



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

***Valuation* – Métodos de Avaliação de Empresas e  
Aplicabilidade em processos de fusão e aquisição empresarial**

**PEDRO EUGENIO VAN TOL AMARAL GUERRA**

Florianópolis, 2016



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

**PEDRO EUGENIO VAN TOL AMARAL GUERRA**

***Valuation* – Métodos de Avaliação de Empresas e  
Aplicabilidade em processos de fusão e aquisição.**

Monografia submetida ao Curso de Ciências  
Econômicas da Universidade Federal de Santa  
Catarina como requisito obrigatório para  
obtenção do grau de Bacharel em Ciências  
Econômicas

**Orientador:** Prof. Msc. João Randolfo Pontes

Florianópolis, 2016



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

A banca examinadora resolveu atribuir a nota 8,0 ao aluno Pedro Eugenio van Tol Amaral Guerra na disciplina CNM 7107 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca examinadora:

---

Orientador: Prof. MSc. João Randolfo Pontes

---

Membro: Prof. Dr. André Alves Portela Santos

---

Membro: Prof. Dr. Daniel de Santana Vasconcelos

Florianópolis, 2016

*"Não há nada tão perigoso como a  
busca de uma política racional de  
investimentos em um mundo irracional!"  
John Maynard Keynes*

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus familiares e amigos pelo apoio e encorajamento no decorrer deste projeto.

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) pela estrutura acadêmica e ambiente estimulante.

Aos professores e técnicos administrativos do Departamento de Economia e Relações Internacionais pelos ensinamentos e suporte oferecidos durante o curso.

Ao professor João Randolfo Pontes pela orientação técnica, sugestões e correções no desenvolvimento deste trabalho.

## RESUMO

O objetivo deste trabalho de pesquisa é apresentar os principais métodos de avaliação utilizados em um processo de *Valuation* e explorar a sua aplicabilidade nos mercados de controle acionário (processos de fusão e aquisição empresarial). Um processo de fusão e aquisição desempenha um papel importante no atual cenário empresarial, e são muitas vezes considerados como uma forma de tornar uma economia de mercado mais eficiente e eficaz. Um processo típico de fusão e aquisição é, no entanto, um processo muito demorado e complicado, com muitas fases, envolvendo muitas partes e construído sobre uma estrutura muito complexa. A avaliação adequada é um dos aspectos cruciais para o sucesso de um acordo de fusão ou aquisição. Este trabalho introduz os principais formatos, motivações e indicadores financeiros envolvidos nos processos de fusão e aquisição, bem como as metodologias envolvidas nas avaliações e precificações das firmas envolvidas.

Pretende-se, também, analisar a metodologia utilizada pela agência reguladora brasileira (CADE) na identificação e mitigação de eventuais perdas de eficiência e bem-estar econômico que podem ser originadas nos processos de fusão e aquisição.

Palavras-Chave: *Valuation*, Métodos de Avaliação, Fusões e Aquisições

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to present the main evaluation methodologies used in a Valuation process and to explore its applicability in the stock control markets (mergers and acquisitions processes). A merger and acquisition process plays an important role in the current business scenario, and are often seen as a way to make a market economy more efficient and effective. A typical merger and acquisition process, however, is a very time-consuming and complicated process, with many phases, involving many parts and built on a very complex structure. Proper evaluation is one of the crucial aspects to the success of a merger and acquisition agreement. This work introduces the practical and theoretical aspects involved in the merger and acquisition processes and the methodologies involved in the evaluations and pricing of the firms involved. It is also intended to analyze the methodology used by the Brazilian regulatory agency (CADE) in the identification and mitigation of possible losses of efficiency and economic welfare that can be originated in the merger and acquisition processes.

**Keywords:** Valuation, Evaluation Methods, Merger and Acquisition.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Classificação da Aquisições.....	24
Figura 2 – Elementos do Preço de Aquisição.....	27
Figura 3 – Resumo dos Modelos de Avaliação.....	31
Figura 4 – Procedimentos para Avaliação em Fusões e Aquisições.....	61

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Excedente do consumidor e produtor em equilíbrio de mercado.....	18
Gráfico 2 – A Linha Orçamentária.....	20
Gráfico 3 – As Maiores Fusões e Aquisições em 2015.....	46
Gráfico 4 – Evolução das Operações de Fusão e Aquisição no Brasil.....	47
Gráfico 5 – Evolução das Operações de Fusão e Aquisição no Mundo (US\$ trilhões) .....	47

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**AC** – Ato de Concentração

**F&A** – Fusões e Aquisições

**CEO** - *Chief Executive Officer*

**M&A** - *Mergers & Acquisitions*

**LBO** – *Leverage Buy-Out*

**MBO** – *Management Buy-Out*

**PV**- Present Value

**DCF** – *Discounted Cash Flow*

**CF** – *Cash Flow*

**FCLE** – Fluxo de Caixa Livre empresarial

**CPV**- Custo dos Produtos Vendidos

**Ebit** – *Earnings Before Interest and Taxes*

**Ebitda** - *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*

**MR** – *Mercado Relevante*

**NOPLAT** - *Net operating profit less adjusted taxes*

**WACC** – *Weighted Average Cost of Capital*

**CAPM** – *Capital Asset Pricing Model*

**ROIC** – *Return on Invested Capital*

**CAPEX** – *Capital Expenditure*

**FCF** – *Free Cash Flow*

**APV** – *Adjusted Present Value*

**FV** - *Future Value*

**VPA** – Valor patrimonial por ação

**OPA** – Oferta Pública de Aquisição

**S.A** – Sociedade Anônima

**LTDA.** - Limitada

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 Contextualização.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2 Objetivos .....</b>	<b>15</b>
1.2.1 Objetivo Geral .....	15
1.2.2 Objetivos Específicos.....	15
<b>1.3 Metodologia .....</b>	<b>15</b>
<b>1.4 Estrutura do trabalho .....</b>	<b>16</b>
<b>CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Eficiência econômica .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Custo de oportunidade.....</b>	<b>19</b>
<b>2.3 Fusões e Aquisições.....</b>	<b>20</b>
2.3.1 Definição .....	20
2.3.2 Motivação para Fusão e Aquisição.....	21
2.3.3 Tipos de Fusões e Aquisições .....	23
2.3.4 Formas de Aquisição .....	23
2.3.5 Preço de aquisição .....	26
<b>2.4 Valuation .....</b>	<b>27</b>
2.4.1 Definição .....	27
2.4.2 Modelo do Fluxo de Caixa Descontado.....	31
2.4.3 Modelo de Avaliação Relativa .....	42
2.4.4 Modelo de Opções Reais.....	43
<b>CAPITULO 3 – AVALIAÇÃO DE EMPRESAS EM PROCESSOS DE FUSÃO E AQUISIÇÃO .....</b>	<b>45</b>
<b>3.1 Breve histórico das fusões e aquisições no Brasil.....</b>	<b>45</b>
<b>3.2 Reflexos jurídicos e contábeis nos negócios de FUSões e aquisições.....</b>	<b>48</b>
<b>3.3 Metodologia aplicada pelo CADE .....</b>	<b>49</b>
3.3.1 Definição .....	49
3.3.2 Etapas da Análise .....	51
3.3.3 Mercado Relevante.....	51
3.3.4 Nível de Concentração.....	52
3.3.5. Poder de Mercado.....	53
3.3.6. Poder de Compra .....	54

3.3.7.	Efeitos Coordenados .....	55
<b>3.4</b>	<b>Avaliação das metodologias desenvolvidas .....</b>	<b>55</b>
3.4.1	Estratégias da aquisição .....	55
3.4.2.	Escolha da Firma Alvo .....	56
3.4.3.	Valuation da Firma Alvo .....	57
3.4.4.	Taxa de Desconto (WACC) pré-fusão .....	61
3.4.5.	Taxa de Desconto (WACC) pós-fusão .....	62
3.4.6.	Erros de Avaliação em Fusões e Aquisições .....	62
3.4.7.	Definição de Preço e Forma de Pagamento .....	63
<b>CAPITULO 4 – CONCLUSÃO .....</b>		<b>66</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>		<b>68</b>

## CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A determinação do valor de uma empresa é considerada pelos analistas como o fator chave do processo de negociações que leva em consideração as fusões e aquisições entre empresas. De certa forma este processo tem por objetivo estimar uma faixa de referência que sirva de subsídio para a tomada de decisão nas negociações que serão realizadas. Sinteticamente o processo de avaliação (Valuation) representa o valor potencial do negócio em função da expectativa de geração de resultados futuros.

Segundo Copeland (2006), o método denominado de Valuation é também um ferramental analítico que pode ser transformado em instrumento de gestão visando orientar a organização empresarial em torno de um único objetivo: a criação de valor para o acionista.

Logo, a avaliação de empresas pode ser também utilizada para mensurar e aprimorar os processos gerenciais da empresa. Na visão de Damodaran (2012), uma das principais aplicações da avaliação de empresas é avaliar os impactos das decisões estratégicas, operacionais e financeiras com o objetivo final de promover a maximização de valor do negócio. Martins et. Al (2001) amplia a aplicação dos métodos de Valuation para fins de liquidação e dissolução de empresas.

A ideia principal de um processo de fusão e aquisição é que a empresa criada a partir da fusão possua um valor maior que a soma das empresas individuais. Para atingir este objetivo particular, ambas as empresas têm de ser avaliadas em detalhes antes de se fundir. Este processo detalhado de avaliação nos diz se o processo de fusão e aquisição é capaz de ser concluído com êxito se a fusão ou aquisição é economicamente interessante para as partes envolvidas, e quanto de elevação pode ser esperado de lucro após a fusão.

Cada vez mais a importância do mercado acionário em muitos mercados desenvolvidos tem incentivado os gerentes e tomadores de decisão, cada vez mais, a focar na criação de valor como a mais importante medida de performance empresarial. As evidências parecem apontar na direção de que a geração de valor para o acionista não apenas é boa para os acionistas, mas também é favorável para a economia e as demais partes relacionadas ao negócio (COPELAND, 2006).

Percebe-se ainda que à medida que a economia mundial se desenvolve e as interações entre as firmas e o capital financeiro se torna mais frequentes e voláteis, a avaliação de empresas

vem torando-se de fundamental importância nos mercados emergentes devido às privatizações, *joint ventures*, fusões e aquisições, reestruturações e gerenciamento baseado em valor.

Nota-se a importância que a avaliação de empresas tem dentro da área financeira e que a escolha do método mais adequado de avaliação deve ser feita de forma cuidadosa e analisando caso a caso.

O processo de valuation, de acordo com Copeland (2006), por se tratar de um procedimento com alto grau de análise subjetiva, também está sujeito ao problema do viés da empresa e do analista avaliador. Isto é, certas opiniões e percepções já desenvolvidas por outros analistas sobre o valor de uma empresa podem contribuir para a avaliação sem necessariamente refletir uma realidade. A existência de pressões institucionais e a estrutura de recompensa e punição associada à análise subestimada ou superestimada das empresas, também representa um risco de viés no processo de avaliação empresarial.

Damodaran (2012) aponta uma questão fundamental enfrentada ao realizar avaliações: a que nível de detalhamento deverá ser decomposta a avaliação. Se por um lado, ao acrescentar mais detalhes permitiria aos analistas a oportunidade de usar mais informações para realizar melhores previsões sobre cada item, por outro lado, isto tornaria necessário gerar mais *inputs*, elevando o potencial de ocorrência de erros sobre cada um.

A escolha do método de avaliação dependerá do objetivo e das características do ativo a ser avaliado. Dentre as atividades que utilizam métodos de avaliação podemos citar a gestão de carteiras, aplicações financeiras de investidores individuais, processos de fusões e aquisições e para fins legais e tributários, tais como em caso de morte de proprietário de bens imóveis e casos de divórcio. (DAMODARAN, 2012).

Diante do contexto ora examinado, o presente trabalho busca responder a seguinte questão fundamental: o processo de avaliação econômica das empresas apresenta uma metodologia adequada capaz de subsidiar as decisões nos processos de fusões e aquisições?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Examinar as metodologias desenvolvidas que sustentam os processos de fusão e aquisição das empresas.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Promover o levantamento da literatura utilizada no campo da economia e finanças relativo aos métodos de *valuation*;
- b) Levantar os principais indicadores e fatores que afetam o valor econômico das empresas;
- c) Analisar os diferentes métodos de *valuation* utilizados nos processos de fusão e aquisição.

## 1.3 METODOLOGIA

O método de trabalho utilizado no desenvolvimento desta pesquisa levou em consideração a relevância do tema para o mundo dos negócios, tomando como referências as diversas opções de leituras e pesquisas apresentadas pelos analistas de mercado, centros de pesquisa, pela grandiosidade que assume a determinação do processo de cálculo do valor econômico de uma empresa.

Quanto aos objetivos, este trabalho utilizou a pesquisa exploratória. Este tipo de pesquisa se caracteriza pela consideração dos mais variados pontos de vista acerca do fato estudado, neste caso os critérios para avaliação econômico-financeira de uma empresa. Para tanto esta pesquisa irá envolver levantamento bibliográfico, buscando a compreensão do problema em análise. A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida principalmente com base em livros, artigos científicos e consultas em websites.

O instrumental metodológico utilizado neste trabalho consiste no levantamento e análise de material bibliográfico sobre conceitos de fusões e incorporações, análise financeira de empresas e a aplicação das metodologias de avaliação nos processos de fusões e aquisição.

#### **1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO**

O presente relatório de pesquisa está organizado da seguinte forma:

- o Capítulo 1 contém a problemática do fenômeno estudado, a contextualização onde ele ocorre, os objetivos, a metodologia, e a própria organização do estudo;
- o Capítulo 2 Apresenta uma revisão teórica dos principais aspectos, características, formatos e motivações que norteiam o processo um processo de Fusão e Aquisição. Neste capítulo também serão revisados e detalhados os modelos de Valuation empresarial e seus componentes.
- o Capítulo 3 pretende analisar as aplicações dos modelos de Valuation em processos de fusão e aquisição observando e referenciando as particularidades que envolvem os procedimentos de avaliação
- Finalmente, o Capítulo 4 trata das conclusões e recomendações.

As referências bibliográficas registram as obras utilizadas como apoio à pesquisa realizada.

## CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 EFICIÊNCIA ECONÔMICA

O conceito de eficiência econômica pode ser descrito como a utilização mínima de recursos (inputs) para a obtenção máxima de produto (output), em outras palavras um processo é economicamente mais eficiente quanto maior for sua capacidade de obtenção de resultados e produtos com a mínima utilização de recursos.

Para uma definição mais formal do conceito de eficiência econômica, utiliza-se amplamente na bibliografia econômica o conceito de ótimo de Pareto (PARETO, 1996).

Se existem possíveis alterações nas alocações entres os agentes de uma economia de forma a melhorar os níveis de satisfação de algum agente sem prejudicar outro em contrapartida, está economia é ineficiente no sentido de Pareto. Por outro lado, se não existem possíveis realocações dos produtos e benefícios entre os agentes que melhorem o bem-estar de algum agente sem prejudicar outro, está economia é eficiente no sentido de Pareto (VARIAN, 1996). Um ponto eficiente em Pareto é uma situação onde todas as alocações a partir das quais não há mais troca que seja mutuamente vantajosa. Essas alocações são eficientes porque os bens não podem ser realocados para tornar maior o bem-estar de uma pessoa sem que haja diminuição no bem-estar de outra.

Analisando um mercado individualmente, um ótimo de Pareto pode ser compreendido como o ponto onde o custo marginal é igual ao preço demanda.

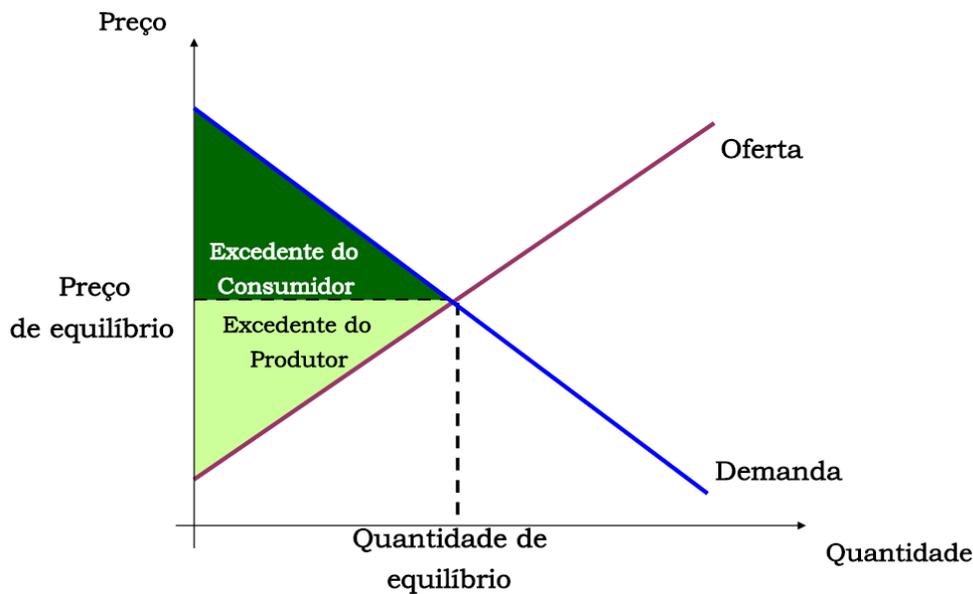
Em uma situação em que o preço de demanda e o custo marginal de produção possuem valores distintos, existem pelo menos uma firma ou consumidor que poderia ter um nível de utilidade maior sem prejudicar ninguém (VASCONCELOS, 2000)

“Com efeito, imagine que o preço de demanda seja superior ao custo marginal. Se isso acontecer é porque há pelo menos um consumidor disposto a pagar por uma unidade adicional de mercadoria um valor superior ao custo marginal de produção daquela mercadoria ”

Sabendo-se que a curva de oferta da indústria corresponde a curva de custos marginais, nota-se que quando o mercado está em equilíbrio a curva de custos marginais encontra-se com a curva de preços de demanda, conseqüentemente o equilíbrio de mercado em concorrência perfeita é eficiente no sentido de Pareto.

Considerando que o excedente do consumidor é definido pela diferença entre o preço efetivamente pago e o preço que o consumidor está disposto a pagar ( $P < U_{mg}$ ) e o excedente do produtor é dado diferença entre o preço cobrado e o seu custo marginal de produção ( $P > C_{mg}$ ), e considerando que o ganho social se dá pelo somatório dos dois excedentes, percebe-se que o ganho social máximo é aquele estabelecido no ponto de eficiência de Pareto.

**Gráfico 1 – Excedente do consumidor e produtor em equilíbrio de mercado**



Fonte: Mankiw (2007)

### **Eficiência nas trocas**

O que é produzido na economia é distribuído de forma eficiente pelos agentes económicos, possibilitando que não sejam necessárias mais trocas entre indivíduos, isto é a taxa marginal de substituição é mesma para todos os indivíduos;

### **Eficiência alocativa**

Ocorre quando não é possível produzir mais de um bem sem reduzir a produção de outros, isto é, quando a economia se encontra sobre a sua curva de possibilidade de produção;

### **Eficiência no mix de produtos:**

Os bens produzidos numa economia devem refletir as preferências dos agentes económicos dessa economia. A taxa marginal de substituição deve ser igual à taxa marginal de transformação.

## 2.2 CUSTO DE OPORTUNIDADE

Em Economia o conceito de custo difere-se daquele usualmente utilizado em outras disciplinas acadêmicas e profissionais.

Podemos entender o conceito de custo econômico, ou custo de oportunidade, como o custo de algo em termos de uma oportunidade renunciada. Ou seja, o custo de oportunidade de um fator produção é corresponde ao ganho obtido com esse fator que outra atividade (Vasconcelos,2000).

“Os custos de oportunidade são os custos associados às oportunidades que serão deixadas de lado, caso a empresa não empregue seus recursos da melhor maneira possível. ”  
(PYNDICK, 2009)

O conceito econômico de custo de oportunidade está diretamente relacionado à noção de escassez de recursos e racionalidade dos agentes. Se os agentes econômicos são racionais e existem diferentes possibilidades para alocação dos recursos disponíveis é razoável supor que os agentes escolherão àquela alocação que lhes proporcione o maior nível de satisfação.

Conclui-se que o custo de oportunidade é definido quando o tomador de decisão opta por uma determinada alternativa de ação em detrimento de outras viáveis e mutuamente exclusivas, representando, assim, o benefício que foi desprezado ao escolher uma determinada alternativa em detrimento de outras.

Varian (1996) ilustra e exemplifica o conceito de custo de oportunidade assumindo dois produtos  $x_1$  e  $x_2$  com seus respectivos preços  $P_1$  e  $P_2$  dados sob uma de restrição orçamentária  $m$ . Então a linha orçamentária é aquela que indica todas as combinações possíveis que iguala toda a renda disponível à renda gasta.

A reta de maximização da restrição orçamentária é algebricamente definida por

$$p_1x_1 + p_2x_2 = m.$$

Graficamente, como ilustrado abaixo, a linha de orçamento representa os pontos onde é gasto todo o dinheiro ( $m$ ) e os pontos abaixo deles representam as escolhas que consomem um volume menor do que o disponível ( $< m$ ).

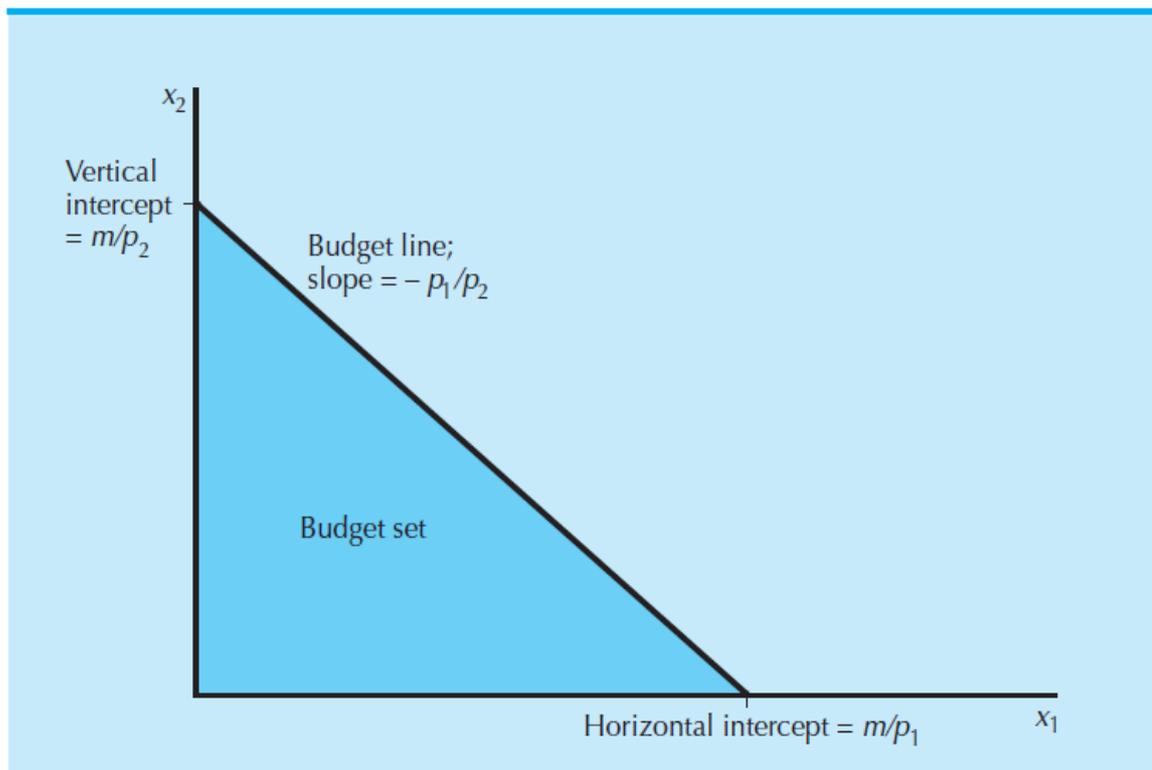
Os pontos que interceptam os eixos horizontal ( $m/p_1$ ) e vertical ( $m/p_2$ ) representam os pontos em que todo o dinheiro disponível é gasto em somente um item.

Observa-se, então, que uma variação de quantidade consumida em um dos produtos ( $x_1$ ) é seguida por uma variação inversa na quantidade consumida do outro produto da cesta ( $x_2$ ).

De acordo com Varian (1996), a inclinação da reta de restrição orçamentária mede a taxa de substituição de um produto pelo outro em uma cesta.

A inclinação da reta de restrição orçamentária pode ser entendida como o custo de oportunidade em termos de preços de relativos de consumir uma unidade adicional do produto 1 e é dada por  $-p_1/p_2$

**Gráfico 2 – A Linha Orçamentária**



Fonte: Varian (1997)

## 2.3 FUSÕES E AQUISIÇÕES

### 2.3.1 Definição

Embora o termo fusões e aquisições (F &A) seja frequentemente usado como um todo para referir o ato de venda ou compra de empresas, uma vez que tanto a "fusão" como a "aquisição" partilham frequentemente vários aspectos semelhantes, especialmente o resultado econômico; no entanto existem distinções práticas, conceituais e jurídicas entre os dois processos.

- Fusão de acordo com Barros (2003, p.19): “é uma operação que envolve combinação de duas ou mais empresas, que deixam de existir legalmente para formar uma terceira com nova identidade, teoricamente sem predominância de nenhuma das empresas anteriores”. Logo fusão trata-se de um processo de aglutinação de empresas no intuito de formar uma nova.
- Aquisição refere-se à compra de um ativo, que pode ser uma empresa inteira, ou apenas uma planta ou uma divisão de negócios. Neste caso trata-se da compra direta da empresa e conseqüentemente das transferências dos bens, direitos e obrigações à empresa compradora. Transações de aquisição constituem uma forma muito importante para o crescimento de uma empresa.

Dependendo do tipo de transação, quer seja uma fusão ou uma aquisição, os aspectos estratégicos, financeiros e tributários do negócio podem ser muito diferentes.

Brealy (2002) distingue "fusão" e "aquisição" de uma forma mais clara e abrangente do ponto de vista jurídico. Em uma fusão, uma nova empresa pode ser criada e ter seu próprio status legal, ou a empresa compradora continua a ter o seu estatuto legal e a empresa comprada (muitas vezes a menor) é fundido nele. Em outras palavras, uma empresa deixa de existir legalmente.

Por outro lado, numa aquisição, duas ou mais empresas podem permanecer como entidades jurídicas independentes. Neste caso, observa-se que o controle das empresas é alterado, o que é o resultado quando a adquirente compra a participação majoritária no capital social da sociedade visada. Na maior parte das aquisições, a empresa adquirida continua a existir como uma subsidiária legal.

### 2.3.2 Motivação para Fusão e Aquisição

Os processos de F&A constituem uma atividade em expansão acentuada em muitas economias de mercado e em uma escala global, logo é necessário compreender as razões que levam as empresas às fusões e aquisições. Segundo Brealey (2002) e DePamphilis (2010) os principais motivadores são:

- **Economias de Escala:** As economias de escala ocorrem quando a empresa combinada tem a mesmo ou maior volume de produção, porem o mesmo ou menor custo fixo total, do que o das duas empresas independentes. Custos fixos incluem a depreciação e a amortização de ativos intangíveis, despesas de manutenção e outras despesas como despesas com juros, alugueis e impostos. Ao contrário dos custos variáveis que variam

de acordo com a quantidade produzida, os custos fixos não são afetados pela mudança no nível de produção. Dessa forma, após uma fusão ou aquisição, a produção e vendas da empresa combinada aumentam, reduzindo as despesas fixas por unidade de produção, resultando em redução nos custos totais médios.

- **Economias de Escopo:** As economias de escopo são semelhantes às economias de escala de uma maneira que ambas se referem à redução dos custos totais médios, isto é, o custo total por unidade. No entanto, ao contrário das economias de escala, as economias de escopo também podem se referir à diminuição dos custos fixos. Por exemplo, custos fixos, como gastos de administração, podem ser reduzidos em uma empresa combinada, criando um centro administrativo único em vez de dois para cada uma das empresas independentes.
- **Diversificação:** Um processo de fusão e aquisição pode ocorrer devido à diversificação. Esse caso acontece quando a empresa adquirente quer aumentar seu crescimento entrando em novos mercados ou oferecendo novos produtos. A empresa então escolhe comprar empresas que já ocupam tal nicho de mercado ou possui as linhas de produção que deseja ter. Com seu novo mercado ou linhas de produtos, uma empresa compradora tem a oportunidade de acelerar seu crescimento, oferecendo suas linhas de produtos atuais para um novo mercado-alvo ou mudando suas novas linhas de produtos para o mercado atual.
- **Economias de Integração Vertical:** Ganhos de verticalização representam ganhos decorrentes do controle das etapas do processo produtivo. Ocorrem em processo de F&A ao longo da cadeia produtiva (ex. fornecedores e clientes de matéria-prima). Esse tipo de ganho decorre de maior controle e administração da cadeia produtiva.
- **Aumento de Market Share:** Aquisição de um concorrente no intuito de aumentar seu poder via participação de mercado e operacionalizar níveis de preços acima/abaixo no equilíbrio competitivo.
- **Benefícios Fiscais:** Aquisição de empresa com prejuízos fiscais e transferências de eventuais créditos em favor da compradora.
- **Transferência de Recursos:** Combinação entre a compradora e a empresa adquirida pode gerar aumento de valor por combinação de recursos escassos e redução da assimetria de informação.
- **Excesso de Recursos:** Uma empresa com excesso de caixa e com uma posição estabelecida em seu mercado, adquire empresas que atuem em outros segmentos em

busca de oportunidades de maior rentabilidade, a principal razão para tais investimentos seria a percepção da possibilidade de obter vantagens pela compra de ativos mal geridos.

- **Necessidade de complementar recursos:** Comum ocorrer quando as empresas têm sinergia de produtos, caracterizado pela existência de uma relação complementar de meios de produção e distribuição. Espera-se que pela fusão haja um ganho de market share, além de ganhos resultantes da utilização dos mesmos canais de distribuição publicidade;

### 2.3.3 Tipos de Fusões e Aquisições

De acordo com Brealey (2002) as fusões e aquisições podem ser divididas em três categorias:

**-Integração Horizontal:** Ocorre quando as firmas pertencem a mesma indústria ou linha de negócio. Os principais benefícios são economias de escala na produção e na distribuição e possibilidade de aumento de poder de barganha em razão de maior concentração da indústria.

Das firmas criadas a partir de uma integração horizontal, surgem empresas maiores em escala de produção e poder de mercado.

**- Integração Vertical:** É a combinação de empresas que atuam em diferentes estágios da cadeia de produção de um produto. Pode-se citar a compra de um fornecedor, visando redução de custos de matéria-prima, ampliação ou maior eficiência no acesso a materiais essenciais em decorrência de melhor gestão do processo.

**-Conglomerados:** São operações envolvendo empresas que atuam em diferentes segmentos, tendo a diversificação como principal objetivo.

### 2.3.4 Formas de Aquisição

Existem muitos tipos de operações nas quais uma firma é adquirida ou absorvida por outra. Damoraran (2012), classifica as formas de aquisição em quatro grupos.

Em um processo de incorporação, os conselhos de administração das duas empresas envolvidas chegam a um acordo e necessitam da aprovação dos acionistas para efetivar a operação e, neste caso, a firma comprada deixa de existir e é incorporada a firma existente.

Já em uma fusão, tanto a firma adquirente quanto a firma adquirida deixam de existir e dão lugar a uma firma nova, neste caso os acionistas das duas empresas recebem ações (participações societárias) na nova firma.

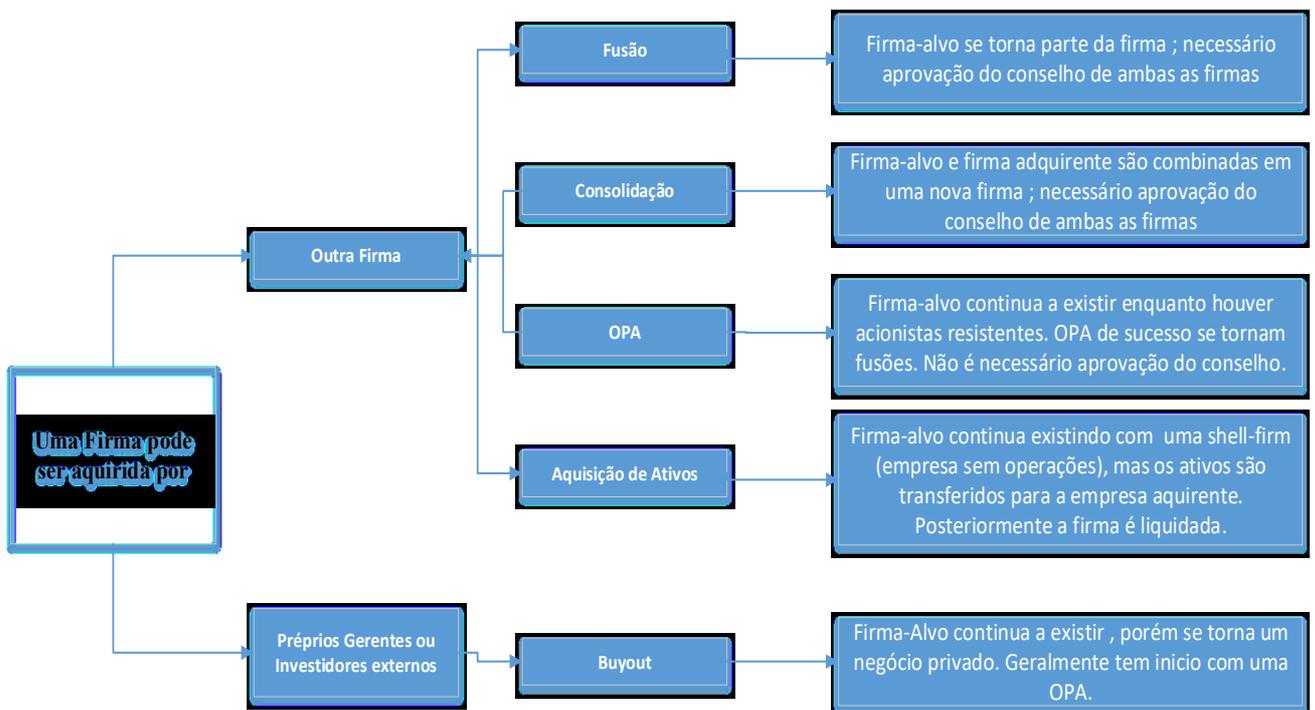
Uma oferta pública de ações (OPA) é outra forma de aquisição, neste caso uma firma comunica ao mercado e aos acionistas o interesse em comprar, parcialmente ou totalmente, as ações da empresa em prazo e preço específico. Nestes caso o processo não será concluído enquanto existirem acionistas resistentes as condições propostas e a firma continuará a existir. OPAs de sucesso, geralmente, se tornam casos de fusão.

Por último, uma aquisição de ativo se caracteriza pela compra de ativos de uma firma por outro, também neste caso é necessário a aprovação dos conselhos de administração e dos acionistas.

Existem ainda formas de aquisição se caracterizam pela compra do poder acionário (buyout), por um grupo de investidores ou pelos próprios gestores da companhia. Esta operação tem como resultado a mudança na forma jurídica da firma, passando de uma firma de capital aberto (S.A), para um negócio privado (Ltda.).

Resumidamente as formas de aquisição, são:

**Figura 1 – Classificação da Aquisições**



Fonte: Damodaran (2012)

Para Damodaran (2012), outras formas de aquisição merecem atenção:

### **- Aquisição Hostil (Hostile Takeover)**

Muitas operações de M&A ocorrem por acordo entre os acionistas e os administradores das empresas em questão. Contudo, estas operações nem sempre são amigáveis. Elas podem ocorrer à revelia de parte dos gestores de ambas as empresas, e até mesmo em detrimento dos acionistas da empresa adquirida (BREALEY, 2012).

*Takeover* (incorporação) hostil é a compra, de quantidade de ações suficiente para dar maioria das ações ao comprador, que passa, portanto, a exercer o papel de acionista majoritário, detentor do controle da empresa. A operação ocorre contra a vontade, ou apesar de resistência da companhia adquirida (BREALEY, 2012).

Ofertas hostis podem ser extremamente caras, onde o desejo de pagar um “prêmio” é crítico para o sucesso do negócio. Além do preço, três fatores não-financeiros são considerados fundamentais, a saber, a distribuição do capital acionário, a estrutura corporativa e a análise de possíveis defesas.

Brealey (2012) considera que companhias cujos administradores detenham alto percentual de ações, empregados sejam leais e acionistas detenham as ações por longo e próspero período são alvos difíceis para um *takeover* hostil. Companhias com problemas financeiros tendem a ser mais vulneráveis a tais tipos de ofertas e a contar com menos lealdade de acionistas e empregados.

### **- Compra Alavancada (Leverage Buy-out)**

São operações que diferem de aquisições comuns não apenas na estrutura financeira da transação, mas também na forma pela qual o negócio é iniciado. Estas diferenças dão-se em três aspectos. Em primeiro lugar, numa operação típica de fusão ou aquisição, a transação é instigada pela administração ou pelos acionistas de uma ou de ambas as empresas envolvidas, enquanto num *buy-out* o iniciador da operação é frequentemente um terceiro. Segundo: a compra envolve elevado nível de financiamentos (endividamento) muitas vezes tendo a própria firma-alvo como garantia do empréstimo, e terceiro, após a operação, a empresa deixa de ser de capital aberto, ou seja, suas ações não mais são negociadas no mercado de capitais. O controle acionário da empresa passa, portanto, a ser detido por um pequeno grupo de investidores, frequentemente bancos de investimentos e fundo de *private equity*. Obviamente

esta situação não necessariamente se mantém, sendo que, após um período, a empresa pode ou não retornar ao mercado de capitais, o que usualmente ocorre, especialmente nos casos das grandes empresas (BREALEY, *et al.*, 2012).

Existe ainda um tipo de processo de compra alavancada onde o grupo responsável pelo controle acionário passa a ser formado pelos administradores da companhia. Este tipo de buy-out é frequente em casos em unidades ou divisões do negócio que pretendem se separar da firma por falta de conexão com a linha de negócios principal da empresa. Neste caso, a aquisição recebe o nome de *management buy-out* (MBO).

### 2.3.5 Preço de aquisição

Os processos de fusão e aquisição podem ser amigáveis ou hostis. Em um processo de aquisição amigável os gestores da firma-alvo são receptivos, e até mesmo procuram, à oferta de aquisição. Por outro lado, em um processo hostil de aquisição os gestores e acionistas não desejam a aquisição.

No intuito de obter sucesso na aquisição, a firma interessada oferece um preço maior do que o preço de mercado pré-aquisição da firma-alvo para aos acionistas no intuito de forçar a venda àquele preço.

Em ambos os casos de aquisição, hostis ou amigáveis, a diferença entre o preço de mercado da firma-alvo e o preço oferecido é chamado de prêmio de aquisição. Este é o valor que será pago sobre todas as ações da firma-alvo é definido em negociações entre os adquirentes e os gestores da firma-alvo. Este prêmio pode se elevar se houver outros pretendentes à aquisição ou recusa de parte dos acionistas em aceitar o valor oferecido.

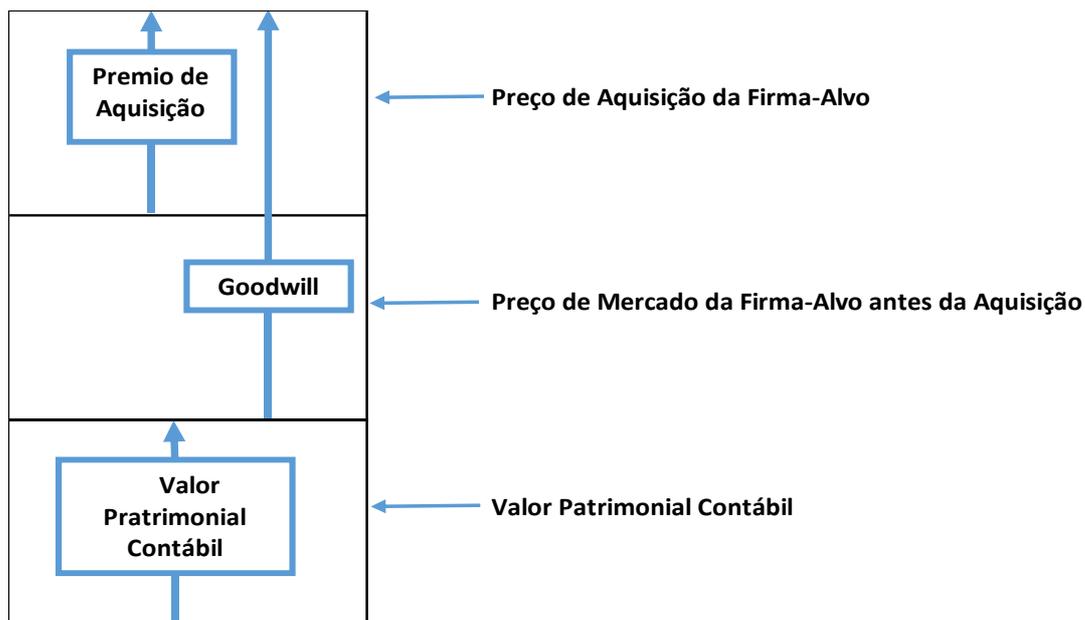
Segundo Damodaran (2012), o valor pago na aquisição de uma empresa alvo, pode ser dividido em três partes: o Valor Contábil de seu Patrimônio Líquido, o Valor de Ágio do negócio (Goodwill) e o Prêmio de Aquisição.

O valor contábil do patrimônio líquido da empresa alvo representa o valor registrado como de propriedade da empresa segundo regras contábeis. Isoladamente, este valor pode ser pouco representativo durante negociações para a aquisição de um ativo, pois o valor contábil, quando abatido das dívidas registradas, não possui uma preocupação de avaliar economicamente os ativos, mas sim de simplesmente seguir um conjunto de regras de registro e contabilização. Assim, o valor contábil do patrimônio líquido da empresa alvo pode não representar o valor de mercado da empresa, o que, de fato, ocorre na maioria dos casos registrados.

O valor de mercado representa a quantia que investidores estão dispostos a pagar pela empresa, ou seja, o quanto é percebido de valor pelos agentes. Este valor reflete a expectativa futura dos investidores. Assim, o valor de mercado representa todos os possíveis benefícios futuros vislumbrados pelos investidores, considerando o conjunto de informações até então disponível. Normalmente, o valor de mercado da empresa alvo é superior a seu valor contábil. A quantia que supera o valor contábil é conhecida como ágio contábil, ou *goodwill*.

Goodwill, pode ser compreendido como um valor intrínseco à marca ou a empresa, como: reconhecimento da comunidade aos produtos oferecidos, cultura da empresa, valores pessoais associados à marca, etc.

**Figura 2 – Elementos do Preço de Aquisição**



Fonte: Damodaran (2012)

## 2.4 VALUATION

### 2.4.1 Definição

No mundo dos negócios o valor econômico tem uma importância vital para a tomada de decisão por parte dos investidores, empreendedores, banqueiros, acionistas, dirigentes e

analistas de mercado. De forma global a palavra negócio (Business) pode ser definida como a forma de promover as transações econômicas e comerciais dos produtos e serviços nos diversos mercados.

A posição usual do mercado onde se realiza a transação econômica entre compradores e vendedores é definida por um valor específico entre eles. Em alguns desses mercados o preço é uma referência para as decisões de compra e venda, ou seja, o valor econômico de um investimento (preços dos insumos utilizados) ou de uma empresa (valor global dos ativos e passivos) deve fazer parte de uma metodologia específica, evitando contradições e erros básicos de cálculos.

O atual ambiente de negócios com alto grau de competitividade e complexidade, em que ativos são transacionados em volumes cada vez maiores e as negociações são concluídas em períodos cada vez mais curtos, a área de avaliação de ativos (individuais ou de empresas) tem ganhado cada vez mais destaque tanto em ambiente acadêmico quanto no mercado financeiro e empresarial.

Existem diversas razões que justificam um processo de avaliação. Martins et.al (2001) cita alguns deles:

- Compra e venda de negócios;
- Fusão, cisão e incorporação de empresas;
- Dissolução de sociedades;
- Liquidação de empreendimentos; e
- Avaliação da habilidade dos gestores de gerar riqueza para os acionistas.

O maior problema dos modelos de avaliação financeira de empresas é que apesar de todas as ferramentas e seu nível de sofisticação instrumental esses modelos representam somente uma representação superficial da realidade; os dados exigidos por tais modelos geralmente estão disponíveis de forma muito superficial no mundo real.

*Valution* pode ser compreendido como o processo de estimação de preço de um ativo quando este é transacionado, conseqüentemente mudando de proprietário. Quando o ativo em questão é uma empresa inteira, a qual supostamente está sendo transacionada entre um comprador e um vendedor racionais, a avaliação do ativo envolve direitos sobre todos os títulos dessas empresas, entre os quais as ações ordinárias, ações preferenciais, debêntures e dívidas privadas, propriedades imobiliárias, maquinário, patentes, direitos de marca, empréstimos bancários e outros títulos e direitos.

O que os modelos de *valuation* estão tentando estimar é um conjunto de todos os títulos da empresa e não somente o capital próprio. Cornell (1993) informa que a melhor forma de avaliação seria estimar o valor total da empresa, não estimar apenas o valor de cada título, somando-os ao final.

Há uma confusão significativa ao avaliar uma empresa. Damodaran (2012) mostra que os auditores, analistas e consultores precisam compreender os equívocos e mais comuns em processos de avaliação, para poderem retornar ao núcleo central de qualquer método de *valuation*. Damodaran afirma que existem basicamente 3 equívocos que deve se ter em mente no processo de avaliação.

- Mito 1: Uma avaliação é uma busca objetiva de um "verdadeiro valor"

A verdade é que todas as avaliações são tendenciosas. Depende de quão confiáveis os consultores e gestores financeiros são. As únicas questões relativas ao viés são quanto e para qual direção são viesadas as estimativas. O CFO e os funcionários financeiros internos provavelmente avaliarão a empresa com um viés positivo. Por outro lado, o departamento financeiro do competidor/comprador tenderá a avaliar a empresa com um viés negativo.

Assim, no intuito de se obter um valor mais correto, o ideal seria ter um consultor financeiro externo sem participação ou envolvimento com a empresa. Portanto, os resultados de avaliação tendem a estar em uma faixa de valores ao invés de um número específico. Sempre que uma avaliação for feita, deve ser acrescido mais ou menos a porcentagem de valor real que também é apenas estimativa.

- Mito 2: Uma boa avaliação fornece uma estimativa precisa do valor

Não há avaliações precisas. Com base no mito 1, mesmo com consultores externos independentes. Nenhum consultor é capaz de prever o futuro com 100% de precisão. Fatores como mudanças no mercado, impactos do comércio exterior, novos competidores e tecnologias ou mudanças internas na empresa podem fazer com o valor estimado não seja correto.

- Mito 3: Quanto mais quantitativo for um modelo, melhor será a avaliação

Quanto maior a quantidade de informações para o modelo, maior a quantidade de previsões e estimativas precisam ser realizadas. Como resultado, o valor final do modelo será muito manipulado e pouco preciso. Além disso, os analistas e auditores preferem simples

valorização em vez de um complexo. Isso significa que modelos complicados precisam mais entradas e estimativas. Isso pode levar a um excesso de ruído nos dados de entrada e causar problemas nos resultados de saída. Isso tornará o consultor mais confuso e pode cometer erros durante o processo de avaliação. O analista profissional deve ter em mente a construção de modelos mais simples possíveis.

Em suma, nenhuma avaliação é 100% exata e verdadeira, portanto, o resultado deve ser um gama de valores. A fim de manter o intervalo de valor tão pequeno quanto possível, um processo de Valuation deve ser simples e com poucos dados estimados.

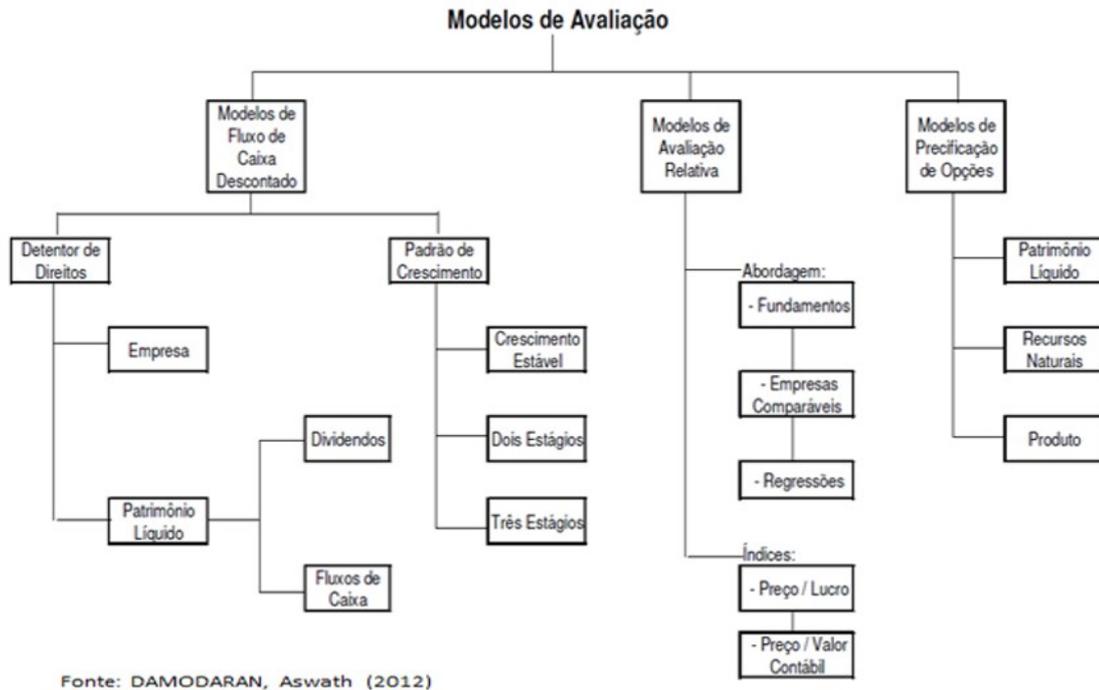
De acordo com Damodaran (2012) existem, na prática, vários modelos para avaliação de empresas e ativos, eles partem de diferentes abordagens e pressupostos, mas esses modelos compartilham alguns elementos em comum de acordo com suas características gerais.

Pode-se diferenciar os diferentes métodos de avaliação em três grandes grupos:

- Modelo de Fluxo de Caixa Descontado: Estes modelos tomam o valor presentes (PV) dos fluxos de caixa futuros esperados para avaliação dos ativos.
- Modelo de Avaliação Relativa: Usa índices ou múltiplos comparativos de ativos similares para determinar o preço do ativo em avaliação.
- Modelo de Avaliação por Precificação de Opções: Utilizam modelos de precificação de opções para medir o valor de ativos que compartilham características de opção.

Esquemáticamente, esses modelos podem ser representados da seguinte forma:

**Figura 4 – Modelos de Avaliação**



### 2.4.2 Modelo do Fluxo de Caixa Descontado

O método do fluxo de caixa descontado (Discounted Cash Flow – DCF) é a base conceitual para a avaliação dos modelos utilizados atualmente. Tanto o modelo de avaliação relativa, quanto o modelo de opções reais utilizam os fundamentos do DCF para suas análises. Para o modelo de avaliação relativa é necessário entender os fundamentos do DCF. Para utilizar o método de opções reais, é preciso iniciar com DCF. Por isso, os fundamentos do método DCF são a base para utilizar e compreender os outros métodos

O eixo principal do modelo de avaliação pelo DCF é que o valor de qualquer ativo é o valor presente (PV) dos seus fluxos de caixa futuros descontados, isto é:

$$Valor = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Onde;

n = vida útil do ativo

$CF_t$  = fluxo de caixa no período t;

$r$  = taxa de desconto que reflete o risco dos fluxos de caixa esperados.

O modelo de avaliação pelo fluxo de caixa descontado (Discounted Cash Flow – DFC) determina o valor de uma empresa como a soma do valor das operações de uma empresa menos o valor do endividamento e outras formas de passivo (Copeland, 2009). Os valores dos resultados operacionais e de endividamento são entendidos como fluxos de caixa futuros descontados à uma taxa que reflita os riscos operacionais envolvidos na operação.

Este método de avaliação é particularmente útil em casos de empresas com múltiplas divisões ou unidades de negócios. O valor de mercado da empresa pode ser definido, de acordo com este modelo, como o somatório dos valores operacionais individuais de cada unidade, mais os valores operacionais obtidos nos processos corporativos, menos o valor presente da sede corporativa e menos o valor total do endividamento da empresa.

Algumas vantagens do Modelo de Avaliação DFC (Copeland,2006):

- Avalia todos os componentes da empresa que formam o valor total, não se limitando ao capital social, facilitando desta forma identificar os diferentes investimentos e as respectivas fontes de financiamento.
- Identifica as principais áreas de criadoras de valor e permite foco nas áreas que efetivamente criem valor para a empresa.
- O modelo de DCF pode ser utilizado na empresa como um todo ou em unidades de negócio individualmente.
- Possui sofisticação suficiente para atuar com a complexidade de grande parte das situações e ao mesmo tempo é de fácil implantação.

De acordo com o modelo DCF o valor operacional de uma empresa é o valor do fluxo de caixa livre descontado (FCLE), sendo que o FCLE se refere aos lucros operacionais após impostos, menos capital de giro, menos investimentos, não contemplando receita ou despesas financeiras. O fluxo de caixa livre também é igual à soma de todos os fluxos de caixa pagos as fontes de capital (empréstimos, juros, dividendos, etc.)

Receitas Líquidas de Vendas  
 (-) Custo dos Produtos Vendidos (CPV)  
 (-) Despesas Operacionais  
 = Ebit (Lucro Operacional)  
 (+) Despesas Operacionais não caixa (Depreciação, Amortização e Exaustão)  
 = Ebitda  
 (-) Imposto de Renda / Contribuição Social (% trib. – Ebit)  
 = NOPLAT  
 (-) Investimentos Permanentes  
 (+/-) Variação do Capital Circulante Líquido  
 = **Fluxo de Caixa Livre da Empresa**

Onde;

EBIT = *Earnings before Interest and Tax* (Lucro antes dos impostos e juros)

EBITDA = *Earning before interest, taxes, depreciation and amortization*,  
(Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização)

NOPLAT = *Net operating profit less adjusted taxes* (Lucro operacional menos impostos)

#### 2.4.2.1 *Custo Médio Ponderado do Capital*

Para se obter um valor adequado para o fluxo de caixa livre descontado, este deve ser descapitalizado à uma taxa de desconto que reflita o custo de oportunidade para todos os investidores, ponderado pela participação de cada um no capital da empresa.

A taxa de desconto utilizada nos modelos de DCF é conhecida como custo médio ponderado do capital (Weighted Average Cost of Capital – WACC), que reflete o custo de oportunidade que cada categoria de investidor espera receber levando-se em conta a participação no total do capital investido na empresa e o retorno esperado em outro investimento semelhante. O custo de oportunidade para a empresa é o custo para o investidor menos eventuais benefícios fiscais percebidos pela empresa. O WACC deve ser calculado após

os impostos devidos pela empresa, uma vez que o fluxo de caixa livre é calculado após impostos.

Para Copeland (2006) a estimativa para o custo do capital deve:

- Considerar a média ponderada de custos para todas as fontes de capital.
- O WACC deve ser calculado após os impostos, uma vez que o fluxo de caixa livre é o resultado operacional após o pagamento dos impostos
- Utilizar taxas nominais de retorno, pois o fluxo de caixa livre é expresso em termos nominais.
- Ajustar o risco sistêmico para cada fonte de capital individualmente.
- O WACC deve estar sujeito a mudanças durante o período de previsão dos fluxos de caixa esperados, pois variáveis como inflação, risco sistêmico e estrutura de capital podem variar ao longo do tempo.

A equação simplificada para o WACC, de acordo com Copeland et al. é:

$$\text{WACC} = K_e \frac{E}{D + E} + K_d(1 - T) \frac{D}{D + E}$$

Onde;

WACC = Weighted Average Cost of Capital

$K_e$  = Custo de Capital aos acionistas (capital próprio)

$K_d$  = Custo da dívida (capital terceiros)

E = Total do Patrimônio Líquido (Equity)

D = Total da Dívida (Debt)

T = Impostos sobre o lucro

#### 2.4.2.2 *Custo do Capital Próprio*

Segundo Copeland et al. (2006), para empresas com ações na bolsa, a utilização de estimativas de beta publicadas é a melhor abordagem. O CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) tem como fundamento a premissa que a taxa de rendimento requerida por um investidor é igual ao retorno dos investimentos sem risco complementado por um prêmio de risco, assumindo, porém, que só o risco sistemático (não-diversificável) é importante (MARTINS, 2001).

Assaf Neto (2003) esclarece que, para o modelo CAPM, um ativo deve ter uma promessa de retorno que compense o risco assumido, ou seja, o risco adicional só é aceito na expectativa de uma remuneração adicional equivalente. Esse risco é mensurado pelo coeficiente beta, que é determinado pela inclinação da reta de regressão linear entre o retorno do ativo e a taxa de retorno da carteira de mercado.

Neste modelo, também chamado de modelo de precificação de ativos, pode ser definido pela seguinte fórmula:

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

Onde:

$R_f$  = Taxa de retorno livre de risco, ativo livre de risco (*Risk Free*).

$R_m$  = taxa esperada de retorno do portfólio de mercado (Retorno Histórico).

$R_m - R_f$  = Prêmio pelo risco do mercado, isto é, prêmio do risco para investir em renda variável,

$\beta$  (beta) = Risco sistemático do capital próprio, é um indicador que mede a sensibilidade da ação que está sendo analisada em relação ao comportamento do mercado em um determinado período de tempo.

Pode-se afirmar que o Beta representa um coeficiente angular da reta de regressão dos retornos de mercado e dos retornos da ação em um determinado período de tempo.

$\beta = 1$ , Moderado, o ativo acompanha o mercado.

$\beta > 1$ , Agressivo, o ativo é muito sensível às variações do mercado.

$\beta < 1$ , Defensivo, o ativo é pouco sensível às variações do mercado.

Dessa forma, o CAPM representa a expectativa de retorno dos acionistas com base em uma taxa livre de risco, e o prêmio de risco varia proporcionalmente ao  $\beta$  (beta). Isto é, representa a taxa de rentabilidade exigida pela compensação de risco de mercado.

#### 2.4.2.3 Custo do Capital de Terceiros

O custo de capital de terceiros, ou custo da dívida, avalia o custo corrente da firma para tomar empréstimos e financiar seus projetos.

Segundo Assaf Neto (2003, p. 356), o custo de capital de terceiros –  $K_d$  – “é definido de acordo com os passivos onerosos identificados nos empréstimos e financiamentos mantidos pela empresa”. Em termos gerais, o  $K_d$  é determinado através das seguintes variáveis:

1. O nível corrente das taxas de juros: à medida que o nível das taxas de juros aumenta o custo da dívida para a empresa, em tese, também crescerá.
2. O risco de inadimplência da empresa: à medida que o risco de inadimplência da empresa aumenta o custo de tomar dinheiro emprestado, em tese, também crescerá.
3. Os benefícios fiscais associados aos empréstimos (dívida): como os juros são dedutíveis do imposto de renda, o custo da dívida após tributação é uma função da alíquota fiscal. O benefício fiscal decorrente do pagamento de juros torna mais baixo o custo da dívida após tributação em relação ao custo antes do pagamento dos impostos.

Dessa forma, a expressão de cálculo que representa o custo da dívida (após incidência de impostos) apresenta-se:

$$K_d = \overline{K_d}(1 - Tx)$$

Onde;

$K_d$  = Custo da dívida após impostos

$\overline{K_d}$  = Custo da dívida antes dos impostos

$Tx$  = Alíquota de imposto

Definido os fluxos de caixa descontados e os valores operacionais da empresa, define-se que o valor de endividamento da empresa é o fluxo de caixa para os credores descontados à uma taxa que contemple o risco para os mesmos. A taxa de desconto do endividamento deve ser igual à taxa de mercado para créditos com risco e vencimentos semelhantes.

Após estabelecida a projeção para o fluxo de caixa livre e descontando o mesmo à uma taxa que reflita o custo de oportunidade adequada (WACC), é necessário estabelecer alguns indicadores de desempenho operacional passíveis de mensuração, comparação e compreensão para os administradores e para o mercado

#### 2.4.2.4 *Taxa de Crescimento*

Uma das variáveis mais importantes para avaliar uma firma é a taxa de crescimento utilizada para prever as receitas e os lucros futuros.

Para avaliar como o fluxo de caixa se projetará no tempo é preciso avaliar à que taxas variam as receitas, lucros e o capital da empresa, bem como a taxa de retorno sobre o capital investido (em relação ao WACC).

Para Copeland (2006), o crescimento da firma é determinado pelo percentual do resultado operacional reinvestido na firma na forma de novos ativos. Incluindo nesta categoria aquisições, instalações, canais de distribuição, novos mercados entre outros.

Para o cálculo da taxa de crescimento considera-se que a taxa de crescimento da firma é dada pela taxa de retorno do capital investido (Return on Invested Capital – ROIC) aplicado sobre a taxa de reinvestimento.

$$\text{Taxa de Crescimento} = \text{ROIC} \times \text{Taxa de Investimento}$$

A taxa de retorno sobre o capital investido é auferida pelo valor dos lucros operacionais líquidos divididos pelo montante de capital investido.

$$\text{ROIC} = \frac{\text{NOPLAT}}{\text{Capital Investido}}$$

Onde;

NOPLAT = Lucro Operacional líquido menos impostos ajustado

ROIC = Retorno sobre o capital investido

Capital Investido = Capital de Giro Operacional + Instalações, Plantas e Equipamentos + Outros Ativos

A taxa de investimento da firma é dada pela razão entre o valor líquido das despesas de capital (Capital Expendure – CAPEX) e o resultado operacional da empresa.

$$\text{Taxa de Investimento} = \frac{\text{CAPEX} - \text{Depreciação}}{\text{NOPLAT}}$$

Onde;

CAPEX = Despesas de Capital

NOPLAT = Lucro Operacional líquido menos impostos ajustado

Conclui-se que o retorno sobre o capital investido (ROIC) em relação ao custo de oportunidade deste capital (WACC) e o crescimento da empresa são as variáveis chave para criação de valor empresarial.

Para aumentar seu valor, as empresas podem usar algumas estratégias:

- Elevar o nível de lucros obtidos sobre o capital existente (maior retorno sobre o capital investido em bens duráveis)
- Elevar sua taxa de crescimento, levando-se em conta que o ROIC seja maior que o WACC
- Reduzir seu custo de capital e conseqüentemente o WACC.

#### 2.4.2.5 *Estimativa do valor terminal (Perpetuidade)*

O valor terminal, é aquele que representa o valor da empresa após o período de previsão explícita. Para se estimar o valor de uma empresa calcula-se o fluxo de caixa pelo período de previsão somado ao valor presente do fluxo de caixa após a previsão.

Em geral considera-se que as empresas tenham vidas "infinitas", por isso ao final do horizonte de tempo "n" deve-se adicionar um valor final que reflita os fluxos de caixa futuros esperados gerados pelo ativo.

Frequentemente, uma parcela significativa do valor presente provém deste valor final, tornando sua estimativa um item de extrema importância na avaliação.

O método mais usual para o cálculo do valor terminal é o método da perpetuidade, o qual calcula o valor presente de um fluxo perpétuo após o último ano de projeção (n+1), com crescimento nulo (em situações de lucro normalizado).

Do ponto de vista teórico, o período de projeção, tendo em vista a continuidade da empresa, deveria se estender ao infinito. Entretanto, por razões de ordem prática (incluindo a dificuldade de se estimar parâmetros por prazos maiores), pode-se considerar que cinco anos é um horizonte adequado, assumindo-se que o Lucro Operacional/Fluxo de Caixa do último ano da projeção pode ser constante ou apresentar um crescimento residual.

Porém, é aconselhável que a quantidade de anos a ser projetada estenda-se até o ano em que os lucros estejam normalizados/estáveis, de outra forma, o cálculo do valor da perpetuidade deve apresentar um crescimento residual.

O valor de uma empresa não pode estar completamente estimado se considerado somente o valor presente do fluxo de caixa. O cálculo para o valor terminal para avaliações de fluxo de caixa livre é recomendado:

$$\text{Valor Terminal} = \frac{\text{NOPLAT}_{T+1}(1 - g/\text{ROIC}_I)}{\text{WACC} - g}$$

Onde;

$\text{NOPLAT}_{T+1}$  = Nível estabilizado do NOPLAT no primeiro ano após o período de previsão.

$g$  = Taxa prevista de crescimento do NOPLAT na perpetuidade

$\text{ROIC}_I$  = Taxa prevista de retorno sobre novos investimentos líquidos

WACC = Custo médio ponderado de capital

De maneira simplificada, temos:

$$\text{Valor Terminal} = \frac{\text{FCF}_{T+1}}{\text{WACC} - g}$$

Onde;

$\text{FCF}_{T+1}$  = Nível normalizado de fluxo de caixa livre ao fim do primeiro ano após o período de previsão explícita.

#### 2.4.2.6 Método do Lucro Econômico

Neste modelo o valor da empresa é a soma do volume de capital investido mais um ágio ou deságio valor presente do valor criada a cada ano (Copeland, 2006).

Marshall (1982), define lucro econômico como:

“O que resta dos seus lucros [proprietários] após as deduções de juros sobre o seu capital à taxa em vigor pode ser considerado como sua remuneração pela realização da administração.”

O conceito de lucro econômico considera não somente os lucros contábeis, mas também o custo de oportunidade do capital. Diferentemente do modelo pelo fluxo de caixa livre descontado, o modelo de avaliação pelo lucro econômico é útil para entender o valor da empresa em qualquer período.

$$\text{Lucro Econômico} = \text{Capital Investido} \times (\text{ROIC} - \text{WACC})$$

Assim, o lucro econômico é a diferença entre taxa de retorno do investimento e o custo ponderado de oportunidade do capital, aplicado sobre o montante de capital investido.

Pelo modelo do lucro econômico o valor de uma empresa é igual ao volume de mais um ágio ou deságio equivalente ao valor presente do seu lucro econômico projetado.

Logo:

$$\text{Valor} = \text{Capital Investido} + \text{Valor Presente do Lucro Econômico Projetado}$$

#### 2.4.2.7 Método pelo Valor Presente Ajustado (APV)

Semelhantemente ao modelo pelo fluxo de caixa livre descontado, o Modelo APV (Adjusted Present Value) desconta o fluxo de caixa livre para atingir o valor operacional da empresa e, em última análise, seu valor. Deste valor deduz-se o valor do endividamento para chegar ao valor patrimonial.

A diferença entre o modelo APV e o modelo de fluxo de caixa livre descontado é que o modelo APV divide o valor operacional em dois componentes: o valor operacional caso a empresa fosse financiada somente pelo seu próprio capital social e o valor dos benefícios fiscais caso a empresa fosse financiada por endividamento.

Este modelo reflete as conclusões de Modigliani-Miller, que demonstram que em um mundo livre de impostos, o valor de uma empresa não deve levar em como a sua estrutura de capital ou seja, a proporção entre endividamento, capital social e outras formas de passivo.

De acordo com o Modelo APV conclui-se que, em um mundo livre de impostos o custo médio ponderado do capital (WACC) deve ser constante, independentemente da estrutura de capital da empresa. Considerando-se o valor total constante e os fluxos de caixa livre, são por

definição, independentes da estrutura de capital, conclui-se que a estrutura de capital só pode afetar o valor da empresa por meio de impostos e outras distorções e imperfeições de mercado.

O modelo APV, primeiramente supõe uma estrutura de capital composta somente de capital de capital social (capital não-alavancado), agregando em seguida o valor dos impostos sobre o endividamento (capital alavancado), considerando que na maioria dos países os juros pagos por endividamento são dedutíveis de impostos, logo, o total de impostos pagos por uma empresa será menor quanto maior for seu endividamento.

O benefício fiscal no modelo de fluxo de caixa livre descontado é considerado no WACC por meio de ajuste do endividamento. Já no modelo APV o benefício fiscal decorrente do custo alavancado é estimado por meio do descontas das economias tributárias projetadas. Se consideradas premissas idênticas para a composição da estrutura de capital, os dois modelos assumirão o mesmo valor.

Para o cálculo do WACC no modelo APV desconta-se o cálculo do benefício fiscal do endividamento sobre o seu capital social:

$$WACC = K_u + K_b \left( \frac{B}{B + S} \right) T$$

Onde;

$K_u$  = custo não – alavancado do capital social

$K_b$  = custo alavancado do capital social

B = valor de mercado do endividamento

S = valor de mercado do capital social

T = alíquota tributária marginal sobre despesas com juros

O modelo de APV é particularmente útil em casos de mudanças significativas na estrutura de capital, como em processos de aquisições alavancadas (Leverage Buy Out – LBO) e em empresas em dificuldades financeiras e também em empresas com prejuízos fiscais a deduzir futuramente

#### 2.4.2.8 Método Fluxo de Caixa Descontado Patrimonial

O modelo do fluxo de caixa descontado patrimonial descapitaliza os fluxos de caixa para os proprietários do capital social da empresa ao custo do capital social (WACC para o capital social).

A fórmula para derivação do modelo é:

$$K_s = K_u + (K_u - K_b) \frac{B}{S}$$

Onde;

$K_s$  = custo alavancado do capital social

$K_u$  = custo não – alavancado do capital social

$K_b$  = custo alavancado do capital social

B = valor de mercado do endividamento

S = valor de mercado do capital social

Intuitivamente o modelo de DCF patrimonial é o modelo que possui a técnica mais direta de avaliação de empresas, porém não é tão útil quanto o modelo de DCF empresarial, pois o mesmo não apresenta informações detalhadas sobre as fontes ou oportunidades criadoras de valor.

#### 2.4.3 Modelo de Avaliação Relativa

Apesar do foco explícito na análise do fluxo de caixa descontado na avaliação de empresas, a verdade é que que na prática, todas as avaliações são relativas (Damodaran, 2002). A avaliação da maioria dos ativos, são de fato, feitas em comparação à ativos similares no mercado.

No método de avaliação relativa (ou avaliação por múltiplos) o valor de uma empresa ou ativo específico é obtido a partir da comparação com preços de ativos similares que possuam características em comum: vendas, receitas, valor contábil ou fluxos de caixa.

Este método utiliza múltiplos comparativos como P/L (relação preço/ lucro), P/VPA (preço/valor patrimonial por ação), FV/Ebitda (valor da firma /Lucro Operacional) entre tantos outros de modo que se possa realizar uma comparação entre empresas. A avaliação relativa

assume que o mercado, na média, avalia corretamente os preços das firmas que compõe a indústria, e logo os múltiplos financeiros podem ser utilizados para avaliar firmas semelhantes.

Diferentemente do modelo de fluxo de caixa descontado, que busca um valor específico para a firma, o modelo de avaliação relativa se baseia muito mais em informações de mercado. Esta abordagem assume que o mercado, na média, estima corretamente os preços dos ativos, e o próprio mercado corrige eventuais distorções no ao longo do tempo.

O método de avaliação relativa é aparentemente simples e de fácil manipulação e é de grande valia em indústrias consolidadas e com várias firmas sendo avaliadas e negociadas. Porém, em indústrias nascentes ou em firmas com características muito específicas, o método de avaliação relativa é de difícil utilização.

Além disso, este método é mais suscetível ao viés do analista avaliador, pois a comparação entre duas ou mais firmas assume alto grau de subjetividade pois parte do princípio que as mesmas possuem características similares.

#### **2.4.4 Modelo de Opções Reais**

Opções são contratos que dão ao seu titular o direito de comprar ou vender um determinado ativo, a um preço pré-fixado, em uma determinada data.

Após a data de vencimento a opção extingue-se. O titular de uma opção detém o direito de fazer algo, entretanto, este direito não precisa ser exercido. Exercer uma opção refere-se ao ato de comprar ou vender um determinado ativo via contrato de opção.

O modelo de *Opções Reais* assume que as oportunidades de expansão de uma empresa (investimentos, ampliações ou aquisições) podem ser vistas como sendo opções de compra.

Logo o modelo de opções reais assume claramente uma relação entre as opções no mercado financeiro e os projetos de investimento

A empresa adquirente possui o direito, mas não a obrigação, de comprar um ativo (o projeto) no futuro, a um preço de exercício (investimento inicial).

Quando a empresa investe, ela exerce a opção e paga um custo de oportunidade igual ao valor investido.

O exercício da opção (investimento) é irreversível, mas a empresa tem sempre a possibilidade de postergar o investimento, até que as condições do mercado se tornem mais favoráveis e para que se possa obter mais informações a respeito do projeto e dos fatores que o influenciam, diminuindo assim, algumas “incertezas”. Copeland (2006), acredita que todas essas opções proporcionam flexibilidade que aumenta o valor do projeto.

Dentre as opções reais, comuns em muitos projetos de investimento, podem ser citadas as opções de adiar o investimento, cancelar novas etapas do investimento, alterar a escala de produção (expandir, contrair, fechar temporariamente, reiniciar), abandonar pelo valor, alterar usos (entradas e saídas) e opções de crescimento.

A análise por meio da teoria de opções reais possibilita à firma reagir conforme as informações obtidas no mercado sejam adversas ou favoráveis ao investimento.

### ***Cálculo do Valor de uma Empresa por Opções Reais***

De acordo com Copeland (2006), na abordagem do DCF, o modelo de opções reais utiliza a ideia de que é preciso encontrar um título perfeitamente correlacionado para avaliar o risco de forma correta,

Na avaliação por Opções Reais, a utilização de árvores de decisão é de suma importância. As árvores de decisão são utilizadas para se mensurar os efeitos dos diversos itens de um processo de avaliação que estão sujeitos a incerteza ou que podem oferecer flexibilidade na tomada de decisões.

Para Copeland (2006), existem três situações em que essa técnica é poderosa:

- O cálculo do DCF tradicional é negativo ou é próximo de zero;
- Em situações em que a alta incerteza e a alta flexibilidade são óbvias;
- Para determinar o “valor estratégico” ou o “ágio” de uma fusão ou aquisição, que não pode ser calculado pelo DCF tradicional.

## **CAPITULO 3 – AVALIAÇÃO DE EMPRESAS EM PROCESSOS DE FUSÃO E AQUISIÇÃO**

### **3.1 BREVE HISTÓRICO DAS FUSÕES E AQUISIÇÕES NO BRASIL**

De acordo Rosetti (2001), o período do pós-guerra , o Brasil assumiu uma política de desenvolvimento voltada para dentro, pautada pelo Modelo de Substituição de Importações ,com o objetivo de construir uma potência mundial com mercado interno fortalecido e pouco dependência de eventuais choques e pressões externas , a economia brasileira baseou-se em medidas protecionistas, reservas de mercado, estatização e concessão de incentivos para a expansão do setor produtivo privado e conseqüentemente essas medidas adiaram o desenvolvimento dos processos de fusão e aquisição no Brasil.

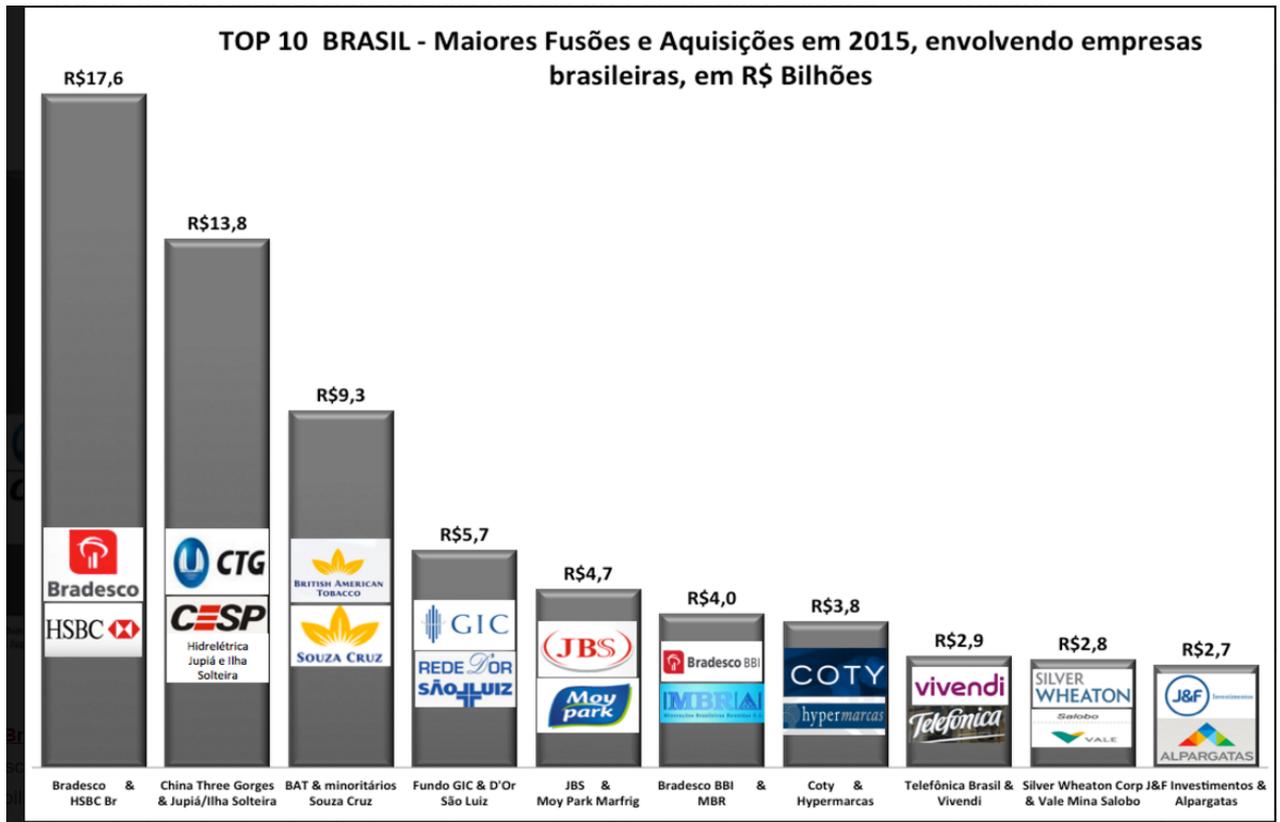
A partir da década de 80, nota-se uma mudança da estratégia nacional. Ainda segundo Rosetti (2001), tem incio no país um processo de reorganização empresarial, na qual predominaram os processos de fusões e aquisições. Diversos fatores indicam os motivos para o desenvolvimento desses processos:

- Globalização de mercados reais
- Intensificação dos fluxos mundiais de investimentos estrangeiros diretos
- Redução de mecanismos tradicionais de proteção
- Remoção de barreiras ao ingresso de capitais estrangeiros, para investimentos diretos no país
- Privatizações
- Processos sucessórios em empresas familiares.

No Brasil, o número o número de processos de fusão e aquisição tem crescido significativamente, com tendência de um crescimento ainda maior para os próximos anos devido ao fato das empresas estarem procurando melhorarem sua posição no mercado, ganhando poder de compra e de barganha em níveis de diversas esferas na economia local e mundial. Esse aumento nos números de transações efetuadas no Brasil nos últimos anos é um sinal positivo ao crescimento da economia brasileira, a estabilidade e o aumento da demanda

interna tornaram as empresas capitalizadas o suficiente para realizar tal operação, que satisfatoriamente vem aumentando seu volume de negociações interna e externamente.

Com fusão e aquisições de grande porte e, tanto em volume de recursos operacionais quanto em termos financeiros, o Brasil vem se mostrando um dos principais mercados para Fusões e Aquisições desde no século XXI.

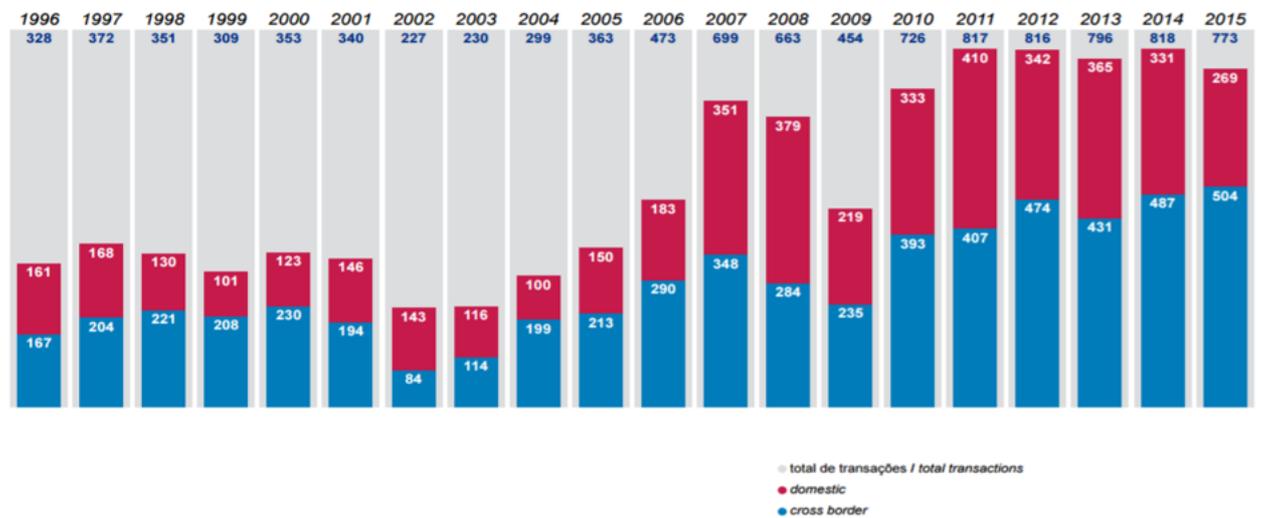


Fonte: Fusoões & Aquisições (2016)

Muitos são motivos apontados para a realização de fusões e aquisições, entretanto, um dos principais motivos encontra-se na estratégia de internacionalização das empresas em busca de uma forma mais rápida de garantir ou ampliar sua posição competitiva e, assim, garantir vantagens diversas diante de um ambiente de mudanças. E essas mudanças são apontadas no ambiente econômico como responsáveis pela intensificação dos processos de F&A. todas elas estão englobadas num patamar de busca de novos horizontes para a ampliação de mercado.

Abaixo, pode-se observar o comportamento ascendentes dos processos de fusão e aquisição nos últimos vinte anos no Brasil.

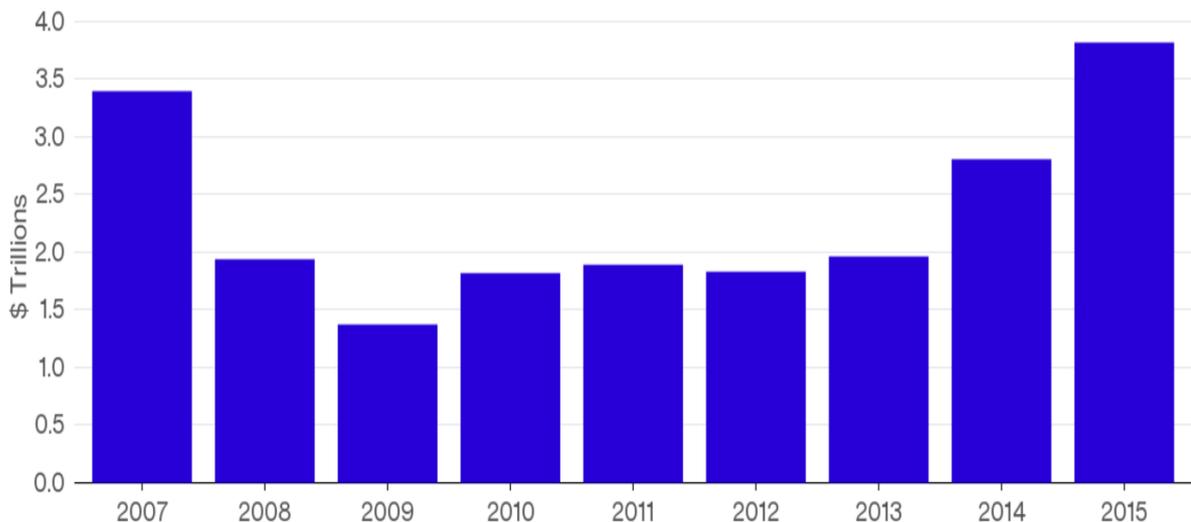
**Gráfico 3. – Evolução da Operações de Fusão e Aquisição no Brasil**



Fonte: KPMG (2016)

Os processos de fusões e aquisições são tem se tornado uma realidade cada vez mais frequente no mundo e envolvem valores cada vez maiores. Pode-se observar o comportamento das somas envolvidas no gráfico abaixo.

**Gráfico 4. – Evolução da Operações de Fusão e Aquisição no Mundo (US\$ Trilhões)**



Fonte : Statista (2016)

### 3.2 REFLEXOS JURÍDICOS E CONTÁBEIS NOS NEGÓCIOS DE FUSÕES E AQUISIÇÕES

#### Aspectos Legais das Fusões e Aquisições

De acordo com a legislação Brasileira, para a realização da operação de fusão e, ou aquisição, a Lei das S/A determina expressamente que sejam elaborados determinados documentos societários, os quais deverão ser firmados ou ratificados pelos acionistas das sociedades submetidas aos processos de incorporação e fusão.

Pode-se destacar:

- Protocolo
- Justificação
- Laudo de Avaliação
- Assembleia Geral ou Reunião de Quotistas
- Alteração do Contrato/Estatuto Social.

O processo de fusão é a união de duas ou mais empresas, as quais se extinguem para formar uma nova. A nova empresa criada assume todas as obrigações ativas e passivas das sociedades de ambas as empresas, conforme disposto na Lei nº. 6404/76, art. 228.

“ A fusão é a operação pela qual se unem duas ou mais sociedades para formar sociedade nova, que lhes sucederá em todos os direitos e obrigações” (Lei nº 6.404/76).

A incorporação ou aquisição é aquela em que uma empresa já existente absorve outra. Este processo deve seguir a Lei nº. 6404/76, art. 227.

*“A incorporação é a operação pela qual uma ou mais sociedades são absorvidas por outra, que lhes sucede em todos os direitos e obrigações” (Lei nº 6.404/76).*

#### Aspectos Contábeis praticados no Brasil

Segundo Iudicibus, Martins, Gelbcke (2003), "os tratamentos contábeis utilizados no país não são reconhecidos internacionalmente. A atualização dos valores contábeis para fins

dessas operações é feita em função da legislação fiscal e é a mais comum". O registro contábil é simples, bastando apenas que se criem contas transitórias nas empresas envolvidas, que se ajustem às participações que uma empresa detém da outra e se registre o aumento / diminuição do capital.

### **Aspectos Tributários**

Para fins tributários, notadamente Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), a Legislação Brasileira discorre sobre os processos de fusão e aquisição na lei n. ° 9.249/95 que define que os bens e direitos serão avaliados pelo valor contábil ou de mercado.

*Art. 21 - A pessoa jurídica que tiver parte ou todo o seu patrimônio absorvido em virtude de incorporação, fusão ou cisão deverá levantar balanço específico para esse fim, no qual os bens e direitos serão avaliados pelo valor contábil ou de mercado (Lei n° 9.249/95).*

A avaliação dos bens ou direitos pelo valor contábil ou de mercado atende tanto a legislação fiscal como societária, desde que não tenha participação da incorporadora no capital da incorporada ou esta naquela. Se na incorporação ou fusão não vai ocorrer extinção de investimento que uma possui na outra, não há prejuízo fiscal para a União ao avaliar os bens ou direitos pelo valor contábil ou de mercado.

## **3.3 METODOLOGIA APLICADA PELO CADE**

### **3.3.1 Definição**

O Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) é o órgão do governo brasileiro responsável por analisar os processos de fusão e aquisição envolvendo empresas nacionais, deliberar sobre eventuais Atos de Concentração Econômica (AC) e eventualmente aprovar ou rejeitar o processo.

Diferentemente de processos de Valuation empresariais, a metodologia de avaliação do CADE tem por objetivo identificar eventuais distorções e perda de bem-estar econômico advindos dos processos de fusão e aquisição.

De acordo com o “GUIA – Análise de Atos de Concentração Horizontal” (CADE, 2016):

“Compete ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) apreciar atos de concentração econômica (ACs) que preencham os requisitos previstos nos artigos 88 e 90, incisos I a IV, da Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011”

De acordo com a Lei nº 12.529/2011, segue:

“§ 5º Serão proibidos os atos de concentração que impliquem eliminação da concorrência em parte substancial de mercado relevante, que possam criar ou reforçar uma posição dominante ou que possam resultar na dominação de mercado relevante de bens ou serviços”

No que diz respeito aos atos de concentração horizontais, ou seja, fusões que ocorrem entre firmas concorrentes da mesma indústria, a metodologia de análise utilizada pelo CADE busca identificar operações que resultam em ganhos de eficiência econômico de acordo com o art. 6 da Lei nº 12.529/2011:

I - Cumulada ou alternativamente:

- a) aumentar a produtividade ou a competitividade;
- b) melhorar a qualidade de bens ou serviços; ou
- c) propiciar a eficiência e o desenvolvimento tecnológico ou econômico; e

II - Sejam repassados aos consumidores parte relevante dos benefícios decorrentes.

O CADE também busca verificar eventuais efeitos negativos dos fusões e aquisições, como:

- Elevação de preços aos consumidores;

- Diminuição da quantidade, de qualidade e/ou de variedade de produtos ou serviços a um dado preço;
- Diminuição do ritmo de inovações com relação aos níveis que vigoravam antes da operação.

Se os efeitos positivos do ato de concentração superarem os efeitos negativos, haverá condições para o CADE aprovar o processo. O CADE utiliza o conceito de efeito líquido não-negativo sobre o bem-estar econômico dos consumidores para avaliar os processos de fusão e aquisição.

### **3.3.2 Etapas da Análise**

O CADE em seu processo de análise dos processos de fusão e aquisição, normalmente utiliza um procedimento de cinco etapas para avaliar os efeitos de eficiência econômica e ganho de poder de Mercado dos agentes envolvidos nos atos de concentração:

- Definição do Mercado Relevante;
- Análise do nível de concentração horizontal;
- Avaliação do uso de poder de mercado adquirido por meio de maior concentração na operação;
- Avaliação do poder de compra existente no mercado ou criado pela operação;
- Ponderação das eficiências econômicas inerentes ao AC

### **3.3.3 Mercado Relevante**

O mercado relevante é constituído de um grupo de produtos em determinada área geográfica, tendo como principal característica a substituíbilidade, considerando-se a resposta de demanda de cada grupo de compradores e a resposta dos concorrentes.

Mercado relevante é o mercado onde ocorre a competição. O modo como as empresas são capazes de aumentar os seus preços acima dos níveis normais de concorrência depende da possibilidade que os consumidores têm em comprar bens substitutos e da capacidade das empresas em fornecer esses mesmos bens.

Segundo a metodologia utilizada pelo CADE, mercado relevante é a principal unidade de avaliação no que diz respeito a concorrência entre firmas. É no mercado relevante que se dá na prática o ambiente concorrencial.

O conceito de Mercado Relevante (MR), leva em conta duas dimensões: de produto e geográfica.

### **Dimensão do Produto**

A dimensão do produto do MR compreende bens e serviços considerados, pelo consumidor, substituíveis entre si devido a suas características, preços e utilização

### **Dimensão Geográfica**

Mercado Relevante Geográfico é a área física na qual se dão os embates concorrenciais, ou seja, é a delimitação concreta do espaço físico em que os agentes econômicos atuam sobre a influência de seus concorrentes.

A dimensão geográfica refere-se à área em que as empresas ofertam seus produtos ou que os consumidores buscam mercadorias (bens ou serviços) dentro da qual um monopolista conseguirá, lucrativamente, impor elevações de preços significativas.

De acordo com CADE (2016):

*“Um mercado relevante do produto compreende todos os produtos/serviços considerados substituíveis entre si pelo consumidor devido às suas características, preços e utilização. Um mercado relevante do produto pode eventualmente ser composto por um certo número de produtos/serviços que apresentam características físicas, técnicas ou de comercialização que recomendem o agrupamento.”(CADE,2016)*

#### **3.3.4 Nível de Concentração**

De acordo com o “GUIA – Análise de Atos de Concentração Horizontal” (CADE, 2016) seguem os métodos utilizados pelo CADE para apuração do nível de concentração em um Ato de Concentração:

- “Em mercados envolvendo **poder de venda**, os dados refletirão a estrutura da oferta, podendo ser referentes à capacidade produtiva, à quantidade de vendas do produto em unidades, ou ao valor das vendas, ou outra medida que seja mais adequada ao caso para indicar as condições de competição no MR.” (CADE,2016)
- “Em casos envolvendo **poder de compra**, as participações de mercado dos consumidores refletirão a estrutura da demanda à montante, podendo ser calculadas a partir, por exemplo, do volume ou do valor de compra de cada agente. Tais dados poderão ser conjugados com a estrutura de oferta à jusante. ” (CADE,2016)

Para o cálculo do nível de concentração o CADE utiliza o índice *Herfindahl-Hirschman* (HHI), que pode ser descrito matematicamente conforme abaixo:

$$HHI = \sum_{i=1}^N q_i^2$$

Onde,

$q_i$  = quota de mercado da empresa  $i$

$N$  = número de empresas

Compreende-se como níveis de concentração, com base no HHI:

- Mercados não concentrados: com HHI abaixo de 1500 pontos;
- Mercados moderadamente concentrados: com HHI entre 1.500 e 2.500 pontos;
- Mercados altamente concentrados: com HHI acima de 2.500

### 3.3.5. Poder de Mercado

Uma empresa possui poder de mercado se for capaz de manter seus preços acima do nível competitivo de mercado sem com isso perder todos os seus clientes. Em um ambiente em que nenhuma firma tem poder de mercado não é possível que uma empresa fixe seu preço em um nível superior ao do mercado, pois o fator de substituição de bens e serviços inevitavelmente acarretaria em uma diminuição da base de clientes.

Um ato de concentração que envolver parcela suficientemente grande do mercado relevante, poderá envolver a utilização do poder de mercado criado para gerar ineficiências competitivas e barreiras de mercado.

No entanto, para que seja caracterizada a existência de poder de mercado é necessário a uma análise de outras variáveis, tais como existência de barreiras à entrada naquele mercado, a possibilidade de importações ou ainda a efetividade de competição entre a empresa que tem posição dominante e seus concorrentes. Se, mesmo tendo posição dominante em um mercado relevante, a elevação unilateral de preços por parte de uma empresa puder ser balanceada pela reação de concorrentes efetivos ou potenciais, então essa empresa não possui poder de mercado.

### **3.3.6. Poder de Compra**

Paralelamente à análise relativa ao poder de mercado de um ato de concentração que é verificado em aumentos nas barreiras de entrada na indústria devido a maior concentração de mercado, o CADE avalia também o aumento do poder de compra das empresas originadas em processos de fusão e aquisição.

De acordo com o “GUIA – Análise de Atos de Concentração Horizontal” (CADE, 2016) Existem Atos de Concentração que resultam em absorção de significativas parcelas de insumos nos seus processos e conseqüentemente, processos de fusão e aquisição podem gerar empresas com poder de mercado na compra (poder de monopólio).

O aumento do poder das empresas no mercado de compra pode elevar a probabilidade de prejuízos à concorrência decorrente do ato de concentração.

No entanto, eventuais aumentos no poder de compra resultante, podem trazer benefícios para os consumidores.

O CADE avalia se a concentração no mercado de compras de insumos:

- Gera ou reforça a assimetria de tamanho em relação aos fornecedores e/ou
- Dá condições para as empresas aumentarem sua influência sobre as condições de mercado.

Contudo a avaliação e análise do aumento do poder de compra deve ser analisada com cuidado pois, eventuais aumentos no poder de compra dentro da indústria levam a preços menores dos insumos que podem levar à um preço menor do produto aos consumidores finais.

A metodologia do CADE para as variações do poder de compra nos Atos de Concentração, leva em conta se o mesmo acarreta em um efeito líquido não-negativo para o consumidor final.

### 3.3.7. Efeitos Coordenados

O problema dos efeitos coordenados em fusões consiste na possibilidade da empresa dado um aumento do poder de mercado relevante e diminuição da competição após o ato de aquisição ser mais propensa a conluio e coordenação com as empresas rivais.

A operação pode também ter o efeito de intensificar ou tornar mais abrangentes estratégias de coordenação pré-existentes.

O CADE a fim de prevenir o exercício abusivo de poder de mercado, avalia-se se a operação torna mais provável a coordenação entre as empresas e a diminuição da rivalidade a ponto de tornar-se lucrativo um aumento conjunto de preços ou mesmo a alteração de outras variáveis competitivas, tais como inovação e qualidade.

Primeiramente, verifica-se a presença de características no mercado que favoreçam condições à coordenação, como consenso entre agentes, facilidade e rapidez na detecção de condutas de desvio da coordenação, punição e garantias de cumprimento do acordo.

## 3.4 AVALIAÇÃO DAS METODOLOGIAS DESENVOLVIDAS

### 3.4.1 Estratégias da aquisição

De acordo com Damoran (2012) e Copeland, a empresa deve identificar o tipo de motivação que a levou à um processo de aquisição para a escolha adequada da estratégia de aquisição:

- **Adquirir empresas subvalorizadas:** A empresa pode ter como estratégia a compra de empresas que estão subvalorizadas pelos mercados e a compra pode gerar um ganho entre a diferença do valor de mercado e valor estimado pelo comprador.
- **Diversificação do risco:** Esta estratégia visa reduzir à exposição a riscos específicos. Comprando novas firmas e diversificando, os investidores acreditam que irão diminuir

eventuais volatilidades e aumentar o valor potencial do negócio. Porém, existem controvérsias, quanto ao benefício da diversificação uma vez que o investidor pode se diversificar a custos muito mais reduzidos e de maneira muito mais eficiente que a própria empresa.

- **Sinergias operacionais:** Obter ganhos através de aumento dos resultados operacionais ou crescimento da operação. Esses ganhos normalmente são derivados de economias de escala e escopo, aumento da participação de mercado, combinações entre firmas com processos complementares, aumento da capacidade física e conquista de novos mercados.
- **Sinergias Financeiras:** Obter ganhos através de aumento dos fluxos de caixa ou redução dos custos de capital. São exemplos de sinergias financeiras:
  - As aquisições de uma firma com excesso de caixa e ausência de projetos e outra com um portfólio de projetos de alto retorno.
  - Aumento da capacidade de financiamento pós-fusão devido a maior estabilidade e previsibilidade dos suas receitas e fluxos de caixa.
  - Empresas com prejuízo fiscal podem ser compradas no intuito de serem aproveitados eventuais créditos tributários.
- **Controle de Empresas Mal Administradas:** Adquirir empresas que não são administradas de maneira eficiente e mudar a forma e os métodos de gestão, deve aumentar o valor da mesma. Damodaran (2009) define esse ganho como prêmio de controle.
- **Interesse Próprio dos Administradores:** Na maioria das vezes quem dá a palavra final em processos de F&A são os CEOs das empresas e nem sempre estes se baseiam nos interesses dos acionistas para nortear o negócio. Valores subjetivos como ambições pessoais, briga de egos e pacotes de benefícios e remunerações entram na equação.

#### 3.4.2. Escolha da Firma Alvo

Uma vez que a motivação para a F&A foi definida na seção anterior, deve-se em etapa subsequente escolher a firma-alvo e, mais importante, avaliar concretamente o valor dessa firma com a incorporação das variáveis de fusão e aquisição.

Para a escolha da firma-alvo é necessário observar o motivo do interesse estratégico da adquirente:

- **Subvalorização:** Se a firma foi escolhida com base no critério de subvalorização de mercado é necessário revisar a metodologia que originou esse resultado. Se o modelo utilizado foi de avaliação relativa, a subvalorização significa que o múltiplo (de receitas, lucros ou vendas) da firma é inferior das empresas negociadas no restante da indústria. Se o modelo utilizado for o do fluxo de caixa descontado, presume-se que a empresa está sendo negociado a um valor inferior aos seus fluxos de caixa futuros estimados.
- **Diversificação:** Se a motivação for a diversificação do risco a firma-alvo deverá ser não-relacionada ou não-correlacionada com os negócios da firma adquirente.
- **Sinergias Operacionais:** Ganhos de economias de escala serão obtidos se a firma-alvo pertencer ao mesmo negócio da firma adquirente, pois neste caso haveria redução dos custos devido ao aumento da escala do negócio. Para ganhos funcionais de sinergia operacional a firma-alvo deve possuir vantagens operacionais que complementes as vantagens da firma adquirente (ex. produção x marketing).
- **Sinergias Financeiras:** Se o objetivo é o aumento da capacidade de financiamento uma firma com projetos de alto risco e rentabilidade, porém sem capacidade de financiamento, pode ser alvo de uma firma com excesso de caixa e ausência de oportunidades de investimento. Em casos de sinergias de benefícios fiscais, firma com créditos tributários e prejuízos contábeis, pode ser alvo de firmas com alto volume de faturamento e lucro e, conseqüentemente, alta carga tributária.
- **Tomada de Controle de Firms Mal Administradas:** Firms mal administradas são alvos para a tomada de controle, pois geralmente estão operando abaixo do seu potencial e o preço de mercado atual é baseado na gestão ineficiente.
- **Interesse Próprio:** Se houver um interesse próprio implícito dos administradores, os interesses pessoais estarão acima dos critérios econômicos.

### 3.4.3. Valuation da Firma Alvo

A avaliação de uma firma –alvo em processo de fusão e aquisição não é diferente da avaliação de um ativo qualquer, porém a introdução de elementos como as sinergias e a tomada de controle corporativo precisam ser consideradas no cálculo.

Fontes potenciais de ganhos ou redução de custos obtidas através da combinação são chamadas sinergias. As projeções de fluxo de caixa da firma-alvo podem ou não incluir sinergias ou economias de custos resultantes da fusão das operações da firma-alvo com as operações da firma- da adquirente. Se os fluxos de caixa de caixa não incluem nenhum dos benefícios econômicos que uma adquirente pode trazer a uma firma-alvo, eles são chamados de fluxos de caixa autônomos ou stand-alone. Examinar o valor de uma em uma base autônoma pode ser valioso por várias razões.

Em primeiro lugar, pode fornecer uma visão do que a firma-alvo é capaz de alcançar por conta própria. Isso pode ajudar a estabelecer um piso com respeito ao valor para fins de negociação.

Em segundo lugar, a construção de uma avaliação pré-fusão do DCF pode ser comparada ao valor de mercado atual do alvo. Isso pode ser útil para avaliar se o alvo está sob ou sobrevalorizado no mercado. Contudo, tendo em conta a eficiência geral dos mercados, em mercados consolidados é pouco provável que uma firma-alvo esteja significativamente superior ou subvalorizado em relação ao mercado. Assim, uma avaliação independente do DCF permite aos analistas calibrar os pressupostos do modelo para os dos investidores. Ao testar suposições-chave relativas a este importante benchmark, os analistas podem ganhar confiança de que o modelo fornece um guia razoável para a percepção dos investidores da situação.

Damodaran (2002) inclui algumas considerações sobre essas particularidades.

- **Avaliação Status Quo:** O processo de Valuation deve começar avaliando a firma-alvo em sua atual configuração e seus fluxos de receitas, despesas, financiamentos e custos. Essa metodologia utiliza o modelo do fluxo de caixa descontado para estimar os fluxos de caixa esperados, taxas de crescimento e custo de capital atual da firma.

- **Valor do Controle Corporativo:** O valor da tomada do controle corporativo de uma firma mal administrada é inversamente proporcional à qualidade da atual gestão. O valor da tomada de controle pode ser medido por:

*Valor do Controle = Valor da Firma Administrada Eficientemente – Valor Atual da Firma*

- **Valor de Sinergias Operacionais:** Eventuais ganhos de sinergia é uma das maiores, se não a maior, motivação para processos de fusão e aquisição. Porém, para ser possível avaliar concretamente os ganhos de sinergia é preciso estabelecer algumas premissas com relação ao comportamento dos fluxos de caixa e taxas de crescimento.

Logo, torna-se necessário avaliar a forma da aquisição. Os ganhos de sinergia, para serem capturados pelo modelo de DCF, precisam afetar uma das quatro variáveis do modelo: fluxos de caixa livre, taxas de crescimento, período de crescimento e custo de capital.

Além da forma da aquisição, o período de maturação do processo de F&A também é importante no processo de Valuation, pois na maioria dos casos, os ganhos de sinergia não são percebidos imediatamente e como o modelo de DCF se baseia em estimativas de fluxos de caixa futuros, quanto maior o período de maturação menor o valor da F&A.

Após estabelecidas as formas e os períodos de conclusão da F&A, Damodaran (2012), sugere algumas etapas para avaliar o ganho de sinergia.

- 1) Avaliar a firma-alvo e a firma adquirente separadamente pelo modelo de DCF.
- 2) Estimar o valor da firma consolidada somando o valor das duas firmas individuais, desconsiderando-se as sinergias.
- 3) Estimar o valor da firma combinada, aplicando as sinergias operacionais nos fluxos de caixa e taxas de crescimento.

A diferença entre os valores estimados pelo modelo de DCF com e sem as sinergias, é valor da sinergia.

- **Valor de Sinergias Financeiras:** Os valores de ganhos de sinergias são mais diretamente percebidos no Modelo de DCF do que as sinergias operacionais, abaixo alguns exemplos de sinergias operacionais:

- 1) Cash Slack (Excesso de caixa): Firms podem rejeitar projetos com altas expectativas de rentabilidade, se os mesmos requerem volumes grandes de novos aportes de capital. Firms com excesso de caixa, e ausência de portfólio de projetos potenciais ou novas oportunidades de investimento, podem adquirir firms com projetos potenciais, porem

com restrições de capital para financia-los. O valor do DCF adicional é o valor dos fluxos de caixas descontados dos projetos que não seriam iniciados sem a fusão.

- 2) **Benefícios Fiscais:** Um exemplo de ganhos de sinergia através de benefícios fiscais é o de uma empresa com créditos tributários ociosos devido à ausência de lucros para abatê-los, ser adquirida por uma empresa lucrativa e com alta carga tributária. O valor do DCF adicional gerado pela sinergia com benefícios fiscais, fiscais é o valor presente dos benefícios fiscais que podem ser utilizados na firma combinada.
- 3) **Capacidade de Financiamento:** Se os fluxos de caixa da firma adquirente e da firma-alvo não perfeitamente correlacionados os fluxos de uma eventual fusão deverão ser menos voláteis que os fluxos das firmas individuais. Fluxos de caixa mais estáveis possuem, intrinsicamente, maior capacidade de financiamento. O valor adicional de DCF gerado neste tipo de sinergia é medido pela redução do custo de capital.

Esquemáticamente podemos ver as avaliações e procedimentos em caso de F&A, bem como recomendação ou não de compra:

**Figura 4 – Procedimentos para Avaliação em Fusões e Aquisições**

<b>Componente</b>	<b>Procedimentos para Valuation</b>	<b>Devo pagar ?</b>
<b>Sinergias</b>	<p>Avaliar a empresa combinada considerando as sinergias. O valor deve incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maior taxa de crescimento das receitas: <i>sinergia de crescimento</i></li> <li>- Maiores margens devido a <i>economias de escala</i></li> <li>- Menos impostos devido à benefícios fiscais: <i>sinergia fiscal</i></li> <li>- Menos custo de capital: <i>sinergia financeira</i></li> <li>- Maior capacidade de crédito: <i>Sinergia de financiamento</i>.</li> </ul> <p>Diminuir o valor da firma-alvo (com o prêmio de aquisição mais valor da firma adquirente (pré-aquisição). Este é o valor da Sinergia</p>	<p>Qual firma é indispensável para a sinergia?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se for a firma-alvo, deve-se estar disposto a pagar até o valor da sinergia</li> <li>• Se for a firma adquirente, não deve ser pago</li> </ul>
<b>Prêmio pelo Controle</b>	<p>Avalias a firma como se ela fosse eficientemente administrada. Isto geralmente quer dizer, alterar políticas de investimento, financiamento e dividendos:</p> <p>Política de Investimento: Retornos mais altos em projetos e desinvestimentos em áreas não produtivas</p> <p>Política de Dividendos: Devolver caixa que não tem uso para a firma.</p> <p>Na pratica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar média da indústria como ótima.</li> <li>• Fazer uma análise completa da firma para avaliar a proporção de endividamento</li> </ul>	<p>Se a motivação é o controle corporativo, o prêmio pelo controle deve ser o valor máximo que deve ser pago</p>
<b>Valuation Status Quo</b>	<p>Avaliar a firma como ela é atualmente , com valores de investimento, financiamento e política de dividendos .</p>	<p>Se a motivação é a subvalorização, a avaliação status quo é o valor máximo que deve ser pago.</p>

Fonte: Damodaran (2012)

#### **3.4.4. Taxa de Desconto (WACC) pré-fusão**

Se a firma-alvo for avaliada desconsiderando-se eventuais ganhas de F&A, o custo de capital mais apropriado é o WACC da firma-alvo. O uso do WACC da firma-alvo também pressupõe que esta empresa é financiada com as proporções ótimas de dívida e capital próprio e que estas proporções continuarão após o processo de fusão. Uma maneira de estimar o WACC da firma-alvo é calcular os WACCs das empresas na indústria da firma e fazer a média (ou confiar no WACC mediano). Usando os betas e as estruturas financeiras das empresas envolvidas nessa linha de negócios, uma estimativa confiável do risco do negócio e financiamento pode ser estabelecida no futuro.

Um adquirente pode pretender aumentar ou diminuir o nível da dívida do alvo significativamente após a fusão - talvez porque acredite que a proporção entre capital próprio de terceiros não é a mais eficiente.

#### **3.4.5. Taxa de Desconto (WACC) pós-fusão**

Para se estimar corretamente a taxa de desconto dos fluxos de caixa pós- F&A é preciso separar os processos em dois grupos: aquele em que a firma-alvo e a firma adquirente pertencem à mesma indústria e onde eles estão em indústrias diferentes.

Se a firma-alvo e o adquirente estiverem no mesmo setor, então é provável que eles tenham risco comercial semelhante. Uma vez que, em princípio, o risco do negócio é semelhante entre a firma-alvo e o adquirente, o WACC de qualquer uma das firmas pode ser justificadamente utilizada.

Se a firma-alvo e a firma adquirente estiverem em indústrias diferentes, seus riscos de negócios provavelmente não serão os mesmos (por exemplo, suponha que uma empresa farmacêutica compre uma companhia aérea). Como o risco do negócio é diferente, seus ativos, garantias e capacidade de pagamento da dívida também serão diferentes. Isso sugere que um adquirente, a fim de maximizar o valor da operação, utilizará uma taxa de desconto que otimize seu investimento. Nesses casos, o WACC utilizado deverá ser o da firma-alvo que deverá refletir o risco de negócio do investimento, neste caso o fluxo de caixa futuro da firma-alvo.

Porém, se o risco de negócio da firma-alvo mudar de alguma forma por causa da fusão, alguns ajustes devem ser feitos a todas estas a estas estimativas com base em análises de cenários. O ponto fundamental é encontrar o WACC que melhor reflete os riscos financeiros e de negócios dos fluxos de caixa da firma-alvo.

#### **3.4.6. Erros de Avaliação em Fusões e Aquisições**

Damodaran (2002) aponta alguns erros e vieses comuns em processos de *valuation* em F&A, tanto do lado da firma adquirente quanto da firma-alvo.

- **Uso de Firmas Comparáveis e Múltiplos:** No processo de definição de preço mais comum em F&A, a firma adquirente seleciona várias empresas comparáveis à firma-alvo, então seleciona um múltiplo para avaliar relativamente a firma-alvo, em seguida faz uma média

com o valor dos múltiplos obtidos e aplica esse valor à firma-alvo, após alguns ajustes de natureza subjetiva.

Como dificilmente existem duas firmas idênticas, a processo de seleção das firmas comparáveis carrega, intrinsecamente, um viés de subjetividade no critério de seleção. O critério para a seleção do múltiplo utilizado para comparação (P/L, P/VPA, FV/Ebitda entre outros) carrega o mesmo viés.

- **Desencontros entre Fluxos de Caixa e Taxas de Desconto:** Uns dos princípios fundamentais do Modelo de DCF é o desconto dos fluxos de caixa à uma taxa de desconto que compreenda o risco inerente ao fluxo estimado.

Porém, no intuito de levantar fundos para concretizar o processo de aquisição algumas firmas adquirentes podem utilizar o seu custo de capital próprio (equity) como taxa de desconto para o custo de capital ao invés do custo de capital da firma-alvo. Como o processo de F&A deve ser feita como um projeto a ser avaliado, a taxa de desconto utilizada para o custo do capital próprio deverá ser a taxa de desconto do custo de capital da firma-alvo.

- **Subsidiar a Firma-Alvo:** Nenhuma porção de valor oriundo da firma adquirente deve ser utilizada para avaliar a firma-alvo. Por exemplo uma firma com excesso de caixa ou alto rating de crédito pode ser motivada a utilizar o seu baixo custo de capital para descontar o valor da firma-alvo, superestimando assim, o valor da firma.

#### **3.4.7. Definição de Preço e Forma de Pagamento**

Uma vez definido o valor de avaliação da firma-alvo é necessário se estabelecer a forma como se estruturará o negócio. Deve-se estabelecer quanto se pagará pela firma-alvo, a forma como se dará este pagamento (dinheiro, ações ou ambos) e se será necessário algum endividamento para conclusão da compra e por fim deve-se escolher o tratamento contábil adequado para o negócio.

O preço para o negócio deve ser aquele que extrai o maior prêmio de controle para os acionistas. O valor da aquisição considerando o DCF com sinergias representa o teto para o valor da firma-alvo e se este valor for integralmente pago não haverá excedentes de valor para os acionistas. Os gestores da firma adquirente tentarão pagar um prêmio de aquisição que seja consideravelmente inferior ao *valuation* da firma-alvo com as sinergias e ganhos de controle.

A firma adquirente deverá decidir se irá levantar os fundos para aquisição com capital próprio (equity) ou de terceiros (debt). A escolha da origem dos fundos dependerá da capacidade de financiamento da firma adquirente e da firma-alvo e seus respectivos custos de custo de capital. Uma firma adquirente com alta capacidade de endividamento pode ser motivada a financiar a aquisição com capital de terceiros. A mesma lógica se aplica a firmas-alvo com excesso de capacidade de financiamento. Porém é preciso que a escolha do tipo de financiamento, não tenha reflexo no custo de capital da firma-alvo, pois valor da firma-alvo não dependerá deste incremento adicional de endividamento.

O pagamento da operação pode ser feito em dinheiro ou em ações da própria empresa compradora. Uma vez definido o pagamento em dinheiro, este ainda pode ser financiado por capital de terceiros, através de endividamento da empresa compradora, ou por capital próprio.

Apesar de, aparentemente, ser uma etapa burocrática do processo de aquisição, a escolha da forma de pagamento depende de informações contidas nas fases anteriores, e tem impacto no desempenho pós aquisição. A forma de pagamento deve estar alinhada com o processo de avaliação, buscando a maximização do valor da empresa para o acionista. A decisão de se utilizar capital ou ações para o pagamento da transação está ligada à necessidade de integração entre a empresa alvo e a empresa compradora na etapa do período pós aquisição. Quanto maior for a necessidade de integração entre as operações das empresas, mais adequada será a utilização de ações para o pagamento da transação. Quanto menor for a necessidade de integração, ou seja, quanto maior for a necessidade de autonomia entre as empresas, mais adequado o pagamento em dinheiro.

A explicação para esta tendência advém do maior ou menor grau de compromisso que se gera com o pagamento. Ao se optar pelo pagamento em ações, a empresa alvo, apesar de estar sendo adquirida, sentirá os impactos financeiros dos resultados da aquisição, uma vez que também possuirá ações da nova empresa. Assim, haverá uma tendência de seu maior comprometimento no sentido de se buscar melhores resultados na administração da nova Companhia formada.

O contrário também é válido. Ao se realizar pagamento em dinheiro, a empresa adquirida não irá auferir qualquer valor adicional através de uma gestão diferenciada das empresas após a transação. Assim, não terá qualquer incentivo em fazer com que o processo decorra da melhor maneira possível, pois o seu pagamento, já realizado em dinheiro, não será alterado.

Além do maior envolvimento da empresa alvo na gestão, a utilização de ações pode ser influenciada pelo valor percebido das ações no mercado. Assim, caso a empresa compradora

entenda que o valor de suas ações está superavaliado, por qualquer que seja o motivo, esta terá uma maior inclinação em utilizar ações como meio de pagamento. Caso entenda que as ações estejam subavaliadas, haverá uma tendência a não utilizar ações para este fim. Destaca-se ainda, que o conceito de subavaliação ou superavaliação é relativo. É obtido ao se comparar os preços relativos entre as ações das empresas compradoras e alvo. O mesmo raciocínio pode ser aplicado do ponto de vista da empresa alvo, mas de maneira inversa.

Uma vez tomada a decisão de se utilizar dinheiro como fonte de pagamento, deve ser tomada a decisão de se utilizar capital próprio ou capital de terceiros para a transação. Esta decisão baseia-se em informações obtidas em fases anteriores, como o *due dilligence* e na estrutura de capital das duas empresas envolvidas. No caso a união das duas Companhias gerar uma empresa com baixas dívidas, ou seja, o endividamento total ainda suportar um acréscimo sem influenciar negativamente na elevação das taxas de captação, pode-se pleitear no mercado empréstimos para a realização do negócio.

Uma vantagem na utilização de capital de terceiros para financiamento da operação é a imposição de uma maior disciplina de capital. Nesta opção, haverá pelo menos mais uma entidade, o banco, se preocupando com a saúde financeira do projeto, pois possui interesse direto em seu sucesso.

Segundo Damodaran (2012) a decisão de pagamento de uma operação de aquisição passa pela consideração de fatores como a disponibilidade de caixa para a realização do negócio e possíveis benefícios fiscais associados à utilização da fonte de recursos.

A decisão da fonte de pagamento deve também estar alinhada com a política de endividamento da Companhia, sendo compatível com suas perspectivas de longo

## CAPITULO 4 – CONCLUSÃO

O mercado mundial muda muito rápido. Todos os dias, empresas são criadas e encerradas. Durante o ciclo de vida de cada empresa, elas precisam melhorar a sua qualidade, competir com os seus concorrentes, inovar em produtos e processos e, obviamente, obter lucros.

Hoje em dia as empresas estão se conectando umas com as outras, para serem capazes de atuar em mercados cada vez mais competitivos e, em última análise, serem capazes de atingir novos objetivos. Os processos de fusões e aquisições constituem uma das formas mais utilizadas atualmente como estratégia de sobrevivência empresarial. É mais fácil sobreviver no mercado quando a empresa tem mais recursos e capital do que outra empresa. Para fazer uma F & A com êxito deve ser cumprida longa lista de critérios diferentes.

Este trabalho resumiu informações sobre como as entidades empresariais podem ser avaliadas para fusões e aquisições. Ele mostrou os métodos mais utilizados para avaliações de empresas, e como eles são usados durante fusões e aquisições. Após a análise de vários métodos de avaliação, é agora mais explícito que o conhecimento do avaliador é importante e tem de ser amplo e atualizado, para atingir o objetivo concreto.

O estudo centra-se no resultado das fusões e aquisições no contexto da avaliação de empresas da firma-alvo pela administração da empresa adquirente. Para isso, foram investigados os processos envolvidos na avaliação de negócios como a seleção da empresa, a metodologia de avaliação da firma-alvo e avaliação de desempenho, para analisar a sua inter-relação, bem como os resultados dessas transações. O resultado da análise, revelou que um processo sólido de avaliação de negócios tem um impacto positivo no resultado das operações de fusões e aquisições. Além disso, o processo de avaliação de negócios precisa ser elaborado para incluir avaliações de desempenho como seu ingrediente importante.

Também foram abordadas as metodologias utilizadas adotadas pelo governo brasileiro no intuito de promover a concorrência e aumentar a competitividade dos mercados. Conclui-se que a agencia reguladora nacional tem por objetivo evitar eventuais distorções de mercado causadas por externalidades negativas e conseqüentemente perda de bem-estar para o consumidor.

Assim, pode-se resumir que o processo e as metodologias de avaliação de empresas desempenham um papel estratégico no resultado das operações de fusões e aquisições. Os fatores envolvidos em todos os componentes da avaliação - seleção, avaliação e mensuração - têm uma relação de complementar e sua aplicação juntamente com o profissionalismo, bem

como o perfil imparcial do analista, pode melhorar consideravelmente a chance de sucesso de tais transações.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ASSAF NETO, Alexandre. *Finanças corporativas e valor*. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

BREALEY, Richard A., et al. *Fundamentos da administração financeira*. 2002.

CADE. **GUIA – Analise de Atos de Concentração Horizontal**. Disponível em: < <http://www.cade.gov.br/acesso-a-informacao/participacao-social-1/contribuicoes-da-sociedade/guia-de-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal>> Acesso em: 05 de novembro de 2016

CAMARGOS, Marcos Antonio de; BARBOSA, Francisco Vidal. *Fusões, aquisições e takeovers: um levantamento teórico dos motivos, hipóteses testáveis e evidências empíricas*. Caderno de Pesquisas em Administração, v. 10, n. 2, p. 17-38, 2003.

COPELAND, Thomas E., Tim Koller, and Jack Murrin. *Avaliação de empresas-valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas*. Pearson Makron Books, 2006.

CORNELL, B. **Corporate Valuation: Tools for Effective Appraisal and Decision Making**. Homewood: Business One Irwin, 1993

CVM. **Lei 12529/11**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/Lei/L12529.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Lei/L12529.htm)> Acesso em: 06 de novembro de 2016

\_\_\_\_\_. **Lei 6404/76**. Disponível em: < <http://www.cvm.gov.br/legislacao/leis/lei6404.html>> Acesso em: 06 de novembro de 2016

DAMODARAN, Aswath. *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset*. John Wiley & Sons, 2012.

\_\_\_\_\_. *The little book of valuation: how to value a company, pick a stock and profit*. John Wiley & Sons, 2011.

DE BARROS, Betânia Tanure. **Fusões e aquisições no Brasil: entendendo as razões dos sucessos e fracassos**. Editora Atlas, 2003.

DEPAMPHILIS, Donald. *Mergers and acquisitions basics: all you need to know*. Academic Press, 2010.

DE VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval. *Manual de microeconomia*. Editora Atlas SA, 2000.

ELLWANGER, Kim. *Fusões e aquisições de empresas transnacionais: um estudo de eventos sobre o retorno ao acionista*. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental v. 18, n. 1, p. 504-520, 2014

FERREIRA, Talieh Shaikhzadeh Vahdat; CALLADO, Aldo Leonardo Cunha. **Fusões e Aquisições no Brasil: Reflexões Acerca da Evolução do Volume de Transações**. Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, v. 9, n. 2, p. 70, 2015.

FUSÕES E AQUISIÇÕES. **Top 10 – As Maiores Fusões e Aquisições em 2015**. Disponível em: < <http://fusoesaquisicoes.blogspot.com.br/2016/01/top-10-brasil-as-10-maiores-fusoes-e.html>> Acesso em: 15 de novembro de 2016

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável às demais sociedades**. Atlas, 2003.

KPMG. **Fusões e Aquisições 2016 - 1º Trimestre** Disponível em : <<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/05/fusoes-aquisicoes-1trim-2016.pdf>> Acesso em: 25 de outubro de 2016

PÓVOA, Alexandre. **Valuation como precificar ações**. Globo Livros, 2004.

HITCHNER, James R. **Financial Valuation: Applications and Models**. John Wiley & Sons, 2011.

MANKIW, N. **Principles of microeconomics**. Cengage Learning, 2006.

MARSHALL, Alfred. **Princípios de economia**. São Paulo: abril Cultural, 1982.

MARTINS, E. (ORG). **Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica**. São Paulo: Atlas, 2001.

NEVES, José Luis. **Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades**. Caderno de pesquisas em administração, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 2, 1996.

PARETO, Vilfredo. **Manual de economia Política**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**, 5ª edição. São Paulo, 2002.

PORTAL TRIBUTÁRIO. **Cisão, Fusão e Incorporação de Sociedade – Aspectos Gerais**. Disponível em: < [http://www.portaltributario.com.br/guia/cisao\\_fusao\\_incorp.html](http://www.portaltributario.com.br/guia/cisao_fusao_incorp.html)> Acesso em: 06 de novembro de 2016

PwC Brasil. **Fusões e Aquisições no Brasil** Disponível em : < <http://www.pwc.com.br/pt/publicacoes/servicos/assets/fusoes-aquisicoes/2016/pwc-fusoes-aquisicoes-maio-16.pdf>> Acesso em: 25 de outubro de 2016

RASMUSSEN, Uwe Waldemar. **Aquisições, fusões & incorporações empresariais: estratégias para comprar e vender empresas no país e exterior**. Aduaneiras, 1989.

RIGOLON, F. J. Z. (1999). **Opções reais e análise de projetos**. Rio de Janeiro: BNDES. (Texto para Discussão n. 66).

ROCK, Milton L. *The mergers and Acquisitions Handbook*. U.S.A.: McGraw-Hill, 1994.

ROSS, Stephen A., WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração Financeira**. 2ª. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009.

ROSSETTI, José Paschoal. Fusões e aquisições no Brasil: as razões e os impactos. **Fusões, aquisições & parcerias**. São Paulo: Atlas, p. 67-87, 2001.

STATISTA. **Value of merger and acquisition deals worldwide from 2007 to 2015**. Disponível em: < <https://www.statista.com/statistics/293308/value-of-global-merger-and-acquisition-deals/> > Acesso em: 06 de novembro de 2016

VARIAN, Hal R. *Intermediate Microeconomics. A Modern Approach*. W&W Norton, 1996.