

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA**  
**MBA EM CONTROLADORIA E FINANÇAS**

**JOEL ERCÍ FETZNER**

**O VALOR DA EMPRESA INTEGRADO NO PROCESSO DE GESTÃO:  
ESTRUTURA DO TRABALHO E ANÁLISE DOS DADOS**

**SÃO LEOPOLDO**

**2017**

Joel Ercí Fetzner

O VALOR DA EMPRESA INTEGRADO NO PROCESSO DE GESTÃO:

Estrutura do Trabalho e Análise dos Dados

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Controladoria e Finanças, pelo Curso de MBA em Controladoria e Finanças da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. MS. Sérgio Bernardino Soldera

São Leopoldo

2017

A minha esposa Ângela, meus pais Jorge e Regina, meu irmão Jonas, ao Prof. MS Sérgio Soldera, pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta monografia, e todos aqueles que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

## RESUMO

O termo Valuation é um conceito que cada vez se destaca mais no mundo corporativo, pela relação que este apresenta com o valor das empresas, aplicado muito vezes em processos de fusões, aquisições, como ferramenta de tomada de decisões ou ainda para avaliar o desempenho de administradores. O presente trabalho teve como base a utilização do método de fluxo de caixa descontado como ferramenta para o cálculo do valor da empresa, por ser o método mais utilizado nas avaliações e também indicado pelos autores pesquisados. O valor da empresa foi projetado considerando três cenários, sendo dois cenários opostos ao cenário desejado, como forma de medir a variação no valor da empresa caso não ocorra exatamente o cenário desejado. Desta forma, o trabalho possibilitou conhecer o valor da empresa no cenário desejado e o quanto o valor da empresa pode oscilar com base em variações projetadas sobre o cenário ideal. O estudo serviu de base para fixar um modelo de avaliação do valor na empresa capaz de projetar, monitorar e avaliar de que forma as decisões da empresa podem ou não agregar valor aos proprietários de capital.

**Palavras-chave:** Valuation. Fluxo de caixa descontado. WACC.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Custo do capital próprio.....	37
Quadro 2: Custo médio ponderado de capital - WACC.....	37

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Rentabilidade do ativo total.....	33
Gráfico 2: Rentabilidade do capital próprio .....	34
Gráfico 3: Rentabilidade sobre investimentos .....	35
Gráfico 4: Curva de distribuição normal do valor da empresa.....	51

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Fluxo de caixa livre da empresa (FCLE) .....	21
Tabela 2: Balanços patrimoniais .....	32
Tabela 3: Demonstração dos resultados .....	32
Tabela 4: Demonstração do fluxo de caixa .....	33
Tabela 5: Análise do EBITDA.....	35
Tabela 6: Estrutura de capital.....	36
Tabela 7: Custo dos capitais de terceiros .....	36
Tabela 8: Projeção da receita líquida .....	38
Tabela 9: Custos com materiais consumidos .....	38
Tabela 10: Custos com pessoal e outros custos .....	39
Tabela 11. Total custo do produto vendido sem depreciações .....	39
Tabela 12: Despesas comerciais .....	40
Tabela 13: Análise dos gastos com CAPEX.....	40
Tabela 14: Variação do capital de giro média quatro anos .....	41
Tabela 15: Projeção FCLE - Cenário otimista. ....	43
Tabela 16. Projeção FCLE - Cenário pessimista.....	44
Tabela 17. Projeção FCLE - Cenário provável.....	46
Tabela 18. Fluxo de caixa livre descontado .....	47
Tabela 19. Cálculo da perpetuidade.....	48
Tabela 20. Valor da empresa. ....	48
Tabela 21: Simulações para valor da empresa .....	49
Tabela 22: Curva de distribuição normal do valor da empresa .....	50

## LISTA DE SIGLAS

CAPEX	<i>Capital Expenditures</i>
EBIT	<i>Earnings Before Interest and Taxes</i>
EBITDA	<i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i>
FCLE	Fluxo de Caixa Livre da Empresa
FDC	Fluxo de Caixa Descontado da Empresa
$K_e$	Custo do Capital Próprio
$K_i$	Custo do Capital de Terceiros
NOPAT	<i>Net Operating Profit After Tax</i>
NTN-F	Notas do Tesouro Nacional – série F
ROA	<i>Return on Assets</i>
ROE	<i>Return on Equity</i>
ROI	<i>Return on Investment</i>
VPL	Valor Presente Líquido
WACC	<i>Weighted Average Cost of Capital</i>
$\beta$	Beta (medida de risco)

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.1 Tema .....	11
1.2 Delimitação do Tema .....	12
1.3 Problema .....	12
1.4 Objetivos .....	13
1.4.1 Objetivo Geral .....	13
1.4.2 Objetivos Específicos .....	13
1.5 Justificativa .....	13
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>14</b>
2.1 Gestão para a criação de valor .....	14
2.1.1 Direcionadores de valor .....	16
2.1.2 Custo médio ponderado de capital WACC .....	17
2.3 Valuation .....	19
2.4 Fluxo de caixa descontado .....	20
2.4.1 Fluxo de caixa livre da empresa .....	20
2.4.2 Fluxo de caixa descontado, perpetuidade e valor da empresa .....	22
2.5 Fatores que alteram o valor da empresa .....	24
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>27</b>
3.1 Estudo de caso .....	27
3.2 Considerações iniciais .....	27
3.3 Estrutura do trabalho .....	28
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>30</b>
4.1 Histórico da empresa e atividades .....	30
4.2 Resultados históricos e premissas para projeção .....	31
4.2.1 Resultados históricos .....	31
4.2.2 Definição das premissas .....	37
4.3 Projeção do fluxo de caixa descontado .....	42
4.3.1 Projeção do fluxo de caixa livre da empresa .....	42
4.3.2 Projeção do fluxo de caixa descontado e perpetuidade .....	46
4.4 Valor da Empresa .....	48
4.4.1 Valor da empresa em cada cenário .....	48
4.4.2 Simulações para o valor da empresa .....	49

4.4.3 Valor da empresa .....	50
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>52</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>54</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A avaliação de ativos envolve muitos processos, alguns mais simples outros mais elaborados, e a incerteza está presente nestes cenários. São feitas projeções futuras para avaliar ativos, não sendo possível adivinhar tais resultados, porém restar a triar as melhores estimativas com as informações disponíveis. As estimativas de valor podem estar erradas por diversos fatores, como incertezas na estimativa, decorrentes de erros nas conversões de dados brutos; as incertezas específicas das empresas, como o fato do desempenho da empresa ser muito melhor ou pior ao estimado ou os fluxos de caixa e lucros da empresa ser diferentes ao estimado; incertezas macroeconômicas, mudanças imprevisíveis no ambiente macroeconômico, alterações na taxa de juros, a economia variar no caminho inverso ao previsto, podem gerar alteração no valor da empresa, mesmo que este alcance exatamente suas estimativas previstas. (Damodaran, 2007).

Ainda Damodaran (2007), um ativo não deve onerar mais o investidor do que este realmente tem de valor. O autor afirma ser uma premissa lógica, mas que muitas vezes acaba ignorada e redescoberta a cada geração. Ainda pontua que para certos participantes, qualquer valor se justificaria ao ponto que na outra ponta alguém estivesse disposto a pagar este valor. Damodaran (2007) afirma que estimativas de valor real e do tempo necessário para que o preço do investimento se ajuste a este valor são pontos de controvérsia na avaliação, todavia entende que um ponto não deva gerar discordância: o fato de poder existir um investidor capaz de pagar um preço maior no futuro deva justificar o preço de um ativo. De acordo com Damodaran (2007, p. 1) “[...] O problema de investir com a expectativa de que, no momento de vender o ativo, surgirá um idiota maior é que você poderá acabar sendo o mais idiota de todos.”.

Para Titman e Martin (2010), a habilidade dos gerentes de uma empresa em prospectar investimentos lucrativos é um ponto chave. Gerentes com boa intuição e com experiência para fazer análises, serão os responsáveis pelas principais decisões de investimentos corporativos. Ainda assim, somente uma boa intuição pode levar a escolhas erradas, no entanto o uso de softwares e ferramentas analíticas servirá de suporte aos gerentes, com uma abordagem mais elaborada, as probabilidades de sucesso de um investimento serão mais assertivas.

Na abordagem de Copeland, Koller e Murrin (2000), avaliar o valor é a melhor métrica de desempenho conhecida, e empresas que se destacam sobre os concorrentes apresentam melhores resultados sobre o valor criado, tanto para acionistas como os demais envolvidos. O fato de exigir a informação por completo torna o valor como a melhor abordagem de desempenho segundo os autores, que no processo de criação de valor se necessita gerenciar os fluxos de caixa da demonstração de resultados e do balanço, fluxo de caixas de diferentes períodos e seus riscos envolvidos e ainda a questão do longo prazo do estudo. Diante disto, um administrador passa a analisar os retornos de longo prazo, dos fluxos de caixa, do que somente acompanhar a evolução dos resultados trimestrais da organização.

De acordo com Copeland, Koller e Murrin (2000, p. 26),

Independente do que você pense sobre o mérito das exigências das partes interessadas, uma em relação às outras, uma coisa é certa: se os fornecedores de capital não receberem um retorno justo para compensar o risco que estão correndo, cruzarão fronteiras com seu capital, em busca de melhores retornos. Se forem proibidos por lei de transferir seu capital, consumirão mais e investirão menos. Qualquer que seja o caminho adotado, os países que não oferecerem aos investidores retornos adequados para o capital investido estão fadados a ficar para trás na corrida pela competitividade global e sofrerão estagnação ou declínio no seu padrão de vida.

Para Copeland, Koller e Murrin (2000), um mercado acionário com participação e controle pulverizado das empresas, tem reflexo em informações mais detalhadas sobre o mercado ao público interessado, e gera demanda por administradores que priorizem a criação de valor. Quanto a controle e propriedade nas organizações em diferentes partes do mundo, se destaca que Europa e Ásia não relevam a maximização do valor somente para o acionista, considerando outros interessados, principalmente empregados, diferentes das práticas adotadas pelos Estados Unidos. Outro ponto de diferenciação está nas fontes de endividamento, que na Europa se concentra em dívidas junto a bancos, diferente dos Estados Unidos, onde o foco se dá na emissão de papéis das empresas.

## 1.1 Tema

Os acionistas de uma organização aportam capitais esperando serem recompensados por este investimento. A forma como é avaliada a empresa e como suas decisões financeiras afetam a sua riqueza geram impactos sobre os objetivos

da organização em maximizar a riqueza de seus provedores de capital. Conforme afirma Copeland, Koller e Murrin (2000) a empresa deve ter como principal missão a maximização do valor para o acionista.

Dentre as formas de mensuração do valor de uma organização, a mais indicada, segundo Assaf Neto (2012), é a avaliação pelo valor de mercado onde se evidencia a criação de valor como os retornos futuros dos fluxos de caixa operacionais descontados maiores que os custos de capital investido. Desta forma se o desempenho operacional da empresa for capaz de gerar remuneração aos seus provedores de capital acima da taxa mínima requerida por estes, a empresa estará agregando valor.

## **1.2 Delimitação do Tema**

O trabalho proposto será construído e desenvolvido a partir de um estudo de caso em uma empresa do setor de curtimento e beneficiamento de couros do Vale dos Sinos.

## **1.3 Problema**

Considerando a abordagem do valor de uma organização, o presente trabalho busca evidenciar através da metodologia do fluxo de caixa descontado a geração de valor pela empresa. Segundo Assaf Neto (2012) o valor de mercado da organização representa a riqueza dos acionistas e a sua maximização está alinhada com as decisões financeiras que a empresa tomar com relação ao equilíbrio entre risco e retorno e nesta linha, o desempenho operacional da empresa deve ser avaliado pela capacidade de gerar valor econômico.

O valor de mercado da empresa é reflexo de seus resultados futuros de caixa descontados pelo custo médio ponderado do capital investido e, sendo os fluxos operacionais superiores ao custo total do capital, a organização estará criando valor e maximizando a criação de valor aos seus acionistas. A questão proposta para trabalho será: Como os gestores poderão determinar, periodicamente, o valor da empresa?

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo Geral**

Definir um método para determinar o valor de uma empresa que possa ser integrado ao processo de gestão da empresa Soft Ltda.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- a) avaliar a capacidade de criação de valor da empresa Soft através de indicadores de gestão de valor;
- b) definir o método mais adequado para determinar o valor da empresa Soft;
- c) projetar o FCLE para os próximos cinco anos da empresa em estudo;
- d) determinar o valor da empresa Soft através do método escolhido;
- e) apresentar um modelo de elaboração e integração do processo de Valuation como instrumento de gestão e controle do desempenho da empresa.

## **1.5 Justificativa**

Ao realizar investimentos, os acionistas esperam a geração de retornos que, no mínimo, sejam superiores aos retornos de títulos públicos federais, considerados os mais seguros dos investimentos e mais a parcela do risco do negócio, determinado também como o custo de oportunidade dos acionistas. Desta forma, o trabalho parte da proposta de identificar e mensurar a capacidade que a organização tem em gerar valor aos acionistas.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Gestão para a criação de valor

A empresa precisa ser voltada a ideia da gestão, focada na criação de valor, frente aos tradicionais modelos de avaliação focadas no lucro e sua rentabilidade. Para Assaf Neto (2012) a gestão baseada na criação de valor tem por objetivo gerar valor aos seus acionistas, gerando retornos superiores ao custo de oportunidade do capital próprio. Assim, uma empresa passará a criar valor quando apresentar capacidade de remunerar seus acionistas acima da expectativa mínima de ganhos pretendida por estes e desta forma gerando riqueza econômica.

No momento que a empresa remunera seus investidores no mesmo nível de retorno esperados por estes, o valor de mercado será o mesmo necessário para construí-la e não estará agregando nenhum valor. Quando a empresa cria valor ao seu acionista, estará gerando receitas operacionais suficientes para cobrir os custos e despesas da atividade e remunerar o capital dos acionistas acima de sua expectativa mínima. Por outro lado, a empresa destrói valor mesmo se apresentar um lucro contábil, porém insuficiente para remunerar os acionistas no nível mínimo exigido por estes, pelo risco que assumiram.

Ainda Assaf Neto (2012), qualquer empresa deve ter como premissa a criação de valor aos acionistas, maximizando a sua riqueza. O autor evidencia que o valor é a melhor medida de desempenho de uma empresa, por levar em evidência na sua elaboração a geração de caixa operacional atual e futuro, uma taxa de atratividade dos financiadores de capital (credores e acionistas), e o risco associado ao investimento, tendo foco no longo prazo, na capacidade do negócio de ter continuidade e viabilidade. Isto demonstra que mesmo apresentando lucro, a empresa só se manterá no futuro se for capaz de criar valor aos seus acionistas.

Conforme Assaf Neto (2012, p.165),

O sucesso de um empreendimento é medido por sua capacidade de adicionar riqueza a seus acionistas dentro de um horizonte indeterminado de tempo, e não entendido dentro de uma visão efêmera dos resultados, muitas vezes consequência de variáveis que não se repetirão no futuro. O modelo de valor prioriza essencialmente o longo prazo, a continuidade da empresa, sua capacidade de competir, ajustar-se aos mercados em transformação e agregar riqueza a seus proprietários.

A criação de valor econômico é o principal indicador de agregação de valor, segundo Assaf Neto (2012), resultante de estratégias financeiras adotadas e de capacidades diferenciadoras. O autor destaca que os direcionadores de valor são variáveis utilizadas para avaliar a capacidade da empresa em agregar valor, podendo ser qualquer indicador que possa evidenciar esta relação com o valor da empresa. A avaliação destes indicadores permite conhecer quais áreas da empresa são responsáveis por decisões que gerem valor para a empresa. Já as capacidades diferenciadoras são estratégias que a empresa adota para se diferenciar em relação aos concorrentes do mercado, onde o objetivo desta capacidade é permitir a empresa gerar retornos maiores em relação ao custo de oportunidade, uma vez que, a empresa se manterá contínua se for capaz de identificar estas capacidades e desenvolvê-las para a agregação de valor.

Conforme afirma Assaf Neto (2012), a relação entre o valor de mercado e as receitas operacionais é um importante direcionador de valor das capacidades diferenciadoras, ao evidenciar o sucesso da empresa comparado ao volume de atividade. Este mesmo direcionador ainda permite evidenciar o quanto a empresa está sendo eficiente quando comparada a demais empresas do setor de atuação ou em relação ao mercado.

Com o objetivo de criação de valor a seus acionistas, além das capacidades diferenciadoras a empresa se utiliza de estratégias financeiras, segundo Assaf Neto (2012), as quais se destacam em três dimensões: operacionais, financiamento e investimento. Na dimensão operacional a empresa utiliza direcionadores de valor vinculados a estratégias de logística, sistemas de distribuição, de manter um maior giro nos estoques. Quanto às estratégias de financiamento, algumas empresas mudam sua estrutura de capital, direcionando para capitais de terceiros, mais vantajosas, muitas vezes pelo benefício fiscal das despesas de juros e custo de captação menor, permitindo que ocorra uma alavancagem financeira. Já a estratégia de investimento pode ser implantada para uma melhor eficiência em oportunidades de mercado como investimento em novos produtos ou identificação de ativos destruidores de valor, que não geram retornos suficientes para remunerar o capital investido nestes.

### 2.1.1 Direcionadores de valor

Com o objetivo de medir a geração de riqueza aos acionistas, podem ser utilizadas diversas ferramentas gerenciais, com foco no lucro da empresa ou como evidenciado, na criação de valor. Dentre as ferramentas com foco no lucro da entidade, se destacam os indicadores de retorno sobre o ativo (ROA), o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e o retorno sobre o investimento (ROI).

O retorno sobre o ativo (ROA) representa a relação entre o lucro líquido operacional gerado frente ao ativo total da organização, sendo assim, reflexo de duas medidas de desempenho: a margem operacional e o giro do ativo total. Representa a eficiência no uso dos ativos para gerar vendas.

A análise do retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), ou ainda de rentabilidade sobre o capital próprio releva a relação entre o lucro líquido e o patrimônio líquido, representando a rentabilidade dos acionistas pelo capital que investiram na empresa. O indicador permite verificar se o desempenho foi satisfatório em comparação com períodos anteriores ou ainda com empresas do setor, porém não é capaz de expressar as causas que resultaram neste indicador.

Quando o objetivo consistir na análise do retorno do investimento (ROI), que relaciona o capital investido, todo o montante de recursos investidos na entidade que demandam retornos, como empréstimos e financiamentos e o patrimônio líquido, ao lucro líquido operacional (após imposto de renda) gerado no período. Este representa o retorno do capital investido e permite comparação com o custo de oportunidade, motivo pelo qual tende a ser mais usado que o ROA nos modelos de avaliação.

Outro indicador muito usado na análise financeira é o EBITDA em inglês (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation/Depletion and Amortization*), conforme Assaf Neto (2012), uma medida de geração operacional de caixa, resultado da soma do lucro operacional antes de imposto de renda e as despesas não desembolsáveis (depreciação como principal). O autor destaca algumas limitações desta ferramenta, como o fato de prever a geração interna de caixa sem considerar possíveis interferências de variáveis externas, como a qualidade dos créditos da empresa e necessidades de reinvestimento.

### 2.1.2 Custo médio ponderado de capital WACC

Com o objetivo de financiar suas operações, a empresa recebe investimentos próprios de seus acionistas e também capta empréstimos e financiamentos de terceiros. Segundo Assaf Neto (2012), as fontes tendem a ter custos variados e o cálculo do custo total ponderado pela proporção de ambas apresenta a taxa de atratividade da empresa, ou seja, a taxa mínima que deveria ser exigida para alocar o capital de modo a maximizar o valor de mercado da empresa. Conforme o autor, esta taxa de desconto é o Custo Médio Ponderado de Capital ou WACC (Weighted Average Cost of Capital) calculado através da fórmula (1), onde são ponderados os custos de cada uma das fontes de capital, próprias e de terceiros, pela sua participação relativa.

$$WACC = \sum_{j=1}^N W_j \times K_j$$

onde:

WACC = custo médio ponderado de capital; também identificado na literatura financeira por *Weighted Average Cost of Capital* (WACC);

$K_j$  = custo específico de cada fonte de financiamento (própria e de terceiros);

$W_j$  = participação relativa de cada fonte de capital no financiamento total.

Conforme Titman e Martin (2010), o modelo WACC (custo médio ponderado de capital) apresenta a média dos custos esperados, das diversas fontes de capital da empresa após impostos e utilizado como taxa de desconto, na técnica do fluxo de caixa descontado. Os valores encontrados com o WACC podem ser interpretados como o custo de oportunidade do capital da empresa em confronto com investimentos em outras empresas que tenham risco equivalente. Ainda Titman e Martin (2010), a emissão de ações (preferenciais e ordinárias) e o capital captado através da emissão de dívida passível de pagamento de juros, representam o capital investido da empresa, que exclui todos os passivos não onerosos.

Para o cálculo do custo do capital próprio ( $K_e$ ) utiliza-se como referência uma taxa livre de risco, mais a expectativa de retorno futuro e risco. O modelo mais adequado segundo Damodaran (2007) é o CAPM (em inglês, *capital asset pricing*

*model*) é o modelo-padrão para mensuração de risco em finanças, que evidencia o risco que o ativo possui dentro de uma carteira de mercado. Este risco é representado pelo beta, tradução do risco de um ativo em número, com objetivo de demonstrar o movimento que o ativo sofrerá quando ocorrer um movimento na carteira de mercado.

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

onde:

$K_e$  = custo do capital próprio;

$R_f$  = taxa de juros livre de risco, dos títulos do governo de 10 anos;

$\beta$  = coeficiente beta da ação da empresa em relação ao mercado;

$R_m$  = retorno da carteira de mercado, pelo índice da Bolsa;

$(R_m - R_f)$  = prêmio pelo risco de mercado;

$\beta \cdot (R_m - R_f)$  = prêmio pelo risco do ativo.

Para mensuração do risco, Damodaran (2007), separa o risco em diversificável, que afeta um ativo específico ou empresa e o risco não diversificável (beta), atrelado a muitos ou todos os investimentos de forma generalizada. Assim, uma carteira de investimentos com ativos de diferentes empresas, será formada com um risco distribuído, diversificado, e com menos exposição a eventos isolados de uma empresa.

O beta da empresa por ser estimado com base em uma regressão conforme Damodaran (2007), e dependerá de decisões que a empresa tomou em relação ao mercado da qual está inserida, se utilizou alavancagem financeira e inclusive o nível de alavancagem operacional que a empresa utilizou no negócio. Quanto ao aspecto de tipo de negócio da empresa, quanto mais este for sensível a variações da economia em geral, maior será o beta da empresa. A participação dos custos fixos em relação aos custos totais define a estrutura de custos da empresa e representa seu grau de alavancagem operacional. Esta alavancagem sendo alta, tende a gerar uma variabilidade maior nos lucros operacionais da empresa em comparação com uma empresa de mesma atividade, porém com alavancagem menor. Consequente, a variação maior nos lucros operacionais provocada pela alavancagem elevada, apresentará um beta maior da empresa. Um aumento no grau de alavancagem financeira elevará o beta de ações de uma empresa, uma vez que torna o investimento em ações mais agressivo por impactar na variação dos lucros por ação.

Além de estimar o custo do capital próprio, será necessário estimar o custo dos capitais de terceiros, a fim de tornar possível a aplicação e cálculo do WACC. Damodaran (2007) define como custos da dívida, indicando que mede o custo corrente da empresa em tomar empréstimos para financiar seus ativos. Conforme Assaf Neto (2012), o custo de capital de terceiros representa os desembolsos gerados pelos passivos onerosos mantidos pela empresa, representado por  $K_i$ , calculado pela divisão do total de custos com empréstimos e financiamentos pelo valor principal que originou estas despesas.

### 2.3 Valuation

O processo de *Valuation* são métodos utilizados para mensurar o valor de um ativo, empresa ou organização. Assaf Neto (2012) entende que o objetivo da avaliação de uma empresa é apurar o seu valor justo ou *fair value*, sendo traduzidos como o valor presente de todos os benefícios econômicos futuros descontados pela taxa de oportunidade do capital.

Ao realizar um *Valuation*, partimos do ponto de que o valor de mercado do ativo e o seu valor intrínseco podem ser diferentes. Conforme Damodaran (2007) o valor intrínseco do ativo seria aquele atrelado por um modelo perfeito de avaliação com acesso a todas as informações possíveis do ativo. Em outras palavras, seria o valor atribuído ao ativo por um analista capaz de especificar todas as variáveis necessárias com total precisão.

Conforme Damodaran (2007), podemos separar em três abordagens de *Valuation*, elencadas a seguir:

- a) Avaliação pelo fluxo de caixa descontado, onde o valor de um ativo se relaciona como valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados, descontados pelo custo de oportunidade do capital, o WACC;
- b) Avaliação relativa relaciona a precificação de ativos comparáveis em relação a uma variável comum, como valor contábil, fluxos de caixa, para estimar o valor de um ativo;
- c) Avaliação por direitos contingentes, onde se utiliza modelos de precificação de opções para medir ativos que compartilham características de opções.

## 2.4 Fluxo de caixa descontado

Na avaliação pelo fluxo de caixa descontado, as taxas utilizadas devem incorporar a parcela de risco envolvida dos fluxos de caixa. Desta forma, o custo do patrimônio líquido deve incluir a parcela de risco do patrimônio líquido e o custo com dívidas devem prever um prêmio, spread por possíveis situações de inadimplência. Desta forma, quando evidencia o risco, este se demonstra como uma possibilidade de acontecer um retorno maior ou menor daquele previsto. (Damodaran, 2007).

Segundo Copeland, Koller e Murrin (2000), a técnica do fluxo de caixa descontado (DCF) tem a capacidade de capturar todas as partes que possam afetar o valor das ações da empresa, de uma forma direta e geral, que deva ser usado pelo administrador que tenha como objetivo maximizar o valor das ações da empresa, e não somente o lucro por ação. Os autores defendem que esta técnica é mais sofisticada e confiável para a avaliação do valor de uma empresa do que técnicas contábeis de avaliação. Assim a técnica de avaliação contábil evidencia o lucro contábil da empresa, dentro de um determinado exercício ou posterior, porém a técnica do DCF elenca o valor da empresa com sua capacidade de geração de fluxos de caixa futuros, descontados por uma taxa que represente o risco envolvido na operação.

Para Damodaran (2007), para avaliar um ativo necessitamos conhecer todos os fluxos de caixa esperados por toda a sua vida, mas isto se tornaria complexo em demasia. Assim o autor expressa como solução, a projeção de fluxos de caixa por um período de crescimento extraordinário e um valor terminal ao fim do período. Desta forma a empresa passa a ter um período  $n$  de crescimento extraordinário e um crescimento a uma taxa estável que possa ser sustentado no fim do período.

### 2.4.1 Fluxo de caixa livre da empresa

O fluxo de caixa livre da empresa (FCLE) conforme Titman e Martin (2010) é o caixa operacional excedente gerado para distribuição a todas as fontes de capital da empresa, como acionistas, credores e financiadores de capital. Para Damodaran (2007), são os fluxos de caixa gerados por todos os detentores de direitos na empresa e representam os fluxos de caixa antes da dívida. A projeção do fluxo de caixa livre da empresa é o ponto de partida para calcular o valor presente destes

fluxos e definir o valor da empresa no período explícito, e deste período (explícito) o último fluxo de caixa servirá de base para a projeção do valor da empresa no período definido como perpetuidade, o qual será definido na sequência. A tabela 1 apresenta a estrutura do fluxo de caixa livre da empresa conforme Titman e Martin (2010).

Tabela 1: Fluxo de caixa livre da empresa (FCLE)

<b>Receita Líquida</b>
CPV
<b>Lucro Bruto</b>
(-) Despesas operacionais desembolsáveis
(-) Depreciações
<b>(=) EBIT - Lucro Antes de IR/CSLL</b>
(-) IR/CS
<b>(=) NOPAT - Lucro Operacional Após IR/CSLL</b>
(+) Depreciação e Amortização
<b>(=) FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL</b>
(-) CAPEX <i>Capital Expenditures</i>
(+/-) Variação do capital de giro
<b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE - FCLE</b>

Fonte: Titman e Martin (2010).

Após deduzir CPV da receita líquida e demais despesas operacionais desembolsáveis como depreciações e os encargos de IR/CS relacionados, chegamos ao NOPAT em inglês *Net Operating Profit After Tax* que representa o lucro operacional após encargos de IR/CS, somando a depreciação, por não ser desembolsado via caixa, encontramos o fluxo de caixa operacional, ou seja, o fluxo de caixa gerado pela atividade fim da empresa. São descontados os investimentos em CAPEX, que são os dispêndios na aquisição de bens tangíveis e intangíveis, como máquinas, equipamentos, TI, patentes melhorias e crescimento da capacidade produtiva da empresa. O CAPEX pode ser financiado pelo reinvestimento das despesas de depreciação e amortização e parte do NOPAT, como reinvestimento. Ainda no cálculo é considerada a variação no capital de giro necessário para o funcionamento da operação.

#### 2.4.2 Fluxo de caixa descontado, perpetuidade e valor da empresa

Os fluxos de caixa são calculados em um horizonte de períodos explícitos, conforme Assaf Neto (2012), um período previsível de resultados operacionais, onde geralmente pode ser estimado com base no desempenho previsível da economia e do mercado, limitado entre um período de cinco a dez anos, onde é mais confiável a previsibilidade dos fluxos de caixa. O valor no período explícito é calculado a partir dos fluxos de caixa livres da empresa (FCLE) para o período de cinco anos, descontados a valor presente pelo WACC, ou seja, o custo médio ponderado de capital da empresa, conforme equação apresentado por Damodaran (2007 p.135):

$$\text{Período explícito} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCLE_t}{(1 + WACC)^t}$$

Onde:

FCLE = Fluxo de caixa livre da empresa;

WACC = Custo médio ponderado de capital;

$n$  = período do fluxo de caixa

Já o período residual, com duração indeterminada ou uma perpetuidade, definida após e período inicial explícito, onde não é possível a identificação detalhada dos fluxos de caixas em cada período. O período de perpetuidade, pela sua incerteza, a empresa tende a apresentar menores taxas de crescimento, por haver períodos de maior crescimento, outros de retração, Copeland, Koller e Murrin (2000) entende que a empresa neste período apresente uma taxa de retorno muito próxima à taxa mínima exigida pelos detentores de capital e neste sentido não estima uma taxa de crescimento.

Para Assaf Neto (2012) este período depende do comportamento de direcionadores de valor, como o retorno do investimento (ROI), o custo médio ponderado de capital (WACC) e o crescimento das operações, e que deve ser introduzida uma taxa de crescimento para este período, justificando que uma empresa criadora de valor deve buscar formas de manter um crescimento  $ROI > WACC$ , que representará um movimento de criação de valor. Conforme Damodaran (2007), quando a empresa atinge a estabilidade após determinado período, e começa a crescer a uma taxa estável  $g_n$  após este período, podemos calcular o valor da empresa na perpetuidade com base na equação a seguir:

$$\text{Perpetuidade} = \frac{[FCLE_{n+1}/(WACC - g_n)]}{(1 + WACC)^n}$$

Onde:

$g_n$  = taxa de crescimento na perpetuidade;

WACC = Custo médio ponderado de capital.

O período de perpetuidade torna-se importante ao demonstrar o acréscimo de valor da empresa, por considerar que a empresa não tem somente aquele período explícito de funcionamento de geração de fluxos de caixa, e sim um prazo indeterminado de existência. Ao considerar um retorno ROI maior que o custo de capital (WACC), é gerado fluxos de caixa maiores que os custos com o capital que ora foi investido, e conforme define Assaf Neto (2014), quanto maior o retorno em excesso, maior será o resultado econômico que resulta em riqueza aos acionistas.

Segundo Assaf Neto (2012), o fluxo de caixa descontado (FCD) é o método que melhor expressa o valor econômico da empresa, por representar a apuração absoluta da riqueza, de evidenciar o valor presente de um fluxo de caixa futuro de benefícios econômicos líquidos de caixa esperados no futuro. Como taxa de desconto, o autor destaca o uso da taxa de retorno requerida pelos proprietários de capital, no caso a avaliação de empresas pelo custo médio ponderado de capital (WACC).

O valor da empresa segundo Damodaran (2007) de forma genérica será o valor presente dos fluxos de caixa livres esperados para a empresa. Assim, Assaf Neto (2014), completa de forma mais detalhada que o valor da empresa é medido pelo valor no período explícito acrescido do valor de continuidade (perpetuidade), expressos no momento atual.

O valor da empresa pode ser expresso também através de cenários, conforme define Damodaran (2007), estimamos diferentes fluxos de caixa variando de cenários otimistas a pessimistas, para verificar como o valor da empresa pode ser afetado, pelas alterações em algumas premissas. O autor ainda destaca que existe um risco em apresentar uma lista de avaliações em vez de uma estimativa, quando estes se apresentarem muito dispersos de tal maneira que se tornem insuficientes para a análise.

Copeland, Koller e Murrin (2000) entendem que depois de elaborada uma proposta sobre o valor da empresa, passamos a elaboração de cenários, com hipóteses bem fundamentadas, ainda que possa ocorrer uma situação muito atípica,

será melhor ter alguns cenários e entender o valor da empresa em cada situação, do que apenas em uma única projeção. Após a projeção e avaliação destes cenários, o valor da empresa passa a ser estimado com base na ponderação dos valores de cada cenário independente, com base na probabilidade de cada um. Os autores destacam que o a projeção de cenários não leva em consideração apenas uma mudança na taxa de crescimento das vendas, mas de um conjunto de premissas sobre como o futuro da empresa pode evoluir e como este pode interferir no desempenho financeiro e ainda afetar a rentabilidade.

## **2.5 Fatores que alteram o valor da empresa**

O valor da empresa está em constante variação e muitos fatores podem interferir de forma mais ou menos intensa. Damodaran (2007) afirma que o valor da empresa depende de como ela é administrada, e os responsáveis pela tomada de decisão ao fazerem diferente de como é atualmente gera mudanças no valor da empresa, podendo esta ser para melhor ou tomar decisões que possam destruir valor. Entre as decisões que podem interferir, o autor destaca as formas de como financiará os investimentos, do valor em caixa a ser devolvido aos proprietários do negócio e de onde investir os recursos da empresa.

Esta lógica também é defendida por Assaf Neto (2014), onde afirma que o sucesso de uma companhia está nas estratégias adotadas para o negócio e as decisões financeiras tomadas pelo acionista controlador em tomar as decisões da empresa o qual é detentor da palavra final nas decisões.

Damodaran (2007) destaca algumas medidas que podem incrementar o valor da empresa, como aumentar os fluxos de caixa operacional no período de alto crescimento (explícito) e manter controle sobre o conjunto custo de financiamento (WACC) de forma a reduzir o mesmo. Outro ponto abordado pelo autor está no custo de transação com investimentos de baixa liquidez, e neste sentido a empresa ao alocar recursos onde terá menor liquidez, está incorrendo em custos maiores, quando comparado com alocação em recursos de maior liquidez.

Na avaliação econômica de uma empresa, afirma Assaf Neto (2014), este deve sempre ser elaborado partindo de dados próximos a realidade da empresa, evitando fatores emocionais e pessoais que possam comprometer o processo, uma

vez que deve ser considerada a geração de caixa esperado e o seu comportamento no futuro em função de taxas de crescimento utilizadas.

Outro ponto a ser destacado como motivador para o aumento do valor é a sinergia entre organizações. Damodaran (2007) determina essa sinergia como a combinação de duas empresas, criando possibilidades as quais estas empresas não teriam isoladamente, que acaba gerando valor adicional. Em outras palavras, esta nova organização cria valor adicional por combinar estratégias para ganhar economias de escala, maior poder de precificação, junção de forças funcionais que beneficiam ambas, onde separadas não teriam este ganho. O autor destaca que nem sempre a fusão das organizações onde é pretendido um ganho de sinergia ela se concretiza, em muitos casos, por não haver um planejamento para realizar esta sinergia.

Avaliar empresas cíclicas também se torna complexo por estarem atreladas aos movimentos da economia, como destaca Assaf Neto (2014), onde seus fluxos de caixa estão correlacionados com as mudanças das variáveis macroeconômicas. Assim seus resultados são sensíveis ao comportamento da economia, sujeito a considerar na projeção períodos de retração e expansão como forma de reduzir movimentos isolados da economia.

Outra dificuldade encontrada na avaliação do valor de uma empresa, apontada por Assaf Neto (2014), é avaliar uma empresa em situação de dificuldades financeiras, que esta em crise, com resultados negativos, em que será difícil projetar crescimento do fluxo de caixa e ainda gerar incertezas da continuidade das operações. Damodaran (2007) destaca que empresas em dificuldades financeiras podem ser avaliadas incorporando estas dificuldades ao valor da empresa, como simulações que levam em consideração a liquidação da empresa, avaliações isoladas de cenários de continuidade operacional e em cenários de dificuldades financeiras, ou ainda, um modelo modificado de fluxo de caixa descontado, com as probabilidades de inadimplência incorporadas aos fluxos esperados e as taxas de desconto utilizadas.

Os conflitos de agência, quando os acionistas controladores, em função muitas vezes do tamanho que a empresa se tornou, se afastam da administração contratando pessoas do mercado para tal função, pode ocorrer que estes acabem com interesses diversos dos controladores da empresa. Assaf Neto (2014) destaca neste ponto a importância do analista, no processo de avaliação, certificar-se da

coerência dos dados em análise, de conhecer todas as informações disponíveis e necessárias ao trabalho de precificação.

O autor ainda destaca que todo o trabalho de avaliação realizado, não gera um valor exato da empresa e sim uma estimativa deste valor. O trabalho é realizado dentro de um cenário de incertezas, com valores esperados, essencialmente com dados futuros, onde o resultado poderá ser questionável na avaliação, em face de utilizar principalmente dados estimados como demanda e preços, crescimento dos lucros, a taxa de desconto a ser utilizada no fluxo de caixa descontado.

## **3 METODOLOGIA**

### **3.1 Estudo de caso**

Para a execução do trabalho de *Valuation* da empresa Soft Ltda., foi realizado um estudo de caso contemplando principalmente a análise de dados obtidos dos balanços e demais demonstrativos gerados pela empresa, como demonstração do resultado do exercício, demonstração do fluxo de caixa e notas explicativas.

No campo das projeções, foi executado trabalho de campo com a direção da empresa, onde foram coletados dados referentes ao crescimento esperado da empresa nos próximos anos, os investimentos em CAPEX que a empresa pretende realizar, e ainda, o que a empresa fez nos últimos anos que sustentaram o crescimento apresentado e as políticas adotadas para o controle e gerenciamento dos custos. Estes dados são relevantes para sustentar as projeções realizadas no horizonte dos próximos cinco anos.

Ainda para a análise, foram coletados dados macroeconômicos em sites da rede mundial de computadores, como o site do Tesouro Direto, de onde foi extraída a taxa de referência para o ativo livre de risco, e no site *Investing.com*, de onde foram retirados os valores dos betas das empresas mais próximas do setor de atuação da empresa Soft, empresas que possuem ações em bolsa, permitindo assim conhecer seu valor de beta.

### **3.2 Considerações iniciais**

O trabalho desenvolvido contemplou análises quantitativas, ao analisar os dados coletados da empresa e fazer projeções a partir destas. Foram projetados os indicadores como ROA, ROE, ROI, a composição da estrutura de capitais da empresa, os custos da estrutura de capitais e a sua ponderação pelo WACC.

Projetados os fluxos de caixa, descontados pelo WACC e apurado os dados referente ao valor da empresa. Os dados foram tratados em planilhas eletrônicas, Excel, interligadas entre elas, de forma que possibilitou interagir com os dados, fazendo alterações e testando hipóteses, monitorado os efeitos, até que fosse possível fixar todas as premissas necessárias à elaboração do trabalho.

### 3.3 Estrutura do trabalho

O objetivo do trabalho não é somente encontrar o valor da empresa, mas fixar um intervalo de variação para mais ou menos, com base nas premissas aplicadas em cada cenário. Desta forma são fixados três cenários, onde os limites para estes cenários são as variações constatadas nos últimos quatro anos, sendo o cenário provável reflexo destas variações.

Para o limite inferior, definido como cenário pessimista, foi aplicada uma redução sobre a receita líquida, estimado que a receita fosse de apenas 90% daquela fixada no cenário provável. Ainda sobre o cenário pessimista, foi definido que os custos e as despesas administrativas e comerciais seriam proporcionalmente os mesmos sobre a receita líquida, quando comparada com o cenário provável.

Em outro extremo, no limite superior, foi fixado o cenário denominado de otimista, o qual representa 110% da receita líquida esperada para o cenário otimista. Para as projeções dos custos, se adotou que custos seriam proporcionais à receita líquida, em comparação com o cenário otimista, exceto para os custos com materiais, que passam a ter uma redução de dois pontos percentuais sobre a sua proporção. Despesas administrativas e comerciais acompanham a proporcionalidade que apresentaram no cenário otimista.

Para os investimentos em CAPEX, a projeção nos três cenários segue a mesma proporcionalidade sobre a receita líquida, e sua projeção levou em consideração as informações coletadas com a empresa, sobre suas políticas em investimentos em máquinas e equipamentos, a fim de manter as suas operações modernas e eficientes, com o objetivo de manter-se competitiva. As depreciações foram projetadas como sendo o valor do período anterior acrescido do valor de 20% sobre o CAPEX do período projetado.

O capital de giro, parcela necessária para o financiamento de suas atividades operacionais, foi calculado com base nas variações dos últimos quatro anos, e o percentual encontrado serviu de base para os três cenários, calculado sobre a receita líquida do período.

Após projetar os cenários, encontramos o valor do fluxo de caixa livre da empresa, e a partir destes, calculado o fluxo de caixa descontado da empresa e a perpetuidade. Com estes dados conhecidos se passou ao cálculo do valor da empresa em cada um destes cenários. Conhecido o valor da empresa em cada

cenário, estes são manipulados, fixando possibilidades em que cada um poderia ocorrer, ponderando cada cenário conforme percentuais definidos, e assim novos valores são conhecidos para o valor da empresa.

As simulações projetaram quinze valores distintos para o valor da empresa, que foram submetidos à análise e definição da média e desvio-padrão. Esta média é adotada como o valor provável da empresa e o intervalo de um desvio-padrão para cada direção, limite superior e inferior, contemplando 68,25% das possibilidades, é o intervalo de variações prováveis que podem ocorrer com o valor da empresa ora calculado. Ainda, se projeta um intervalo maior, de dois desvios-padrão para cada direção, onde neste intervalo estão 95,44% dos dados possíveis para o valor da empresa.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo será elaborado um estudo de caso da empresa Soft Ltda., com a aplicação do modelo de fluxo de caixa descontado baseado em três cenários, um mais provável, outro em um ambiente de pessimismo e o terceiro, com um cenário otimista. Um cenário pessimista será projetado para refletir, em um ambiente adverso, as possíveis variações negativas na geração de valor da empresa. Já no cenário otimista, a projeção indicará uma possível valorização acima da estimada, caso ocorram movimentos favoráveis não previstos inicialmente.

Diante de cenários pessimistas e otimistas possíveis, será projetado uma situação mais provável de acontecer, dentro das limitações dos movimentos na economia, de crises, e outros fatores não possíveis de mensuração. Na sequência, com base nos cenários calculados, os mesmos são ponderados dentro das probabilidades em que possam ocorrer, permitindo assim conhecer o valor da empresa e o quanto este pode ser afetado conforme algumas premissas são alteradas.

### 4.1 Histórico da empresa e atividades

A empresa está situada no Vale dos Sinos, atua no ramo coureiro, e iniciou suas atividades comercializando pontas de estoques adquiridas de curtumes e fábricas de calçado. Mais tarde, começou a produzir couros por encomenda através de parcerias com curtumes terceirizados. Está no mercado há três décadas, desde 2004 possui uma sede própria com excelente estrutura, modernos equipamentos e profissionais com experiência, produzindo couros dos mais variados tipos acabados ou não. Mantém um quadro de profissionais em constante atualização profissional, aprimorando tecnologias, processos e matérias-primas para oferecer produtos inovadores. São realizadas pesquisas semestrais sobre tendências, trazendo das passarelas mundiais as novidades em cores e artigos que serão moda também no Brasil.

A empresa é membro desde 2011 da LWG (*Leather Working Group*), um grupo de marcas, fornecedores, varejistas curtumes e técnicos especializados, com objetivo de desenvolver e manter um protocolo de auditoria ambiental que adeque

os curtumes a práticas de negócios ambientalmente corretos e sustentáveis, mantendo padrões que o mercado necessita, demonstrando comprometimento com a qualidade e as exigências cada vez maiores de toda a cadeia calçadista.

A empresa Soft mantém suas políticas seguindo normas e requisitos para que seus processos de produção tenham o menor impacto ambiental, fazendo uma gestão com acompanhamento de processos por meio de autorias ambientais, indicadores e análises críticas. No uso de águas em seu processo, efluentes são tratados internamente e reutilizados no processo produtivo, diminuindo desta forma, o consumo de água captada.

## **4.2 Resultados históricos e premissas para projeção**

Neste tópico são apresentados os dados históricos da empresa Soft, compreendido entre os períodos de 2012 a 2016. Na sequência são demonstradas as premissas utilizadas na projeção a fim de chegar ao escopo da análise, o fluxo de caixa descontado.

### **4.2.1 Resultados históricos**

São apresentados os balanços patrimoniais, demonstração do resultado e demonstração do fluxo de caixa pelo método indireto, refletindo a situação atual em que se encontra a empresa, conforme as tabelas 2 a 4. Estas demonstrações servem de subsídio para a execução das projeções, de onde são extraídos os valores históricos de crescimento das receitas, do comportamento dos custos de produção, como materiais consumidos, custos com pessoal entre outros custos e também são calculadas as despesas comerciais imputadas no período.

Além das demonstrações apresentadas, são apresentados alguns indicadores financeiros da empresa, a fim de evidenciar a rentabilidade que vem obtendo ao longo dos últimos anos, mais especificamente a rentabilidade do ativo total representado pelo ROA; a rentabilidade do capital próprio, indicada pelo ROE; por sua vez a rentabilidade do investimento, evidenciado pelo ROI; o custo médio ponderado de capital, representado pelo WACC e a estrutura de capitais utilizada para financiar as suas atividades.

Tabela 2: Balanços patrimoniais

DATA	31/12/12	31/12/13	31/12/14	31/12/15	31/12/16
<b>ATIVO Circulante</b>	<b>7.885.477</b>	<b>6.626.425</b>	<b>6.690.339</b>	<b>8.388.170</b>	<b>9.444.199</b>
Caixa e Equivalentes de Caixa	71.321	131.775	18.495	238.506	40.898
Créditos	7.814.155	6.494.650	6.671.843	8.149.664	9.403.301
Duplicatas A Receber	1.992.402	2.217.574	2.322.568	2.736.524	3.252.745
Adiantamentos	259.030	82.661	121.731	176.148	153.916
Tributos e Contribuições a Recuperar	284.793	74.393	137.833	394.919	350.170
Importações em Andamento	52.596	120.879	80.335	41.010	145.073
Outros Créditos	31.385	24.845	51.573	46.800	62.525
Estoques	5.193.950	3.974.299	3.957.803	4.754.263	5.438.872
<b>ATIVO Não Circulante</b>	<b>3.729.575</b>	<b>3.669.717</b>	<b>3.532.043</b>	<b>3.624.081</b>	<b>4.052.353</b>
Realizável à Longo Prazo	183.711	187.881	190.821	273.371	269.216
Imobilizado	3.545.864	3.478.727	3.334.812	3.344.301	3.773.986
Intangível	0	3.110	6.410	6.410	9.151
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>11.615.051</b>	<b>10.296.143</b>	<b>10.222.381</b>	<b>12.012.251</b>	<b>13.496.552</b>
<b>PASSIVO Circulante</b>	<b>4.759.753</b>	<b>3.444.745</b>	<b>3.085.632</b>	<b>4.264.838</b>	<b>4.227.672</b>
Fornecedores e Credores	1.868.722	1.249.585	1.156.621	1.957.273	2.281.665
Obrigações Sociais e Tributárias	181.751	287.341	275.553	287.523	381.228
Adiantamentos de Clientes	16.378	15.959	26.687	15.474	2.141
Contas a Pagar	127.324	31.686	53.807	114.962	84.868
Instituições Financeiras	2.351.847	1.719.405	1.420.190	1.683.926	951.563
Provisões	213.730	140.768	152.773	205.681	208.550
Administradores e Sócios JSCP	0	0	0	0	317.658
<b>PASSIVO Não Circulante</b>	<b>165.621</b>	<b>165.621</b>	<b>165.621</b>	<b>165.621</b>	<b>462.522</b>
Instituições Financeiras	0	0	0	0	296.901
Depósitos Judiciais	165.621	165.621	165.621	165.621	165.621
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>6.689.678</b>	<b>6.685.777</b>	<b>6.971.129</b>	<b>7.581.792</b>	<b>8.806.358</b>
Capital Social	5.400.000	5.400.000	5.400.000	5.400.000	5.400.000
Reservas de Lucros	1.289.678	1.285.777	1.571.129	2.181.792	3.406.358
<b>TOTAL PASSIVO E PL</b>	<b>11.615.051</b>	<b>10.296.143</b>	<b>10.222.381</b>	<b>12.012.251</b>	<b>13.496.552</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 3: Demonstração dos resultados

DATA	31/12/12	31/12/13	31/12/14	31/12/15	31/12/16
<b>Receita Operacional Bruta</b>	<b>25.432.162</b>	<b>22.839.711</b>	<b>24.120.400</b>	<b>25.416.727</b>	<b>33.093.048</b>
Deduções da Receita Operacional Bruta	(5.020.368)	(4.410.953)	(3.808.489)	(3.265.809)	(4.965.668)
<b>Receita Operacional Líquida</b>	<b>20.411.794</b>	<b>18.428.758</b>	<b>20.311.911</b>	<b>22.150.918</b>	<b>28.127.380</b>
Custo dos Produtos Vendidos	(18.314.101)	(15.675.002)	(16.636.565)	(17.286.789)	(21.343.843)
<b>Lucro Bruto</b>	<b>2.097.693</b>	<b>2.753.756</b>	<b>3.675.346</b>	<b>4.864.130</b>	<b>6.783.537</b>
(-) Despesas Comerciais	(1.152.149)	(966.398)	(1.382.402)	(1.694.768)	(1.736.451)
(-) Total de Despesas Administrativas	(1.209.795)	(1.129.887)	(1.255.532)	(1.331.425)	(1.665.657)
(-) Despesas Tributárias	(99.418)	(51.938)	(38.017)	(55.671)	(60.997)
(+) Outras Receitas Operacionais	122.746	102.799	126.520	132.999	36.091
<b>Lucro Antes do Result. Financeiro</b>	<b>(240.922)</b>	<b>708.332</b>	<b>1.125.915</b>	<b>1.915.265</b>	<b>3.356.522</b>
Resultado Financeiro	(331.276)	(303.026)	(114.545)	(182.514)	(556.328)
(-) Despesas Financeiras	(790.604)	(614.116)	(621.607)	(1.210.307)	(921.374)
(+) Receitas Financeiras	459.328	311.090	507.062	1.027.793	738.762
<b>Resultado antes dos impostos</b>	<b>(572.199)</b>	<b>405.306</b>	<b>1.011.370</b>	<b>1.732.751</b>	<b>3.173.910</b>
Contribuição Social	0	(25.922)	(64.231)	(145.460)	(251.878)
Imposto de Renda	0	(48.004)	(154.421)	(380.056)	(675.662)
<b>Resultado Líquido do Exercício</b>	<b>(572.199)</b>	<b>331.380</b>	<b>792.717</b>	<b>1.207.236</b>	<b>2.246.369</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

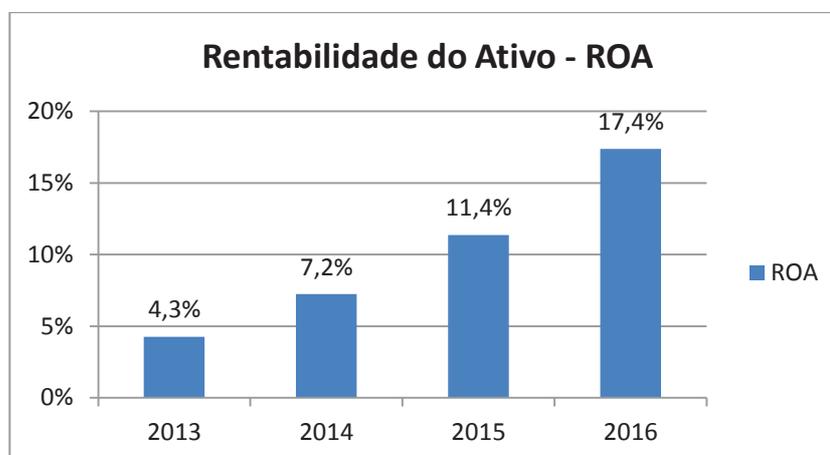
Tabela 4: Demonstração do fluxo de caixa

DATA	31/12/12	31/12/13	31/12/14	31/12/15	31/12/16
<b>Atividades Operacionais</b>					
Lucro Líquido	(572.199)	331.380	792.717	1.207.236	2.246.369
Ajustes para Reconciliar o Lucro Líquido	611.351	712.053	598.374	634.838	294.671
<b>Lucro Líquido Ajustado</b>	<b>39.153</b>	<b>1.043.434</b>	<b>1.391.091</b>	<b>1.842.074</b>	<b>2.541.040</b>
Aum./Dim. de Clientes	(358.314)	(225.172)	(104.995)	(413.956)	(516.220)
Aum./Dim. de Estoques	(877.628)	1.219.651	16.496	(796.459)	(684.609)
Aum./Dim. Outros Ativos Circulantes	(209.710)	325.026	(88.694)	(267.405)	(52.808)
Aum./Dim. em Realizável a LP	(12.890)	(4.170)	(2.940)	(82.550)	4.155
Aum./Dim. em Fornecedores	145.281	(619.137)	(92.964)	800.651	324.392
Aum./Dim. em Salários/Encargos	(11.077)	19.147	21.506	55.310	33.687
Aum./Dim. em Outros Passivos	1.162.767	(263.392)	(243.531)	409.439	(52.434)
<b>Caixa Líquido das Ativ. Operacionais</b>	<b>(122.418)</b>	<b>1.495.386</b>	<b>895.969</b>	<b>1.547.102</b>	<b>1.597.204</b>
<b>Das Atividades de Investimento</b>					
Recebimento Venda de Ativo Imobilizado	71.817	10.719	18.650	52.380	1.000
Pagamento pela Compra de Imobilizado	(286.013)	(506.226)	(520.574)	(610.549)	(1.072.808)
<b>Caixa Líquido das Ativ. De Investimento</b>	<b>(214.197)</b>	<b>(495.507)</b>	<b>(501.925)</b>	<b>(558.169)</b>	<b>(1.071.808)</b>
<b>Das Atividades de Financiamento</b>					
Aumento/Diminuição de Financiamentos	750.893	(451.625)	(44.125)	(116.922)	(77.383)
Pagamento de Distribuição de Lucros	(398.300)	(487.800)	(463.200)	(652.000)	(645.620)
<b>Caixa Líquido das Ativ. Financeiras</b>	<b>352.593</b>	<b>(939.425)</b>	<b>(507.325)</b>	<b>(768.922)</b>	<b>(723.003)</b>
<b>Aumento/Diminuição de Caixa/Equivalente</b>					
Caixa e Equivalente no Início do Período	55.343	71.321	131.775	18.495	238.506
Caixa e Equivalente no Fim do Período	71.321	131.775	18.495	238.506	40.898
<b>Aumento/Diminuição de Caixa/Equivalente</b>	<b>15.979</b>	<b>60.454</b>	<b>(113.280)</b>	<b>220.011</b>	<b>(197.608)</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

A empresa apresentou um crescimento constante do retorno sobre os ativos onde em 2016 este retorno foi de 17,4%, significando que cada R\$ 1,00 investido na empresa gerou um retorno de R\$ 0,174, conforme demonstrado no gráfico 1.

Gráfico 1: Rentabilidade do ativo total

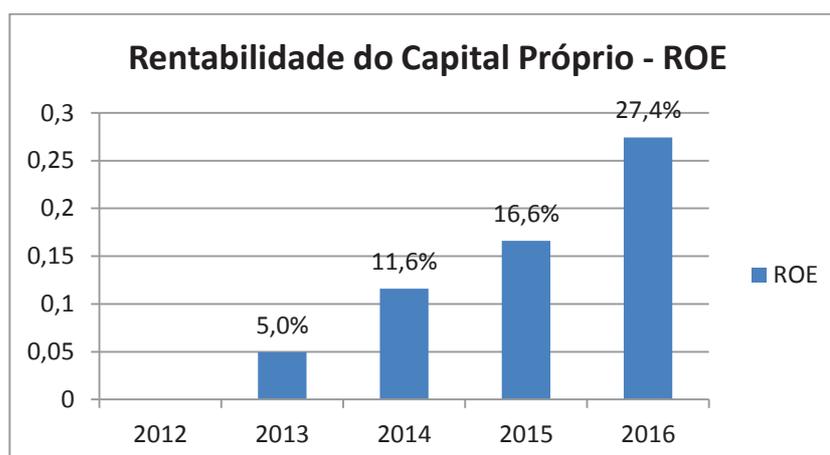


Fonte: Elaborada pelo autor.

Na avaliação do retorno sobre o capital próprio, ou retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), a empresa apresentou crescimento nos últimos cinco anos, fechando em 2016 com um retorno de 27,4% conforme gráfico 2. Este resultado representa um retorno de R\$ 0,274 para cada R\$ 1,00 de capital que os acionistas detêm na empresa.

O retorno sobre o investimento (ROI), conforme Assaf Neto (2012), mais adotado que a do ROA, na avaliação de retorno e criação de valor, compara o lucro gerado pelos ativos (lucro operacional líquido do IR) e o capital investido no negócio, este representado por todos os recursos investidos na empresa que exigem um retorno, como o patrimônio líquido e dívidas de empréstimos e financiamentos. Conforme demonstrado no gráfico 3, a empresa gerou retorno sobre o investimento na ordem de 22% em 2016.

Gráfico 2: Rentabilidade do capital próprio

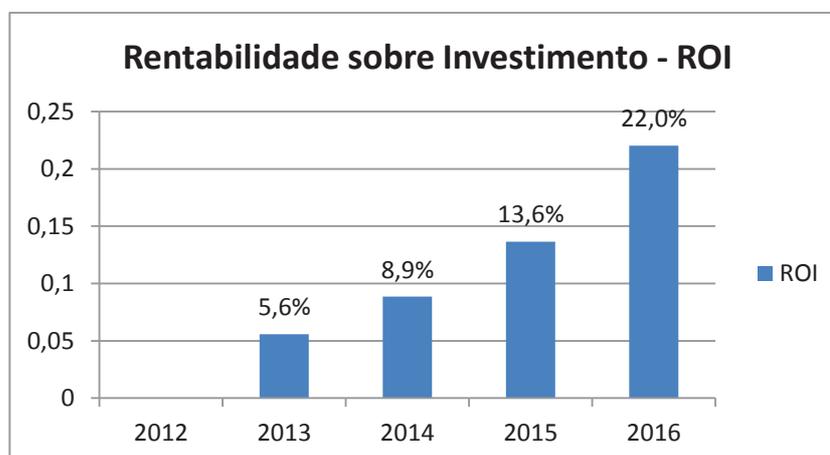


Fonte: Elaborada pelo autor.

Na avaliação dos indicadores ROE e ROI, Assaf Neto (2012) destaca que o retorno do acionista (ROE) sendo maior que o retorno sobre o investimento (ROI) representa ganhos do capital próprio oriundos não somente do capital investido nos ativos, mas também do custo financeiro mais barato do capital de terceiros (dívidas onerosas) em relação ao retorno auferido do investimentos desses recursos. Na comparação do ano de 2016, a empresa gerou um retorno adicional aos acionista de 5,4% ( $ROE\ 27,4\% - ROI\ 22\% = 5,4\%$ ) em face da forma como foram utilizados capitais de terceiros, ou seja, a utilização de capitais de terceiros se tornou

vantajosa aos acionistas, o que não teria acontecido se estes tivessem colocado estes recursos de suas posses.

Gráfico 3: Rentabilidade sobre investimentos



Fonte: Elaborada pelo autor.

Na geração de caixa operacional medido pelo EBITDA, a empresa apresentou números crescentes nos últimos cinco anos, sendo em 2016 o valor de R\$ 3.996.104,00 que, confrontado com a receita líquida de R\$ 28.127.380,00 do período, representou 14,2%, conforme demonstrado na tabela 5:

Tabela 5: Análise do EBITDA

<b>Histórico</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
RECEITA LÍQUIDA	20.411.794	18.428.758	20.311.911	22.150.918	28.127.380
Var./Receita		-9,7%	10,2%	9,1%	27,0%
EBITDA	329.397	1.267.867	1.733.142	2.534.639	3.996.104
Var./EBITDA		284,9%	36,7%	46,2%	57,7%
EBITDA/Rec. Líquida	1,6%	6,9%	8,5%	11,4%	14,2%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na análise da estrutura de capitais da empresa no ano de 2016, majoritariamente a empresa foi financiada por capitais próprios, representando 87,6% do investimento total, e o restante, 12,4% formado por capitais de terceiros, como empréstimos e financiamentos, conforme demonstrado na tabela 6. Esta segregação torna-se necessária para calcular a ponderação que cada fonte de recursos participa na mensuração do custo médio ponderado de capital.

Tabela 6: Estrutura de capital

<b>CAPITAL</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>
Capital Próprio	8.806.358	87,6%
Capital de terceiros	1.248.464	12,4%
Capital Investido	10.054.822	100%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Analisando os recursos de terceiros e confrontando as despesas financeiras geradas por estas e o total de empréstimos e financiamentos, deduzido o benefício do imposto de renda (economia gerado pelo fato de descontar as despesas financeiras da base de cálculo do imposto de renda), encontramos um custo dos capitais de terceiros de 13% a.a., conforme demonstrado na tabela 7.

Tabela 7: Custo dos capitais de terceiros

<b>Histórico</b>	<b>2016</b>
Empréstimos e Financiamentos	1.248.464
Despesas Financeiras	289.010
Custo da Dívida Onerosa (Ki)	13,0%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Para evidenciar o retorno mínimo dos capitais próprios, ou também como custo de oportunidade do capital próprio, é utilizado como ativo livre de risco, os títulos da dívida do Brasil, negociadas no tesouro direto com prazo de dez anos, mais precisamente as NTN-F (Notas do Tesouro Nacional) prefixados com vencimento em 01/01/2027 que na data do fechamento do balanço da empresa eram negociadas a 11,39%. Para prêmio pelo risco de mercado, foi adotado um retorno de 5% acima da taxa livre de risco.

Quanto à estimação do beta, foi considerado o valor de 0,50 sendo o risco semelhante ao apresentado por empresas negociadas na bolsa, como a Alpargatas S/A, a Grendene S/A e Vulcabras/Azaleia S/A, ambas as empresas do setor de vestuário e calçados da Bovespa, sendo as mais próximas do setor de atuação da empresa Soft, e serem empresas potenciais no consumo de couros acabados em seus produtos fabricados. Desta forma, foram utilizadas estas empresas como parâmetro, onde possíveis riscos que estas estariam expostas, a empresa Soft pode vir a refletir este risco, e assim, fixado o beta para o cálculo do custo do capital

próprio. O custo do capital próprio ficou estimado em 13,89%, conforme demonstrado no quadro 1:

Quadro 1: Custo do capital próprio

Krf (Taxa livre de risco)	11,39%
Km – Krf (prêmio pelo risco de mercado)	5,00%
Beta	0,50
<u>CAPM</u>	
Ke= Krf + B*(Km-Krf)	13,89%
Ke= 11,39 + 0,50 * 5,00	

Fonte: Elaborada pelo autor.

Diante dos custos de cada fonte de financiamento, passou-se ao cálculo do custo médio ponderado de capital, WACC. Conforme demonstrado no quadro 2, o WACC da empresa apresenta o valor de 13,78%, o qual foi utilizado como parâmetro para desconto dos fluxos de caixa.

Quadro 2: Custo médio ponderado de capital - WACC

We = 87,6% (Capital próprio)
Ke = 13,89% (Custo capital próprio)
Wi = 12,4% (Capital de terceiros)
Ki = 13,01% (Custo capital de terceiros)
WACC= We*Ke + Wi*Ki
WACC = 0,876 * 13,89 + 0,124 * 13,01
WACC = 13,78

Fonte: Elaborada pelo autor.

#### 4.2.2 Definição das premissas

Neste tópico são fixadas as premissas quanto à projeção das receitas, dos custos e despesas, dos investimentos em CAPEX e capital de giro, projetados com data base de 31/12/2016, para os três cenários descritos no escopo do trabalho. Para o período de 2013 a 2016, utilizado como referência para as projeções, o qual é denominado como período base. O período de 2012 não foi considerado para a definição das premissas, por este apresentar valores muito atípicos quanto aos demais períodos, a fim de que fosse reduzida a distorção nas premissas.

A empresa apresentou uma receita líquida com média de crescimento de 15,42% no período base, onde se destaca que o crescimento apresentado em 2016 acima da normalidade, se justifica pelo fato da empresa criar um *know-how* com um produto específico onde apresentou grande vantagem competitiva frente aos concorrentes do mercado onde está inserida. Os cenários possíveis são projetados conforme dados apresentados na tabela 8, com crescimento projetado no cenário provável da média do período base, 15,42% e variação incremental de 10% para cenário otimista, ou seja, sobre cada período provável calculado é acrescido 10% e para o cenário pessimista foi adotado somente 90% do cenário provável ou uma redução de 10% sobre o valor calculado no período provável.

Tabela 8: Projeção da receita líquida

<b>Receita Líquida</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>Média</b>
Receita líquida	20.411.794	18.428.758	20.311.911	22.150.918	28.127.380	
Varição da Receita		-9,7%	10,2%	9,1%	27,0%	<b>15,42%</b>
<b>Cenário provável</b>			<b>15,42%</b>			
<b>Cenário pessimista</b>			<b>90% do provável</b>			
<b>Cenário otimista</b>			<b>110% do provável</b>			

Fonte: Elaborada pelo autor.

A análise do custo do produto vendido do período base foi dividida em etapas, sendo adotada para os custos com materiais consumidos à proporção que esta representou sobre a receita líquida. Para a projeção dos custos com pessoal e outros custos, foi adotado a variação destes custos apresentada no período base. Para as depreciações, estas foram tratadas em outro tópico a ser tratado mais adiante, por envolverem outros dados em sua projeção.

Tabela 9: Custos com materiais consumidos

<b>CUSTO PROD. VENDIDO</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>ÚLTIMO</b>
Receita líquida	18.428.758	20.311.911	22.150.918	28.127.380	
Materiais Consumidos	11.899.179	12.180.002	12.259.732	15.543.658	
Materiais /Receita Líquida	64,6%	60,0%	55,3%	55,3%	<b>55,26%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

Para a análise dos custos com materiais consumidos, no período base, em 2015 e 2016, estas representaram 55,26% da receita líquida, e assim foi utilizada para a projeção do cenário provável, conforme apresentado na tabela 9. Para um cenário otimista, foi adotado que a empresa tem condições de reduzir em dois (2)

pontos percentuais esta proporção, assim representando 53,26% da receita líquida, pois terá condições de negociar preços melhores de venda e gerenciar os custos com a compra de matéria-prima. Para um cenário pessimista, foi adotado que a empresa manterá a atual proporção de custos sobre a receita, negociando os preços com a aquisição de matérias-primas em compasso com as receitas de venda, a fim de preservar suas margens de contribuição.

No tratamento dos custos com pessoal e demais custos de produção, se adotou a variação ocorrida no período base, o qual correspondeu a 14,03%, que foi utilizado com base para a projeção dos cenários. Em face das variações nos cenários serem fatos não possíveis de previsão, adotou-se que nos três cenários estes custos não sofrem variações, pela maioria destes custos serem fixos e não terem relação direta com a receita líquida da empresa. Possíveis aumentos de produção são possíveis em razão de existir parcela de ociosidade a ser preenchida, e reduções na produção podem ocorrer e que, demissão para recontração após períodos curtos de baixa, muitas vezes geram custos mais elevados a empresa que manter este funcionário treinado até a retomada do ritmo de produção. Na tabela 10 são apresentados os dados referentes aos custos com pessoal e outros custos incorrido durante o período base.

Tabela 10: Custos com pessoal e outros custos

<b>CUSTO PROD. VENDIDO</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>MÉDIA</b>
Total dos Custos	3.374.274	4.012.593	4.567.815	5.312.492	
Custos com pessoal	2.445.294	2.704.339	3.071.841	3.645.921	
Outros Custos	928.979	1.308.254	1.495.974	1.666.571	
Variação Custo Pessoal/Outros	-21,3%	15,9%	12,2%	14,0%	<b>14,03%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

Em termos de crescimento, o custo do produto vendido acompanhou determinado movimento de crescimento da receita líquida, porém proporcionalmente houve um movimento de redução ao longo dos anos, chegando ao patamar de 74,1% sobre a receita líquida em 2016, conforme a tabela 11.

Tabela 11. Total custo do produto vendido sem depreciações

<b>CUSTO PROD. VENDIDO</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>ÚLTIMO</b>
Receita líquida	18.428.758	20.311.911	22.150.918	28.127.380	
Custo Prod. Vendido sem Depreciações	15.273.452	16.192.594	16.827.547	20.856.150	
Despesas/Receita Líquida	82,9%	79,7%	76,0%	74,1%	<b>74,15%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

A empresa não necessita de investimentos para que possa atingir as projeções feitas nos cenários propostos, e assim, a análise dos custos da estrutura administrativa e comercial projetada sem alterações para o período, com as despesas administrativas em geral, inclusive as depreciações da estrutura administrativa e comercial, permanecendo no mesmo valor fixo de 2016.

Quanto às despesas comerciais, estas são projetadas conforme desempenho apresentado no período base, a saber, de 6,47% sobre a receita líquida, conforme demonstrado na tabela 12. Esta despesa, por ter relação direta com o volume de receitas líquidas, foi projetada em ambos os cenários como sendo 6,3% da receita líquida apurada no período.

Tabela 12: Despesas comerciais

<b>DESPESAS</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>MÉDIA</b>
Receita Líquida	18.428.758	20.311.911	22.150.918	28.127.380	
(-) Despesas Comerciais	966.398	1.382.402	1.694.768	1.736.451	
Despesas/Receita Líquida	5,2%	6,8%	7,7%	6,2%	<b>6,47%</b>

Para os gastos com aquisição de ativos fixos produtivos, como máquinas, equipamentos, instalações e P&D, também definido como CAPEX, foram fixadas com base nas depreciações acrescidas de um percentual do resultado operacional (NOPAT) do período. Conforme a tabela 11, na média do período base, houve um investimento em CAPEX de 14,3% do NOPAT, além das depreciações do período. Ressalta-se o fato de que apenas em 2016 houve um investimento maior que as depreciações, o que contribuiu para a média de 14,3% de investimento do NOPAT no período base. Diante dos dados analisados, foi adotado um investimento médio em CAPEX na ordem de 7% do NOPAT, além das depreciações do período.

Tabela 13: Análise dos gastos com CAPEX.

<b>DATA</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>Média</b>
(-) Depreciações Custos	(422.833)	(401.550)	(443.971)	(459.242)	(487.692)	
(-) Depreciações Despesas	(147.487)	(157.985)	(163.256)	(160.133)	(151.889)	
Total Depreciação	(570.320)	(559.534)	(607.227)	(619.374)	(639.581)	
Depreciação/Imobilizado	8,6%	7,9%	8,0%	7,7%	7,3%	
Aum./Red. Ativo Imobilizado		7,3%	6,5%	7,8%	13,1%	
Aum./Red. Ativo Imob. Valor		480.978	458.174	586.572	1.068.127	2.593.852
Imobilizado + Depreciação		(78.556)	(149.053)	(32.802)	428.546	168.135
NOPAT		467.499	743.104	1.264.075	2.215.305	1.172.496
CAPEX/NOPAT		-16,8%	-20,1%	-2,6%	19,3%	14,3%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Para a definição da depreciação do período, foi considerada a depreciação do período anterior, acrescida de uma parcela de 20% dos novos investimentos realizados, neste caso, do CAPEX do período anterior.

Como forma de financiar o giro das atividades operacionais da empresa, foi analisado o capital de giro médio dos últimos anos, a fim de verificar se a empresa teve necessidade de financiar capital de giro, ou ainda, se gerou uma sobra de recursos correntes não investidos/aplicados em ativos circulantes. Conforme demonstrado na tabela 14, a empresa apresentou uma necessidade média por ano de capital de giro de R\$ 259.650,00, o que representa em termos percentuais 1,17% da receita líquida média dos últimos anos, que serviu de parâmetro para projetar a necessidade de capital de giro no fluxo de caixa futuro.

Tabela 14: Variação do capital de giro média quatro anos

HISTÓRICO	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016
<b>APLICAÇÃO DE RECURSOS</b>				
(+/-) Duplicatas A Receber	225.172	104.995	413.956	516.220
(+/-) Adiantamentos	(176.369)	39.070	54.417	(22.231)
(+/-) Tributos e Contribuições a Recuperar	(210.400)	63.440	257.086	(44.749)
(+/-) Importações em Andamento	68.282	(40.543)	(39.325)	104.063
(+/-) Despesas Antecipadas	(6.540)	26.728	(4.773)	15.725
(+/-) Estoques	(1.219.651)	(16.496)	796.459	684.609
TOTAL APLICAÇÃO DE RECURSOS	(1.319.506)	177.193	1.477.821	1.253.637
SUBTOTAL APLICAÇÕES		1.589.146		
MÉDIA ANUAL DAS APLICAÇÕES		<b>397.286</b>		
<b>ORIGEM DOS RECURSOS</b>				
(+/-) Fornecedores e Credores	(619.137)	(92.964)	800.651	324.392
(+/-) Obrigações Sociais e Tributárias a Rec.	105.590	(11.788)	11.970	93.704
(+/-) Adiantamentos de Clientes	(419)	10.728	(11.213)	(13.333)
(+/-) Contas a Pagar	(95.638)	22.120	61.155	(30.094)
(+/-) Provisões	(72.962)	12.005	52.908	2.869
TOTAL ORIGEM DE RECURSOS	(682.566)	(59.899)	915.471	377.538
SUBTOTAL ORIGENS		550.545		
MÉDIA ANUAL DAS ORIGNES		<b>137.636</b>		
Receita Líquida de Vendas Média			22.254.742	
<b>Variação Capital de giro / Receita Líquida de Vendas</b>			<b>259.650</b>	<b>-1,167%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

### 4.3 Projeção do fluxo de caixa descontado

Neste tópico é projetado o fluxo de caixa livre da empresa para o período explícito, compreendido pelos próximos cinco anos, e a perpetuidade, que são descontos pelo custo médio ponderado de capital (WACC), a fim de evidenciar o valor presente dos fluxos de caixa futuros da empresa.

#### 4.3.1 Projeção do fluxo de caixa livre da empresa

A projeção do fluxo de caixa livre da empresa foi construída com base nas premissas definidas, prevalecendo o cenário provável como base para as análises, porém são construídos dois cenários (um pessimista e outro otimista), a fim de evidenciar o horizonte de variação, caso ocorram eventos além da expectativa prevista inicialmente. As projeções futuras foram construídas com base nos dados de fechamento em 31/12/2016, sendo que fatores externos ou não controláveis pela empresa podem interferir em momentos futuros, quando estas estiverem além das expectativas previstas nos cenários a serem construídos.

Na projeção de ambos os cenários, o investimento em CAPEX foi afetado conforme a geração de lucro operacional (NOPAT), ou seja, quanto maior este se apresentou maior é a parcela destinada ao investimento em ativos fixos produtivos. O capital de giro necessário para financiar as atividades operacionais seguiu tratamento semelhante ao CAPEX, sendo considerado em ambos os cenários o percentual, anteriormente calculado sobre a variação da receita líquida, de -1,167%, ou seja, é destinado este percentual da receita líquida do período como uma saída de caixa para custear a atividade operacional de curto prazo. Quanto à depreciação, foi considerado para todos os cenários o valor do período anterior, acrescido de 20% sobre os investimentos em CAPEX realizados no período anterior.

Inicialmente foi projetado um cenário otimista conforme tabela 15, baseado no fato de que a empresa passe por acontecimentos ou operações positivas, que estejam além da expectativa inicial prevista, gerando maior faturamento. Esta situação gera um valor maior para a empresa, servindo de parâmetro para prever o quanto o valor da empresa pode ser afetado em possíveis situações favoráveis a ela.

Na projeção deste cenário, adota-se que a receita líquida de vendas crescerá 10% acima do cenário provável, ou seja, a receita líquida deste cenário representa 110% da receita líquida esperada para o cenário provável nos próximos cinco anos. Os custos foram projetados de forma que os materiais consumidos representam 53,26% da receita líquida e os custos com pessoal e outros custos com crescimento de 14,03% sobre os valores de 2016. As Despesas administrativas permanecerem inalteradas e as comerciais foram projetadas para representarem 6,47% da receita líquida do período. Foram projetados 1,167% da receita líquida para o custeio das necessidades de capital de giro em cada período e o investimento em CAPEX representa as depreciações do período anterior acrescido de 7% do NOPAT do período. Por fim, a depreciação relacionada a estrutura de custos foi projetada de forma a contemplar o valor do período anterior acrescido de 20% sobre o CAPEX do período imediatamente anterior.

Tabela 15: Projeção FCLE - Cenário otimista.

DATA	BASE	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Receita líquida</b>	28.127.380	35.711.084	41.217.733	47.573.507	54.909.342	63.376.363
Total Custo da Mercadoria Vendida	-21.343.843	-25.694.398	-29.656.078	-34.236.010	-39.531.637	-45.655.930
Materiais Consumidos	-15.543.658	-19.020.317	-21.953.250	-25.338.442	-29.245.629	-33.755.305
Custos com pessoal	-3.645.921	-4.157.444	-4.740.733	-5.405.858	-6.164.300	-7.029.151
Outros Custos	-1.666.571	-1.900.391	-2.167.016	-2.471.049	-2.817.737	-3.213.065
Depreciação	-487.692	-616.245	-795.078	-1.020.662	-1.303.971	-1.658.408
<b>Lucro Bruto</b>	6.783.537	10.016.686	11.561.655	13.337.497	15.377.705	17.720.433
(-) Despesas Comerciais	-1.736.451	-2.310.507	-2.666.787	-3.078.006	-3.552.634	-4.100.451
(-) Despesas Administrativas	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768
(-) Despesas Tributárias	-60.997	-60.997	-60.997	-60.997	-60.997	-60.997
(+) Outras Receitas Operacionais	36.091	36.091	36.091	36.091	36.091	36.091
(-) Depreciações	-151.889	-151.889	-151.889	-151.889	-151.889	-151.889
<b>(=) EBIT - Lucro Antes de IR/CSLL</b>	3.356.522	6.015.616	7.204.304	8.568.928	10.134.507	11.929.419
<b>(-) IR/CS</b>	-1.141.218	-2.045.309	-2.449.463	-2.913.435	-3.445.732	-4.056.002
<b>(=) NOPAT - Lucro Oper. Após IR/CSLL</b>	2.215.305	3.970.306	4.754.841	5.655.492	6.688.775	7.873.416
(+) Depreciação e Amortização	-639.581	-768.134	-946.967	-1.172.551	-1.455.860	-1.810.297
<b>(=) FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL</b>	2.854.886	4.738.440	5.701.808	6.828.043	8.144.635	9.683.714
(-) CAPEX Capital Expenditures	-642.764	-894.167	-1.127.917	-1.416.546	-1.772.185	-2.209.547
(+/-) Variação do capital de giro	-328.167	-416.648	-480.895	-555.049	-640.637	-739.424
<b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE - FCLE</b>	<b>1.883.955</b>	<b>3.427.626</b>	<b>4.092.996</b>	<b>4.856.448</b>	<b>5.731.812</b>	<b>6.734.743</b>
<b>Crescimento Médio do FCLE</b>						29,02%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na análise do FCLE do cenário otimista, pode-se destacar um fluxo de caixa livre no quinto ano na ordem de R\$ 6,734 milhões, resultado de um crescimento médio no fluxo de caixa no período projetado de 29,02% com receitas líquidas de

R\$ 63,376 milhões e um lucro operacional (NOPAT) de R\$ 7,873 milhões, este representando 12,4% da receita líquida do período, que em 2016 representou 7,9%. Quanto ao custo do produto vendido, este deve representar 72,0% da receita líquida ou R\$ 45,655 milhões ao fim do período explícito, uma redução frente ao patamar de 75,9% no final de 2016, consequência de um processo de contenção de custos implantado na empresa que deve continuar reduzindo proporcionalmente quando comparado a receita líquida do período, motivada por melhorias de processo, menor crescimento da matéria-prima observado nos últimos anos.

Em outro cenário, denominado de pessimista, foi projetado um fluxo de caixa livre da empresa considerando uma situação adversa, conforme tabela 17, em que a empresa se encontre com uma redução da receita líquida, ou ainda um crescimento menor ao projetado, motivado por mudanças econômicas relevantes, oscilações expressivas no câmbio ou outro acontecimento que não favoreça a empresa atingir seu planejamento e ficar além de suas expectativas.

Tabela 16. Projeção FCLE - Cenário pessimista.

DATA	BASE	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Receita líquida</b>	28.127.380	29.218.159	33.723.600	38.923.779	44.925.825	51.853.388
Total Custo da Mercadoria Vendida	-21.343.843	-22.820.521	-26.309.492	-30.338.183	-34.990.854	-40.365.052
Materiais Consumidos	-15.543.658	-16.146.441	-18.636.222	-21.509.928	-24.826.759	-28.655.045
Custos com pessoal	-3.645.921	-4.157.444	-4.740.733	-5.405.858	-6.164.300	-7.029.151
Outros Custos	-1.666.571	-1.900.391	-2.167.016	-2.471.049	-2.817.737	-3.213.065
Depreciação	-487.692	-616.245	-765.520	-951.349	-1.182.059	-1.467.791
<b>Lucro Bruto</b>	6.783.537	6.397.638	7.414.108	8.585.596	9.934.971	11.488.336
(-) Despesas Comerciais	-1.736.451	-1.890.415	-2.181.917	-2.518.368	-2.906.701	-3.354.914
(-) Despesas Administrativas	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768
(-) Despesas Tributárias	-60.997	-60.997	-60.997	-60.997	-60.997	-60.997
(+) Outras Receitas Operacionais	36.091	36.091	36.091	36.091	36.091	36.091
(-) Depreciações	-151.889	-151.889	-151.889	-151.889	-151.889	-151.889
<b>(=) EBIT - Lucro Antes de IR/CSLL</b>	3.356.522	2.816.660	3.541.628	4.376.664	5.337.707	6.442.858
<b>(-) IR/CS</b>	-1.141.218	-957.664	-1.204.153	-1.488.066	-1.814.820	-2.190.572
<b>(=) NOPAT - Lucro Oper. Após IR/CSLL</b>	2.215.305	1.858.995	2.337.474	2.888.598	3.522.887	4.252.286
(+) Depreciação e Amortização	-639.581	-768.134	-917.409	-1.103.238	-1.333.948	-1.619.680
<b>(=) FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL</b>	2.854.886	2.627.130	3.254.883	3.991.836	4.856.834	5.871.966
(-) CAPEX Capital Expenditures	-642.764	-746.375	-929.143	-1.153.551	-1.428.661	-1.765.451
(+/-) Variação do capital de giro	-328.167	-340.894	-393.459	-454.131	-524.158	-604.983
<b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE - FCLE</b>	<b>1.883.955</b>	<b>1.539.861</b>	<b>1.932.281</b>	<b>2.384.154</b>	<b>2.904.016</b>	<b>3.501.532</b>
<b>Crescimento Médio do FCLE</b>						13,20%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Diante do cenário exposto e considerando-se as premissas de variação entre os limites superior e inferior em relação à média de 10%, neste cenário a receita

líquida representa 90% da expectativa fixada no cenário provável, ou seja, uma redução de 10% sobre este cenário. As despesas foram fixadas conforme as premissas, onde materiais consumidos continuam representando 55,26% da receita líquida, custos com pessoal e outros custos com crescimento de 14,03%. As despesas administrativas continuaram sem alteração, sendo os mesmos valores de 2016 e 6,47% sobre a receita líquida para as despesas comerciais. Conforme as premissas, investimentos em capital de giro, investimentos em CAPEX e as despesas de depreciação da estrutura administrativa seguiram a mesma forma de elaboração utilizada no cenário otimista, sendo sua variação decorrente das variações da receita líquida deste cenário frente ao cenário otimista.

Na análise deste cenário, o FCLE assume o valor de R\$ 3,501 milhões ao final do quinto ano, com um crescimento de 13,20% do fluxo de caixa livre da empresa, e receita líquida de R\$ 51,853 milhões e lucro operacional (NOPAT) de R\$ 4,252 milhões. Com o crescimento da receita neste patamar, o NOPAT apresenta uma leve elevação para 8,2% ao final do período, frente ao percentual de 7,9% apresentado em 2016. O custo do produto vendido de R\$ 40,365 milhões no último ano, representando 77,84% da receita líquida, sendo esta elevação decorrente da redução da receita líquida e manutenção dos custos com pessoal e outros custos que não tem relação direta com a receita ao longo do período quando comparado ao valor de 75,9% em 2016.

Após serem projetados os cenários que servem de apoio à análise, principalmente como forma de prever os limites inferior e superior, em que o valor da empresa pode sofrer de variação, se projetou o cenário provável, considerado como aquele que contém as situações mais favoráveis de serem alcançadas. A tabela 15 demonstra a projeção do FCLE da empresa no cenário provável. Conforme os demais cenários projetados, o cenário provável segue a mesma premissa para determinação do investimento em CAPEX, em capital de giro e depreciações fixadas no início deste tópico.

No cenário provável, a empresa atinge um FCLE no valor de R\$ 4,742 milhões, um crescimento médio de 20,28% no período explícito. A receita líquida foi estimada em R\$ 57,614 milhões e custos produtivos na ordem de R\$ 43,622 milhões, onde o custo passa a representar 75,7% da receita líquida, muito próximo da situação que se encontrava em 2016, de 75,9%. Na geração de receita

operacional líquida, a empresa atinge um NOPAT de R\$ 5,658 milhões ou 9,8% sobre a receita líquida, valor este superior ao valor de 7,9% de 2016.

Tabela 17. Projeção FCLE - Cenário provável.

DATA	BASE	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Receita líquida</b>	28.127.380	32.464.622	37.470.666	43.248.643	49.917.584	57.614.875
Total Custo da Mercadoria Vendida	-21.343.843	-24.614.570	-28.391.663	-32.755.094	-37.796.729	-43.622.975
Materiais Consumidos	-15.543.658	-17.940.490	-20.706.914	-23.899.920	-27.585.287	-31.838.939
Custos com pessoal	-3.645.921	-4.157.444	-4.740.733	-5.405.858	-6.164.300	-7.029.151
Outros Custos	-1.666.571	-1.900.391	-2.167.016	-2.471.049	-2.817.737	-3.213.065
Depreciação	-487.692	-616.245	-777.000	-978.268	-1.229.405	-1.541.820
<b>Lucro Bruto</b>	6.783.537	7.850.051	9.079.004	10.493.549	12.120.854	13.991.900
(-) Despesas Comerciais	-1.736.451	-2.100.461	-2.424.352	-2.798.187	-3.229.668	-3.727.682
(-) Despesas Administrativas	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768	-1.513.768
(-) Despesas Tributárias	-60.997	-60.997	-60.997	-60.997	-60.997	-60.997
(+) Outras Receitas Operacionais	36.091	36.091	36.091	36.091	36.091	36.091
(-) Depreciações	-151.889	-151.889	-151.889	-151.889	-151.889	-151.889
<b>(=) EBIT - Lucro Antes de IR/CSLL</b>	3.356.522	4.059.027	4.964.088	6.004.798	7.200.623	8.573.654
<b>(-) IR/CS</b>	-1.141.218	-1.380.069	-1.687.790	-2.041.631	-2.448.212	-2.915.042
<b>(=) NOPAT - Lucro Oper. Após IR/CSLL</b>	2.215.305	2.678.958	3.276.298	3.963.167	4.752.411	5.658.612
(+) Depreciação e Amortização	-639.581	-768.134	-928.889	-1.130.157	-1.381.294	-1.693.709
<b>(=) FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL</b>	2.854.886	3.447.092	4.205.187	5.093.324	6.133.706	7.352.321
(-) CAPEX Capital Expenditures	-642.764	-803.772	-1.006.340	-1.255.689	-1.562.074	-1.937.923
(+/-) Variação do capital de giro	-328.167	-378.771	-437.177	-504.590	-582.398	-672.203
<b>(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE - FCLE</b>	<b>1.883.955</b>	<b>2.264.549</b>	<b>2.761.669</b>	<b>3.333.044</b>	<b>3.989.234</b>	<b>4.742.194</b>
Crescimento Médio do FCLE						20,28%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os valores projetados neste cenário refletem diretamente sobre a situação que a empresa se encontrava em 2016, e continue suas atividades conforme médias calculadas entre os períodos de 2013 até 2016. Os resultados deste cenário representam a continuidade das operações conforme o desempenho que a empresa apresentou nos últimos anos.

#### 4.3.2 Projeção do fluxo de caixa descontado e perpetuidade

Com base nas projeções dos fluxos de caixa livre da empresa nos três cenários descritos anteriormente, calculamos o fluxo de caixa descontado, onde se aplicou sobre o FCLE o fator de desconto, definido como o WACC ou custo médio ponderado de capital. O valor apurado neste ponto representa o valor da empresa a valor presente no período explícito da análise, definido como o período onde tempos

informações e variáveis suficientes para definir cada fluxo de caixa da empresa de maneira detalhada.

Tabela 18. Fluxo de caixa livre descontado

DATA	BASE	2017	2018	2019	2020	2021
<b>CENÁRIO PROVÁVEL</b>						
Fluxo de Caixa Livre - FCLE	1.883.955	2.264.549	2.761.669	3.333.044	3.989.234	4.742.194
Fluxo de Caixa Livre Descontado		1.990.275	2.133.214	2.262.744	2.380.210	2.486.775
<b>VPL – Cenário Provável</b>			<b>11.253.218</b>			
<b>CENÁRIO OTIMISTA</b>						
Fluxo de Caixa Livre - FCLE	1.883.955	3.427.626	4.092.996	4.856.448	5.731.812	6.734.743
Fluxo de Caixa Livre Descontado		3.012.485	3.161.580	3.296.955	3.419.934	3.531.654
<b>VPL – Cenário Otimista</b>			<b>16.422.608</b>		<b>45,9%</b>	
<b>CENÁRIO PESSIMISTA</b>						
Fluxo de Caixa Livre - FCLE	1.883.955	1.539.861	1.932.281	2.384.154	2.904.016	3.501.532
Fluxo de Caixa Livre Descontado		1.353.359	1.492.564	1.618.559	1.732.705	1.836.180
<b>VPL – Cenário Pessimista</b>			<b>8.033.368</b>		<b>-28,6%</b>	

Fonte: Elaborada pelo autor.

O valor presente dos fluxos de caixa livre da empresa, conforme a tabela 18 está entre R\$ 8,033 milhões no cenário pessimista a R\$ 16,422 milhões para o otimista, sendo o provável em R\$ 11,253 milhões. A análise dos cenários permite identificar o limite inferior e superior de variação do fluxo de caixa livre descontado da empresa no período explícito. Em termos percentuais, quando comparado ao cenário provável, o cenário otimista representa uma variação positiva de 45,9% do valor da empresa e redução de 28,6% no cenário pessimista.

Com base nos fluxos de caixa livre da empresa, do último período de cada cenário calculado, passamos ao cálculo da perpetuidade, que em ambos os cenários foi considerado um crescimento linear ao infinito de 2,0% ao ano descontado também pelo WACC, a fim de trazer este valor da perpetuidade ao mesmo período do fluxo de caixa desconta do período explícito, conforme demonstrado na tabela 19.

Conforme variação apresentada nos cenários pelo fluxo de caixa no período explícito, a perpetuidade calculada varia entre o valor de R\$ 15,898 milhões no cenário pessimista e atinge R\$ 30,577 milhões no cenário favorável. Semelhante a variação entre o limite superior e inferior apresentada pelo valor da empresa no período explícito, ocorre na perpetuidade, onde o limite superior varia positivamente 42% sobre o cenário provável e redução de 26,2% no limite inferior.

Tabela 19. Cálculo da perpetuidade.

<b>Cenário</b>	<b>Provável</b>	<b>Pessimista</b>	<b>Otimista</b>
Fluxo de Caixa no Último Período (2021)	4.742.194	6.734.743	3.501.532
Valor da Perpetuidade	41.059.036	58.310.987	30.317.090
Valor Presente da Perpetuidade	21.531.085	30.577.892	15.898.080
Varição para Cenário Provável		<b>42,0%</b>	<b>-26,2%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

#### 4.4 Valor da Empresa

Nesta seção foi mensurado o valor da empresa em cada cenário proposto, provável, otimista e pessimista. Ainda foram realizadas simulações com estes valores e proposto um intervalo para a variação do valor da empresa.

##### 4.4.1 Valor da empresa em cada cenário

Para a estruturação do valor da empresa a valores presentes, são considerados os valores calculados na tabela 18, os dados dos fluxos de caixa no período explícito em conjunto com os dados da tabela 19, com os valores da perpetuidade em cada cenário. Na tabela 20 estão resumidos os valores utilizados para o cálculo do valor da empresa em cada um dos três cenários distintos.

Tabela 20. Valor da empresa.

<b>Cenários</b>	<b>Provável</b>	<b>Pessimista</b>	<b>Otimista</b>
Receita de vendas s/ base 2016	15,42%	17,64%	13,01%
Custo produtivo s/ base 2016	15,37%	16,42%	13,59%
Despesas s/ base 2016	9,59%	11,06%	8,04%
Valor no Período Explícito	11.253.218	16.422.608	8.033.368
Valor na Perpetuidade	21.531.085	30.577.892	15.898.080
Valor da Empresa	32.784.303	47.000.500	23.931.448
Varição p/ Cenário Provável		<b>43,4%</b>	<b>-27,0%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

Conforme apresentado na tabela 20, o valor da empresa no cenário provável é de R\$ 32,784 milhões, podendo apresentar valor de até R\$ 47 milhões em um cenário favorável com receita líquida 10% acima do cenário provável, o que representa um incremento de até 43,4% no valor da empresa. Quando analisado um cenário adverso, denominado de pessimista, onde a receita líquida seja de 90%

sobre o cenário provável, gera um impacto negativo no valor da empresa onde este seria de R\$ 23,931 milhões, representando redução de 27% frente ao cenário esperado.

#### 4.4.2 Simulações para o valor da empresa

Com base nos valores dos três cenários, estes são ponderados conforme possibilidades em cada um podem ocorrer, para calcular o valor da empresa. Calculado desta forma o valor da empresa passa a ser mais assertivo, quando considerado um peso maior para o cenário provável, esperado pela empresa e ponderado participação dos cenários que representam o limite inferior e superior. Na tabela 21 são apresentadas três simulações, contendo cada uma delas cinco simulações de cenários possíveis de realização, ponderados pela participação de cada cenário um dos cenários da tabela 20.

Estas três simulações são diferenciadas pela participação do cenário provável em cada uma delas, onde respectivamente é 40%, 50% e 60%. A participação de cada um dos cenários (otimista e pessimista) respeita a mesma proporção em cada probabilidade, mantendo assim iguais as participações proporcionais de cada cenário.

Tabela 21: Simulações para valor da empresa

<b>Simulação de Probabilidades</b>	<b>Prob. 1</b>	<b>Prob. 2</b>	<b>Prob. 3</b>	<b>Prob. 4</b>	<b>Prob. 5</b>
<b>Participação de 50% do Cenário Provável</b>					
Cenário Provável	50%	50%	50%	50%	50%
Cenário Otimista	35%	30%	25%	20%	15%
Cenário Pessimista	15%	20%	25%	30%	35%
Valor da Empresa	36.432.044	35.278.591	34.125.138	32.971.686	31.818.233
<b>Participação de 60% do Cenário Provável</b>					
Cenário Provável	60%	60%	60%	60%	60%
Cenário Otimista	28%	24%	20%	16%	12%
Cenário Pessimista	12%	16%	20%	24%	28%
Valor da Empresa	35.702.495	34.779.733	33.856.971	32.934.209	32.011.447
<b>Participação de 40% do Cenário Provável</b>					
Cenário Provável	40%	40%	40%	40%	40%
Cenário Otimista	42%	36%	30%	24%	18%
Cenário Pessimista	18%	24%	30%	36%	42%
Valor da Empresa	37.161.592	35.777.449	34.393.305	33.009.162	31.625.019

Fonte: Elaborada pelo autor.

Com os dados das simulações, passou-se para a elaboração da curva de distribuição normal, de Gauss, com os dados que representam o valor da empresa e

a distribuição destes, ou seja, conforme estes se afastam do centro, menor a probabilidade de ocorrência de deste valor. Na tabela 22, estão resumidos os dados de cada uma das três simulações e os intervalos de probabilidade de ocorrências dos valores calculados. Estes intervalos são fixados observados a variação duas vezes o desvio-padrão, onde um desvio-padrão para ambas as direções representa 68,26% das ocorrências, e mais uma variação do desvio-padrão reflete 95,44% das ocorrências.

#### 4.4.3 Valor da empresa

Os dados calculados revelam que a média das ocorrências se concentra no valor da empresa em R\$ 34,125 milhões e um desvio-padrão de R\$ 1,725 milhão. Este desvio-padrão para mais ou menos sobre o valor da empresa garante que 68,26% das possibilidades para o valor da empresa está entre os valores de R\$ 32,399 milhões no limite inferior e R\$ 35,850 milhões no limite superior. Quando aumentado o limite de probabilidade para atender 95,44% das ocorrências, encontramos o intervalo de R\$ 30,673 milhões no limite inferior e R\$ 37,576 milhões no limite superior.

Tabela 22: Curva de distribuição normal do valor da empresa

<b>Curva de Distribuição Normal</b>	<b>Prob. 1</b>	<b>Prob. 2</b>	<b>Prob. 3</b>	<b>Prob. 4</b>	<b>Prob. 5</b>
Valor da Empresa 40% Provável	37.161.592	35.777.449	34.393.305	33.009.162	31.625.019
Valor da Empresa 50% Provável	36.432.044	35.278.591	34.125.138	32.971.686	31.818.233
Valor da Empresa 60% Provável	35.702.495	34.779.733	33.856.971	32.934.209	32.011.447
Média dos Valores Calculados			34.125.138		
Desvio Padrão das Ocorrências			1.725.794		
Curva de Distribuição Normal	30.673.551	32.399.345	34.125.138	35.850.932	37.576.725
Intervalos de Ocorrência dos Valores			68,26%		
			95,44%		

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os valores calculados na tabela 22 foram dispostos em um gráfico, onde é apresentada a curva de distribuição normal do valor da empresa, com os intervalos que contemplam os valores compreendidos por 68,26% das ocorrências e, também dentro do intervalo de 95,44% das ocorrências.

Assumindo que as premissas adotadas para projetar os três cenários estejam corretas, as simulações realizadas com estes valores apontam para o valor da

empresa de R\$ 34,125 milhões com 68,26% dos demais valores possíveis para a empresa se concentrarem entre R\$ 32,399 milhões e R\$ 35,850 milhões.

Gráfico 4: Curva de distribuição normal do valor da empresa



Fonte: Elaborada pelo autor.

A projeção do valor da empresa somente considerado a possibilidade de ocorrer exatamente o cenário provável, chegamos ao valor da empresa de R\$ 32,784 milhões, muito próximo do limite inferior de deslocamento de um desvio-padrão frente a média calculado pelas simulações com os cenários.

Destaca-se, entretanto que o objetivo do trabalho foi direcionado a considerar as possibilidades de ocorrer o cenário provável em maior grau, ponderado pelos cenários opostos, otimista e pessimista, como forma de replicar os movimentos da economia que, em certos momentos, se apresenta estável, em outros momentos em alta e ainda períodos de baixa.

## 6 CONCLUSÃO

A realização do trabalho permitiu conhecer o valor que a empresa Soft apresenta na data base fixada, analisando suas atividades que desenvolveu nos últimos anos, utilizando estas para projetar suas capacidades futuras de geração de caixa. O estudo permitiu verificar que a empresa não apenas gera lucro, mas realiza operações que, mantendo-se sob as premissas estabelecidas, capazes de atender aos interesses dos financiadores de capitais pelo custo que estes disponibilizaram recursos, ao retorno mínimo exigido pelos proprietários da organização e gerar um excedente, que representa o valor que foi agregado à organização.

O estudo não determinou o valor efetivo da empresa, mas foram fixadas premissas para projetar os cenários capazes de refletir o ambiente onde a empresa está inserida, de forma que se calculou o valor da empresa dentro de um intervalo, a fim de prever o valor da empresa e o quanto este pode variar.

Na elaboração do trabalho foi definido o uso do método de fluxo de caixa descontado para mensurar o valor da empresa, por ser o processo mais indicado pelos autores pesquisados. A utilização de outro método pode não retornar estes mesmos valores, e assim o trabalho não se dedicou a verificar a variação entre os processos de avaliação, mas com base no método definido para o trabalho, elaborar cenários e análises capazes de serem integrados aos processos da empresa e serem utilizados como dashboard para monitoramento do valor da organização.

O processo de avaliação da empresa pelo *Valuation* está baseado em diversos fatores futuros, que dependem de acontecimentos que a empresa pode controlar e outros em que não tem este controle. De fato, o valor da empresa se manterá em constante alteração, dependendo de fatores relacionados a administração e o mercado em si.

O roteiro seguido no trabalho, com a elaboração de cenários e ainda, as relações entre estes cenários, permitiram estabelecer alguns limites do que pode acontecer com o valor da empresa. Assim se torna necessário pontuar que o valor da empresa calculado na data base do dia 31/12/2016 levou em consideração os relatórios, como balanços, demonstrativos de resultados, entre outros que são elaborados com os dados fornecidos pela empresa, e que estes não foram

auditados para eximir quaisquer riscos de distorções relevantes, pois toda a estrutura das projeções está baseada em dados históricos.

O legado que fica com o estudo realizado demonstra que é possível mensurar o valor da empresa pelo Valuation, utilizando a técnica do fluxo de caixa descontado, preparar cenários e avalia-los, de modo a criar uma ferramenta de auxílio no processo de gestão, capaz de retratar, como o desempenho operacional está agregando ou destruindo valor para a empresa.

## REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas de Valor**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

\_\_\_\_\_. **Valuation: métricas de valor & avaliação de empresas**. São Paulo: Atlas, 2014.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim e MURRIN, Jack. **Avaliação de Empresas – Valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3. ed. Brasil: Makron Books, 2001.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Empresa**. 2. ed. Brasil: Pearson, 2007.

FUSION MEDIA LIMITED. **Brazil Stocks**. Disponível em <<https://www.investing.com/equities/brazil>>. Acesso em: 01 abr. 2017.

TESOURO NACIONAL. **Tesouro Direto Balanço e Estatísticas**. Brasília, 2017. Disponível em <<http://www.tesouro.gov.br/web/stn/tesouro-direto-balanco-e-estatisticas>>. Acesso em: 01 abr. 2017.

TITMAN, Sheridan; MARTIN John D. **Avaliação de Projetos {valuation}**. Porto Alegre: Bookman, 2010.