, apenas para fins de visualização do resultado do exercício completo e menor distorção nos indicadores.

Tabela 13 – Histórico de resultados da companhia nos últimos cinco anos

DRE Consolidada (R\$'MM)	2022E	2021	2020	2019	2018
Receita Bruta	2.142,2	2.166,2	1.252,4	680,2	509,6
Impostos sobre Receita	(162,2)	(158,7)	(81,9)	(66,5)	(53,4)
Receita Líquida	1.980,0	2.007,5	1.170,6	613,7	456,1
CPSV	(733,4)	(613,5)	(360,1)	(323,1)	(240,5)
Resultado Bruto	1.246,6	1.394,0	810,4	290,6	215,7
<i>Margem (% da Receita Líquida)</i>	<i>63,0%</i>	<i>69,4%</i>	<i>69,2%</i>	<i>47,4%</i>	<i>47,3%</i>
Despesas Operacionais	(333,0)	(306,7)	(189,9)	(135,4)	(122,3)
Despesas Comerciais	(66,3)	(50,3)	(25,9)	(28,2)	(13,3)
Despesas Administrativas	(252,8)	(208,5)	(142,4)	(114,0)	(115,2)
Outras Receitas e Despesas	(13,9)	(48,0)	(21,6)	6,8	6,2
Valor Justo PPI	48,8	26,2	195,6	434,0	206,2
Resultado Operacional	962,4	1.113,5	816,2	589,2	299,6
Depreciação e Amortização	56,0	57,2	21,4	21,2	20,0
EBITDA	1.018,4	1.170,7	837,5	610,4	319,6
PPI	(48,8)	(26,2)	(195,6)	(434,0)	-
Eventos não recorrentes (ajustes)	77,4	70,9	53,1	7,9	-
EBITDA Ajustado	1.047,0	1.215,3	695,0	184,3	141,6
<i>Margem (% da Receita Líquida)</i>	<i>52,9%</i>	<i>60,5%</i>	<i>59,4%</i>	<i>30,0%</i>	<i>31,0%</i>
Resultado Financeiro Líquido	(137,8)	(117,7)	(65,1)	(138,2)	(117,5)
Despesas Financeiras	(325,9)	(265,1)	(145,8)	(158,2)	(181,0)
Receitas Financeiras	188,1	147,3	80,7	20,0	63,5
Lucro antes de Impostos	-	-	-	-	118,5
Imposto de Renda e CSLL	(23,1)	(14,5)	(112,2)	(145,6)	(128,3)
Resultado Líquido	801,5	981,2	638,9	305,4	(9,9)
<i>Margem (% da Receita Líquida)</i>	<i>40,5%</i>	<i>48,9%</i>	<i>54,6%</i>	<i>49,8%</i>	<i>(2,2%)</i>

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

A partir de 2020, a empresa apresentou aumento de Margem Bruta (Resultado Bruto/Receita Líquida) e de Margem EBITDA (EBITDA/Receita Líquida). O primeiro pode ser explicado por melhor eficiência nas vendas, dado que cerca de 80% do CPSV (custos dos produtos e serviços vendidos) consiste nos custos das unidades vendidas, mercadorias vendidas, serviços prestados, hospedagem, operações aeroportuárias e comissões. Já o aumento de Margem EBITDA foi explicado principalmente por menores despesas gerais e administrativas.

Cabe uma breve análise do cenário macroeconômico à época, que refletiu o início da pandemia do COVID-19 no Brasil e no mundo, após o primeiro trimestre de 2020. O mercado imobiliário foi positivamente impactado pela redução das taxas de juros, especificamente a taxa básica de juros Over/Selic, principal controle do nível geral de preços, que, após quedas sucessivas, chegou ao patamar de 2,00% e permaneceu entre agosto de 2020 até janeiro de 2021. O impacto positivo no setor é explicado pois com as taxas de juros mais baixas, os financiamentos ficam mais baratos, incentivando o mercado de crédito imobiliário.

A partir da análise da DRE em conjunto com o balanço patrimonial, é possível calcular alguns indicadores estratégicos que compõem a análise financeira da empresa, demonstrados na tabela 14.

Tabela 14 – Histórico de indicadores da companhia nos últimos cinco anos

	2022E	2021	2020	2019	2018
Liquidez					
Liquidez Corrente	3,51	2,42	1,72	2,16	0,97
Liquidez Seca	2,39	2,09	1,50	1,81	0,80
Liquidez Imediata	1,01	1,04	0,97	1,25	0,35
Liquidez Geral	1,37	1,32	1,23	1,10	0,80
Dívida CP	335.319	258.627	384.142	179.638	134.771
Dívida LP	2.418.358	1.718.365	1.183.044	1.026.708	1.057.934
Dívida Líquida	1.885.877	1.099.498	525.917	669.241	957.108
Rentabilidade					
Margem Bruta	63%	69%	69%	49%	50%
Margem EBIT	49%	55%	70%	96%	68%
Margem EBITDA	52%	59%	72%	100%	70%
Margem Líquida	40%	49%	55%	51%	40%
ROA	8%	12%	9%	6%	4%
ROE	16%	22%	17%	11%	9%
ROIC	13%	17%	17%	18%	10%
Endividamento					
Debt Ratio	0,48	0,46	0,47	0,48	0,53
Cobertura de Juros	(3,0)	(4,0)	(3,4)	(3,9)	(2,1)
Dívida Líquida / EBITDA	1,8x	0,9x	0,6x	1,1x	3,0x

Fonte: Adaptado do site de Relações com Investidores da JHSF S.A. (2022).

Os indicadores de liquidez demonstram que a empresa possui capacidade para arcar com as obrigações financeiras de curto e longo prazo. Tanto em 2021 quanto na projeção de 2022, a empresa apresentou todos os índices de liquidez maiores que 1, além de trazerem melhoras ano após ano. Por fim, companhias cuja receita provém majoritariamente do ramo imobiliário costumam depender da venda forçada do estoque para cumprir as obrigações. Contudo, como mostrado no indicador de liquidez seca (calculado pela razão do ativo circulante subtraído do estoque pelo passivo circulante), a JHSF não depende do estoque para garantir os pagamentos.

A dívida líquida da empresa é calculada como a soma de empréstimos, financiamentos e debêntures de curto e longo prazo, subtraídos do caixa e disponibilidades.

Os indicadores de retorno da empresa vêm apresentando crescimento desde 2018, com exceção do ano de 2022 que, apesar de ainda não estar consolidado, representou piora no cenário da empresa, muito influenciada pelas mudanças no cenário macroeconômico e quedas das taxas de juros e inflação, com impacto direto nos financiamentos do ramo imobiliário.

O endividamento da empresa vinha apresentando redução, devido às estratégias de venda de participação nos empreendimentos, aos aportes de capital próprio e outros planos de redução da alavancagem. Contudo, devido ao momento de crescimento da companhia e visando a execução de novos projetos, foram contraídas novas dívidas nos últimos dois anos. O indicador de Dívida líquida/EBITDA é um dos principais parâmetros dos avaliadores de crédito, e traduz a situação do endividamento da JHSF.

3.4 PROJEÇÕES PARA CADA SEGMENTO

3.4.1 Incorporação

O segmento de incorporação representa mais de 50% do EBITDA da companhia, e constitui-se nas vendas dos projetos lançados, que são desenvolvidos em terrenos já pagos que a JHSF mantém em seu *landbank*, ou seja, não há pagamento de permutas físicas ou financeiras para terreneiros. O *landbank* possui valor geral de vendas (VGV) estimado em R\$ 41 bilhões.

Foram projetadas 4 curvas temporais para simular os efeitos de 4 variáveis, a citar data de lançamento, prazo de recebimento, velocidade de vendas e avanço de obras. A primeira foi informada pela empresa, porém nas datas previstas de lançamentos foi adicionado um atraso de 2 anos. Quanto ao prazo de recebimento, foi projetada uma curva que simula o prazo médio de 1,53 anos informado pela empresa. A velocidade de vendas é expressa em uma curva uniforme

que depende do input de anos até zerar o estoque, estimado em 3 anos para o estoque atual e 4 anos para os empreendimentos ainda não lançados.

Por fim, a última curva, referente ao avanço das obras, é fundamental para que ocorra a contabilização das receitas. A métrica para ditar o reconhecimento contábil das receitas chama-se POC (*percentagem of completion*, ou percentual de obra concluída), usada para equiparar os regimes de caixa e competência, que será única para carteira, estoque e lançamentos futuros.

Foi informado que o POC a apropriar representa receita de R\$ 381 milhões, ou seja, considera-se que o restante já foi recebido. Para o estoque, considerou-se que os empreendimentos já estão 75% performados, logo, projetou-se o recebimento dos 25% restantes ocorrendo no ano seguinte. Já os lançamentos possuirão uma curva de obras que durará 4 anos, avançando 25% a cada ano.

As parcelas de contratos já firmados constituem a carteira de recebíveis da companhia, que equivale a R\$ 1,568 bilhões, segundo a empresa. Na tabela 15, é mostrada a matriz de recebimentos após efeito da curva de recebimentos e curva de POC da carteira.

Tabela 15 – Curva de recebimentos da carteira de recebíveis após efeitos do POC

Carteira (R\$ MM)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	210	-	-	-	-	-	-	-
2	-	133	-	-	-	-	-	-
3	-	-	19	-	-	-	-	-
4	-	-	-	13	-	-	-	-
5	-	-	-	-	6	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	210	133	19	13	6	-	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor.

O estoque dos empreendimentos já lançados representa receita nominal de R\$ 5,860 bilhões, e além da curva de POC, está sujeito também à curva de vendas, conforme mostrado na tabela 16:

Tabela 16 – Curva de recebimentos do estoque após efeitos do POC e das vendas

Estoque (R\$ MM)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	806	269	-	-	-	-	-	-
2	-	1.319	440	-	-	-	-	-

Tabela 16 – Curva de recebimentos do estoque após efeitos do POC e das vendas

		(conclusão)							
Estoque (R\$ MM)		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
3	-	-	-	1.392	464	-	-	-	-
4	-	-	-	-	635	212	-	-	-
5	-	-	-	-	-	147	49	-	-
6	-	-	-	-	-	-	73	24	-
7	-	-	-	-	-	-	-	24	8
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		806	1.587	1.831	1.099	358	122	49	8

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, conforme mostrado na tabela 17, a curva dos lançamentos depende das datas informadas pela empresa, com atraso projetado de 2 anos, mas operacionalmente foi feita da mesma forma que com o estoque.

Tabela 17 – Curva de recebimentos dos lançamentos após efeitos do POC e das vendas

Lançamentos (R\$ MM)		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	163	163	163	163	-	-	-
3	-	-	-	480	480	480	480	-	-
4	-	-	-	-	759	759	759	759	-
5	-	-	-	-	-	1.015	1.015	1.015	1.015
6	-	-	-	-	-	-	1.136	1.136	1.136
7	-	-	-	-	-	-	-	1.112	1.112
8	-	-	-	-	-	-	-	-	1.126
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		-	163	643	1.403	2.418	3.390	4.022	4.389

Fonte: Elaborado pelo autor.

Há ainda uma parcela da receita formada pela locação de 14 imóveis residenciais, que totalizam renda contratada anual de aproximadamente R\$ 18 milhões. Na projeção, foi considerada correção ano a ano conforme o IPCA.

A DRE projetada é mostrada abaixo, e considera a média dos últimos dois anos como base para CPSV, despesas comerciais e administrativas e eventos não recorrentes. A alíquota de tributação foi estimada como constante e igual à de 2022, por conta das variações ocorridas em 2021, as quais distorceriam a média. Os resultados são mostrados na tabela 18.

Tabela 18 – DRE projetada para o segmento de incorporação

Incorporação	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receita Bruta	972	1.803	2.387	2.406	2.663	3.362	3.897	4.208
Impostos sobre Receita	(45)	(84)	(111)	(112)	(124)	(157)	(182)	(197)
Receita Líquida	927	1.719	2.275	2.294	2.539	3.205	3.715	4.012
CPSV	(225)	(416)	(551)	(556)	(615)	(777)	(900)	(972)
Resultado Bruto	702	1.302	1.724	1.738	1.923	2.428	2.815	3.040
<i>Margem Bruta</i>	<i>76%</i>	<i>76%</i>	<i>76%</i>	<i>76%</i>	<i>76%</i>	<i>76%</i>	<i>76%</i>	<i>76%</i>
Despesas Operacionais	(71)	(132)	(174)	(176)	(195)	(246)	(285)	(308)
Despesas Comerciais	(25)	(46)	(61)	(61)	(68)	(85)	(99)	(107)
Despesas Administrativas	(37)	(69)	(91)	(92)	(101)	(128)	(148)	(160)
Outras Receitas e Despesas	(9)	(17)	(23)	(23)	(26)	(32)	(37)	(40)
Valor Justo de PPI	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado Operacional	631	1.171	1.550	1.562	1.729	2.183	2.530	2.732
Depreciação e Amortização	2	3	4	4	5	5	6	6
Eventos não recorrentes	15	27	36	36	40	50	58	63
EBITDA Ajustado	647	1.200	1.589	1.603	1.773	2.238	2.594	2.802
<i>Margem EBITDA</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>

Fonte: Elaborado pelo autor.

O segmento imobiliário possui margens bruta e EBITDA elevadas, as quais foram mantidas constantes devido às premissas da projeção de custos e despesas. Tanto o EBITDA quanto o lucro operacional apresentam aumentos sucessivos ano após ano.

3.4.2 *Shoppings, varejo e e-commerce*

O segmento de *shoppings*, varejo e *e-commerce* representam a segunda maior fatia do EBITDA da JHSF, que detém participação em 6 shoppings voltados para o público de alta renda, a citar: Cidade Jardim, Catarina Fashion Outlet, Boa Vista Market, Shops Jardins, Bela Vista e Ponta Negra. Além disso, há oito projetos em execução de expansões ou novas construções.

A área bruta locável (ou ABL) total é de 160.977 metros quadrados, e ao ponderar pela participação da companhia em cada empreendimento, a ABL soma 66.262 metros quadrados. Após a execução do pipeline de novos projetos e expansões, a ABL própria é estimada em 99.094 metros quadrados.

A receita com os shoppings é diretamente proporcional às vendas de cada shopping e da negociação do custo de ocupação, dado em percentual das vendas, que representa a remuneração dos acionistas de cada empreendimento, já líquida de impostos e custos. Portanto, o resultado bruto dos shoppings é traduzido pelo produto mostrado na fórmula 9:

Fórmula 9 – Fórmula da composição do resultado bruto dos shoppings

$$\text{Lucro Bruto} = \text{Vendas} \times \text{ABL Total} \times \% \text{JHSF} \times \% \text{Ocupação} \times \text{Custo de Ocupação}$$

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os indicadores históricos foram consolidados conforme a tabela 19. Foi necessário calcular o valor das vendas por metro quadrado ocupado, já aplicado o percentual de participação da JHSF.

Tabela 19 – Histórico consolidado de indicadores dos shoppings

Malls	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
ABL Total (m²)	161.506	161.348	157.152	153.614	152.923	147.682	150.047	173.427
ABL Própria (m²)	66.581	66.455	61.921	59.877	96.649	103.316	114.776	140.926
Vendas (R\$' milhões)	3.709	3.102	1.977	2.533	2.182	2.033	1.877	1.761
Taxa De Ocupação (%)	97,0%	96,5%	97,2%	97,4%	95,2%	94,1%	91,4%	93,0%
Custo de Ocupação (%)	9,4%	10,0%	11,7%	9,5%	9,9%	10,2%	10,8%	10,7%
Vendas (R\$)/m² Ocupado	2.094,78	1.850,58	1.428,26	1.522,24	1.344,49	1.324,60	1.237,68	1.005,53
Participação	41,2%	41,2%	39,4%	39,0%	63,2%	70,0%	76,5%	81,3%

Fonte: Elaborado pelo autor.

A evolução da ocupação de cada shopping foi utilizada como premissa para a estimativa de ocupação dos shoppings em operação, assim como serviu de base para os projetos a serem lançados, que partem de 95% no ano de lançamento e aproximam-se gradativamente da média de ocupação consolidada de todos os shoppings. A projeção é mostrada na tabela 20.

Tabela 20 – Projeção de ocupação dos shoppings

Portfólio atual	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Shopping Cidade Jardim	100,0%	100,0%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Shopping Bela Vista	97,7%	97,5%	97,3%	97,5%	97,6%	97,7%	97,8%	98,0%
Shopping Ponta Negra	91,3%	91,5%	91,8%	92,2%	92,6%	93,2%	93,9%	94,8%
Catarina Fashion Outlet	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Boa Vista Market	95,9%	96,6%	97,2%	97,5%	97,6%	97,7%	97,8%	98,0%
Shops Jardins	98,1%	98,0%	97,9%	97,8%	97,7%	97,7%	97,7%	97,8%

Portfólio em execução	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
SCJ Expansão	0,0%	0,0%	95,0%	95,6%	96,2%	96,6%	96,9%	97,3%
CFO Expansão - Fase 1	0,0%	0,0%	95,0%	95,6%	96,2%	96,6%	96,9%	97,3%
Boa Vista Village Mall	0,0%	0,0%	0,0%	95,0%	95,7%	96,2%	96,7%	97,1%
Real Park Mall	0,0%	0,0%	0,0%	95,0%	95,7%	96,2%	96,7%	97,1%
SCJ II Usina SP	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	95,0%	95,8%	96,4%

Tabela 20 – Projeção de ocupação dos shoppings

Portfólio em execução	(conclusão)							
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Faria Lima Shops	0,0%	0,0%	0,0%	95,0%	95,7%	96,2%	96,7%	97,1%
Faria Lima Offices	0,0%	0,0%	0,0%	95,0%	95,7%	96,2%	96,7%	97,1%
Fasano Cidade Jardim	0,0%	0,0%	0,0%	95,0%	95,7%	96,2%	96,7%	97,1%
CFO Expansão - Fase 2	0,0%	0,0%	0,0%	95,0%	95,7%	96,2%	96,7%	97,1%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com base nas projeções acima e no histórico de indicadores, foi possível projetar a performance operacional dos shoppings em operação e a inaugurar. As vendas por metro quadrado próprio ocupado foram mantidas, assim como o custo de ocupação recebido das lojas. Dessa forma, não foi projetada melhora na eficiência e na negociação com lojistas. O crescimento das receitas, portanto, tem como base a curva projetada da inflação e o lançamento dos novos projetos, com um atraso projetado de 2 anos em todas as inaugurações, como forma de mitigar o risco de atrasos e imprevistos nas obras, e pode ser visto na tabela 21.

Tabela 21 – Projeção de performance operacional dos shoppings

Malls	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ABL Total (m²)	160.977	160.977	194.946	273.881	273.881	286.471	286.471	286.471
ABL Própria (m²)	66.262	66.262	87.388	156.778	156.778	165.213	165.213	165.213
Vendas (R\$)/m² Ocupado	1.973	1.973	1.973	1.973	1.973	1.973	1.973	1.973
Vendas (R\$' milhões)	3.547	3.492	4.240	6.000	5.974	6.232	6.209	6.188
Custo de Ocupação (%)	9,7%	9,7%	9,7%	9,7%	9,7%	9,7%	9,7%	9,7%
Participação	41,2%	41,2%	44,8%	57,2%	57,2%	57,7%	57,7%	57,7%
Ocupação Total	97,5%	97,5%	96,9%	96,2%	96,6%	96,9%	97,2%	97,5%
ABL JHSF (m²)	66.262	66.262	66.262	66.262	66.262	66.262	66.262	66.262
ABL JHSF (m²) - Em execução	0	0	21.126	90.516	90.516	98.951	98.951	98.951
Ocupação	97,5%	97,5%	97,5%	97,6%	97,7%	97,8%	98,0%	98,3%
Ocupação - Em execução	0,0%	0,0%	95,0%	95,2%	95,8%	96,2%	96,7%	97,1%

Fonte: Elaborado pelo autor.

A composição da receita depende direta ou indiretamente de todas as variáveis projetadas. Os custos, despesas, impostos e eventos não recorrentes foram projetados conforme a média dos últimos dois anos. Por fim, a DRE estimada para os shoppings é mostrada na tabela 22:

Tabela 22 – DRE projetada para os shoppings

Malls (R\$'MM)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receita Bruta	223	219	288	517	517	545	545	545
Impostos sobre Receita	(27)	(27)	(35)	(63)	(63)	(66)	(66)	(66)

Tabela 22 – DRE projetada para os shoppings

	(conclusão)							
Malls (R\$'MM)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receita Líquida	196	193	253	454	454	479	479	479
CPSV	(58)	(57)	(75)	(134)	(134)	(142)	(142)	(142)
Resultado Bruto	138	136	178	320	320	337	337	337
<i>Margem Bruta</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>	<i>70%</i>
Despesas Operacionais	(44)	(43)	(57)	(102)	(102)	(108)	(108)	(108)
Despesas Comerciais	(3)	(3)	(4)	(7)	(7)	(8)	(8)	(8)
Despesas Administrativas	(33)	(33)	(43)	(78)	(78)	(82)	(82)	(82)
Outras Receitas e Despesas	(7)	(7)	(10)	(17)	(17)	(18)	(18)	(18)
Valor Justo de PPI	41	41	53	96	96	101	101	101
Resultado Operacional	135	133	175	313	313	330	330	330
Depreciação e Amortização	8	9	11	12	14	17	18	18
Eventos não recorrentes	20	19	25	46	46	48	48	48
EBITDA Ajustado	163	162	211	371	373	395	396	396
<i>Margem EBITDA</i>	<i>83%</i>	<i>84%</i>	<i>83%</i>	<i>82%</i>	<i>82%</i>	<i>82%</i>	<i>83%</i>	<i>83%</i>

Fonte: Elaborado pelo autor.

As propriedades para investimentos representam participação relevante na composição do Resultado Operacional e, conseqüentemente, do EBITDA.

As vendas das lojas próprias e marcas digitais de e-commerce também integram o segmento, apesar da participação menos representativa e resultados negativos. Toda a projeção foi feita conforme o histórico, dado que o setor de varejo opera com margens mais baixas. As receitas foram projetadas com crescimento acompanhando a curva da inflação projetada. Na tabela 23 é mostrada a respectiva DRE projetada.

Tabela 23 – DRE projetada para varejo e e-commerce

Varejo + Digital (R\$'MM)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receita Bruta	152	158	164	169	175	181	188	194
Impostos sobre Receita	(42)	(44)	(45)	(47)	(49)	(50)	(52)	(54)
Receita Líquida	110	114	118	122	127	131	136	140
CPSV	(51)	(51)	(51)	(51)	(51)	(51)	(51)	(51)
Resultado Bruto	59	63	67	71	75	80	84	89
<i>Margem Bruta</i>	<i>54%</i>	<i>55%</i>	<i>57%</i>	<i>58%</i>	<i>60%</i>	<i>61%</i>	<i>62%</i>	<i>64%</i>
Despesas Operacionais	(76)	(79)	(82)	(85)	(88)	(91)	(94)	(97)
Despesas Comerciais	(15)	(16)	(16)	(17)	(17)	(17)	(18)	(18)
Despesas Administrativas	(70)	(74)	(78)	(81)	(84)	(88)	(91)	(94)
Outras Receitas e Despesas	10	11	12	12	13	14	15	15
Valor Justo de PPI	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado Operacional	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(11)	(10)	(8)

Tabela 23 – DRE projetada para varejo e e-commerce

	(conclusão)							
Varejo + Digital (R\$'MM)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Depreciação e Amortização	4	5	5	6	7	9	9	9
Eventos não recorrentes	1	1	1	1	1	1	1	1
EBITDA Ajustado	(11)	(10)	(8)	(6)	(4)	(1)	1	3
<i>Margem EBITDA</i>	<i>(10%)</i>	<i>(9%)</i>	<i>(7%)</i>	<i>(5%)</i>	<i>(3%)</i>	<i>(1%)</i>	<i>1%</i>	<i>2%</i>

Fonte: Elaborado pelo autor.

O varejo e vendas digitais apresentam resultados negativos durante todo o período da projeção, apesar de mostrarem melhora ano após ano.

3.4.3 Hotéis e gastronomia

O segmento de hotéis e gastronomia consiste principalmente nos hotéis Fasano e restaurantes do grupo Fasano ou de marcas próprias da JHSF.

Atualmente, há em operação 9 hotéis e 28 restaurantes, e o portfólio de lançamentos e inaugurações conta com mais 4 hotéis. Vale ressaltar que a JHSF apenas opera os empreendimentos, sendo que o único hotel de posse da companhia é o Fasano Boa Vista. Assim, a receita bruta recebida já contempla o pagamento dos proprietários dos empreendimentos, em média 61,5% em 2022, como uma forma de remunerar a marca.

A receita de cada unidade habitacional (UH) dos hotéis é formada pelo produto da diária média pela taxa de ocupação do período, que compõe o indicador de Revpar (“*Revenue per Available Room*” ou receita por apartamento disponível).

De forma análoga, a receita dos restaurantes é formada principalmente pelo produto do valor médio do couvert (preço médio pago por refeição) e o número de couverts do período. Faz-se necessário calcular também o indicador de ocupação (couverts/assento).

A tabela 24 ilustra o histórico ano a ano dos principais indicadores desse segmento.

Tabela 24 – Histórico consolidado dos indicadores operacionais dos hotéis e restaurantes

Fasano Hotéis	2022	2021	2020	2019	2018
Diária Média (R\$)	3.278	2.556	2.033	2.017	1.912
RevPar (R\$)	1.632	1.129	812	1.169	1.139
Taxa de Ocupação (%)	49,7%	44,3%	45,7%	61,0%	59,2%
Pagamento do Empreendimento	61,5%	69,0%	51,6%	70,6%	77,0%

Tabela 24 – Histórico consolidado dos indicadores operacionais dos hotéis e restaurantes

Fasano Restaurantes	(conclusão)				
	2022	2021	2020	2019	2018
Couvert Médio (R\$)	242	200	168	203	204
Nº de Couverts (Unidades)	318.527	244.253	165.674	231.952	194.775
Total de Assentos	2.581	2.461	2.275	1.679	1.559
Ocupação (Couverts/Assento)	123	99	73	138	125
Pagamento do Empreendimento	61,5%	69,0%	51,6%	70,6%	77,0%

Fonte: Elaborado pelo autor.

As datas previstas para lançamento de novos hotéis foram projetadas com atraso de 1 ano em relação à expectativa da empresa, visando mitigar o risco de atraso tanto no lançamento quanto na construção, pois ambos possuem fatores externos envolvidos e são de alta sensibilidade na avaliação. Assim, a expectativa de composição das receitas seguiu a projeção mostrada na tabela 25:

Tabela 25 – Projeção dos indicadores operacionais para hotéis e restaurantes

Fasano Hotéis	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
UHS	484	637	684	684	684	684	684	684
Diária Média (R\$)	3.457	3.590	3.716	3.845	3.978	4.116	4.259	4.407
RevPar (R\$)	1.718	1.784	1.847	1.911	1.977	2.046	2.117	2.190
Taxa de Ocupação (%)	49,7%	49,7%	49,7%	49,7%	49,7%	49,7%	49,7%	49,7%
% do Empreendimento	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%
Receita Bruta (R\$ MM)	184,3	251,8	279,9	289,6	299,6	310,0	320,8	331,9

Fasano Restaurantes	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Couvert Médio (R\$)	256	266	275	284	294	304	315	326
Nº de Couverts (Unidades)	321.984	325.442	328.900	332.358	335.815	339.273	342.731	346.188
Total de Assentos	2.581	2.581	2.581	2.581	2.581	2.581	2.581	2.581
Ocupação (Couverts/Assento)	125	126	127	129	130	131	133	134
% do Empreendimento	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%	61,5%
Receita Bruta (R\$ MM)	82,3	86,4	90,4	94,5	98,8	103,3	108,0	112,9

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tanto o valor da diária média quanto do couvert médio são projetados corrigidos anualmente segundo a projeção do IPCA, publicada pelo Bacen no Boletim Focus referente ao dia 23 de janeiro de 2023.

A taxa de ocupação dos hotéis foi mantida no patamar médio de 2022, e a ocupação dos restaurantes foi projetada com crescimento linear partindo do valor mais recente até a média histórica, norteando assim o aumento de eficiência.

Os impostos, custos e despesas foram estimados conforme a média trimestral dos últimos dois anos, pois entende-se que as operações em todos os empreendimentos possuem padrão rigoroso a ser seguido, além do treinamento das equipes ser feito pelas marcas proprietárias. A localização de cada hotel e restaurante, portanto, não impacta significativamente na eficiência operacional.

O saldo imobilizado é referente exclusivamente ao Fasano Boa Vista, e em 2022 foi contabilizado na quantia de R\$ 218 milhões, com taxa de depreciação anual de 4,0%.

A conta de ajustes devido aos eventos não recorrentes é relevante nesse segmento, em parte por conta do dinamismo do setor e por conta da sincronia com calendários, feriados e datas comemorativas.

A tabela 26 mostra a DRE projetada consolidada para ambos hotéis e restaurantes.

Tabela 26 – DRE projetada para Hotéis e Restaurantes

H&G (R\$ MM)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receita Bruta	266,7	338,4	370,6	384,5	399,0	414,0	429,5	445,7
Impostos sobre Receita	(25,5)	(32,4)	(35,5)	(36,8)	(38,2)	(39,6)	(41,1)	(42,7)
Receita Líquida	241,2	306,0	335,1	347,7	360,7	374,3	388,4	403,0
CPSV	(176,4)	(223,8)	(245,1)	(254,3)	(263,9)	(273,8)	(284,1)	(294,7)
Resultado Bruto	64,8	82,2	90,0	93,4	96,9	100,5	104,3	108,2
<i>Margem Bruta</i>	<i>26,9%</i>	<i>26,9%</i>	<i>26,9%</i>	<i>26,9%</i>	<i>26,9%</i>	<i>26,9%</i>	<i>26,9%</i>	<i>26,9%</i>
Despesas Operacionais	(47,7)	(60,6)	(66,3)	(68,8)	(71,4)	(74,1)	(76,9)	(79,8)
Despesas Comerciais	(0,3)	(0,4)	(0,4)	(0,4)	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)
Despesas Administrativas	(41,9)	(53,1)	(58,2)	(60,4)	(62,7)	(65,0)	(67,5)	(70,0)
Outras Receitas e Despesas	(5,5)	(7,0)	(7,7)	(8,0)	(8,3)	(8,6)	(8,9)	(9,3)
Resultado Operacional	17,0	21,6	23,7	24,6	25,5	26,4	27,4	28,5
Depreciação e Amortização	7,2	8,5	9,7	11,3	12,5	15,1	16,3	16,1
Eventos não recorrentes	10,1	12,8	14,0	14,5	15,1	15,7	16,3	16,9
EBITDA Ajustado	34,3	42,9	47,4	50,4	53,1	57,2	60,0	61,4
<i>Margem EBITDA</i>	<i>14,2%</i>	<i>14,0%</i>	<i>14,2%</i>	<i>14,5%</i>	<i>14,7%</i>	<i>15,3%</i>	<i>15,5%</i>	<i>15,2%</i>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Esse segmento apresenta resultados operacionais positivos em todos os anos, dado que os custos são apenas função das receitas. A JHSF não arca com a construção dos hotéis e restaurantes, apenas faz a operação após inauguração. É possível perceber a previsão de piora da margem EBITDA, principalmente devido aos eventos não recorrentes. Contudo, conforme o sucesso da empresa em aumentar a eficiência, esse cenário pode ser revertido, pois não depende tanto de fatores externos.

3.4.4 Aeroporto

Em dezembro de 2019, foi inaugurado o São Paulo Catarina Aeroporto Executivo Internacional, considerado o primeiro aeroporto dedicado exclusivamente à aviação executiva no país. O ativo está, portanto, em fase de maturação e pleno crescimento (ou, em inglês, “*Ramp up*”), período que deve durar pelo menos até o segundo semestre de 2023, devido às expansões em andamento e ainda previstas.

Atualmente, o aeroporto possui 8 hangares, constituindo metragem de 25.922 metros quadrados, além de 46.348 metros quadrados de pátio e 2.470 metros de pista. A frota atual é constituída por 72 aeronaves, que representam cerca de R\$ 110 milhões do ativo imobilizado, com taxa de depreciação média de 3,6% ao ano. Durante o período de crescimento acelerado, a empresa irá expandir sua capacidade para 12 hangares, além de aumentos em área dos hangares, pátios e pistas. O aumento de capacidade é calculado em mais 39% após a expansão vigente, e serão compradas mais aeronaves para suprir as novas necessidades de voos.

A receita é constituída principalmente por movimentações nas pistas (pousos e decolagens), atendimento de pista (limpezas, fornecimento de energia elétrica em solo, atendimento na saída, utilização das instalações do aeroporto) e litros abastecidos (cobrança do serviço e um *spread* no preço do combustível).

Para a projeção, foi estimada a duração do período de *ramp up* por 2 anos, com crescimento da receita bruta estimado em 39% ao ano durante a expansão e os dois anos seguintes. Após as expansões, as receitas aumentarão conforme a projeção do IPCA.

Os impostos pagos sobre receita bruta foram estimados em 5,2%, conforme média dos dois últimos anos. Da mesma forma, foram calculados os CPSV e despesas comerciais e administrativas durante a expansão. Além disso, durante o período de expansões, foi projetada despesa operacional com as obras, em proporção ao custo já incorrido da expansão finalizada em 2022. Os investimentos em CAPEX irão, portanto, ser adicionados ao saldo imobilizado total, aumentando assim a base para cálculo de depreciação, fator importante para o segmento de aeroportos.

Na tabela 27, é mostrada a DRE projetada para o aeroporto:

Tabela 27 – DRE projetada para o aeroporto

Aeroporto (R\$ MM)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Receita Bruta	117	163	227	315	326	337	349	361
Impostos sobre Receita	(6)	(8)	(12)	(16)	(17)	(17)	(18)	(19)
Receita Líquida	111	155	215	299	309	320	331	343

Tabela 27 – DRE projetada para o aeroporto

								(conclusão)
Aeroporto (R\$ MM)	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
CPSV	(80)	(111)	(154)	(214)	(222)	(229)	(237)	(245)
Resultado Bruto	32	44	61	85	88	91	94	97
Margem Bruta	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	28%
Despesas Operacionais	(59)	(82)	(47)	(65)	(62)	(64)	(67)	(69)
Despesas Comerciais	(0)	(0)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Despesas Administrativas	(19)	(27)	(37)	(51)	(48)	(50)	(51)	(53)
Outras Receitas e Despesas	(40)	(55)	(9)	(13)	(13)	(14)	(14)	(15)
Resultado Operacional	(28)	(38)	14	20	26	26	27	28
Depreciação e Amortização	27	32	36	42	46	56	61	60
Eventos não recorrentes	6	8	12	16	17	17	18	18
EBITDA Ajustado	5	1	62	77	89	100	106	106
Margem EBITDA	5%	1%	29%	26%	29%	31%	32%	31%

Fonte: Elaborado pelo autor.

É possível perceber que, durante os anos de crescimento acelerado e investimentos massivos em CAPEX (na conta de outras receitas e despesas), o aeroporto entregará resultados operacionais negativos. Pode-se esperar também certa melhora de eficiência nas atividades operacionais, dado que a equipe estará treinada e haverá mais procedimentos já consolidados. Assim, foi projetada uma melhora de 10,0% nas despesas administrativas após *ramp up*.

Os custos de serviços e produtos vendidos dependem de fatores externos, e portanto, a margem bruta foi mantida constante durante todo o período, dado que as receitas brutas já refletem os efeitos da inflação.

Quanto aos eventos não recorrentes, embora seja operacionalmente impossível prevê-los, foi estimado que a média dos últimos dois anos se repita. Esse racional foi utilizado para todos os segmentos da análise da JHSF, e nessa conta costumam entrar as vendas de participações e ativos, crédito PIS/COFINS, consultorias eventuais, doações, entre outros.

3.5 CÁLCULO DO CUSTO DE CAPITAL

Para o cálculo do custo de capital, foi necessário levantar algumas informações sobre a empresa. A dívida líquida, conforme comentado, equivale a R\$ 1,866 bilhões. O valor de mercado foi calculado considerando o produto da cotação de R\$ 5,15 do dia 28 de dezembro de 2022, pela quantidade de ações emitidas (na data, havia 679.328.541 ações ordinárias emitidas), obtendo-se o valor de mercado da empresa equivalente a R\$ 3,499 bilhões. Portanto, a estrutura de capital da empresa é formada 35,0% por dívidas e 65,0% por Equity.

Para o cálculo do beta alavancado da empresa, foram utilizados dados das empresas concorrentes semelhantes, coletados do site Status Invest, conforme resumido na tabela 28:

Tabela 28 – Consulta a empresas semelhantes para cálculo do beta alavancado

Ticker	Nome	Market Cap	Dívida líquida	Beta	Alíquota IR	Beta desalavancado
bovespa: JHSF3	JHSF PARTICIPACOES S.A.	3.499	1.886	0,24	10,38	0,1608
bovespa: CYRE3	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.	5.704	1.644	0,74	14,00	0,5890
bovespa: MRVE3	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	3.396	6.202	0,59	17,60	0,2355
bovespa: EVEN3	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	946	-263	0,30	0,15	0,4116
bovespa: BRML3	BR MALLS PARTICIPACOES S.A.	6.842	2.193	0,31	23,48	0,2488
bovespa: MULT3	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	14.058	1.882	0,57	13,97	0,5143
bovespa: IGTA3	IGUATEMI EMPRESA DE SHOPPING CENTERS S.A	5.758	1.672	0,26	23,51	0,2120

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com os dados acima, foi calculado o beta médio do setor, equivalente a 0,37. Utilizando a fórmula de alavancagem do beta, calculou-se o beta alavancado de 0,54.

O cálculo do custo de capital próprio foi resumido na tabela 29, a ser explicada na sequência.

Tabela 29 – Cálculo do custo de capital próprio da JHSF

Custo do Equity (Ke)	
Beta desalavancado	0,37
D/E	53,90%
Tributação	14,69%
Beta realavancado	0,54
Rf	3,53%
Rm-Rf	5,11%
Country risk premium	2,56%
Size premium	3,49%
Ke USD	12,33%
Inflação BRL	3,87%
Inflação USD	2,42%
Ke BRL	13,93%

Fonte: Elaborado pelo autor.

O custo de capital próprio considerou a taxa livre de risco como sendo referente ao retorno médio diário da T-Bond de 10 anos, no período do dia 3 até o dia 24 de janeiro de 2023.

O prêmio de risco foi estimado em 5,11%, conforme recomenda *Aswath Damodaran*, professor de finanças na *Stern School of Business*, da *New York University* (NYU). O dado é referente ao mês de janeiro de 2023.

O prêmio de risco país é calculado diariamente pelo IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Para o estudo, foi utilizada a média do mesmo período calculado da taxa livre de risco.

O prêmio por tamanho foi estimado conforme tabela mencionada neste trabalho, conforme a receita líquida anual da JHSF.

Com as premissas citadas, obteve-se o K_e em dólar estadunidense. Para converter o valor para Real brasileiro, foi utilizada a relação entre a inflação dos países, da seguinte forma:

$$K_{eBRL} = (1 + K_{eUSD}) * ((1 + \text{Inflação}_{BRL}) / (1 + \text{Inflação}_{USD})) - 1$$

A projeção da inflação brasileira foi coletada no site do Banco Central, no boletim focus. A projeção dos Estados Unidos foi coletada no site da PWC, uma das principais empresas de auditoria financeira do mundo.

Para o cálculo do custo de capital de terceiros, foi feito o levantamento de todos os empréstimos, financiamentos e debêntures, com os respectivos volumes, indexadores e prêmios, de forma a calcular a média ponderada por volume de todas as taxas, já acrescidas da projeção do indexador correspondente. A tabela 30 demonstra os dados utilizados.

Tabela 30 – Cálculo do custo de capital de terceiros da JHSF

Custo da Dívida (Kd)				
Empréstimos e Financiamentos	Volume R\$ mil	Taxa	Index	Taxa Ponderada
Empréstimos para Capital de Giro	317,448	2,10%	CDI	1,402%
Empréstimo BNDES - Aeroporto	91,464	8,95%	IPCA	0,431%
Empréstimo BNDES - Aeroporto	67,676	5,49%	IPCA	0,232%
Empréstimo BNDES - Aeroporto	0,760	1,79%	IPCA	0,002%
1.ª emissão de debêntures	261,704	2,15%	CDI	1,161%
2.ª emissão de debêntures - 1ª Serie	369,615	1,90%	CDI	1,603%
2.ª emissão de debêntures - 2ª Serie	416,629	6,90%	IPCA	1,646%
8.ª emissão de debêntures	120,795	0,00%	CDI	0,433%
9.ª emissão de debêntures	178,131	1,55%	CDI	0,748%
10.ª emissão de debêntures	103,865	1,45%	CDI	0,432%
11.ª emissão de debêntures	257,767	2,75%	CDI	1,204%
12.ª emissão de debêntures - 1ª Serie	125,233	2,92%	CDI	0,593%
12.ª emissão de debêntures - 2ª Serie	150,280	2,92%	CDI	0,712%
12.ª emissão de debêntures - 3ª Serie	100,170	1,50%	CDI	0,419%

Tabela 30 – Cálculo do custo de capital de terceiros da JHSF

Custo da Dívida (Kd)					(conclusão)
Empréstimos e Financiamentos	Volume R\$ mil	Taxa	Index	Taxa Ponderada	
12.ª emissão de debêntures - 4ª Serie	100,021	7,72%	IPCA	0,426%	
12.ª emissão de debêntures - 6ª Serie	132,015	7,08%	IPCA	0,530%	
Dívida onerosa					2.794
Kd					11,975%

Fonte: Elaborado pelo autor.

A projeção do indexador CDI (Certificado de Depósito interbancário) foi realizada conforme a projeção da taxa Selic, subtraída de 0,10%. Já a projeção da taxa Selic foi extraída do site do Banco Central do Brasil, com projeção

Como conclusão, foi possível calcular o WACC correspondente da JHSF, conforme tabela 31:

Tabela 31 – Cálculo do WACC da JHSF

Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)	
D%	35,0%
E%	65,0%
Tributação	14,69%
Ke	13,93%
kd	11,97%
WACC	12,63%

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.6 FLUXO DE CAIXA LIVRE PARA FIRMA E PARA O ACIONISTA

Foi necessário projetar a necessidade de capital de giro, o percentual de depreciação e amortização e a conta de imobilizado e intangível. Para ambos os cálculos, foi utilizada a média dos últimos três anos, partindo de 2020.

Como ajustes, foi desconsiderado o ágio na conta de imobilizado e intangível, e não foi considerada a depreciação de direitos de uso. O resultado é demonstrado na tabela 32, com os fluxos de cada segmento já consolidados:

Tabela 32 – Cálculo do Fluxo de Caixa Livre para a Empresa

Fluxo de Caixa Livre	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
EBIT	739	1.271	1.747	1.906	2.081	2.555	2.905	3.112

Tabela 32 – Cálculo do Fluxo de Caixa Livre para a Empresa

(conclusão)							
Fluxo de Caixa Livre	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 2030
(-) IR e CSLL	(109)	(187)	(257)	(280)	(306)	(375)	(427) (457)
(+) D&A	32	51	65	72	77	92	103 109
(-) Capex	189	(777)	(637)	(330)	(296)	(671)	(537) (374)
(-) Var. Cap. Giro	(293)	(460)	(591)	(650)	(700)	(833)	(933) (994)
(=) FCLE	559	(102)	327	718	855	767	1.111 1.397

Fonte: Elaborado pelo autor.

A taxa de crescimento (g) foi estimada conforme a projeção do PIB no longo prazo, extraída do Banco Central, equivalente a 2,00% a partir de 2026. O valor terminal da empresa foi calculado em R\$ 15,939 bilhões, e se trazida ao valor presente, equivale a R\$ 6,156 bilhões. Os fluxos trazidos a valor presente são mostrados na tabela 33.

Tabela 33 – Valor presente dos fluxos

Período	1	2	3	4	5	6	7	8	Perpetuidade
Valor Presente FCFF	496	(80)	229	446	472	376	483	539	6.156
Perpetuidade	15.939								
Valor Presente Perpetuidade	6.156								

Fonte: Elaborado pelo autor.

Finalmente, o valor justo da firma pôde ser calculado. Visando obter o valor justo para o acionista, foi subtraída a dívida líquida, os tributos diferidos e as provisões para contingências, conforme tabela 34.

Tabela 34 – Cálculo do valor justo da ação

Premissas (R\$ MM)	
Firm Value	9.117
(-) Dívida Líquida	1.886
(-) Provisões	25
(-) Tributos Diferidos	727
(-) Contingências	0
(=) Valor justo acionistas	6.480
Quantidade de ações	679.328.541
Valor justo da ação	R\$ 9,54

Fonte: Elaborado pelo autor.

O preço justo da ação foi calculado em R\$ 9,54. A cotação utilizada como base para o estudo é referente ao dia 28 de dezembro de 2022, quando o mercado precificava cada ação em R\$ 5,15. O potencial de valorização é, portanto, de 85,2% entre as cotações.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de suma importância ressaltar estudos sobre valor intrínseco de empresas não buscam precisão nos resultados, buscam consistência. O objetivo desse trabalho não é indicar um único preço alvo, mas sim um intervalo de valores que estará correto caso as premissas se concretizem ou se aproximem das projeções.

A análise de sensibilidade é uma ferramenta poderosa para entender o efeito de uma ou duas variáveis, com intervalos definidos a serem testados, no valor de uma terceira variável. O teste mostrado na tabela 35 considerou como valores centrais das linhas e colunas o resultado dos cálculos, e cada valor adjacente ao WACC corresponde a uma variação de 0,15% positiva ou negativa. Para a taxa de crescimento na perpetuidade, estimada conforme a projeção de longo prazo do PIB, foi considerada variação de 0,10% positiva ou negativa.

Tabela 35 – Sensibilidade entre taxa de desconto e taxa de crescimento

Crescimento g	WACC				
	12,33%	12,48%	12,63%	12,78%	12,93%
1,80%	R\$ 9,86	R\$ 9,61	R\$ 9,35	R\$ 9,11	R\$ 8,87
1,90%	R\$ 9,96	R\$ 9,70	R\$ 9,45	R\$ 9,20	R\$ 8,96
2,00%	R\$ 10,06	R\$ 9,80	R\$ 9,54	R\$ 9,29	R\$ 9,05
2,10%	R\$ 10,17	R\$ 9,90	R\$ 9,63	R\$ 9,38	R\$ 9,13
2,20%	R\$ 10,27	R\$ 10,00	R\$ 9,73	R\$ 9,47	R\$ 9,22

Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, com base nas variações de taxa de desconto e taxa de crescimento, o intervalo de valor justo da ação da empresa pode ser representado por essa tabela. A diferença entre a maior cotação e a menor é de R\$ 1,40, ou seja, 14,63% do valor sugerido de R\$ 9,54. Na tabela 36 consta a segunda análise de sensibilidade insere variações da necessidade de capital de giro.

Tabela 36 – Sensibilidade entre taxa de desconto e necessidade de capital de giro

NCG	WACC				
	12,33%	12,48%	12,63%	12,78%	12,93%
17,48%	R\$ 10,62	R\$ 10,34	R\$ 10,07	R\$ 9,81	R\$ 9,56
17,98%	R\$ 10,34	R\$ 10,07	R\$ 9,81	R\$ 9,55	R\$ 9,30
18,48%	R\$ 10,06	R\$ 9,80	R\$ 9,54	R\$ 9,29	R\$ 9,05
18,98%	R\$ 9,79	R\$ 9,53	R\$ 9,27	R\$ 9,03	R\$ 8,79
19,48%	R\$ 9,51	R\$ 9,25	R\$ 9,00	R\$ 8,76	R\$ 8,53

Fonte: Elaborado pelo autor.

Visto que a empresa JHSF atua em diversos setores, os quais vivem curvas de crescimento muito distintas, a necessidade de capital de giro tende a sofrer alterações durante todo o período da projeção. Logo, a tabela 36 visou entender quão sensível é essa variável em relação ao preço justo da ação. A diferença entre a maior cotação e a menor é de R\$ 2,09, ou seja, 21,88% do valor sugerido de R\$ 9,54, ou seja, as variações da necessidade de capital de giro são ainda mais sensíveis do que a taxa de crescimento na perpetuidade.

Finalmente, é importante analisar o histórico de cotações de preços do ativo no passado, visando obter o máximo de informações disponíveis a respeito da empresa. Vale ressaltar que a correlação entre os preços e o cenário macroeconômico estão refletidos no cálculo do beta da ação, o qual assumiu o índice IBOVESPA como representativo para o mercado de capitais brasileiro. Na figura 3, são mostradas as cotações do ativo de *ticker* JHSF3, negociado na BMFBOVESPA, conforme fechamento diário e período de um ano.

Figura 3 – Cotações do ativo JHSF3, conforme fechamento diário no período de 1 ano



Fonte: Google Finanças (2022).

O preço máximo atingido foi R\$ 7,76, e o preço mínimo foi R\$ 4,48. Em seguida, na figura 4, são mostradas as cotações do mesmo ativo, durante os últimos cinco anos.

Figura 4 – Cotações do ativo JHSF3, no período de 5 anos



Fonte: Google Finanças (2022).

A análise dos gráficos não deve servir como fator balizador para este trabalho, dado que a metodologia de fluxo de caixa descontado integra o campo de análise fundamentalista, ao passo que o estudo das cotações anteriores consiste em análise gráfica.

Segundo Póvoa (2021), a Escola Técnica e Gráfica, implicitamente, aceita a teoria da eficiência dos mercados, ou seja, “essa Escola assume que qualquer nova informação existente é, automaticamente, transmitida e interpretada de forma linear por todos os agentes do mercado.” Assim, esses agentes tomam decisões em tempo instantâneo, ajustando suas posições de compra e venda dos ativos. A aceitação da hipótese dos mercados eficientes é uma simplificação da realidade, e não é aceita na grande maioria dos estudos sobre valor justo de ativos, principalmente por assumir perfeição na difusão e interpretação de informações. Além disso, há diversos fatores improváveis que são considerados nessa corrente, a citar a ausência dos custos de transação. Por fim, essa Escola não realiza análises setoriais, macroeconômicas ou estudos específicos a determinada empresa ou ativo, e assume equivocadamente que o presente e o futuro repetem o passado.

5 CONCLUSÃO

Muitos autores e especialistas consideram a sinergia entre os negócios da empresa e a marca como um fator de difícil mensuração. A JHSF possui sinergia entre os segmentos, uma vez que todos são direcionados ao mesmo público-alvo. Não foi simulado nenhum mecanismo para tentar precificar a sinergia interna da empresa.

As projeções de datas de lançamentos buscaram adequação com a realidade do universo da construção civil, fortemente atrelado à economia e dependente diretamente das instituições financeiras e de crédito.

Embora o estudo tenha mostrado que a ação está subavaliada, essa variação entre a precificação atual do mercado e o valor justo calculado não significa qualquer previsão de futuras cotações. O mercado pode demorar longos períodos para atingir a precificação estimada, ou até nunca precificar corretamente. Porém, isso não invalidaria os estudos, visto que há diversos estudos feitos pelos mais renomados analistas e especialistas, que nunca se concretizaram nas cotações. Não há como apontar um ou mais motivos para a má precificação do mercado, embora haja variáveis e eventos mais sensíveis para cada empresa.

Tendo em vista que o resultado alcançado é consequência de uma série de premissas, sejam elas calculadas ou adotadas conforme informado pela empresa, seria interessante analisar diferentes cenários para as premissas adotadas. Assim, esse estudo poderia ser realizado com premissas mais conservadoras, formando assim o cenário conservador. Da mesma forma, poderiam ser simuladas premissas mais agressivas também, visando ter um cenário agressivo, que poderia servir como um limitante para a faixa de preços justos da ação. A análise de cenários condiz com a incerteza existente nos fatores externos à empresa, principalmente o quadro macroeconômico.

Visando aprofundar a precisão deste trabalho, poderia ter sido feita uma simulação de Monte Carlo, ou simulação de probabilidade múltipla, em que são investigados os possíveis resultados para um evento incerto. Logo, as premissas de cada projeção poderiam ser testadas milhares de vezes, com combinações aleatórias, de modo a produzir muitos resultados possíveis para a performance da empresa.

Este trabalho não foi uma recomendação de investimentos. O objetivo para o autor é puramente didático. Com sucesso, o trabalho agregará positivamente para a comunidade científica.

REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Focus – Relatório de Mercado**. 2023. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>. Acesso em: 24 jan. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **O que é inflação**. 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/oqueinflacao>. Acesso em: 15 dez. 2022.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de Empresas Valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

COSTA, Luiz Guilherme Tinoco Aboim; COSTA, Luiz Rodolfo Tinoco Aboim; ALVIM, Marcelo Arantes. **Valuation: manual de avaliação e reestruturação econômica de empresas**. São Paulo: Atlas, 2010.

DAMODARAN, Aswath. **Valuation - Como Avaliar Empresas e Escolher as Melhores Ações**. São Paulo: Grupo GEN, 2012. E-book. ISBN 978-85-216-2803-3. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2803-3/>. Acesso em: 27 nov. 2022.

GOOGLE FINANÇAS. **BVMF: JHSF3**. 2023. Disponível em: <https://www.google.com/finance/quote/JHSF3:BVMF>. Acesso em: 12 fev. 2023.

IPEA. **EMBI+ Risco-Brasil**. 2023. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>. Acesso em: 24 jan. 2023.

JHSF. **JHSF Capital**. 2023. Disponível em: <https://jhsf.com.br/>. Acesso em: 24 jan. 2023.

JHSF. **Relações com investidores**. 2023. Disponível em: <https://ri.jhsf.com.br/>. Acesso em: 24 jan. 2023.

NETO, Alexandre Assaf. **Valuation - Métricas de Valor e Avaliação de Empresas**. São Paulo: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788597027686. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597027686/>. Acesso em: 27 nov. 2022.

PÓVOA, Alexandre. **Valuation - Como Precificar Ações**. São Paulo: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788595158634. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158634/>. Acesso em: 27 nov. 2022.

SANTOS, José Odílio dos. **Valuation: um guia prático**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. E-book. ISBN 9788553131235. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131235/>. Acesso em: 27 nov. 2022.

SCOPUS. **Sources**. 2023. Disponível em: <https://www.scopus.com/sources.uri>. Acesso em: 24 jan. 2023.

STATUS INVEST. **BRML3 – BR MALLS ON: cotação e indicadores** | Status Invest. 2023. Disponível em: <https://statusinvest.com.br/acoes/brml3>. Acesso em: 24 jan. 2023.

STATUS INVEST. **CYRE3 – CYRELA ON: cotação e indicadores** | Status Invest. 2023. Disponível em: <https://statusinvest.com.br/acoes/cyre3>. Acesso em: 12 fev. 2023.

STATUS INVEST. **EVEN3 – EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA ON: cotação e indicadores** | Status Invest. 2023. Disponível em: <https://statusinvest.com.br/acoes/even3>. Acesso em: 12 fev. 2023.

STATUS INVEST. **IGTA3 – IGUATEMI EMPRESA DE SHOPPING CENTERS ON: cotação e indicadores** | Status Invest. 2023. Disponível em: <https://statusinvest.com.br/acoes/igta3>. Acesso em: 24 jan. 2023.

STATUS INVEST. **JHSF3 – JHSF ON: cotação e indicadores** | Status Invest. 2023. Disponível em: <https://statusinvest.com.br/acoes/jhsf3>. Acesso em: 24 jan. 2023.

STATUS INVEST. **MRVE3 – MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES ON: cotação e indicadores** | Status Invest. 2023. Disponível em: <https://statusinvest.com.br/acoes/mrve3>. Acesso em: 12 fev. 2023.

STATUS INVEST. **MULT3 - MULTIPLAN ON: cotação e indicadores** | Status Invest. 2023. Disponível em: <https://statusinvest.com.br/acoes/mult3>. Acesso em: 24 jan. 2023.

TITMAN, Sheridan; MARTIN, John. **Avaliação de projetos e investimentos {valuation}**. Porto Alegre: Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788577806096. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806096/>. Acesso em: 27 nov. 2022.

U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY. **Interest Rate Statistics**. 2023. Disponível em: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financing-the-government/interest-rate-statistics?data=yieldYear&year=2020>. Acesso em: 24 jan. 2023.

U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY. **Daily Treasury Par Yield Curve Rates**. 2023. Disponível em: https://home.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/TextView?type=daily_treasury_yield_curve&field_tdr_date_value_month=202301. Acesso em: 24 jan. 2023.

VAN ECK, Nees Jan.; WALTMAN, Ludo. **Software survey: VOSviewer**, a computer program for bibliometric mapping, 2021. Disponível em: <http://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>. Acesso em: 27 nov. 2022.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

IBM. **Como funciona a Simulação de Monte Carlo?** 2023. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/cloud/learn/monte-carlo-simulation>. Acesso em: 12 fev. 2023.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

NYU Stern School of Business. **Country Default Spreads and Risk Premiums**. 2023. Disponível em: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html. Acesso em: 24 jan. 2023.

TACHIZAWA, T.; MENDES, G. **Como fazer monografia na prática**. 6. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2001.

XP Educação. **Backtest: o que é, como fazer, vantagens e desvantagens**. 2023. Disponível em: <https://blog.xpeducacao.com.br/backtest/>. Acesso em: 12 fev. 2023.