

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

BRUNO CANSIAN DANIEL

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS: RESTRIÇÕES DOS MODELOS CONTÁBEIS PARA
A ASSERTIVIDADE DA PRECIFICAÇÃO

CURITIBA

2014

BRUNO CANSIAN DANIEL

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS: RESTRIÇÕES DOS MODELOS CONTÁBEIS PARA
A ASSERTIVIDADE DA PRECIFICAÇÃO

Trabalho apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização, MBA - Auditoria Integral, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof^a Dra. Ilse Maria Beuren

CURITIBA

2014

Dedico este trabalho aos meus pais e à minha esposa, as três pessoas mais importantes da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida.

À minha família, por todo amor, carinho e apoio.

À minha orientadora, Dra. Ilse Maria Beuren, pela dedicação, apoio e compreensão.

Aos demais colegas, pela amizade e bons momentos que compartilhamos.

“Cada sonho que você deixa para trás, é um pedaço do seu futuro que deixa de existir”.

Steve Jobs

RESUMO

Este estudo objetiva descrever os procedimentos utilizados para a avaliação de empresas, a fim de se identificar as restrições dos modelos contábeis para a assertividade da precificação de uma empresa. O estudo fundamenta-se em uma pesquisa bibliográfica para delinear acerca dos métodos empregados nos laudos de avaliações. Para demonstrar sua aplicabilidade aos demonstrativos contábeis e suas limitações, ilustra-se o processo de valoração com a demonstração de uma avaliação realizada pelo método do fluxo de caixa descontado. A metodologia empregada caracteriza uma pesquisa aplicada, por expor a natureza de seus objetivos de forma explicativa. Apresenta um forte cunho bibliográfico quanto aos procedimentos adotados estando, porém voltados ao estudo de caso. Conclui-se que a adoção de práticas contábeis desvirtuadas promove a dissimulação dos eventos incididos no decorrer do exercício das atividades operacionais que, por consequência, irá distorcer o resultado da avaliação de forma a comprometer as estimativas econômicas bem como a anuência aos riscos societários por parte de seus sucessores.

Palavras-chave: Avaliação de empresas. Laudos. Restrições da contabilidade.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – RELAÇÃO ENTRE <i>GOODWILL</i> E CAPITAL INTELECTUAL	34
--	----

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – EXEMPLOS DE ELEMENTOS INTEGRANTES DO CAPITAL INTELLECTUAL	35
QUADRO 2 – ESTUDO DE CASO: COMPARATIVO ENTRE OS GASTOS REGISTRADOS E INCORRIDOS – 2009 – 2013	55
QUADRO 3 – ESTUDO DE CASO: PASSIVO TRIBUTÁRIO – 2009 – 2013	56
QUADRO 4 – ESTUDO DE CASO: VALOR ECONÔMICO ESTIMADO	59
QUADRO 5 – ESTUDO DE CASO: VALUATION – 2014.....	88

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

A	Valor futuro da anuidade
APIMEC	Associação dos analistas e profissionais de investimento do mercado de capitais
ART	Artigo
CMPC	Custo médio ponderado de capital
CSLL	Contribuição social sobre o lucro líquido
D	Valor de mercado das dívidas
DFP	Demonstrações financeiras padronizadas
DPS_t	Dividendos por ação esperados no ano t
E	Valor de mercado do capital próprio
EPS_t	Lucro por ação no ano t
E_{R_j}	Retorno esperado do título j
$E(R_m)$	Retorno esperado de mercado
$[E(R_m) - R_f]$	Prêmio pelo risco de mercado
FC	Fluxo de caixa no período de crescimento acelerado
FC_n	Fluxo de caixa na perpetuidade no momento estável
FC_t	Representa o fluxo de caixa descontado no período t
g	Taxa de crescimento esperado
gn	Taxa de crescimento na perpetuidade
IAS	International accounting standards board
IRPJ	Imposto de renda da pessoa jurídica
IRPJ'	Alíquota do imposto de renda
Kd	Custo da dívida antes do IRPJ
Ke	Custo do patrimônio líquido (capital próprio)
Ki	Custo da dívida após IRPJ

K_{ps}	Custo das ações preferenciais
P_0	Valor atual da empresa por ação
PL	Patrimônio líquido
P_n	Preço ao final do ano n
P_t	Preço da ação na data de avaliação
r	Taxa de desconto
R_f	Taxa livre de risco
RIR	Regulamento do imposto de renda
RN	Taxa de desconto na perpetuidade
SMAC	Society of management accountants of Canadá
t	Alíquota do imposto de renda e contribuição social sobre o lucro
β	Coeficiente de risco sistemático
β_L	Beta alavancado
β_u	Beta desalavancado
Π_a	Índice <i>payout</i> na fase de alto crescimento
Π_n	Índice de <i>payout</i> na fase de crescimento estável

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	13
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA.....	13
1.3 OBJETIVOS.....	13
1.3.1. Objetivo geral.....	13
1.3.2. Objetivos específicos.....	13
1.4 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	14
1.5 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....	14
1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	15
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1. VALORAÇÃO.....	16
2.1.1. Principais Modelos de Avaliação.....	17
2.1.1.1. Valor de reconstituição.....	17
2.1.1.2. Contábil / patrimonial.....	17
2.1.1.3. Valor venal / valor de mercado.....	18
2.1.1.4. Valor de liquidação.....	18
2.1.1.5. Avaliação relativa / avaliação por múltiplos.....	18
2.1.1.6. Fluxo de caixa descontado.....	20
2.1.2. Principais fatores que influenciam a avaliação.....	25
2.1.2.1. Ativos intangíveis.....	25
2.1.2.2. Sinergia do grupo.....	35
2.1.3. Estrutura do Capital.....	35
2.1.3.1. Custo do capital.....	35
2.1.4. Perpetuidade.....	47
2.1.4.1. Aplicabilidade.....	47
2.1.4.2. Modelo de crescimento de Gordon – perpetuidade crescente.....	48
2.1.4.3. Modelo de crescimento de dividendos em dois estágios.....	49
2.1.4.4. Modelo “H” para a avaliação de crescimento.....	50
2.1.4.5. Modelo de crescimento de dividendos em três estágios.....	51
3. ESTUDO DE CASO.....	53
3.1. ANÁLISE SWOT.....	53
3.1.1. Principais Pontos Fortes.....	53
3.1.2. Principais Pontos Fracos.....	53
3.1.3. Ameaças.....	53
3.1.4. Oportunidades.....	54
3.2. METODOLOGIAS E JUSTIFICATIVAS.....	54
3.3. CONSIDERAÇÕES.....	54
3.3.1. Eventos Extra - Contábeis.....	55
3.3.1.1. Faturamento.....	55
3.3.1.2. Folha de pagamentos.....	56
3.3.1.3. Investimentos.....	56
3.3.2. Conjuntura Econômica.....	56
3.3.2.1. Perspectivas.....	57
3.4. SISTEMÁTICA.....	57
3.4.1. Investimentos em Ativos Fixos.....	58
3.4.2. Dívida Líquida.....	58
3.4.3. Ajustes Não Operacionais.....	58

3.5. RESULTADOS OBTIDOS.....	59
4. CONCLUSÃO.....	60
GLOSSÁRIO.....	64
APÊNDICE A	66
APÊNDICE B.....	69
APÊNDICE C.....	72
APÊNDICE D	78
APÊNDICE E.....	80
APÊNDICE F.....	84
APÊNDICE G	87

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O conceito de valoração pode ser aplicado como ferramenta acessória para o planejamento estratégico da organização e sua aplicação estende-se, inclusive, para o desenvolvimento de políticas gerenciais integradas.

Para descrever os procedimentos utilizados na avaliação de empresas a fim de se identificar as restrições dos modelos contábeis para a assertividade da precificação de uma organização, é necessário: efetuar uma pesquisa bibliográfica sobre o tema, delinear acerca dos métodos empregados e ilustrar o processo de precificação com a demonstração de uma avaliação realizada pelo método do fluxo de caixa descontado.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Em meio a este contexto, foi definido o seguinte problema: Quais são as restrições dos modelos contábeis para a assertividade da precificação de uma empresa?

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos desta pesquisa estão divididos em geral e específicos, conforme discriminados abaixo.

1.3.1. Objetivo geral

O objetivo geral do estudo é descrever os procedimentos utilizados para avaliação de empresas a fim de se identificar as restrições dos modelos contábeis para a assertividade da precificação de uma organização.

1.3.2. Objetivos específicos

Com base no objetivo geral elaboram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar se a elaboração dos demonstrativos contábeis limitados ao mero cumprimento das exigências legais compromete a legitimidade da valoração de forma a restringir sua aplicação;
- b) Averiguar se a discrepância entre a realidade econômica do contexto corporativo em relação às informações apresentadas nos demonstrativos contábeis, denota a necessidade da aplicação de modelos gerenciais a fim de se evidenciar a situação parcimoniosa da organização.

1.4 METODOLOGIA DA PESQUISA

Este estudo caracteriza-se por uma pesquisa aplicada, por estar “(...) voltado ao estudo de um problema relativo ao conhecimento científico e a sua aplicabilidade” (LAKATOS et al., 2001, p.160). Expõem a natureza de seus objetivos de forma explicativa, pois segundo Gil (1993, p. 47) visa identificar os fatores determinantes ou que contribuam para a ocorrência dos acontecimentos.

Quanto aos procedimentos adotados, apresenta um forte cunho bibliográfico, conforme descrito por Vergara (2000, p. 48), em virtude da sistematização do estudo desenvolvido e estruturado com base em materiais disponíveis ao público em geral.

Porém, está voltado ao estudo de caso em seu “(...) caráter de profundidade e detalhamento” (VERGARA, 2000, p.49). Tem por objetivo “(...) localizar situações ou condições existentes, espontâneas, no seu ‘habitat’ natural, constatando e avaliando o tipo da relação” (KÖCHE, 1988, p. 79).

O estudo apresenta enfoque estritamente organizacional de natureza transversal.

1.5 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Estando a contabilidade voltada ao registro dos eventos passados enquanto a avaliação se preocupa com o futuro da organização, tem-se que a compressão de que essas metodologias possibilitam seu emprego em favor do planejamento estratégico da organização.

A aplicação da contabilidade fiscal de forma irrestrita para este processo compromete a verdadeira concepção da valoração, distorcendo o resultado final do projeto, seja em função dos aspectos tributários específicos concernentes a cada

empresa e ao seu ramo de negócios. Ou a impossibilidade de se avaliar contabilmente os aspectos econômicos e financeiros potenciais atinentes à organização, a exemplo dos ativos intangíveis ou do portfólio de mercado desenvolvido pela instituição ao longo dos anos.

1.6 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho constitui-se de quatro capítulos. No primeiro apresenta a introdução do estudo, com destaque à contextualização do tema, o problema da pesquisa, os objetivos, a justificativa do estudo e a organização do trabalho.

No segundo capítulo apresenta-se a revisão bibliográfica. Inicia-se com os conceitos fundamentais da valoração, os principais modelos de avaliações, os principais fatores que influenciam nas avaliações, a importância da estrutura de capital, o conceito e a relevância da perpetuidade para uma avaliação.

No terceiro capítulo é apresentado um estudo de caso, em que foi utilizado o método do fluxo de caixa descontado para a avaliação de uma indústria voltada à produção de embalagens e a prestação de serviços técnicos.

No quarto capítulo evidenciam-se as conclusões obtidas mediante as análises efetuadas com base no estudo bibliográfico realizado, as quais foram complementadas pelo estudo de caso apresentado no terceiro capítulo.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Para fundamentar a pesquisa é necessária a compreensão de alguns conceitos abordados durante seu desenvolvimento, descritos no embasamento teórico a seguir.

A consideração inicial é de que “Todo projeto de pesquisa deve conter as premissas ou pressupostos teóricos sobre os quais o pesquisador fundamentará sua interpretação” (LAKATOS et al., 2001, p. 224). Köche (1988) descreve a fundamentação teórica como sendo a demonstração lógica de todo o trabalho de pesquisa.

2.1. VALORAÇÃO

Consiste na mensuração econômica resultante da projeção do potencial para a geração de resultados futuros a serem obtidos pela empresa, em meio as variáveis macroeconômicas que podem afetar suas atividades, de forma a inibir a continuidade de suas operações.

Tal definição resulta do conceito estabelecido por Martelanc et al. (2005), que descrevem o valor econômico como a representação do potencial de um negócio para a geração de resultados futuros da empresa.

Falcini (1995, p. 15) apresenta os conceitos de valor percebido e utilidade marginal: “(...) o valor econômico de um bem pode ser entendido como uma estimativa da tendência de uma relação entre a utilidade, quer objetiva, quer subjetiva, proporcionada por esse bem e a sua valoração”.

Sua aplicação pode ser destinada a qualquer processo de fusão, cisão ou aquisição de empresas, a fim de se estabelecer uma estimativa de valor que sirva como parâmetro durante o processo de negociação, dentre outras alternativas.

O emprego desta ferramenta também pode favorecer o planejamento estratégico da organização, inclusive, para avaliar a capacidade dos gestores em agregar valor à instituição. Deve-se considerar ainda sua utilidade em processos de liquidação judicial, dissolução societária ou partilha de herdeiros, bem como ferramenta acessória para se definir as diretrizes do processo de abertura de capital da empresa.

2.1.1. Principais Modelos de Avaliação

A escolha pelo emprego de um método em detrimento de outro decorre da percepção do analista quanto a três aspectos fundamentais: a) objetivos da avaliação; b) disponibilidade de informações; e c) confiabilidade das informações.

As conclusões acerca destes fatores irão influenciar quanto à abordagem dos modelos, cabendo ao avaliador ponderar as medidas necessárias para a assertividade da precificação.

Segundo pesquisa realizada em 2001 pela Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (APIMEC), 60% dos avaliadores utilizavam mais de uma abordagem em suas avaliações, e mesmo ao se considerar a totalidade da amostra, em 88% dos casos os profissionais utilizavam o método do fluxo de caixa descontado (APIMEC, 2001 apud MARTELANC, 2005).

No entanto, “Independentemente do método utilizado, as expectativas do avaliador, as premissas, os cenários considerados e o objetivo da avaliação influenciam no valor final obtido” (MARTELANC, 2005, p. 4).

2.1.1.1. Valor de reconstituição

Este não deve ser empregado como determinístico, mas ao invés disso, ser utilizado como uma fonte de base secundária a fim de corroborar estimativas, projeções e perspectivas.

Falcini (1995), sobre esta forma de avaliação, diz que ela consiste na estimativa do desembolso necessário para se originar outra empresa similar a que se pretende obter.

2.1.1.2. Contábil / patrimonial

Expressa o resultado dos elementos patrimoniais constantes nos demonstrativos contábeis e, por isso, não é reconhecido pela maioria dos autores como medida de valor.

Este método considera o custo original de entrada do bem no patrimônio social, tendo seu valor econômico alterado em função da depreciação e principalmente de sua obsolescência tecnológica, de forma que o valor residual,

expresso contabilmente, não reflete a realidade mercadológica vigente, podendo ser utilizada apenas como parâmetro de referência inicial, conforme Falcini (1995).

Copeland et al. (2002) afirmam que este modelo não considera o investimento necessário para que se obtenha os lucros futuros resultantes da atividade operacional, nem mesmo, o momento em que deverão ocorrer.

Martelanc et al. (2005) observam que este método só deve ser utilizado nas situações em que os ativos possuem um valor maior do que o resultado obtido pela descapitalização, a valores presentes, do fluxo de rendimentos futuros da empresa ou com o objetivo de liquidação do negócio.

2.1.1.3. Valor venal / valor de mercado

Esta técnica visa à representação de um valor de troca perfeitamente realizável. Conforme descrito por Falcini (1995, p. 20):

Na maioria dos casos, porém, o valor venal acaba sendo uma simples decorrência do valor de rendimentos ou benefícios dentro da visão de que o valor econômico de uma bem vai decorrer dos benefícios que possa gerar e não pela sua composição material estática, não sendo, pois, uma estimativa essencial.

2.1.1.4. Valor de liquidação

Considera o valor de um bem no caso de sua liquidação, ainda que suas consequências resultem na expressiva desvalorização econômica decorrente da negação da utilidade intrínseca percebida pelo comprador em relação aos bens ou recursos negociados, segundo Falcini (1995).

2.1.1.5. Avaliação relativa / avaliação por múltiplos

O pressuposto deste modelo considera que o valor de uma empresa pode ser estimado com base em múltiplos de outras empresas similares.

Martelanc et al. (2005) afirmam que este método busca identificar como empresas semelhantes são negociadas e utilizam tais parâmetros para as negociações.

Implicações

A principal vantagem do modelo consiste na simplicidade de sua concepção e a conseqüente facilidade para sua aplicação, por necessitar de apenas duas informações para que possa ser empregado. A importância de tal característica é evidenciada em meio à dificuldade da obtenção de informações específicas e detalhadas quanto à atividade operacional e seus resultados econômico-financeiros.

O principal problema para a aplicação desta metodologia consiste na dificuldade para a obtenção de informações confiáveis, sobretudo, de empresas com porte e atividade similares aquela que se está estudando. Tais fatores são agravados conforme o porte das empresas, principalmente, quando aplicados a grandes corporações, em que a complexidade de seu funcionamento e a gama de variáveis implícitas são desconsideradas, de forma a inviabilizar completamente qualquer projeção comparativa.

Segundo Martelanc et al. (2005), estima-se que as cifras que envolvem 70% das transações de fusões e aquisições realizadas no Brasil não são divulgadas abertamente no mercado.

Outro fator relevante a ser analisado é o chamado “efeito manada”, descrito por Martelanc et al. (2005), sua consideração é de que ao se utilizar a avaliação por múltiplos, corre-se o risco de tomar referência discrepante da realidade microeconômica, refletindo uma super ou sub valorização das estimativas, a exemplo do que ocorrera com a Nasdaq entre 2000 e 2003.

Múltiplos de EBITDA e fluxo de caixa

Em inglês, EBITDA significa *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*, o correspondente LAJIDA (lucro antes dos juros, impostos, depreciações e amortizações) apresentado na contabilidade brasileira.

Martelanc et al. (2005) considera que os múltiplos de EBITDA são os mais utilizados, e pelo fato de se desconsiderar os dispêndios com juros, depreciações, amortizações e os impostos sobre o resultado, eliminam os impactos dos principais itens que não influenciam no caixa.

O autor faz uma ressalva quanto ao uso do múltiplo de EBITDA, uma vez que sua aplicação “(...) pode supervalorizar empresas que precisam de elevados investimentos para crescer” (MARTELANC, 2005, p. 200). Por sua vez, os múltiplos do fluxo de caixa consideram os investimentos feitos no capital de giro e no

imobilizado, podendo se considerar os juros e as despesas financeiras.

Como selecionar empresas comparáveis

Para Martelanc et al. (2005), a seleção das empresas a serem utilizadas como parâmetro de comparação deve considerar os seguintes critérios: a) mesma indústria e área de atuação; b) com mesmo porte e tamanho; c) características e fundamentos semelhantes; e d) tamanho da amostra utilizada.

Com relação ao último quesito, o autor afirma que uma amostra ideal a ser utilizada em meio a um mercado acionário desenvolvido deve conter entre 10 e 20 empresas, a fim de abranger grande parte do setor considerado.

2.1.1.6. Fluxo de caixa descontado

Reside na projeção dos rendimentos futuros a serem obtidos pela empresa ou acionistas, trazidos a valor presente mediante uma determinada taxa de desconto, a qual, deverá refletir o custo de obtenção do capital, os riscos inerentes à atividade empresarial e o retorno mínimo esperado pelo acionista (COPELAND et al., 2002).

Vantagem

Embora considerada demasiadamente complexa e dispendiosa para muitos analistas do mercado, esta ferramenta é reconhecidamente a metodologia mais confiável para o processo de valoração de qualquer empresa, por abranger todos os aspectos econômicos e financeiros que poderão afetar a continuidade operacional da organização e influenciar sua capacidade em gerar resultados futuros, conforme descrito por Copeland et al. (2002).

O autor aduz que o diferencial do fluxo de caixa descontado reside no fato de incorporar os fluxos de caixa e os investimentos necessários à geração de lucro.

Aplicação

Segundo Meritum (2007), para a projeção do valor econômico faz-se necessário estimar: o fluxo de caixa projetado e a taxa de desconto. A equação que segue ilustra essa situação:

$$\text{Valor Econômico} = \left[\frac{FC_1}{(1+r)} + \frac{FC_2}{(1+r)^2} + \frac{FC_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{FC_t}{(1+r)^t} \right] \therefore \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FC_t}{(1+r)^t}$$

Onde:

Valor Econômico \Rightarrow Expressa o valor atual do fluxo de caixa.

FC_t \Rightarrow Representa o fluxo de caixa descontado no período t .

r \Rightarrow É a taxa de desconto refletindo os riscos inerentes aos fluxos.

Meritum (2007) atenta para a necessidade de se considerar a perpetuidade da atividade empresarial, de forma que o valor econômico poderá ser obtido através da projeção em meio aos períodos de estabilidade e crescimento acelerado, compatíveis com o crescimento econômico:

$$\text{Valor Econômico} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FC}{(1+r)^t} + \frac{FC_n}{(1+r)^n - gn}$$

Sendo:

FC \Rightarrow Fluxo de caixa no período de crescimento acelerado.

FC_n \Rightarrow Fluxo de caixa na perpetuidade (momento estável).

r \Rightarrow Taxa de desconto no período acelerado.

r_n \Rightarrow Taxa de desconto na perpetuidade.

g_n \Rightarrow Taxa de crescimento na perpetuidade.

Abordagens

Para Damodaran (2008), o fluxo de caixa pode ser avaliado sob dois enfoques diferentes: o fluxo de caixa do acionista; pelo fluxo de caixa da empresa.

Fluxo de caixa descontado do acionista

Segundo Meritum (2007), pode ser obtido através do desconto dos fluxos de caixa dos dividendos ou do desconto dos fluxos de caixa livre do acionista.

Fluxo de dividendos

Esta metodologia considera que “(...) o valor de uma ação corresponde ao valor presente de seus fluxos futuros de dividendos, descontados pela taxa de retorno exigida pelo acionista” (MERITUM, 2007, p. 47).

O pressuposto de que os dividendos expressam a destinação do caixa ao acionista, resulta na expectativa da possível remuneração destinada, pela empresa,

ao capital próprio num exercício social. Sendo que a projeção do fluxo de dividendos obtidos reflete a estimativa de remuneração futura pela distribuição, no tempo, em função do crescimento esperado, conforme descrito por Meritum (2007).

Porém, a distribuição dependerá da estratégia de investimento adotada pela empresa, de forma que não será possível pressupor nenhuma garantia de retorno obtido em um momento específico, uma vez que a taxa de crescimento é uma função da taxa de retenção de lucro multiplicada pela taxa de retorno dos ativos operacionais, conforme Damodaran (2008).

Para Copeland et al. (2002, p. 67), “(...) um investimento agrega valor quando gera um retorno acima daquele que poderia ser alcançado com investimentos de risco semelhantes”.

Meritum (2007) atenta para o fato de não existir nenhuma estimativa padrão para as projeções dos períodos a serem analisados, devendo-se considerar as perspectivas relativas ao período necessário para que a empresa atinja o crescimento compatível ao crescimento econômico.

Fluxo de caixa livre

Segundo Martelanc (2005, p. 17), “(...) consiste nos fluxos de caixa residuais das dívidas após dedução de todas as despesas e pagamentos de juros e do principal, descontados pela taxa exigida pelos investidores sobre o capital próprio”.

Este método reside na perspectiva de valorização da carteira em função do crescimento da empresa, resultando na expectativa de que os crescimentos futuros representem uma compensação econômica superior ao *déficit* financeiro atual. Conseqüentemente, tem-se uma perda da liquidez, uma vez que o patrimônio expressa o valor de mercado e o dividendo a remuneração pelo capital investido.

Meritum (2007) demonstra sua aplicação da seguinte forma:

- (=) Lucro Líquido
- (+) Depreciação e amortização
- (=) Fluxo de caixa** proveniente das **operações**
- (-) Investimentos
- (-) Variação da necessidade de capital de giro
- (-) Pagamentos do principal
- (+) Novas entradas de caixa
- (=) Fluxo de caixa** livre do **acionista**

Portanto, faz-se necessário realizar a projeção das vendas brutas, a fim de se estimar os lucros líquidos futuros do período de crescimento acelerado da empresa após a dedução de todos os gastos envolvidos no processo.

Mas para que tal procedimento possa ser aplicado de forma coerente à realidade econômica em que estiver inserida, é imprescindível avaliar os principais fatores sob os quais a organização estará sujeita no decorrer do tempo, a fim de expressar fidedignamente o potencial de desenvolvimento orgânico da empresa.

Dentre as principais variáveis, destacam-se:

(...) as perspectivas futuras da economia, da política, do mercado de atuação, dos concorrentes, dos aspectos sociais e da análise estratégica dos participantes do mercado e da empresa, uma vez que estes irão afetar, de forma diferenciada, as vendas futuras da empresa (MERITUM, 2007).

Sgundo Meritum (2007), para se determinar o fluxo de caixa livre do acionista é preciso subtrair à projeção do lucro líquido, o consumo dos recursos necessários para se promover à continuidade das atividades operacionais e adicionar todos os recursos que não representam, efetivamente, um desembolso para a empresa ou que poderão acrescentar novos recursos.

Por fim, o valor econômico será obtido através do desconto destes fluxos futuros mais o valor da perpetuidade até o valor presente pelo custo do capital próprio.

Fluxo de caixa da empresa

De acordo com Martelanc (2005, p. 23), “é o montante de recursos que pode ser extraído dela sem que seu valor seja reduzido”. É obtido através do lucro operacional descontando o imposto de renda mais as depreciações e amortizações, menos os investimentos em ativos permanentes e em capital de giro.

Assim, tem-se o resultado dos fluxos de caixa após a realização das despesas operacionais, porém, antes de seus respectivos pagamentos, descontados pelo custo médio ponderado de capital, conforme Martelanc et al. (2005).

Tendência de aproximação dos modelos

Para Meritum (2007), os valores finais apresentados por ambas as abordagens tendem a convergir para o mesmo resultado, se aplicados corretamente no emprego do fluxo de caixa descontado, uma vez que o valor da ação é uma

função da valorização da empresa.

Projeções

Para o emprego do fluxo de caixa do acionista/empresa, faz-se necessário projetar os demonstrativos de resultado dos exercícios analisados, obtidos através das receitas descontadas dos custos e despesas incorridas nos respectivos períodos, conforme o modelo que segue:

Receita Bruta

(-) Deduções¹

(=) Receita Líquida

(-) Custos²

(=) Lucro Bruto

(-) Despesas Operacionais

(=) Resultado Operacional

(-) IRPJ e CSLL

(=) Lucro Líquido

Com a utilização de ferramentas estatísticas, é possível estimar os lucros líquidos de períodos futuros, a partir da análise econômica respaldada em pesquisas setoriais. Mas para que tal projeção possa representar fidedignamente as tendências relativas à atividade empresarial, deve-se considerar os fatores que poderão influenciar tais resultados “(...) uma vez que estes irão afetar, de forma diferenciada, as vendas futuras da empresa” (MERITUM, 2007, p. 53).

Meritum (2007) apresenta os principais fatores que devem ser considerados para a definição das premissas que irão balizar toda a projeção: a) perspectivas econômicas e políticas; b) previsões para o setor de atuação da empresa; c) análise dos concorrentes; e d) avaliação do planejamento estratégico da empresa.

A importância destas considerações é evidenciada por Martelanc et al. (2005, p. 2):

Os modelos de avaliação são essencialmente quantitativos, entretanto o processo de avaliação contempla muitos aspectos subjetivos, inseridos nas

¹ Impostos, devoluções e abatimentos.

² Dos serviços prestados, produtos ou mercadorias vendidas.

premissas de tais modelos. Essas premissas devem ser analisadas cuidadosamente, pois são fundamentais para a qualidade do modelo e para a confiabilidade dos resultados.

Para a confecção do fluxo de caixa livre da empresa, será necessário, após as projeções dos lucros líquidos, acrescentar todos os recursos que não representaram um desembolso juntamente dos valores destinados aos investimentos, por refletirem um excedente de recursos financeiros, conforme Meritum (2007).

2.1.2. Principais fatores que influenciam a avaliação

A dinâmica do processo de valoração resulta na análise do encadeamento decorrente da integração promovida pela atividade econômica na natureza de seus aspectos objetivos. Conforme Neiva (1999) o processo de avaliação deve considerar a atual conjuntura econômica e suas tendências, as perspectivas do setor em que a empresa atua, bem como dos setores correlatos e as políticas fiscais do governo.

Falcini (1995) faz uma ressalva quanto à natureza das variáveis intrínsecas à atividade, pois muito embora a avaliação objetiva seja, por natureza, baseada na realidade, sempre haverá os aspectos subjetivos, sob os quais, sua mensuração será imprecisa, resultando na subjetividade e imprecisão matemática dos modelos propostos. Martelanc et al. (2005) ressaltam tal observação ao afirmar que nenhum modelo favorece um valor preciso e único para uma empresa, é mais uma estimativa de valor, a qual dependerá essencialmente das premissas e cenários criados.

2.1.2.1. Ativos intangíveis

A avaliação decorrente de aspectos objetivos é relativamente mais simples do que a estimativa resultante da análise dos fatores subjetivos à atividade empresarial, dada à possibilidade de quantificação dos mesmos.

Reconhecida sua importância para a atividade empresarial, o *International Accounting Standards Board* (IAS) apresentou na Resolução nº 38 o conceito de que: “Um ativo intangível é um ativo não monetário identificável sem substância

física” (IAS, 2007, p.1, tradução nossa)³. Desta forma, os ativos intangíveis são os recursos incorpóreos sob o domínio⁴ da empresa, capazes de produzir benefícios futuros⁵, conforme descrito por Schmidt (2002).

Deve-se ainda considerar que a mera existência econômica de um intangível não pressupõem um valor econômico para este ativo, conforme Pacheco (2005). A exemplo de uma marca registrada, que se não for empregada para fins comerciais não irá contribuir para a geração de resultados de seu detentor. Devendo, portanto, contribuir para a agregação de valor de outros ativos a fim de se caracterizar como um “(...) elemento intangível capitalizável” (PACHECO, 2005, p. 35).

O IAS 38 estabelece critérios para o reconhecimento dos intangíveis nas demonstrações financeiras: “For provável que a expectativa de benefícios econômicos futuros que sejam atribuídos ao ativo fluam para a entidade; e o custo do ativo possa ser confiavelmente mensurável” (IAS, 2007, p.1, tradução nossa)⁶.

Schmidt (2002) apresenta alguns exemplos de ativos intangíveis, dentre os quais, destacam-se: a) Direitos autorais; b) *Goodwill*; c) Licenças; d) Marcas e nomes de produtos; e) Patentes; f) Pesquisa e desenvolvimento.

AValiação

A dificuldade para a estimativa dos valores inerentes a tais elementos demonstra a subjetividade implícita na mensuração dos intangíveis intrínsecos às organizações, sobretudo, aos fatores voltados à produção do conhecimento.

Conforme Neiva (1999), sua avaliação é realizada mediante a determinação da diferença existente entre o valor da empresa, como um todo, em relação a sua capacidade de geração de recursos futuros e a soma dos valores dos ativos individualizados. Segundo Sá (2007), discrepância pode decorrer tanto da reserva oculta⁷ quanto da insuficiência patrimonial oculta⁸.

De acordo com Sá (2007, p. 10), “na realidade, o que existe é um ‘Valor

³ Do original “An intangible asset is an identifiable non-monetary asset without physical substance”.

⁴ O conceito de domínio implica na submissão de um em relação a outrem sem que, contudo, esta precedência resulte em sua posse.

⁵ Podendo se observar o resultado destes benefícios, tanto no curto prazo quanto nos horizontes mais longínquos segundo Pacheco (2005, p. 33).

⁶ Do original “it is probable that the expected future economic benefits that are attributable to the asset will flow to the entity; and the cost of the asset can be measured reliably”.

⁷ Segundo Sá (2007, p. 10) é a menor avaliação do Ativo, ou maior avaliação do Passivo.

⁸ Processo contrário a reserva oculta, supervalorização do Ativo ou subestimação do Passivo.

Diferencial do Capital' indicador de uma diferença de mensuração defluente do confronto entre o 'valor formal da demonstração contábil' e a 'realidade essencial do patrimônio' ”.

Depreende-se que os resultados destes ativos deverão contribuir para a geração de resultados futuros, sendo contemplados na avaliação pelo fluxo de caixa descontado, conforme Martelanc et al. (2005), ao afirmar que o valor da marca está refletido no preço dos produtos e na preferência dos clientes, promovendo as vendas e reduzindo as oscilações de demanda.

INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DOS INTANGÍVEIS

Pacheco (2005) apresenta três modelos: a) Diferença entre valor contábil e valor de mercado das ações; b) “Q” de Tobin; e c) Valor intangível calculado.

a) Diferença entre valor contábil e valor de mercado das ações (*market-books values*)

Pacheco (2005) avalia os ativos intangíveis como o resultado da diferença entre o valor apresentado pelo método contábil e a avaliação realizada pelo mercado, mediante o preço das ações da companhia. Seu resultado é o reflexo do valor dos intangíveis, como um todo, e seus respectivos ativos intelectuais.

Dve-se considerar o fato de que o valor atribuído às ações de uma companhia não representam, necessariamente, o resultado de uma avaliação objetiva, mas uma consequência da relação entre a oferta e a demanda do mercado financeiro refletida na especulação dos títulos. Pacheco (2005) ressalta que os valores expressos pela contabilidade podem ser influenciados pelo planejamento tributário.

b) “Q” de Tobin

O “q” estabelece uma relação entre o valor das ações da companhia⁹ e o custo de reposição dos ativos conforme descrito por Pacheco (2005).

Este método pode ser utilizado para se presumir a realização dos investimentos previstos pelas instituições, uma vez que seu pressuposto é de que as empresas continuarão a investir enquanto o seu valor de mercado superar o valor de reposição de seus ativos intangíveis (PACHECO, 2005).

Para Pacheco (2005, p. 86), “(...) se o custo de reposição dos ativos de uma

⁹ Expressa a capacidade de captação de recursos juntamente a terceiros.

empresa é mais baixo do que o valor de mercado, então a companhia está tendo retornos mais altos do que o normal sobre seus investimentos”. No entanto, o autor afirma que as falhas conceituais deste modelo resultam dos paradigmas oriundos da era industrial onde o capital humano e a propriedade industrial não representavam funções tão significativas quanto na atualidade.

c) Valor intangível calculado

Do inglês *intangible value calculate*, “O IVC calcula o retorno em excesso sobre os ativos físicos e, então, utiliza esse número como base para determinar a proporção de retorno atribuível aos ativos intangíveis” (PACHECO, 2005, p. 87).

Considerando como base de cálculo, os três últimos anos, deve-se apurar: a) Gastos médios pré-impostos; b) Ativos tangíveis médios ao final de cada ano; c) Retorno sobre os ativos¹⁰ médio para este tipo de empresa¹¹. Então:

- a) Calcular o retorno em excesso e multiplicar pelo retorno sobre os ativos médio. Esta medida apresenta o quanto a companhia iria ganhar, na média, com aquela quantidade de ativos tangíveis;
- b) Subtraindo-se o resultado do lucro pré-impostos, tem-se o “excesso” que a empresa irá ganhar, em média, com seus ativos do que outras empresas do mesmo setor;
- c) Calculado a taxa de imposto de renda médio para os três anos, e multiplicado pelo retorno em “excesso”, deverá se subtrair o resultado do retorno em excesso para se obter um valor pós-impostos.

Este representa o rendimento “extra” atribuível aos intangíveis.

GOODWILL

Expressão de origem inglesa, o *goodwill* reflete o conceito de um benefício futuro em potencial, considerado como “(...) o mais intangível dos intangíveis” (SCHMIDT 2002, p. 36), pois está relacionado a outros ativos incorpóreos não identificáveis.

Catlett e Olson (1968, p.8 apud SCHMIDT, 2002) definem o *goodwill* como sendo “(...) o valor capitalizado do excesso de lucros futuros estimados de um

¹⁰ Ganhos divididos pelos ativos

¹¹ Segundo Pacheco (2005, p. 88) se o retorno sobre os ativos da empresa estiver abaixo do retorno médio de empresas similares, o método IVC não será capaz de apresentar resultados confiáveis.

negócio acima da taxa de retorno de um capital considerado normal em uma atividade relacionada”.

Desta forma, tem-se o *goodwill* como o ágio expresso na diferença entre o valor percebido em uma empresa e seu patrimônio líquido, devido as expectativas de retornos superiores aos custos de oportunidade, resultante da sinergia entre os diversos ativos da organização (SCHMIDT, 2002).

Comumente denominado de “Fundo Empresarial”, o *goodwill* é apresentado por Sá (2007) sob dois aspectos específicos:

- a) Fundo adquirido – expressa a diferença entre o valor resultante da negociação de uma empresa e seu ativo líquido;
- b) Fundo constituído – resulta da divergência observada entre o valor global da empresa e seu valor intrínseco.

Schmidt (2002) apresenta alguns exemplos de *goodwill*: a) Associações comerciais favoráveis; b) Capacitação técnica dos empregados; c) *Know-how*; d) Monopólio; e e) Segredos de fabricação.

Capital intelectual

Segundo o manual de diretrizes de 1998 da *Society of Management Accountants of Canadá* – SMAC, são ativos intelectuais: “(...) aqueles itens baseados em conhecimentos, os quais a companhia possui e que produzirão um fluxo futuro de benefícios para a companhia e conseqüentemente para os acionistas” (SMAC, 1998 apud. PACHECO, 2005, p. 36), podendo incluir processos de tecnologia, consultoria e propriedade intelectual patenteada.

Segundo Dzinkowski (1998 apud PACHECO, 2005), o termo capital intelectual é frequentemente utilizado como sinônimo de ativos de conhecimento, ao ser considerado como o estoque de recursos de conhecimento ou o conhecimento formalizado que a companhia possui.

Dada a interdependência entre os ativos de uma empresa, tem-se a interação dos intangíveis componentes do capital intelectual com outros ativos intangíveis, criando valor corporativo e o crescimento econômico da sociedade, conforme descrito por Bukh et al. (2003 apud. SCHMIDT, 2002), a exemplo da marca (intangível) que promove a valorização dos produtos (tangíveis) da empresa.

pelos seres humanos. Portanto, o Capital Intelectual abrange o elemento possuidor do recurso do conhecimento (Capital Humano) e tudo o mais resultante de sua aplicação (SCHMIDT, 2002, p. 182).

O fato de que parte do capital intelectual provém dos saberes individuais e relacionamentos interpessoais dos funcionários resulta na impossibilidade da empresa em considerar tais elementos como integrantes de seu patrimônio, a menos, que lhe fosse possível realizar tal avaliação considerando-se apenas o período em que tais recursos estivessem à disposição da organização.

Segundo Pacheco (2005), essa característica de retenção do conhecimento é uma característica da cultura individualista e competitiva. Diante disto, deve-se considerar a definição de capital intelectual desenvolvida por Klein e Prusak (1994, p.1 apud. SCHMIDT, 2002, p.180): "(...) material intelectual que foi formalizado, capturado e alavancado a fim de produzir um ativo de maior valor".

De forma que o potencial para utilização do capital intelectual advém da aptidão administrativa para se apropriar uma habilidade individual como um ativo organizacional, conforme apresentado por Pacheco (2005).

Steward (1998) apresenta o capital intelectual sob três aspectos: a) Capital humano; b) Capital estrutural; e c) Capital de clientes.

a) Capital humano

Conforme apresentado por Edvinsson et al. (1998), capital humano diz respeito às capacidades, conhecimentos, habilidades e experiências individuais dos membros de uma organização, devendo refletir a dinâmica da organização em meio ao ambiente competitivo de mudanças em que estiver inserida.

Compreende os benefícios que podem ser proporcionados pelos indivíduos às organizações. É considerado por Schmidt (2002) como a capacidade dos indivíduos em proporcionar soluções aos clientes, constituindo uma fonte de inovação e renovação para a empresa.

Stewart (1998) apresenta o conceito de capital humano sob três aspectos específicos: a) Inovação; b) Atitude dos funcionários; c) Posição, rotatividade, experiência e aprendizado; e d) Outras medidas de capital humano.

Inovação

Descrito por Stewart (1998) como a contribuição relativa expressa pelo

lançamento de novos produtos em meio ao mercado. Constitui um indicador do desempenho da empresa na vanguarda do desenvolvimento de novos produtos a fim de se promover um diferencial competitivo perante os demais concorrentes.

Deve-se apenas tomar o cuidado para que tal avaliação não seja lograda pela simples modificação de uma característica básica de determinado produto de forma a se relacionar tal faturamento a um novo item.

Atitudes dos funcionários

Tal análise foi empregada por Stewart (1998) para demonstrar a correlação entre o capital humano e o capital de clientes, ao descrever acerca da correlação entre o moral elevado dos funcionários e os resultados de suas atividades.

O autor acredita que funcionários que se sintam valorizados pelas empresas em que trabalham e igualmente importantes para a consecução de bons resultados financeiros irão corresponder melhor em suas atribuições, mesmo que em práticas rotineiras como no relacionamento com os fornecedores e clientes.

Posição, rotatividade, experiência e aprendizado

Pode ser medido por um índice de rotatividade do que Stewart (1998) chamou de trabalhadores do conhecimento. A observação feita nesse sentido expressa a importância de se considerar as contribuições apresentadas pelos membros mais jovens da organização frente aos indivíduos de maior experiência, uma vez que as experiências de tais grupos possam contribuir para a agregação de valor em uma empresa de maneira harmoniosa e complementar.

Outras medidas de capital humano

Abarcam medidas qualitativas, como a avaliação dos atributos valorizados pelos clientes *versus* as características observadas entre os funcionários da empresa.

b) Capital estrutural

Consiste na retenção dos conhecimentos humanos em um ativo para a organização, conforme apresentado por Schmidt (2002).

Expresso pela infra-estrutura de apoio ao capital humano, pela capacidade organizacional na qual se incluem os sistemas físicos para transmitir e armazenar o

conhecimento intelectual, conforme Edvinsson et al. (1998), sob três enfoques: a) Capital Organizacional; b) Capital de Inovação; e c) Capital de Processos.

b1) Capital organizacional

Compreende os investimentos focados na organização e sistematização dos processos internos com fulcro de agilizar o fluxo de conhecimentos pela organização e ao longo de sua cadeia produtiva.

b2) Capital de inovação

Reflete a capacidade de inovação e renovação da empresa em virtude da propriedade intelectual de que dispõem e outros intangíveis empregados para se conceber novos produtos e serviços.

b3) Capital de processos

Representado pelos processos e técnicas direcionadas à operacionalização dos sistemas internos a fim de se promover um incremento na eficiência produtiva, sendo tais programas direcionados aos empregados.

Crterios de avaliaão

Não obstante a tais considerações, Stewart (1998) sugere a adoção de alguns parâmetros para a estimativa do valor de mercado do capital estrutural: a) Avaliação dos estoques de conhecimento; b) Rotatividade do capital de giro; e c) Avaliação da lentidão burocrática.

- Avaliação dos estoques de conhecimento

Consiste na avaliação de um ativo por meio de questionamentos simples a fim de estabelecer o grau de diferenciação do produto ou serviço em meio aos demais fornecidos pelo mercado sob o enfoque do consumidor em potencial.

Avaliação qualitativa denominada de pontuação Valmatrix, que consiste na pontuação de vinte fatores estabelecidos como critérios para a análise comparativa em relação aos principais concorrentes. O resultado desta avaliação pode ser empregada como índice comparativo na transação de ativos intangíveis, de maneira bastante simplificada.

- Rotatividade do capital de giro

Utilizado como medida do desempenho organizacional por meio da adoção de políticas integradas, uma vez que para a redução dos estoques, deve-se considerar o tempo ocioso dos equipamentos, bem como para a efetivação das contas a receber devem ser eliminados os erros de faturamento.

- Avaliação da lentidão burocrática

Para a efetiva avaliação deste quesito, Stewart (1998) descreveu acerca da importância de se estabelecerem medidas de controle por meio de informações internas da própria organização. A título de exemplificação o autor descreve a informação gerencial relativa às “(...) sugestões feitas *versus* sugestões implementadas” (STEWART, 1998, p. 213), ou mesmo o tempo necessário para o desenvolvimento e lançamento de um novo produto no mercado.

c) Capital de clientes

Segundo Schmidt (2002), reflete o relacionamento da instituição com os indivíduos com quem realiza suas operações, compartilhando sua propriedade com seus fornecedores e clientes.

Stewart (1998) defende o emprego de medidas de monitoramento constante para se avaliar o valor agregado em virtude do relacionamento da empresa com seus clientes, dentre outros indicadores, destacam-se: a) Satisfação do cliente; e b) Avaliação de alianças.

Satisfação do cliente

Stewart (1998, p. 214) aduz que, “medidas desse tipo são reconhecidamente sujeitas a erros. A satisfação do cliente é complexa demais para ser medida por meio da avaliação de uma amostra intuitiva e não científica em uma escala de um a cinco”. O autor alerta que muitas dessas medidas são elaboradas com o fulcro de monitorar os funcionários ao invés de, efetivamente, avaliar o grau de satisfação dos clientes. De forma que a distorção deste conceito compromete a efetividade nos resultados apresentados pelas diversas medidas empregadas para tal finalidade.

Na concepção de Stewart (1998), se não for possível estabelecer uma relação entre a satisfação do cliente e a melhora nos resultados financeiros, a avaliação estará equivocada.

Avaliação de alianças

A proposta é de que se estabeleçam medidas de correlação entre o desempenho dos principais clientes da organização e os resultados observados pela empresa no mesmo período, a fim de se estabelecer uma medida objetiva a ser empregada em subsídio à tomada de decisões do corpo gestor.

DIFERENÇAS ENTRE *GOODWILL* E CAPITAL INTELECTUAL

Conforme apresentado por Ludicibus (2000), o *goodwill* é registrado apenas no momento de sua aquisição enquanto os ativos intelectuais são passíveis de registro. A exemplo dos registros de patentes, que são realizados pelos seus custos¹² ao invés de se considerar seu valor potencial de utilização, conforme explicitado por Pacheco (2005).

O capital intelectual é um capital não financeiro, representativo da lacuna oculta entre o valor de mercado¹³ e o valor contábil da entidade, enquanto o *goodwill* representa a diferença entre o valor pago na aquisição de uma entidade e seu valor justo de mercado (EDVINSSON et al apud SCHMIDT, 2002).

Na Figura 1 apresenta-se a relação entre o *goodwill* e o capital intelectual.

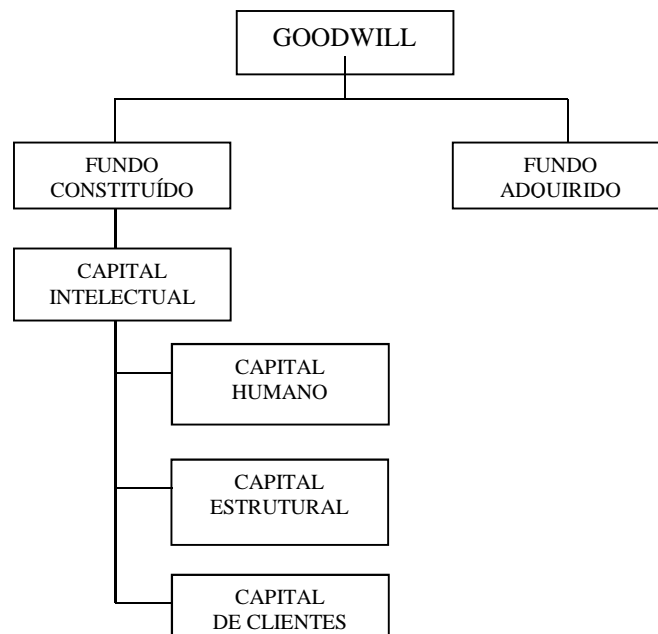


FIGURA 1 – RELAÇÃO ENTRE *GOODWILL* E CAPITAL INTELECTUAL
 FONTES: Adaptado de SCHMIDT (2002); PACHECO (2005).

¹² Em observância ao disposto pela resolução 750/1993 em seu artigo 7º.

¹³ Expresso pelo valor das ações da companhia.

Dentre outros elementos que compõem o fundo constituído por uma empresa, o capital intelectual se destaca em função da natureza de sua estrutura.

QUADRO 1 – EXEMPLOS DE ELEMENTOS INTEGRANTES DO CAPITAL INTELECTUAL

CAPITAL HUMANO	CAPITAL ESTRUTURAL	CAPITAL DE CLIENTES
- <i>Know-how</i>	- Patentes	- Clientes
- Educação	- Direitos autorais	- Pedidos em carteira
- Conhecimento técnico	- Segredos industriais	- Canais de distribuição
- Competências técnicas	- Marcas registradas	- Colaborações comerciais

FONTE: Adaptado de PACHECO (2005).

2.1.2.2. Sinergia do grupo

Martelanc et al. (2005) expõem o fato de que a sinergia de um grupo econômico se reflete na capacidade que uma combinação de empresas tem de ser mais lucrativa do que a soma dos lucros das empresas consideradas individualmente.

2.1.3. Estrutura do Capital

O composto resultante do *mix* entre o capital próprio aplicado na empresa pelos acionistas e o montante das dívidas que compõem o total das obrigações de uma organização é denominado de estrutura do capital.

2.1.3.1. Custo do capital

O custo do capital total empregado por uma empresa é composto pelo valor de seu patrimônio líquido (capital próprio) mais o custo decorrente das dívidas com terceiros, compondo a origem dos recursos das organizações, afetando as operações e, conseqüentemente, a lucratividade da empresa.

Para se realizar a análise da viabilidade de um determinado investimento, faz-se necessário à mensuração dos riscos envolvidos no processo, para que então se possa estimar a remuneração mínima necessária aos seus investidores, inclusive com o intuito de minimizar as probabilidades de prejuízos futuros.

Riscos

Refletem as possibilidades da ocorrência de um determinado evento em

relação à variabilidade ou dispersão em torno de um valor esperado, tendo por consequência os ganhos ou perdas decorrentes de tal exposição. Pode ser definido como a “condição própria de um investidor; ante as possibilidades de perder ou ganhar dinheiro” (SANDRONI, 2005, p. 276).

Risco e incerteza

O risco inerente a qualquer atividade econômica é o reflexo das incertezas relativas a possíveis eventualidades. Gitman (1997, p. 202) considera que “O risco em seu sentido fundamental, pode ser definido como a possibilidade de prejuízos financeiros. (...) Mas formalmente, o termo risco é usado como incerteza, ao referir-se à variabilidade de retornos associados a um dado ativo”.

Sandroni (2005) descreve que a incerteza pode ser definida como a situação em que, partindo-se de determinado conjunto de ações, chega-se a vários resultados possíveis, onde seus resultados são conhecidos, mas não a probabilidade de que ocorram, pois caso as probabilidades fossem conhecidas, o termo seria risco.

Para Sharpe et al. (1995), o risco total de um ativo ou de uma carteira é o resultado da combinação do risco sistemático com o não sistemático.

Securato (1996) define os conceitos de risco sistemático e risco não sistemático, como sendo:

a) Risco sistemático

Também denominado de risco não diversificável, está relacionado ao desempenho da economia do país e dos agentes econômicos (fatores macroeconômicos) estando fora do controle do investidor individual.

b) Risco não-sistemático

Decorre dos riscos inerentes a um investimento em particular, sendo conhecido como risco diversificável, pois a diversificação dos elementos da carteira poderá eliminar o risco atrelado a um investimento específico. “Nem toda a variância de um título deve ser recompensada; apenas aquela que não pode ser eliminada pela diversificação” (MENEZES et al., 2002, p. 39).

Custo do capital próprio

É dado pela expectativa de retorno sobre o Patrimônio Líquido durante um determinado período, baseado em níveis de taxa de juros e retorno de mercado do PL no tempo. Para Damodaran (2008, p. 59), “o custo do patrimônio líquido é a taxa de retorno que os investidores exigem para realizar um investimento patrimonial em uma empresa”.

Existem duas abordagens distintas para se estimar o custo do PL: a) Modelo de risco e retorno (CAPM); ou b) Modelo de crescimento de dividendos.

MODELO DE RISCO E RETORNO (CAPM)

Modelo de precificação de ativos financeiros, em inglês *capital asset price model* (CAPM), consiste em combinar um ativo livre de risco com um nível de retorno mínimo esperado a uma carteira formada por ativos de risco, o que permite encontrar a taxa justa de retorno de um ativo financeiro a um determinado nível de risco ou determinar o risco de um ativo, considerando-se o retorno esperado.

Para Damodaran (2008), o CAPM mede o risco em termos de variância não diversificável e relaciona os retornos esperados a essa medida de risco. Pode ser expresso por:

$$E_{R_j} = R_f + \beta[E(R_m) - R_f]$$

Onde:

$E_{R_j} \Rightarrow$ Retorno esperado do título j

$R_f \Rightarrow$ Taxa livre de risco

$E(R_m) \Rightarrow$ Retorno esperado de mercado

$[E(R_m) - R_f] \Rightarrow$ Prêmio pelo risco de mercado

$\beta \Rightarrow$ Coeficiente de risco sistemático do título j

Menezes et al. (2002, p. 39) descreve esta equação como sendo o “retorno de um ativo de risco” composto por um componente oriundo de aplicações livres de risco e outro constituído pelo prêmio de risco multiplicado pelo beta do ativo.

O CAPM decompõe o risco de uma pasta em risco sistemático e específico, e de acordo com este modelo, o mercado recompensa os investidores por se submeterem ao risco sistemático, mas não por correrem riscos específicos, uma vez

que o risco específico pode ser diversificado. Pelo CAPM tem-se que a taxa de rendimento requerida por um investidor é igual ao retorno dos investimentos sem risco acrescido de um prêmio pelo risco, sendo que o retorno que os investidores esperam ganhar sobre um investimento patrimonial, dado o risco a ele inerente, representa o custo do patrimônio líquido para os gerentes da empresa.

Para Corrêa (1997), o CAPM demonstra que o prêmio pelo risco assumido não depende de seu risco total ou individual, mas de sua relação com o mercado, tendo em vista que este sustenta todo o agregado de riscos proporcionados por todos os ativos existentes. Tal relação é expressa pelo beta do ativo em questão, que em última instância, define o prêmio de risco exigido por sua manutenção.

Segundo Menezes et al. (2002 apud DAMODARAN 2008; COPELAND et al., 2002; e ROSS et al., 1995) é recomendável a utilização do CAPM na mensuração do custo do capital próprio, por considerar o risco e a inflação esperada ainda que se for admitido possíveis falhas de medição e aplicação. Sendo necessário três variáveis para sua estimativa, conforme as definições de Menezes (2002): a) Taxa livre de risco; b) Prêmio de risco de mercado; c) Coeficiente de risco sistemático.

Taxa livre de risco

Representa o retorno de um título ou *portfólio* de títulos que não apresentam riscos ou correlação alguma com os retornos de qualquer outro fator econômico. Normalmente, para este fim, considera-se os títulos do governo federal do país em questão.

Prêmio de risco de mercado

Obtido pela “diferença entre o retorno médio do mercado acionário e o retorno médio da taxa livre de risco em um dado período de análise” (MENEZES, 2002, p. 40). É recomendável a utilização de séries históricas representativas para que as distorções decorrentes das eventualidades apresentadas no curto prazo possam ser eliminadas.

Coeficiente de risco sistemático

Denominado de coeficiente beta, indica o grau de volatilização da ação ou de uma carteira de ações, mensurando o seu risco sistemático e podendo ser empregado para se estimar um retorno mínimo desejado.

Para Assaf Neto (2006), o beta representa um incremento necessário no retorno de um ativo de forma a remunerar satisfatoriamente o seu risco sistemático.

Menezes et al. (2002, p. 40) explicam que “a inclinação da reta (beta), (...) representa a sensibilidade dos retornos do título, dadas pequenas mudanças nos retornos da carteira de mercado”, obtido pela “regressão linear entre os retornos de uma ação e de um índice representativo do mercado (na prática, um índice da Bolsa de Valores em que o título é negociado)”. Expresso da seguinte forma:

$$\beta = \frac{\text{COV}_{R_m, R_t}}{\sigma^2_{R_m}}$$

Onde:

$\beta_j \Rightarrow$ Beta do ativo j

$\text{COV}_{R_m, R_j} \Rightarrow$ Covariância entre os retornos do ativo j e a carteira de mercado

$\sigma^2_{R_m} \Rightarrow$ Variância dos retornos da carteira de mercado

Menezes et al. (2002) apresentam o significado dos possíveis valores de beta:

Beta > 1

As ações com beta maior que 1 são classificadas como agressivas, pois tem maior volatilidade, ou seja, “tendem a subir mais do que o mercado, quando de movimentação de alta deste e a cair mais, quando da situação inversa”.

Beta < 1

Comparativamente, pelos motivos opostos, são consideradas como ações defensivas.

Beta = 1

Estas ações são tidas por neutras pelo fato de acompanharem os movimentos do mercado na mesma proporção destes.

Conforme Sharpe e Lintner (*apud* SANVICENTE; MINARDI, 1999, p. 2), “o retorno esperado sobre um ativo é linearmente relacionado ao beta do ativo”. Assim, quanto maior o coeficiente beta de um ativo maior será o retorno esperado sobre o mesmo, a fim de se recompensar o investidor pelo risco assumido.

Principais fatores determinantes do beta

Segundo Ross (2002), há três fatores fundamentais a serem considerados:

a) Natureza das receitas

Em função das características inerentes a cada tipo de empresa, os fluxos das receitas deverão apresentar comportamentos distintos, de forma que o risco atrelado às atividades de tais organizações será proporcional à inconstância apresentada, o que terá certa influência sobre o coeficiente beta das mesmas em equivalência do prêmio pelo risco.

b) Alavancagem operacional

O risco do investimento também está atrelado à estrutura de custos da empresa, pois quanto maior a representatividade dos custos fixos sobre os custos totais, maior será a exposição da organização perante as oscilações de demanda.

c) Alavancagem financeira

A mesma exposição será dada pelos níveis de endividamento da organização, pelo fato destes gastos incorporarem à estrutura de despesas fixas da empresa tornando-a dependente de suas margens de lucros e receitas e elevando o coeficiente beta.

Damodaran (2008) apresenta três fatores fundamentais que exercem forte influência sobre a estimativa do coeficiente beta, sendo: a) Extensão do período tomado para a regressão; b) Escolha dos intervalos de retorno (diário, semanal, mensal); e c) Escolha do índice de mercado a ser utilizado na regressão.

Betas alavancados e desalavancados

Segundo Menezes (2002), o beta de uma carteira de investimentos é expresso pela média ponderada dos betas de seus diversos componentes, e em relação às empresas, é representado pelo beta dos ativos, das dívidas e do capital próprio. É expresso por:

$$\beta_{\text{Ativos}} = \beta_{\text{Dívidas}} \frac{D}{D + E} + \beta_{\text{Capital Próprio}} \frac{E}{D + E}$$

Onde:

$E \Rightarrow$ Valor de mercado do capital próprio (*equity*)

$D \Rightarrow$ Valor de mercado das dívidas (*debt*)

Menezes et al. (2002 apud ROSS et al, 2002) aduzem que, na prática, o beta das dívidas tende a zero, de forma que o beta dos ativos, também denominado de beta desalavancado, é uma função do beta do capital próprio e de sua estrutura de capital.

No caso de uma empresa sem dívidas, o beta desalavancado é igual ao beta do patrimônio líquido, sendo determinado apenas pela natureza cíclica de suas receitas e seu nível de alavancagem operacional. Na caso de uma empresa endividada, a relação $E/(D+E)$ é menor que um, evidenciando que o beta dos ativos é menor do que o beta do capital próprio.

Damodaran (2008) demonstra a relação entre beta alavancado e desalavancado da seguinte forma:

$$\beta_L = \beta_u \left[1 + \frac{D(1-t)}{E} \right]$$

Sendo:

$\beta_L \Rightarrow$ Beta alavancado

$\beta_u \Rightarrow$ Beta desalavancado

$t \Rightarrow$ Alíquota do imposto de renda e contribuição social sobre o lucro

$E \Rightarrow$ Valor de mercado do capital próprio

$D \Rightarrow$ Valor de mercado das dívidas

Estimativa dos betas de empresas de capital fechado

Segundo Damodaran (2008) e Copeland et al. (2002), há três possíveis métodos alternativos para se estimar o beta de empresas que não possuam ações negociadas na bolsa de valores:

a) Betas contábeis

Obtido a partir dos lucros ao invés dos retornos considerando, para isto, o EBIT e regredidos contra um índice de mercado ou mesmo os lucros agregados do

setor.

b) Regressão múltipla

Consiste na combinação de informações contábeis setoriais e da própria empresa a fim de se estimar uma relação entre elas para se estimar o coeficiente beta.

c) Utilização de empresas comparáveis

A partir do beta desalavancado de empresas do mesmo ramo participantes do mercado de ações, pode-se chegar ao beta médio desalavancado do setor, como referência para a empresa em questão. Menezes et al. (2002) demonstram:

$$\beta_u = \frac{\beta_L}{\left[1 + \frac{D(1-t)}{E}\right]} \quad \therefore \quad \beta_{u \text{ médio}} = \frac{\sum_{j=1}^n \beta_{u \text{ empresas}}}{n}$$

Suposições do modelo de precificação de ativos financeiros (CAPM)

Damodaran (2008) e Gitman (1997) descrevem as principais conjecturas implícitas no modelo CAPM:

- a) Todos os investidores possuem expectativas racionais;
- b) Não existem oportunidades de arbitragem;
- c) Os retornos são normalmente distribuídos;
- d) Quantidade fixa de ativos;
- e) Mercado de capitais eficiente;
- f) Os investidores estão preocupados com o nível futuro de riqueza;
- g) Separação dos setores produtivos e financeiros;
- h) Quantidades planejadas de produção não mudam;
- i) Taxas livres de risco estão disponíveis para qualquer tipo de pessoa;
- j) As taxas para tomar e conceder empréstimo são iguais;
- k) Não existe inflação e mudança na taxa de juros; e
- l) Informação perfeita, todos investidores possuem as mesmas expectativas de retorno.

Menezes et al. (2002) complementam tais considerações relativas a

racionalidade dos investidores, com a suposição de que esta premissa remete a indubitável implicação de que todos os investidores diversificam suas carteiras com aplicações livres de riscos concomitantemente a um *portfólio* representativo da combinação de todos os ativos de risco existentes, nas proporções correspondentes aos seus valores de mercado.

Restrição para aplicação do modelo

Segundo Menezes et al. (2002, p. 41), o modelo CAPM requer “preços de mercado do ativo avaliado”, o que implicaria na existência de ações da empresa negociadas na bolsa de valores para a determinação de seu coeficiente de risco sistemático (beta). Contudo, para as empresas de capital fechado não seria possível “(...) a aplicação padrão da regressão linear dos retornos de seus títulos e dos retornos do mercado” (MENEZES et al., 2002, p. 41).

MODELO DE CRESCIMENTO DE DIVIDENDO

Segundo Damodaran (2008), esta abordagem decorre de um modelo de fluxo de caixa descontado a valor presente para se avaliar uma empresa com taxa de crescimento de lucros e dividendos estável. Pode ser expresso da seguinte maneira:

Valor Presente dos Dividendos Esperados = P_t

$$P_t = \text{DPS}_{t+1} / (K_e + g)$$

Sendo:

$P_t \Rightarrow$ Preço da ação na data de avaliação

$\text{DPS}_{t+1} \Rightarrow$ Dividendos por ação esperados no ano seguinte

$K_e \Rightarrow$ Custo do patrimônio líquido

$g \Rightarrow$ Taxa de crescimento dos dividendos (em situação estável)

O que resulta na expressão:

$$K_e = \text{DPS}_t + 1 / (P_t + g)$$

A aplicação deste modelo é limitada a empresas que se encontram em situação estável de crescimento, além de ser sensível à estimativa de crescimento

de dividendos conforme se pode observar.

Custo do capital de terceiros (K_i)

É a taxa assumida pela empresa para captação do capital de terceiros, refletida através dos pagamentos realizados aos mesmos pela disponibilidade destes recursos. Segundo Damodaran (2008), genericamente, pode-se dizer que o K_i é definido em função das seguintes variáveis:

a) Taxas de juros

Quando a taxa de juros cobrada para a concessão de empréstimos se altera, o custo de oportunidade para obtenção destes recursos também é afetado.

b) Risco de inadimplência

Este risco normalmente é avaliado por instituições financeiras que classificam as organizações de acordo com os riscos corporativos estimados, afetando o acesso da empresa à linhas de crédito

c) Benefícios fiscais associados aos empréstimos

Ao se considerar que os juros pagos, pelo empréstimo de capital, constituem parte das despesas financeiras que irão contribuir para a dedução da base de cálculo do lucro a ser tributado, deve-se considerar este impacto sobre o custo efetivo para a obtenção dos empréstimos junto ao mercado.

O custo da dívida é representado da seguinte forma por Damodaran (2008):

$$K_i = K_d * (1 - IRPJ')$$

Sendo:

K_i ⇒ Custo da dívida após IRPJ

K_d ⇒ Custo da dívida antes do IRPJ

IRPJ' ⇒ Alíquota do imposto de renda

Damodaran (2008, p. 84) atenta para o fato de que o custo da dívida “não é a taxa do cupom dos bônus que a empresa tem a pagar”, tampouco expressa a taxa pela qual obteve tais recursos. Pois apesar de determinar o custo referente ao

pagamento dos juros no ano, não reflete o custo efetivo da dívida após o abatimento destes gastos para o pagamento de impostos, de forma que a taxa aplicada para a captação de recursos externos à organização não irá representar o seu custo futuro se no decorrer deste período houver um acréscimo no seu risco de inadimplência ou mesmo no incremento observado dos níveis gerais das alíquotas de juros em função das taxas flutuantes das correções monetárias.

Custo médio ponderado de capital

Composto pelo montante de recursos postos à disposição da empresa, de acordo com a sua participação percentual do capital próprio e de terceiros.

A tradução do termo custo médio ponderado de capital (CMPC) para o inglês é *Weight Average Cost of Capital (WACC)* é tratado por Damodaran (2008, p.77) como “a média ponderada dos custos dos diversos componentes de financiamento, incluindo dívida, patrimônio líquido e títulos híbridos, utilizados por uma empresa para financiar suas necessidades financeiras”.

Brealey e Myers (1984, p. 421) fizeram uma análise quanto à essência deste modelo em que afirmam que o conceito fundamental deste modelo pressupõe que: “se um novo projeto é lucrativo o suficiente para pagar ou juros sobre a dívida contraída para financia-lo e, também, para gerar uma taxa de retorno superior à esperada sobre o patrimônio investido, deve-se considera-lo como um bom projeto” sendo que “Essa taxa de retorno superior ao esperado nada mais é do que uma extrapolação da taxa de retorno exigida pelos acionistas”.

A fórmula do WACC pode ser expressa da seguinte maneira conforme Brealey e Myers (1984):

$$WACC = K_e \frac{E}{D + E} + K_d \frac{D}{D + E}$$

Onde:

K_e ⇒ Custo do capital próprio

K_d ⇒ Custo efetivo das dívidas $\therefore K_d * (1 - t)$

t ⇒ Somatório das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido

E ⇒ Valor de mercado do capital próprio (*equity*)

$D \Rightarrow$ Valor de mercado das dívidas (*debt*)

Ou pela equação:

$$WACC = K_e [E/(E+D+PS)] + K_d [D/(E+D+PS)] + K_{ps} [PS/(E+D+PS)]$$

Sendo:

$K_e \Rightarrow$ Custo do patrimônio líquido

$K_d \Rightarrow$ Custo das dívidas após impostos

$K_{ps} \Rightarrow$ Custo das ações preferenciais

$E/(E+D+PS) \Rightarrow$ Proporção, em valor de mercado, do patrimônio líquido em relação ao valor do mix de financiamento.

$D/(E+D+PS) \Rightarrow$ Proporção, em valor de mercado, da dívida em relação ao valor do mix de financiamento.

$PS/(E+D+PS) \Rightarrow$ Proporção, em valor de mercado, das ações preferenciais em relação ao valor do mix de financiamento.

Este modelo demonstra a composição do capital da empresa em função da participação percentual que cada componente representa do total. Para Copeland, Koller e Murrin (2002,p.206):

o esquema real de ponderação pode ser mais complexo, já que se faz necessária ponderação de valor de mercado separada para cada fonte de capital envolvendo pagamentos de caixa, presentes e futuros.(...) Pois estas 'novas' fontes de financiamento apresentariam custos próprios e, portanto, deveriam aparecer como ponderações separadas na formulação do WACC.

Cuidados na utilização do WACC

Damodaran (2008, p. 80) faz uma ressalva quanto à vinculação das ponderações ao seu valor de mercado, pois "(...) os pesos atribuídos ao patrimônio líquido e à dívida no cálculo do custo médio ponderado do capital precisam ser baseados em valor de mercado, não em valor contábil". Segundo o autor, o custo de capital mede o custo de emissão de títulos, sendo que estes são emitidos a valor de mercado.

Menezes et al. (2002) fazem uma ressalta quanto às dificuldades de estimativa do WACC para empresas de capital fechado, pelo fato destas não

possuírem ações e títulos negociados em Bolsa, resultando na inexistência de valores de mercado a serem utilizados como referência. Sendo que tal fato é agravado pela concentração na negociação de poucos papéis e a ínfima representatividade de alguns setores econômicos nas negociações em Bolsa, o que dificulta a estimativa do cálculo de Ke. “Em substituição são utilizados os valores constantes nos demonstrativos financeiros, procedimento que acarreta uma série de problemas” (MENEZES et al., 2002, p. 38).

2.1.4. Perpetuidade

O conceito de Perpetuidade é fundamental para a valoração de uma empresa, haja visto que uma parcela significativa do valor estimado para a organização será proveniente do resultado projetado para a instituição no longo prazo. Damodaran (2006) conceitua a Perpetuidade como uma anuidade que perdura para sempre e, ainda que não se observe a efetividade de tal fenômeno, deve-se considerar sua existência sob um período significativo de tempo.

O resultado do desconto, a valores presentes, da perpetuidade é apresentado por Damodaran (2006, p. 74) da seguinte forma:

$$VP_{\text{Perpetuidade}} = A \left(\frac{1 - \frac{1}{(1+r)^{\infty}}}{r} \right) \therefore \frac{A}{r}$$

Onde:

A \Rightarrow Valor futuro da anuidade

r \Rightarrow Taxa de desconto

2.1.4.1. Aplicabilidade

Se considerado o ciclo de vida inerente à todas as estruturas, haveria de se questionar a suposta eternidade conferida às organizações, bem como o valor econômico que lhes é atribuída. Contudo, Damodaran (2006) explicita que a convergência observada nos resultados econômicos comprova a proximidade entre os valores estimados para um longo período de tempo e a eternidade efetiva.

2.1.4.2. Modelo de crescimento de Gordon – perpetuidade crescente

Consiste na expectativa de crescimento de um fluxo de caixa a uma taxa constante, normalmente empregado para a avaliação do patrimônio líquido, expresso por Damodaran (2006, p. 74):

$$VP_{\text{Perpetuidade crescente}} = \frac{A(1+g)}{r-g}$$

Onde:

A \Rightarrow Valor futuro da anuidade

r \Rightarrow Taxa de desconto

g \Rightarrow Taxa de crescimento esperado

Este modelo relaciona o valor da ação com os dividendos esperados para o próximo período, a uma taxa de retorno exigida da ação com uma taxa de crescimento esperada dos dividendos, podendo ser usado para se avaliar a empresa em estado estável, com os dividendos crescendo a uma taxa a qual se espera que permaneça constante a longo prazo, conforme descrito por Damodaran (2008).

Damodaran (2008, p. 269) explica que “o modelo de desconto de dividendos é simples para avaliar o patrimônio líquido e se baseia na hipótese de que o valor da ação é o valor presente dos dividendos esperados”.

Deve-se atentar ao fato de que matematicamente seria impossível de se calcular um valor presente para a perpetuidade a partir de uma taxa de crescimento igual ou superior à taxa de desconto, conforme descrito por Damodaran (2006), uma vez que o resultado obtido tenderia ao infinito. Assim, a taxa de crescimento real da economia deverá corresponder a taxa de inflação esperada e o crescimento real do Produto Nacional Bruto, conforme descrito por Damodaran (2008).

Na prática, algumas empresas em ascensão podem, por determinado período de tempo, apresentar um resultado superior à média da economia, mas tal seria restrito a um determinado período de tempo de forma a se eximir tal análise nas projeções perpétuas.

Se for provável que uma empresa mantenha uns poucos anos de taxas de

crescimento “acima do estável”, um valor aproximado da empresa pode ser obtido acrescentando um prêmio à taxa de crescimento, para refletir o crescimento acima da média nos anos iniciais (DAMODARAN, 2008, p. 242).

2.1.4.3. Modelo de crescimento de dividendos em dois estágios

Considera a existência de dois estágios de crescimento, uma fase inicial em que o crescimento é alto e um estado de equilíbrio subsequente em que a taxa de crescimento é estável e que se espera que permaneça por um longo período. Damodaran (2008), permite a adoção de uma fase de crescimento: a) Extraordinário – Que dure n anos; e b) Estável – Posterior e que irá se perpetuar. Sendo:

Valor da ação = PV dos Dividendo durante a fase extraordinária + PV do Preço Final

$$P_0 = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{DPS_t}{(1+r)^t} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

Onde:

$$P_n = \frac{DPS_{n+1}}{r_n - g_n}$$

$DPS_t \Rightarrow$ Dividendos esperados por ação no ano t

$r \Rightarrow$ Taxa exigida de retorno (custo do patrimônio líquido) no período de alto crescimento

$P_n \Rightarrow$ Preço ao final do ano n

$g \Rightarrow$ Taxa de crescimento extraordinário para os primeiros n anos

$g_n \Rightarrow$ Taxa de crescimento perpétua após o ano n

$r_n \Rightarrow$ Taxa de retorno exigida no estado de equilíbrio

Limitações

Para sua aplicação deve-se considerar três aspectos decisivos à confiabilidade do modelo: a) Definição da duração do período de crescimento extraordinário; b) “Variação abrupta” nas taxas de crescimento do período inicial e da estabilidade; e c) Definição da taxa de crescimento estável.

A dificuldade para se definir de forma objetiva o período de crescimento acentuado, em função das expectativas em relação à duração das oportunidades e ciclos de vida inerentes ao projeto, suscitabiliza o resultado final da avaliação a maiores margens de erro.

Com relação às taxas de crescimento, deve-se observar que súbitas variações das referências empregadas comprometem a confiabilidade do modelo desenvolvido, pois muito embora a possibilidade de sua ocorrência se faça possível, deve-se avaliar a aderência de tais projeções à realidade vivenciada em meio ao contexto macroeconômico.

Em consentimento a tal afirmação Damodaran (2008, p. 249) acrescenta: “As hipóteses de que a taxa de crescimento caia repentinamente de seu nível na fase inicial para uma taxa estável também implica que esse modelo seja mais apropriado para empresas com taxas modestas de crescimento na fase inicial”.

Por fim, a adequabilidade das projeções para a taxa de crescimento na perpetuidade, é preponderante a perícia técnica da valoração.

2.1.4.4. Modelo “H” para a avaliação de crescimento

Este modelo também apresenta dois estágios de crescimento, no entanto, sua diferença para o modelo anteriormente descrito, reside no fato de que a taxa de crescimento na fase inicial não é constante, mas apresenta uma redução linear ao longo do tempo até o momento em que atingir a taxa de crescimento estável.

Damodaran (2008, p. 256) explica que “o modelo baseia-se na pressuposição de que a taxa de crescimento de lucros começa em uma taxa inicial alta e declina linearmente sobre o período de crescimento extraordinário para uma taxa de crescimento estável”.

$$P_0 = \frac{DPS_0 (1 + g_n)}{r - g_n} + \frac{DPS_0 * H (g_a - g_n)}{r - g_n}$$

Onde:

$P_0 \Rightarrow$ Valor da empresa por ação nesse momento

$DPS_t \Rightarrow$ DPS no ano t

$r \Rightarrow$ Retorno exigido pelo investidor em patrimônio líquido

$g_a \Rightarrow$ Taxa inicial de crescimento

$g_n \Rightarrow$ Taxa de crescimento ao final de 2H anos, que se aplica perpetuamente após esse período

Limitações

Muito embora este modelo resolva os problemas com a queda repentina da taxa de crescimento, tem-se o pressuposto de que a taxa de crescimento decair linearmente no decorrer dos anos. Adicionalmente, deve-se considerar sua inadequabilidade as empresas de capital fechado:

Para Damodaran (2008, p. 256), “A hipótese de que o índice de *payout* seja constante, no entanto, faz dele um modelo inadequado para uso com qualquer empresa que tenha baixo ou nenhum dividendo atualmente”.

2.1.4.5. Modelo de crescimento de dividendos em três estágios

Resultante da combinação entre o modelo clássico de crescimento, dois estágios com o modelo “H”, permite a consideração de um período inicial de alto crescimento, seguido de uma fase de transição declinante até a estabilidade.

$$P_0 = \sum_{t=1}^{t=n1} \frac{EPS_0 (1 + g_a)^t * \prod_a}{(1 + r)^t} + \sum_{t=n1+1}^{t=n2} \frac{DPS_t}{(1 + r)^t} + \frac{EPS_{n2} (1 + g_n) * \prod_n}{(r_n - g_n) (1 + r_n)^n}$$

Onde:

$EPS_t \Rightarrow$ Lucro por ação no ano t

$DPS_t \Rightarrow$ Dividendos por ação no ano t

$g_a \Rightarrow$ Taxa de crescimento na fase de alto crescimento (durante $n1$ períodos)

$g_n \Rightarrow$ Taxa de crescimento na fase de crescimento estável

$\prod_a \Rightarrow$ Índice *payout* na fase de alto crescimento

$\prod_n \Rightarrow$ Índice de *payout* na fase de crescimento estável

$r \Rightarrow$ Taxa de retorno exigida sobre o patrimônio líquido no período de alto crescimento

$r_n \Rightarrow$ Taxa exigida de retorno sobre o patrimônio líquido no período de crescimento estável

É dissoluta a flexibilidade proposta pelo modelo em meio às empresas em que houver uma interferência substancial no processo de estimativa, conforme descrito por Damodaran (2008, p. 260).

É o mais adequado para empresas que estão crescendo no momento a uma taxa extraordinária e dos quais se espera que mantenham esta taxa por um período inicial, após o qual se espera que a vantagem diferencial da empresa se esvaia, levando a declínios graduais na taxa de crescimento até uma taxa de crescimento estável.

Depreende-se do exposto, a existência de métodos diversos, que podem ser empregados no processo de valorização de uma companhia. Contudo, a escolha pelo método a ser empregado, deve ser efetuada levando-se em consideração, a natureza, qualidade e confiabilidade das informações de que se dispõem para a realização de tal atividade. O que requer uma análise crítica do avaliador, em relação a confiabilidade das informações utilizadas, tendo em vista a possibilidade de que ocorram desvios em sua avaliação final, na hipótese de que não sejam utilizadas informações adequadas em relação a companhia objeto da análise.

ESTUDO DE CASO

A companhia objeto da avaliação é representativa do setor industrial, está voltada à produção de embalagens e à prestação de serviços técnicos especializados expressos na comercialização de papéis, filmes técnicos, laminados, fitas, aparas e serviços de extrusão.

Com uma unidade operacional atende principalmente aos fabricantes do segmento papelero no mercado interno e outros países da América Latina. Pode-se citar alguns de seus principais clientes nacionais: Aracruz; Cia Suzano; Grupo Ripasa; Klabin; Norske Skog Pisa; e Votorantim Papel e Celulose.

2.1. ANÁLISE SWOT

Para a perfeita compreensão do contexto no qual a empresa está inserida, é relevante a análise dos principais pontos fortes e fracos, bem como de suas maiores ameaças e oportunidades.

2.1.1. Principais Pontos Fortes

- Liderança em seu ramo de atuação;
- Localização estratégica próxima aos fabricantes de papéis;
- Área construída que lhe permite suportar futuras ampliações; e
- Grupo de profissionais altamente especializados, com longo tempo de atividades no mercado de papéis e embalagens.

2.1.2. Principais Pontos Fracos

- Administração familiar; e
- Não produção de papel.

2.1.3. Ameaças

- *Know – how* circunscrito ao proprietário;
- Centralização do processo de tomada de decisão;

- Inserção de novos concorrentes em seu mercado de atuação;
- Restrições mercadológicas à ampliação do Market-Share
- Exposição as flutuações no preço do papel, sua principal matéria-prima.

2.1.4. Oportunidades

- Maior facilidade para a inserção de novos produtos no mercado em função da liderança conquistada em seu segmento;
- Capacitação técnica de seu corpo funcional lhe confere a experiência necessária para se antever aos seus concorrentes;
- Extensa base de dados histórica lhe permite realizar as melhores projeções mercadológicas.

2.2. METODOLOGIAS E JUSTIFICATIVAS

Em virtude de sua natureza jurídica de capital fechado, tem-se a impossibilidade para adoção dos critérios de avaliação por meio do valor acionário. Além disso, a inexistência de operações similares realizadas recentemente passíveis de comparação em virtude das especificidades inerente à companhia objeto da avaliação, de forma a inviabilizar o emprego de múltiplos comparativos. Remete à adoção do fluxo de caixa descontado.

2.3. CONSIDERAÇÕES

Dentre outras características intrínsecas à principal atividade da companhia, deve-se considerar os efeitos decorrentes do planejamento estratégico empregado pelo atual corpo gestor, bem como as medidas administrativas refletidas no âmbito gerencial, relevantes ao resultado operacional, especialmente no que diz respeito aos registros contábeis apresentados pela empresa.

Embora a elaboração dos demonstrativos financeiros esteja calcada nos princípios fundamentais de contabilidade, observa-se o emprego de medidas escusas à legislação fiscal com o intuito de se obter menor ônus tributário por meio da desconfiguração de seu fato gerador. No Quadro 2 faz-se um comparativo entre os gastos registrados e os incorridos no período de 2009 a 2013.

QUADRO 2 – ESTUDO DE CASO: COMPARATIVO ENTRE OS GASTOS REGISTRADOS E INCORRIDOS – 2009 a 2013

ANO	CONTÁBIL		GERENCIAL		AJUSTADO	
	(R\$ Milhares)	%	(R\$ Milhares)	%	(R\$ Milhares)	%
2009	56.617	123	45.886	100	45.861	100
2010	71.332	113	63.178	100	63.203	100
2011	62.287	109	57.297	100	57.297	100
2012	57.821	107	54.142	100	54.142	100
2013	53.835	105	51.715	101	51.218	100

FONTE: Adaptado dos demonstrativos contábeis e relatórios gerenciais.

NOTA: Os percentuais apresentados são comparativos em relação aos valores ajustados.

2.3.1. Eventos Extra - Contábeis

Presente em três situações distintas, constituem um passivo oculto cujo potencial de realização implica na subjetividade implícita em sua avaliação. Esta repercussão negativa é majorada pela incidência das multas cabíveis aos respectivos acréscimos legais, se não pelo eminente risco societário expresso nas contingências trabalhistas enquanto não se extinguir o prazo prescricional.

Ademais, tem-se que o emprego de metodologias distintas para o registro dos eventos incorridos no escopo microeconômico inibe a apreciação da legítima condição econômico-financeira vivenciada pela empresa.

2.3.1.1. Faturamento

Tal estimativa considerou o faturamento apresentado nos relatórios gerenciais, deduzidos os mesmos valores referentes às devoluções incorridas nos respectivos períodos, ajustados ao mesmo percentual dos impostos incidentes sobre as vendas.

A divergência apurada entre os valores oficiais e os resultados efetivamente observados ao longo do período avaliado não constitui parcela representativa da receita operacional bruta. No entanto, se considerado seu pagamento associado à multa prevista de 75% sobre o valor devido, tem-se o ônus superior a R\$ 230 mil dedutíveis do resultado final da avaliação.

QUADRO 3 – ESTUDO DE CASO: PASSIVO TRIBUTÁRIO – 2009 a 2013

ANO	CONTÁBIL	AJUSTADO	DIF	IRPJ	CSLL	MULTA	TOTAL
2009	9.915	9.992	77,2	11,6	6,9	32,4	50,9
2010	10.363	10.434	70,8	10,6	6,4	29,7	46,7
2011	9.882	9.892	10,3	1,5	0,9	4,3	6,8
2012	8.525	8.620	94,5	14,2	8,5	39,7	62,4
2013	9.095	9.198	102,9	15,4	9,3	43,2	67,9

FONTE: Adaptado dos demonstrativos contábeis e relatórios gerenciais.

NOTA: Os valores apresentados foram expressos em R\$ Milhares.

2.3.1.2. Folha de pagamentos

Dos gastos dispensados com a remuneração dos funcionários, procedeu-se à reclassificação destes dispêndios, de forma que do valor anteriormente alocado exclusivamente à estrutura de custos 22% deste montante, englobando os salários e respectivos encargos sociais, foram realocados para as despesas administrativas. Embora tal apreço não interfira efetivamente na avaliação, deve-se considerar que tal medida tem por objetivo conferir maior credibilidade às informações apresentadas sob o ponto de vista de um investidor em potencial.

2.3.1.3. Investimentos

Segundo as informações prestadas pela administração da companhia, parte dos valores que figuravam como gastos de manutenção e dos custos indiretos atribuídos às operações provinham de investimentos realizados para a ampliação da capacidade produtiva, dentre os quais, máquinas e equipamentos desenvolvidos internamente, perfazendo a necessidade de adequação dos respectivos registros.

O emprego de tal política foi encorajado pela dificuldade em se distinguir efetivamente a natureza de suas operações, tendo por objetivo: a) Redução do lucro tributável; b) Repasse do dispêndio ao preço dos produtos; e c) Conseqüentemente, retorno mais rápido do valor investido.

2.3.2. Conjuntura Econômica

Em meio a atual crise internacional optou-se pela adoção de medidas notadamente conservadoras, dado o atual nível de instabilidade econômica mundial.

2.3.2.1. Perspectivas

Reavaliadas as projeções apresentadas pelo Banco Central do Brasil (BACEN) em seu relatório FOCUS, adotou-se um crescimento médio de 3,4% a.a. para o Produto Interno Bruto nos períodos projetados.

Ademais, deve-se considerar o fato de que a atual liderança conferida à indústria procede à inexistência de concorrentes hábeis em seu mercado de atuação. De forma que a insustentabilidade desta condição no longo prazo, promove uma expectativa para o desenvolvimento orgânico da empresa próximo a 1,5% a.a.

Adotado o pressuposto de que a atual condição mercadológica sofrerá significativas alterações no decorrer dos próximos anos, deve-se avaliar a incoerência no emprego do valor estimado para a companhia na perpetuidade projetado sob as atuais circunstâncias vivenciadas pela empresa, de modo a se empregar 60% do valor residual estimado para a organização.

2.4. SISTEMÁTICA

Realizadas as devidas conformações nos demonstrativos financeiros apresentados pela companhia, em virtude das informações prestadas pela própria administração da empresa em seus relatórios gerenciais e no decorrer das reuniões deliberadas, apurou-se o resultado efetivamente promovido pelo exercício da atividade empresarial, delineando-se o seguinte roteiro de avaliação.

(=) EBIT

(–) IRPJ / CSLL

(=) Lucro Operacional Descontados os Respectivos Impostos

(+) Amortização

(+) Depreciação

(+) Variação Monetária / Cambial

(=) Geração de Caixa Operacional Desalavancado

(–) Investimentos em Ativos Fixos

(–) Investimentos em Capital de Giro

(=) Valor Econômico Total do Patrimônio Líquido da Empresa

(–) Valor da Dívida Líquida Atual

(=) Valor Econômico do Patrimônio Líquido

Sendo o resultado proveniente da correção dos diversos fluxos financeiros pela taxa de desconto estimada pelo custo médio ponderado de capital, o montante atualizado para o valor econômico do patrimônio líquido.

- (=) Valor Econômico do Patrimônio Líquido**
- (+) Fluxo de Caixa Livre Para o Valor Terminal
- (=) Valor Total**
- (+/-) Ajustes Não Operacionais
- (=) Valor Econômico Estimado Para a Empresa**

2.4.1. Investimentos em Ativos Fixos

A projeção dos investimentos necessários à manutenção e expansão da atual estrutura operacional é considerada no horizonte de avaliação macroeconômica plausível de análise objetiva, de modo que no longo prazo os investimentos são considerados equivalente à taxa de depreciação estimada.

(=) Investimentos em Ativos Fixos

Infra-estrutura

Edificações

Máquinas e Equipamentos

No entanto, em face a ascendência estrutural disposta pela companhia, cuja efetividade se expressa nas condições tecnológicas e de sua capacidade de processamento técnica, observa-se a auto-suficiência operacional, de forma a se eximir a necessidade para a realização de novos investimentos nos anos subsequentes ao presente exercício.

2.4.2. Dívida Líquida

Dada a condição econômico-financeira privilegiada da organização, considera-se inexistentes as obrigações contraídas juntamente aos credores em virtude da disponibilidade de liquidação imediata dos respectivos valores bem como a inobservância de empréstimos e financiamentos bancários.

2.4.3. Ajustes Não Operacionais

Sob a óptica da avaliação a ser realizada para se evidenciar uma estimativa

de valor justificadamente transacionável pelo potencial intrínseco, as operações na geração de resultados futuros, deve-se estornar o resultado proveniente da disponibilidade de recursos numerários em virtude de sua remoção quando no momento da venda.

(=) Valor Total

(+/-) Ajustes Não Operacionais

(–) Disponibilidades

Caixa

Aplicações Financeiras

(–) Empréstimos

Novos Financiamentos

Amortização

Pagamentos de Juros

Pagamentos de IRPJ e CSLL

(–) Contingências Líquidas

Cíveis

Trabalhistas

Salário Educação

Tributárias

(=) Valor Econômico Estimado Para a Empresa

2.5. RESULTADOS OBTIDOS

Em decorrência do processo de avaliação realizada conforme os parâmetros previamente estipulados na sistemática empregada, obteve-se a referência indicativa de valor estimada no intervalo de R\$ 63,496 milhões a R\$ 69,211 milhões, com uma variância de 9% entre os resultados apresentados, sendo R\$ 66,234 milhões o valor recomendável ao projeto avaliado.

QUADRO 4 – ESTUDO DE CASO: VALOR ECONÔMICO ESTIMADO - Em (R\$ Milhares)

		TAXA DE DESCONTO		
		13,00%	13,50%	14,00%
VALOR RESIDUAL	60,0%	67.207	65.286	63.496
	62,0%	68.209	66.234	64.394
	64,0%	69.211	67.182	65.292

FONTE: Elaboração própria (2014).

3. CONCLUSÃO

O pressuposto tácito no emprego das informações disponibilizadas pela administração das companhias implica no consentimento de sua veracidade, de forma a se desconsiderar os ajustes necessários à correta evidenciação de um valor de mercado justificável, sobretudo, por conta das obrigações implícitas nos demonstrativos contábeis.

A adoção de medidas escusas à legislação fiscal desvirtua a condição parcimoniosa da organização que, dentre outros fatores irá atenuar a incidência tributária do resultado observado em determinado período. Deve-se considerar o risco societário promovido por tal omissão, refletida na responsabilidade subsidiária de seus sucessores, em consentimento ao que fora estabelecido no primeiro objetivo específico deste estudo.

A inconsistência das informações empregadas pode comprometer sua aplicação em meio ao planejamento estratégico da organização para as projeções dos resultados futuros. Assim, para a assertividade da valoração faz-se necessário considerar os efeitos decorrentes dos eventos extra-contábeis, ainda que por meio da deliberação de uma *Due Diligence* voltada aos aspectos societários, trabalhistas e fiscais, de forma a se confirmar a afirmativa expressa no segundo objetivo específico do presente estudo.

Em transcendência a adequabilidade dos registros contábeis às disposições legais, deve-se considerar a realidade objetiva dos fatos, para que a essência dos acontecimentos não seja subjugada pelos interesses dos responsáveis pela divulgação das informações. A exemplo da recente crise mundial desencadeada nos Estados Unidos da América, cujo cerne não decorre da adoção de dúbias práticas contábeis, mas da imprudência acometida por executivos perante as condições impróprias da conjuntura econômica vivenciada.

Deve-se considerar a possibilidade de se realizar diligências para a análise das garantias dos créditos disponíveis de acordo com a materialidade envolvida e a relevância dos saldos, visando à sustentabilidade das operações em meio ao contexto corporativo. Para restringir as possibilidades de supervalorização dos direitos adquiridos em função de expectativas consubstanciadas em ínfimas possibilidades, o que implica na adoção de um *spread* adicional a ser incorporado na taxa de risco associada às atividades operacionais em virtude do risco de

inadimplência.

Em vista das limitações deste estudo, recomenda-se para futuras pesquisas que sejam estudados os impactos que fatores externos à companhia, possam ter sobre a entidade no decorrer do tempo e seus impactos sobre o valor de mercado da companhia, face a existência de aspectos não são refletidos nos demonstrativos contábeis, quando na realização da precificação inicial.

REFERÊNCIAS

- ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- BREALEY, Richard A.; MYERS, Steward C. **Principles of corporate finance**. 2 ed. International student edition: McGraw-Hill, 1984.
- COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education, 2002.
- CORRÊA, Alessandro C. **Análise de investimentos: um teste dos modelos CAPM e APT**. João Pessoa, 1997. 107f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 1997.
- DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. 1 ed. 9 reim. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.
- DAMODARAN, Aswath. **Finanças corporativas: teoria e prática**. 2. ed. reim. Porto Alegre: Bookman, 2006
- EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos**. São Paulo: Makron Books, 1998.
- FALCINI, Primo. **Avaliação econômica de empresas: técnica e prática**. São Paulo: Atlas, 1995.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 10. ed. São Paulo: Habra, 1997.
- IUDÍCIBUS, Sérgio. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2000.
- KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**. 12. ed. rev. e amp. Porto Alegre: Vozes, 1988.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. rev. e amp. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARTELANC, Roy; PASIN, Rodrigo; CAVALCANTE, Francisco. **Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e gestão de valor**. São Paulo: Pearson, 2005.
- MENEZES, Emílio A; TOMAZONI, Tarcísio. Estimativa do custo de capital de empresas brasileiras de capital fechado (sem comparáveis de capital aberto). **Revista de administração**, v. 37, n. 4, p. 38-48, out./dez. 2002.
- MERITUM. **Critérios que suportam a valorização de empresas**. Curitiba, Juruá,

2007.

NEIVA, Raimundo. **Valor de mercado da empresa**: modelos de avaliação econômico-financeira de empresas, exemplos de avaliação com cálculos de valores, subsídios para privatização, compra e venda, cisão, fusão e incorporação. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

PACHECO, Vicente. **Mensuração e divulgação do capital intelectual nas demonstrações contábeis**: teoria e empiria. Curitiba: Conselho Regional de Contabilidade do Paraná, 2005.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira**: corporate finance. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SÁ, Antônio L. Valor diferencial e informação contábil. **Revista do CRCRS**, n.131, p.6-15, dez. 2007.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de economia do século XXI**. São Paulo: Record, 2005.

SANVINCENTE, Antônio Zoratto; MINARDI, Andréa Maria Accioly Fonseca. **Problemas de estimação do custo de capital no Brasil**. Artigo não publicado. São Paulo, jul 1999. Disponível em: <<http://risktech.com.br.htm>> Acesso em: 18 jun. 2014.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José L. **Avaliação de ativos intangíveis**: goodwill, capital intelectual, marcas e patentes, propriedade intelectual, pesquisa e desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2002.

SECURATO, José Roberto. **Decisões financeiras sob condições de risco**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

SHARPE, William F.; ALEXANDER, Gordon J.; BAILEY, J. V. **Fundamental of Investments** 3 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1995.

STEWART, Thomas A. **Capital intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas. 10 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

GLOSSÁRIO

Asset Approach – Método dos Ativos

Utilizado para a avaliação de negócios que deixaram de gerar um fluxo de caixa positivo, sendo incapaz de gerar um retorno adequado ao investimento ou quando o foco é direcionado apenas sobre o valor dos ativos.

Capital Expenditures – CAPEX

Investimentos em Ativos Fixos

Capital Asset Price Model – CAPM

Modelo de Precificação de Ativos Financeiros

Debt Free

Modelo de avaliação que considera somente a projeção dos resultados operacionais, livre do pagamento das dívidas.

Due Diligence

Procedimento de revisão e análise dos documentos e informações, com vistas a verificação da situação de sociedades e outros aspectos significativos específicos, à exemplo do fundo de comércio.

Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization – EBITDA

Corresponde ao LAJIDA (Lucro Antes dos Juros Impostos Depreciações e Amortizações) da Contabilidade Brasileira

Emerging Markets Bond Index (Brasil) – EMBI

Índice que reflete o comportamento dos títulos da dívida externa brasileira, correspondente à média ponderada dos prêmios pagos por esses títulos em relação aos papéis emitidos pelo Tesouro Norte Americano

Equity Value

Valor Econômico do Patrimônio Líquido.

Free Float

Parte das Ações em Poder do Mercado

Intangible Value Calculate – IVC

Valor Intangível Calculado

Net Operating Profit Less Adjusted Taxes – NOPLAT

Lucro Operacional Menos Seus Respective Impostos, Cujo Cálculo Desconsidera o Resultado Financeiro

On a Stand Alone Basis

Metodologia de avaliação onde não se considera eventuais expectativas de sinergias ou benefícios indiretos provenientes da ação de um investidor específico, cujo resultado poderia lhe conceder vantagens de escala, modificar sua disponibilidade para a realização de investimentos ou aumentar seu poder econômico.

United States Consumer Price Index – US CPI

Índice de Referência que Mensura a Inflação Norte Americana

Total Interprise Value – TEV

Valor Total da Empresa Estimado Pelo Valor Econômico do Patrimônio Líquido Acrescido da Dívida Líquida.

Weight Average Cost of Capital – WACC

Custo Médio Ponderado de Capital

APÊNDICE A

- Balanços patrimoniais da empresa utilizada para o estudo de caso, referentes aos anos de 2009 a 2013, findos em 31 de Dezembro de cada exercício.

					Em (R\$ Mil)	
	ATIVO	2009	2010	2011	2012	2013
Circulante		14.762	34.292	37.676	43.099	47.137
Disponível		<u>4.613</u>	<u>14.644</u>	<u>15.553</u>	<u>19.216</u>	<u>22.755</u>
Disponibilidade Imediata		36	178	39	36	10
Bancos - Conta Movimento		1.025	4.921	2.932	1.104	1.681
Bancos - Conta Aplicação		3.552	9.545	12.582	18.077	21.064
Realizável a Curto Prazo		<u>8.858</u>	<u>15.136</u>	<u>10.796</u>	<u>12.416</u>	<u>10.650</u>
Clientes		8.268	13.497	10.780	10.118	8.268
Outros Créditos Mercantis		330	1.528	-	2.291	2.374
Débitos de Pessoal		15	3	16	8	7
Antecipações a Recuperar		245	109	0	-	-
Estoques		<u>1.291</u>	<u>4.511</u>	<u>11.327</u>	<u>11.467</u>	<u>13.731</u>
Estoques		1.291	4.511	11.327	11.467	13.731
Realizável a Longo Prazo		78	99	170	252	276
Créditos e Valores		<u>78</u>	<u>94</u>	<u>170</u>	<u>252</u>	<u>276</u>
Depósitos Judiciais		78	94	170	252	276
Investimentos a Longo Prazo		<u>-</u>	<u>5</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Aplicações Financeiras		-	5	-	-	-
Ativo Permanente		3.047	2.681	773	712	370
Imobilizado		<u>3.047</u>	<u>2.681</u>	<u>773</u>	<u>712</u>	<u>370</u>
Bens em operação		3.008	2.639	731	673	333
Imobilizações Intangíveis		39	42	42	39	37
TOTAL		17.886	37.072	38.618	44.063	47.782

PASSIVO	2009	2010	2011	2012	Em (R\$ Mil) 2013
Circulante	3.925	4.009	2.551	4.121	3.855
Obrigações Operacionais	<u>1.385</u>	<u>2.582</u>	<u>1.348</u>	<u>3.061</u>	<u>2.540</u>
Fornecedores Nacionais	1.385	2.582	1.348	3.061	2.540
Obrigações Trabalhistas	<u>27</u>	<u>110</u>	<u>40</u>	<u>102</u>	<u>109</u>
Obrigações Sociais a Pagar	27	110	40	102	109
Obrigações Fiscais	<u>389</u>	<u>762</u>	<u>591</u>	<u>302</u>	<u>466</u>
Trib./Contribuições a Recolher	389	762	591	302	466
Obrigações Diversas	<u>15</u>	<u>36</u>	<u>12</u>	<u>14</u>	<u>231</u>
Outras Obrigações	15	36	12	14	231
Provisões	<u>501</u>	<u>519</u>	<u>560</u>	<u>642</u>	<u>508</u>
Provisões Fiscais	108	100	135	180	97
Provisões Trabalhistas	393	419	425	461	411
Contas Transitórias do Passivo	<u>1.607</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Importâncias Transitórias	1.607	-	-	-	-
Exigível a Longo Prazo	5.414	-	-	-	-
Obrigações Financeiras	<u>5.414</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Financ./Capital de Giro a Longo Prazo	5.414	-	-	-	-
Patrimônio Líquido	8.547	33.063	36.067	39.942	43.927
Contas de Capital	<u>3.900</u>	<u>15.000</u>	<u>15.000</u>	<u>15.000</u>	<u>38.000</u>
Capital Social	3.900	15.000	15.000	15.000	38.000
Contas de Reservas	<u>4.647</u>	<u>18.063</u>	<u>21.067</u>	<u>24.942</u>	<u>5.927</u>
Reservas de Capital	14	11.442	11.442	11.442	-
Lucros Acumulados	3.259	4.633	6.621	9.625	1.942
Resultado do Exercício	1.374	1.988	3.005	3.875	3.985
TOTAL	17.886	37.072	38.618	44.063	47.782

APÊNDICE B

- Demonstrativos de resultado da empresa avaliada no estudo de caso, referentes aos anos de 2009 a 2013, findos em 31 de Dezembro de cada exercício.

DRE	2009	2010	2011	2012	Em (R\$ Mil) 2013
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	67.645	85.180	74.835	68.130	65.727
Vendas Operacionais - Mercado Interno	61.315	80.122	70.589	64.257	63.127
Vendas Operacionais - Mercado Externo	6.330	5.058	4.246	3.874	2.600
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	(10.236)	(11.404)	(10.399)	(9.294)	(9.691)
Devolução de Vendas	(286)	(1.005)	(513)	(759)	(584)
Abatimentos/Descontos Incondicionais	(36)	(36)	(4)	(10)	(11)
ICMS	(7.035)	(8.812)	(8.076)	(7.258)	(7.280)
PIS - Receita Operacional	(1.022)	(1.314)	(1.147)	(1.059)	(1.047)
Recuperação de PIS	-	1.055	843	861	723
COFINS	(1.858)	(5.810)	(5.282)	(4.876)	(4.820)
Recuperação de COFINS	-	4.518	3.779	3.808	3.329
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	57.409	73.776	64.436	58.837	56.036
CUSTOS	(54.713)	(69.369)	(59.884)	(55.618)	(51.571)
Custos das Vendas	(54.713)	(69.369)	(59.884)	(55.618)	(51.571)
LUCRO BRUTO	2.695	4.407	4.552	3.218	4.465
DESPESAS OPERACIONAIS	(1.904)	(1.963)	(2.404)	(2.202)	(2.264)
Administrativas	(1.316)	(1.255)	(1.713)	(1.527)	(1.514)
Comerciais	(158)	(179)	(172)	(229)	(307)
Tributárias	(429)	(528)	(518)	(447)	(443)

					Em (R\$ Mil)
DRE	2009	2010	2011	2012	2013
RECEITAS FINANCEIRAS	1.318	878	2.687	3.039	2.241
Cobrança	56	110	53	36	22
Aplicações	1.262	768	2.634	3.003	2.220
DESPESAS FINANCEIRAS	(593)	(834)	(633)	(251)	(440)
Despesas Financeiras	(593)	(834)	(633)	(251)	(440)
RESULTADO OPERACIONAL	1.516	2.489	4.203	3.804	4.003
RECEITAS NÃO OPERACIONAIS	1.568	853	1.249	2.031	1.998
Receitas Diversas / Eventuais	-	3	5	-	-
Recuperações / Reversões Diversas	1.536	818	1.244	2.013	-
Outras Receitas Não Operacionais	32	32	-	18	-
DESPESAS NÃO OPERACIONAIS	(1.039)	(367)	(936)	(0)	-
Perdas Diversas	(1.039)	(19)	(1)	(0)	-
Outras Despesas Não Operacionais	-	(348)	(935)	-	-
RESULTADO ANTERIOR A CSLL E IR	2.045	2.975	4.516	5.835	6.001
Contribuição Social Sobre o Lucro	(184)	(268)	(406)	(525)	(540)
Imposto de Renda Sobre o Lucro	(487)	(720)	(1.105)	(1.435)	(1.476)
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	1.374	1.988	3.005	3.875	3.985

APÊNDICE C

- Comparativo entre os registros contábeis, relatórios gerenciais e posteriores ajustes referentes aos anos de 2009 a 2013.

Em (R\$ Mil)

	2009		2009		2009	
	CONTÁBIL		GERENCIAL		AJUSTADO	
1. FATURAMENTO BRUTO	67.645	100,00%	68.172	100,00%	68.172	100,00%
1.1. MERCADO INTERNO	61.315					
1.2. MERCADO EXTERNO	6.330					
2. DEDUÇÕES	(10.236)	15,13%	(10.236)	15,02%	(10.314)	15,13%
2.1. DEVOLUÇÕES E ABATIMENTOS	(321)	0,47%	(321)	0,47%	(321)	0,47%
2.2. IMPOSTOS	(9.915)	14,66%	(9.915)	14,54%	(9.992)	14,66%
ICMS	(7.035)	10,40%	(7.035)	10,32%	(7.090)	10,40%
PIS/COFINS	(2.880)	4,26%	(2.880)	4,22%	(2.903)	4,26%
RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	-	0,00%	-	0,00%		0,00%
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	57.409	100,00%	57.935	100,00%	57.858	100,00%
4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(54.713)	95,30%	(45.145)	77,92%	(44.326)	76,61%
5. RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	2.695	4,70%	12.791	22,08%	13.532	23,39%
6. DESPESAS OPERACIONAIS	(1.904)	3,32%	(741)	1,28%	(1.535)	2,65%
7. RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO	792	1,38%	12.049	20,80%	11.997	20,74%
TOTAL DOS GASTOS	(56.617)	98,62%	(45.886)	79,20%	(45.861)	79,26%
GASTOS E IMPOSTOS	(66.532)		(55.801)		(55.854)	

Em (R\$ Mil)

			2010			
	CONTÁBIL		GERENCIAL		AJUSTADO	
1. FATURAMENTO BRUTO	85.180	100,00%	85.559	100,00%	85.559	100,00%
1.1. MERCADO INTERNO	80.122					
1.2. MERCADO EXTERNO	5.058					
2. DEDUÇÕES	(11.404)	13,39%	(11.404)	13,33%	(11.475)	13,41%
2.1. DEVOLUÇÕES E ABATIMENTOS	(1.042)	1,22%	(1.042)	1,22%	(1.042)	1,22%
2.2. IMPOSTOS	(10.363)	12,17%	(10.363)	12,11%	(10.434)	12,19%
ICMS	(8.812)	10,35%	(8.812)	10,30%	(8.851)	10,35%
PIS/COFINS	(7.124)	8,36%	(7.124)	8,33%	(7.156)	8,36%
RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	5.573	-6,54%	5.573	-6,51%	5.573	
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	73.776	100,00%	74.154	100,00%	74.084	100,00%
4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(69.369)	94,03%	(62.434)	84,19%	(61.688)	83,27%
5. RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	4.407	5,97%	11.720	15,81%	12.396	16,73%
6. DESPESAS OPERACIONAIS	(1.963)	2,66%	(744)	1,00%	(1.515)	2,04%
7. RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO	2.444	3,31%	10.976	14,80%	10.881	14,69%
TOTAL DOS GASTOS	(71.332)	96,69%	(63.178)	85,20%	(63.203)	85,31%
GASTOS E IMPOSTOS	(81.695)		(73.541)		(73.636)	

Em (R\$ Mil)

			2011			
	CONTÁBIL		GERENCIAL		AJUSTADO	
1. FATURAMENTO BRUTO	74.835	100,00%	74.888	100,00%	74.888	100,00%
1.1. MERCADO INTERNO	70.589					
1.2. MERCADO EXTERNO	4.246					
2. DEDUÇÕES	(10.399)	13,90%	(10.399)	13,89%	(10.410)	13,90%
2.1. DEVOLUÇÕES E ABATIMENTOS	(517)	0,69%	(517)	0,69%	(517)	0,69%
2.2. IMPOSTOS	(9.882)	13,21%	(9.882)	13,20%	(9.892)	13,21%
ICMS	(8.076)	10,79%	(8.076)	10,78%	(8.082)	10,79%
PIS/COFINS	(6.429)	8,59%	(6.429)	8,58%	(6.433)	8,59%
RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	4.623	-6,18%	4.623	-6,17%	4.623	
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	64.436	100,00%	64.489	100,00%	64.479	100,00%
4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(59.884)	92,94%	(56.502)	87,62%	(55.784)	86,51%
5. RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	4.552	7,06%	7.987	12,38%	8.695	13,49%
6. DESPESAS OPERACIONAIS	(2.404)	3,73%	(795)	1,23%	(1.514)	2,35%
7. RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO	2.148	3,33%	7.192	11,15%	7.181	11,14%
TOTAL DOS GASTOS	(62.287)	96,67%	(57.297)	88,85%	(57.297)	88,86%
GASTOS E IMPOSTOS	(72.169)		(67.179)		(67.190)	

Em (R\$ Mil)

	2011		2012		2012	
	CONTÁBIL		GERENCIAL		AJUSTADO	
1. FATURAMENTO BRUTO	68.130	100,00%	68.618	100,00%	68.618	100,00%
1.1. MERCADO INTERNO	64.257					
1.2. MERCADO EXTERNO	3.874					
2. DEDUÇÕES	(9.294)	13,64%	(9.294)	13,54%	(9.388)	13,68%
2.1. DEVOLUÇÕES E ABATIMENTOS	(769)	1,13%	(769)	1,12%	(769)	1,12%
2.2. IMPOSTOS	(8.525)	12,51%	(8.525)	12,42%	(8.620)	12,56%
ICMS	(7.258)	10,65%	(7.258)	10,58%	(7.310)	10,65%
PIS/COFINS	(5.935)	8,71%	(5.935)	8,65%	(5.977)	8,71%
RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	4.668	-6,85%	4.668	-6,80%	4.668	
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	58.837	100,00%	59.325	100,00%	59.230	100,00%
4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(55.618)	94,53%	(53.389)	89,99%	(52.516)	88,66%
5. RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	3.218	5,47%	5.936	10,01%	6.714	11,34%
6. DESPESAS OPERACIONAIS	(2.202)	3,74%	(753)	1,27%	(1.625)	2,74%
7. RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO	1.016	1,73%	5.183	8,74%	5.088	8,59%
TOTAL DOS GASTOS	(57.821)	98,27%	(54.142)	91,26%	(54.142)	91,41%
GASTOS E IMPOSTOS	(66.346)		(62.667)		(62.761)	

Em (R\$ Mil)

			2013			
	CONTÁBIL		GERENCIAL		AJUSTADO	
1. FATURAMENTO BRUTO	65.727	100,00%	66.242	100,00%	66.242	100,00%
1.1. MERCADO INTERNO	63.127					
1.2. MERCADO EXTERNO	2.600					
2. DEDUÇÕES	(9.691)	14,74%	(9.691)	14,63%	(9.794)	14,78%
2.1. DEVOLUÇÕES E ABATIMENTOS	(596)	0,91%	(596)	0,90%	(596)	0,90%
2.2. IMPOSTOS	(9.095)	13,84%	(9.095)	13,73%	(9.198)	13,89%
ICMS	(7.280)	11,08%	(7.280)	10,99%	(7.337)	11,08%
PIS/COFINS	(5.867)	8,93%	(5.867)	8,86%	(5.913)	8,93%
RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	4.052	-6,16%	4.052	-6,12%	4.052	
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	56.036	100,00%	56.551	100,00%	56.448	100,00%
4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	(51.571)	92,03%	(50.390)	89,11%	(49.520)	87,73%
5. RESULTADO OPERACIONAL BRUTO	4.465	7,97%	6.161	10,89%	6.928	12,27%
6. DESPESAS OPERACIONAIS	(2.264)	4,04%	(1.325)	2,34%	(1.697)	3,01%
7. RESULTADO OPERACIONAL LÍQUIDO	2.201	3,93%	4.836	8,55%	5.230	9,27%
TOTAL DOS GASTOS	(53.835)	96,07%	(51.715)	91,45%	(51.218)	90,73%
GASTOS E IMPOSTOS	(62.930)		(60.810)		(60.416)	

APÊNDICE D

- Premissas empregadas na avaliação econômico-financeira da empresa objeto do estudo de caso.

1.	PERSPECTIVAS ECONÔMICAS					Em (R\$ Mil)
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.1. EVOLUÇÃO DO PIB		3,5%	3,0%	3,2%	3,5%	3,7%
1.2. DESENVOLVIMENTO INTERNO	BASE	1,5%	1,0%	1,0%	1,5%	1,5%
PROJEÇÕES DAS VENDAS		5%	4%	4%	5%	5%
FATURAMENTO BRUTO	66.242	69.554	72.336	75.374	79.143	83.258
1.3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	56.448	59.270	61.641	64.230	67.442	70.949

2. **PROJEÇÕES**

2.1. **CUSTOS**

MATÉRIA PRIMA	41.867	6% 44.379	5% 46.598	5% 48.928	5% 51.374	5% 53.943
OUTROS	7.654	3% 7.883	3% 8.120	3% 8.363	3% 8.614	3% 8.873

2.2. **DESPESAS**

PESSOAL	126	8% 137	8% 148	8% 159	8% 172	8% 186
DIVERSAS	1.571	2% 1.602	2% 1.634	2% 1.667	2% 1.700	2% 1.734

WACC **13,50%**

PERPETUIDADE **62%**

APÊNDICE E

- Resultado das atividades apurado entre os anos de 2009 a Junho de 2014, referentes ao estudo de caso.

Em (R\$ Mil)

		REALIZADO							
		2009				2010			
		CONTÁBIL	AV	REAL	AV	CONTÁBIL	AV	REAL	AV
1.	FATURAMENTO BRUTO	67.645	100,0%	68.172	100,0%	85.180	100,0%	85.559	100,0%
1.1.	MERCADO INTERNO	61.315	90,6%			80.122	94,1%		
1.2.	MERCADO EXTERNO	6.330	9,4%			5.058	5,9%		
2.	DEDUÇÕES	10.236	15,1%	10.314	15,1%	11.404	13,4%	11.475	13,4%
2.1.	DEVOLUÇÕES DE VENDAS E DESCONTOS	321	0,5%	321	0,5%	1.042	1,2%	1.042	1,2%
2.2.	IMPOSTOS	9.915	14,7%	9.992	14,7%	10.363	12,2%	10.434	12,2%
	ICMS	7.035	10,4%	7.090	10,4%	8.812	10,3%	8.851	10,3%
	PIS/COFINS	2.880	4,3%	2.903	4,3%	7.124	8,4%	7.156	8,4%
	IMPOSTOS RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	0	0,0%	0	0,0%	-5.573	-6,5%	-5.573	-6,5%
3.	RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	57.409	100,0%	57.858	100,0%	73.776	100,0%	74.084	100,0%
4.	CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	54.713	95,3%	44.326	76,6%	69.369	94,0%	61.688	83,3%
4.1.	MATÉRIA PRIMA			37.423	64,7%			54.534	73,6%
4.2.	PESSOAL			4.025	7,0%			3.912	5,3%
4.3.	MANUTENÇÃO			221	0,4%			289	0,4%
4.4.	UTILIDADES E FACILIDADES			1.311	2,3%			1.141	1,5%
4.5.	GASTOS GERAIS DE FABRICAÇÃO			187	0,3%			407	0,5%
4.6.	MATERIAL AUXILIAR DE PRODUÇÃO			1.159	2,0%			1.404	1,9%
5.	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO BRUTA	2.695	4,7%	13.532	23,4%	4.407	6,0%	12.396	16,7%
6.	DESPESAS	2.497	4,3%	1.535	2,7%	2.796	3,8%	1.515	2,0%
6.1.	ADMINISTRATIVAS	1.316	2,3%	980	1,7%	1.255	1,7%	952	1,3%
6.2.	COMERCIAIS	158	0,3%	208	0,4%	179	0,2%	205	0,3%
6.3.	FINANCEIRAS	593	1,0%	21	0,0%	834	1,1%	32	0,0%
6.4.	TRIBUTÁRIAS	429	0,7%	327	0,6%	528	0,7%	325	0,4%
7.	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA	198	0,3%	11.997	20,7%	1.610	2,2%	10.881	14,7%
8.	RECEITA NÃO OPERACIONAL	2.886	5,0%	2.886	5,0%	1.731	2,3%	1.731	2,3%
8.1.	RECEITA FINANCEIRA	1.318	2,3%	1.318	2,3%	878	1,2%	878	1,2%
8.2.	RECEITAS DIVERSAS / EVENTUAIS	0	0,0%	0	0,0%	35	0,0%	35	0,0%
8.3.	RECUPERAÇÕES / REVERSÕES DIVERSAS	1.568	2,7%	1.568	2,7%	818	1,1%	818	1,1%
9.	RESULTADO ANTES IRPJ/CSLL	3.084	5,4%	14.883	25,7%	3.342	4,5%	12.612	17,0%
10.	ADIÇÕES			348				357	
10.1.	DESPESAS FINANCEIRAS			21				32	
10.2.	DESPESAS TRIBUTÁRIAS			327				325	
11.	EXCLUSÕES			1.318				878	
11.1.	RECEITAS FINANCEIRAS			1.318				878	
12.	EBITDA			13.912	21,6%			12.091	16,3%

Em (R\$ Mil)

	REALIZADO							
	2011				2012			
	CONTÁBIL	AV	REAL	AV	CONTÁBIL	AV	REAL	AV
1. FATURAMENTO BRUTO	74.835	100,0%	74.888	100,0%	68.130	100,0%	68.618	100,0%
1.1. MERCADO INTERNO	70.589	94,3%			64.257	94,3%		
1.2. MERCADO EXTERNO	4.246	5,7%			3.874	5,7%		
2. DEDUÇÕES	10.399	13,9%	10.410	13,9%	9.294	13,6%	9.388	13,7%
2.1. DEVOLUÇÕES DE VENDAS E DESCONTOS	517	0,7%	517	0,7%	769	1,1%	769	1,1%
2.2. IMPOSTOS	9.882	13,2%	9.892	13,2%	8.525	12,5%	8.620	12,6%
ICMS	8.076	10,8%	8.082	10,8%	7.258	10,7%	7.310	10,7%
PIS/COFINS	6.429	8,6%	6.433	8,6%	5.935	8,7%	5.977	8,7%
IMPOSTOS RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	-4.623	-6,2%	-4.623	-6,2%	-4.668	-6,9%	-4.668	-6,8%
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	64.436	100,0%	64.479	100,0%	58.837	100,0%	59.230	100,0%
4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	59.884	92,9%	55.784	86,5%	55.618	94,5%	52.516	88,7%
4.1. MATÉRIA PRIMA			49.012	76,0%			44.467	75,1%
4.2. PESSOAL			3.880	6,0%			4.798	8,1%
4.3. MANUTENÇÃO			211	0,3%			223	0,4%
4.4. UTILIDADES E FACILIDADES			1.341	2,1%			1.501	2,5%
4.5. GASTOS GERAIS DE FABRICAÇÃO			252	0,4%			301	0,5%
4.6. MATERIAL AUXILIAR DE PRODUÇÃO			1.090	1,7%			1.224	2,1%
5. MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO BRUTA	4.552	7,1%	8.695	13,5%	3.218	5,5%	6.714	11,3%
6. DESPESAS	3.036	4,7%	1.514	2,3%	2.454	4,2%	1.625	2,7%
6.1. ADMINISTRATIVAS	1.713	2,7%	896	1,4%	1.527	2,6%	1.069	1,8%
6.2. COMERCIAIS	172	0,3%	193	0,3%	229	0,4%	218	0,4%
6.3. FINANCEIRAS	633	1,0%	19	0,0%	251	0,4%	25	0,0%
6.4. TRIBUTÁRIAS	518	0,8%	406	0,6%	447	0,8%	313	0,5%
7. MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA	1.516	2,4%	7.181	11,1%	765	1,3%	5.088	8,6%
8. RECEITA NÃO OPERACIONAL	3.936	6,1%	3.931	6,1%	5.070	8,6%	5.052	8,5%
8.1. RECEITA FINANCEIRA	2.687	4,2%	2.687	4,2%	3.039	5,2%	3.039	5,1%
8.2. RECEITAS DIVERSAS / EVENTUAIS	5	0,0%	0	0,0%	18	0,0%	0	0,0%
8.3. RECUPERAÇÕES / REVERSÕES DIVERSAS	1.244	1,9%	1.244	1,9%	2.013	3,4%	2.013	3,4%
9. RESULTADO ANTES IRPJ/CSLL	5.452	8,5%	11.112	17,2%	5.835	9,9%	10.140	17,1%
10. ADIÇÕES			425				338	
10.1. DESPESAS FINANCEIRAS			19				25	
10.2. DESPESAS TRIBUTÁRIAS			406				313	
11. EXCLUSÕES			2.687				3.039	
11.1. RECEITAS FINANCEIRAS			2.687				3.039	
12. EBITDA			8.850	13,7%			7.439	12,6%

Em (R\$ Mil)

	REALIZADO					
	2013				2014	
	CONTÁBIL	AV	REAL	AV	CONT. - JUN	AV
1. FATURAMENTO BRUTO	65.727	100,0%	66.242	100,0%	32.497	100,0%
1.1. MERCADO INTERNO	63.127	96,0%		0,0%	31.373	96,5%
1.2. MERCADO EXTERNO	2.600	4,0%		0,0%	1.124	3,5%
2. DEDUÇÕES	9.691	14,7%	9.794	14,8%	4.697	14,5%
2.1. DEVOLUÇÕES DE VENDAS E DESCONTOS	596	0,9%	596	0,9%	317	1,0%
2.2. IMPOSTOS	9.095	13,8%	9.198	13,9%	4.380	13,5%
ICMS	7.280	11,1%	7.337	11,1%	3.603	11,1%
PIS/COFINS	5.867	8,9%	5.913	8,9%	2.953	9,1%
IMPOSTOS RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	-4.052	-6,2%	-4.052	-6,1%	-2.177	-6,7%
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	56.036	100,0%	56.448	100,0%	27.800	100,0%
4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	51.571	92,0%	49.520	87,7%	26.323	94,7%
4.1. MATÉRIA PRIMA			41.867	74,2%		
4.2. PESSOAL			4.881	8,6%		
4.3. MANUTENÇÃO			179	0,3%		
4.4. UTILIDADES E FACILIDADES			1.331	2,4%		
4.5. GASTOS GERAIS DE FABRICAÇÃO			189	0,3%		
4.6. MATERIAL AUXILIAR DE PRODUÇÃO			1.073	1,9%		
5. MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO BRUTA	4.465	8,0%	6.928	12,3%	1.477	5,3%
6. DESPESAS	2.704	4,8%	1.697	3,0%	1.145	4,1%
6.1. ADMINISTRATIVAS	1.514	2,7%	1.114	2,0%	881	3,2%
6.2. COMERCIAIS	307	0,5%	281	0,5%	131	0,5%
6.3. FINANCEIRAS	440	0,8%	17	0,0%	31	0,1%
6.4. TRIBUTÁRIAS	443	0,8%	286	0,5%	102	0,4%
7. MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA	1.761	3,1%	5.230	9,3%	332	1,2%
8. RECEITA NÃO OPERACIONAL	4.239	7,6%	4.239	7,5%	2.690	9,7%
8.1. RECEITA FINANCEIRA	2.241	4,0%	2.241	4,0%	1.131	4,1%
8.2. RECEITAS DIVERSAS / EVENTUAIS	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
8.3. RECUPERAÇÕES / REVERSÕES DIVERSAS	1.998	3,6%	1.998	3,5%	1.560	5,6%
9. RESULTADO ANTES IRPJ/CSLL	6.001	10,7%	9.470	16,8%	3.022	10,9%
10. ADIÇÕES			302			
10.1. DESPESAS FINANCEIRAS			17			
10.2. DESPESAS TRIBUTÁRIAS			286			
11. EXCLUSÕES			2.241			
11.1. RECEITAS FINANCEIRAS			2.241			
12. EBITDA			7.531	13,3%		

APÊNDICE F

- Projeções realizadas mediante a adoção das premissas previamente descritas para o estudo de caso.

Em (R\$ Mil)

	PROJETADO					
	2014				2015	
	CONT. ANUAL.	AV	REAL	AV	REAL	AV
1. FATURAMENTO BRUTO	64.994	100,0%	69.554	100,0%	72.336	100%
1.1. MERCADO INTERNO	62.745	96,5%				
1.2. MERCADO EXTERNO	2.248	3,5%				
2. DEDUÇÕES	9.394	14,5%	10.283	14,8%	10.695	14,8%
2.1. DEVOLUÇÕES DE VENDAS E DESCONTOS	634	1,0%	625	0,9%	650	0,9%
2.2. IMPOSTOS	8.760	13,5%	9.658	13,9%	10.044	13,9%
ICMS	7.206	11,1%	7.704	11,1%	8.012	11,1%
PIS/COFINS	5.906	9,1%	6.209	8,9%	6.457	8,9%
IMPOSTOS RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	-4.353	-6,7%	-4.254	-6,1%	-4.424	-6,1%
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	55.600	100,0%	59.270	100,0%	61.641	100%
4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	52.646	94,7%	52.262	88,2%	54.717	88,8%
4.1. MATÉRIA PRIMA			44.785	75,6%	46.889	76,1%
4.2. PESSOAL			4.520	7,6%	4.733	7,7%
4.3. MANUTENÇÃO			203	0,3%	212	0,3%
4.4. UTILIDADES E FACILIDADES			1.385	2,3%	1.450	2,4%
4.5. GASTOS GERAIS DE FABRICAÇÃO			245	0,4%	257	0,4%
4.6. MATERIAL AUXILIAR DE PRODUÇÃO			1.124	1,9%	1.177	1,9%
5. MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO BRUTA	2.954	5,3%	7.008	11,8%	6.924	11,2%
6. DESPESAS	2.291	4,1%	1.739	2,9%	1.782	2,9%
6.1. ADMINISTRATIVAS	1.763	3,2%	1.105	1,9%	1.132	1,8%
6.2. COMERCIAIS	262	0,5%	248	0,4%	254	0,4%
6.3. FINANCEIRAS	61	0,1%	22	0,0%	23	0,0%
6.4. TRIBUTÁRIAS	204	0,4%	364	0,6%	373	0,6%
7. MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA	663	1,2%	5.269	8,9%	5.142	8,3%
8. RECEITA NÃO OPERACIONAL	5.381	9,7%	3.484	5,9%	3.623	5,9%
8.1. RECEITA FINANCEIRA	2.262	4,1%	158	0,3%	165	0,3%
8.2. RECEITAS DIVERSAS / EVENTUAIS	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
8.3. RECUPERAÇÕES / REVERSÕES DIVERSAS	3.119	5,6%	3.325	5,6%	3.458	5,6%
9. RESULTADO ANTES IRPJ/CSLL	6.044	10,9%	8.753	14,8%	8.765	14,2%
10. ADIÇÕES			386		396	
10.1. DESPESAS FINANCEIRAS			22		23	
10.2. DESPESAS TRIBUTÁRIAS			364		373	
11. EXCLUSÕES			158		165	
11.1. RECEITAS FINANCEIRAS			158		165	
12. EBITDA			8.981	15,2%	8.996	14,6%

Em (R\$ Mil)

	PROJETADO					
	2016		2017		2018	
	REAL	AV	REAL	AV	REAL	AV
1. FATURAMENTO BRUTO	75.374	100%	79.143	100%	83.258	100%
1.1. MERCADO INTERNO						
1.2. MERCADO EXTERNO						
2. DEDUÇÕES	11.144	14,8%	11.701	14,8%	12.309	14,8%
2.1. DEVOLUÇÕES DE VENDAS E DESCONTOS	678	0,9%	712	0,9%	749	0,9%
2.2. IMPOSTOS	10.466	13,9%	10.989	13,9%	11.561	13,9%
ICMS	8.348	11,1%	8.766	11,1%	9.221	11,1%
PIS/COFINS	6.728	8,9%	7.065	8,9%	7.432	8,9%
IMPOSTOS RECUPERAÇÃO - PIS/COFINS	-4.610	-6,1%	-4.841	-6,1%	-5.093	-6,1%
3. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	64.230	100%	67.442	100%	70.949	100%
4. CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	57.291	89,2%	59.988	88,9%	62.815	88,5%
4.1. MATÉRIA PRIMA	49.094	76,4%	51.406	76,4%	53.828	76,4%
4.2. PESSOAL	4.955	7,7%	5.189	7,7%	5.433	7,7%
4.3. MANUTENÇÃO	222	0,3%	233	0,3%	244	0,3%
4.4. UTILIDADES E FACILIDADES	1.518	2,4%	1.590	2,4%	1.665	2,4%
4.5. GASTOS GERAIS DE FABRICAÇÃO	269	0,4%	281	0,4%	295	0,4%
4.6. MATERIAL AUXILIAR DE PRODUÇÃO	1.232	1,9%	1.290	1,9%	1.351	1,9%
5. MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO BRUTA	6.939	10,8%	7.453	11,1%	8.133	11,5%
6. DESPESAS	1.826	2,8%	1.873	2,8%	1.920	2,7%
6.1. ADMINISTRATIVAS	1.160	1,8%	1.189	1,8%	1.220	1,7%
6.2. COMERCIAIS	260	0,4%	267	0,4%	274	0,4%
6.3. FINANCEIRAS	23	0,0%	24	0,0%	24	0,0%
6.4. TRIBUTÁRIAS	383	0,6%	392	0,6%	402	0,6%
7. MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO LÍQUIDA	5.113	8,0%	5.581	8,3%	6.213	8,8%
8. RECEITA NÃO OPERACIONAL	3.775	5,9%	3.964	5,9%	4.170	5,9%
8.1. RECEITA FINANCEIRA	172	0,3%	180	0,3%	190	0,3%
8.2. RECEITAS DIVERSAS / EVENTUAIS	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
8.3. RECUPERAÇÕES / REVERSÕES DIVERSAS	3.604	5,6%	3.784	5,6%	3.981	5,6%
9. RESULTADO ANTES IRPJ/CSLL	8.888	13,8%	9.545	14,2%	10.383	14,6%
10. ADIÇÕES	406		416		427	
10.1. DESPESAS FINANCEIRAS	23		24		24	
10.2. DESPESAS TRIBUTÁRIAS	383		392		402	
11. EXCLUSÕES	172		180		190	
11.1. RECEITAS FINANCEIRAS	172		180		190	
12. EBITDA	9.122	14,2%	9.781	14,5%	10.620	15,0%

APÊNDICE G

- Quadro resumo da avaliação realizada para a companhia objeto do estudo de caso.

QUADRO 5 – ESTUDO DE CASO: VALUATION – 2014

Em (R\$ Mil)		
ANO	EBITDA	FLUXO DE CAIXA DESCONTADO
2009	13.912	-
2010	12.091	-
2011	8.850	-
2012	7.439	-
2013	7.531	-
2014	8.981	8.981
2015	8.996	7.926
2016	9.122	7.081
2017	9.781	6.689
2018	10.620	6.400
TOTAL	71.321	37.078
EQUITY VALUE		37.078
PERPETUIDADE		29.391
VALOR DA EMPRESA		66.468
CONTINGÊNCIAS TRIBUTÁRIAS		(235)
VALOR ECONÔMICO		66.234

FONTE: Elaboração própria (2014).