

# **Uma comparação entre três técnicas de avaliação de empresas (Valuation) aplicadas em um empreendimento do setor de massas e biscoitos**

**Guilherme Ceneviva** (Instituição - a informar) - ceneviva@guilherme@hotmail.com

**Andrei Aparecido de Albuquerque** (UFSCar) - andreialbuq@yahoo.com

**Kamyr Gomes Souza** (UFU) - kamyr-nx@hotmail.com

## **Resumo:**

*O presente trabalho apresenta uma comparação entre os resultados obtidos na avaliação econômico-financeira de uma empresa brasileira de capital aberto do setor de massas e biscoitos. O valuation foi determinado por meio da aplicação das três metodologias mais encontradas nos relatórios de research de bancos de investimento, são elas: múltiplos comparáveis, transações precedentes e fluxo de caixa descontado. Os resultados, encontrados neste trabalho, mostraram que quando utilizado o múltiplo de Valor da Empresa / EBITDA, as metodologias de transações precedentes e múltiplos comparáveis convergiram com os resultados encontrados a partir da aplicação da análise do fluxo de caixa descontado e do valor de mercado da companhia. Conclui-se que as três metodologias tem utilidade como indicadores de valor para a empresa estudada, havendo ainda sinalização de possível convergência entre os valores encontrados e o preço da ação negociada no mercado.*

**Palavras-chave:** *Múltiplos Comparáveis; Transações Precedentes; Fluxo de Caixa Descontado.*

**Área temática:** *Abordagens contemporâneas de custos*

## **Uma comparação entre três técnicas de avaliação de empresas (*Valuation*) aplicadas em um empreendimento do setor de massas e biscoitos**

### **Resumo**

O presente trabalho apresenta uma comparação entre os resultados obtidos na avaliação econômico-financeira de uma empresa brasileira de capital aberto do setor de massas e biscoitos. O *valuation* fora determinado por meio da aplicação das três metodologias mais encontradas nos relatórios de *research* de bancos de investimento, são elas: múltiplos comparáveis, transações precedentes e fluxo de caixa descontado. Os resultados, encontrados neste trabalho, mostraram que quando utilizado o múltiplo de Valor da Empresa / EBITDA, as metodologias de transações precedentes e múltiplos comparáveis convergiram com os resultados encontrados a partir da aplicação da análise do fluxo de caixa descontado e do valor de mercado da companhia. Conclui-se que as três metodologias tem utilidade como indicadores de valor para a empresa estudada, havendo ainda sinalização de possível convergência entre os valores encontrados e o preço da ação negociada no mercado.

Palavras-chave: Múltiplos Comparáveis; Transações Precedentes; Fluxo de Caixa Descontado.

Área Temática: Abordagens contemporâneas de custos

### **1 Introdução**

Martins (2000) constata uma grande variedade de metodologias de verificação do valor de uma empresa. Segundo Diehl (2010), cada uma delas apresenta peculiaridades que, de acordo com as necessidades do analista, fazem com que uma ou outra seja mais ou menos utilizada, tanto no mercado quanto no meio acadêmico.

O objetivo desta pesquisa é comparar os resultados obtidos na avaliação de uma empresa brasileira de capital aberto por meio das metodologias do fluxo de caixa descontado, dos múltiplos comparáveis e das transações precedentes, levando em consideração os aspectos conceituais compreendidos neste processo, incluindo o referencial acadêmico em estratégia empresarial, as finanças corporativas e a macroeconomia. Ademais, o estudo buscará as razões que tornam os resultados das três avaliações diferentes do atual preço da companhia no mercado de capitais.

Dentre as técnicas mais comuns de avaliação de empresas, estão as dos múltiplos comparáveis, múltiplos de transações precedentes e a abordagem dos fluxos de caixa descontados (BHOJRAJ; LEE, 2003). Segundo De Ângelo (1990), essas técnicas de avaliação de empresas estão presentes em relatórios de analistas financeiros, em laudos de avaliação, em transações de fusões e aquisições, na abertura de capital (IPO), dentre outras atividades que ocorrem no mercado financeiro.

De acordo com Schreiner (2007), os múltiplos baseados em medidas contábeis são a técnica mais comum para avaliação de empresas, os quais são utilizados em decisões que muitas vezes direcionam o investimento ou o desinvestimento em uma companhia. Tanto a metodologia dos múltiplos comparáveis quanto a de transações precedentes contribuem para considerar os múltiplos como principal técnica de avaliação. O autor afirma que mesmo em

casos onde se utiliza a abordagem dos fluxos de caixa descontados, múltiplos como Preço/Lucro ou Market-To-Book são utilizados para prover uma segunda opinião.

Bhojraj e Lee (2003) argumentam que, embora as técnicas de avaliação de empresas sejam muito utilizadas, ainda existe uma carência de produções na literatura acadêmica que guiem as pessoas no momento de avaliar seus investimentos. Ainda segundo os autores, com exceção de alguns trabalhos na área, a teoria financeira e contábil é deficiente em explicar como os avaliadores escolhem a melhor metodologia a ser aplicada em cada caso, como determinam os múltiplos, por que certas empresas são comparáveis e outras não, a maneira como devem ser feitas as projeções e em que contexto elas são utilizadas.

Kaplan e Buback (1995) afirmam que, embora seja uma das abordagens mais utilizadas no dia a dia dos economistas, no meio acadêmico a técnica dos fluxos de caixa descontados ainda não possui muita evidência empírica de sua eficácia. Sendo assim, eles demonstram em seu trabalho a forte relação entre o valor de mercado de transações precedentes envolvendo empresas altamente endividadas e a avaliação das companhias adquiridas pelo emprego da técnica dos fluxos de caixa descontados.

Assim, buscando colaborar para suprir parte dessa carência de material acadêmico, o presente estudo compara o atual preço de mercado de uma companhia M. Dias Branco listada na BM&FBovespa com os valores teóricos obtidos pelas principais metodologias utilizadas na prática para realizar o *valuation* de uma empresa, procurando elucidar as razões das diferenças entre eles.

Mesmo após a aplicação dos modelos teóricos, é possível encontrar divergências entre a teoria e a prática, isto porque, preço e valor são duas coisas distintas, o preço representa a quantia em que alguém está disposto a pagar por um ativo, enquanto valor é uma referência de preço dada a um bem (FRENCH; 1997). Sendo assim, o atual preço em que uma companhia é comercializada representa a quantia a qual os formadores de mercado estão dispostos a pagar pela empresa, levando-se em conta que comprador da ação, por vezes, agrega suas expectativas, especulação e aversões pelo investimento. Ao mesmo tempo, quando os avaliadores aplicam as técnicas de avaliação de empresas, eles encontram valor em fontes geradoras / destruidoras de caixa as quais outros avaliadores podem não prever (FRENCH; GABRIELLI, 2004).

## 2 Revisão da literatura

Esta seção abordará os tópicos pertinentes à construção de modelos de avaliação de empresas com base na aplicação das metodologias do fluxo de caixa descontados, das transações precedentes e dos múltiplos comparáveis.

### 2.1. *Valuation*

*Valuation* é o processo de estimar o que algo realmente vale. Os bens usualmente avaliados são os ativos ou passivos financeiros, por exemplo, empresas, dívidas corporativas, patentes, etc. Um *valuation* pode ser feito sobre ativos, como exemplo, ações, opções, companhias, e até mesmo ativos intangíveis como patentes. Também é possível aplicar as técnicas de *valuation* em passivos, por exemplo, títulos de dívida. Segundo Damodaran (2007), o *valuation* desempenha papel central nas transações de fusões e aquisições, uma vez que as empresas ou os indivíduos em questão decidem um valor justo para a transação. Na gestão de carteiras, o investidor fundamentalista constitui seu portfólio de ações por meio de um *benchmarking* entre o valor em que as ações são comercializadas no mercado e o valor obtido em seu *valuation*. A avaliação também pode ser realizada para fins legais e tributários, uma companhia deve ser avaliada sempre que um sócio deseje vender sua participação ou até mesmo para a entrada de um novo sócio no negócio.

De acordo com Damodaran (2007) existem três principais abordagens para se avaliar qualquer ativo. A primeira é a avaliação por fluxo de caixa descontado, que relaciona o valor atual de um determinado ativo como sendo o valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados relativos àquele ativo. A segunda abordagem é a avaliação relativa, que procura estimar o valor de um ativo no presente comparando-o com a precificação de determinados ativos considerados comparáveis ao ativo em questão. Por último, a avaliação por direitos contingentes, que foca na precificação de ativos com características de opções.

## **2.2. Avaliação Relativa / Múltiplos Comparáveis**

Segundo Assaf Neto (2007), a avaliação relativa se torna uma das técnicas de avaliação de empresas mais utilizadas, em função da sua simplicidade em relação a outras como, por exemplo, a dos fluxos de caixa descontados. Damodaran (2007) enumera quatro fatores que tornam esta prática tão popular entre os analistas, são elas:

- Menor demanda de tempo devido à baixa quantidade de informações necessárias.
- Facilidade de compreensão dado a simplicidade da metodologia, também é mais fácil para os banqueiros venderem a avaliação a potenciais investidores.
- Facilidade de defender as premissas utilizadas, uma vez que as maiores partes das premissas vêm do mercado de capitais.
- Os imperativos de mercado podem ser facilmente justificados usando as expectativas de mercado como resposta, o que não é possível na metodologia dos fluxos de caixa descontados.

Em sua essência a avaliação relativa permite, aos avaliadores, a realização de uma comparação de desempenho e valor entre as empresas comparáveis, usualmente do mesmo setor. Rosembaum e Pearl (2009) defendem a factibilidade do método a partir das premissas de que as companhias comparáveis partilham das mesmas características financeiras, de mercado, administrativas e dos direcionadores de desempenho, como também possuem os mesmos riscos.

O resultado da avaliação é um intervalo de estimativas no qual os avaliadores, pela sua experiência e sensibilidade, indicarão o valor o qual os mesmos acreditam que uma determinada empresa vale.

Os pontos positivos e negativos encontrados em Rosembaum e Pearl (2009), Damodaran (2007) e Brigham e Ehrhardt (2008) foram elencados abaixo.

### **Pontos Fortes:**

- As informações utilizadas para a realização do *valuation* são baseadas em dados atuais do mercado de capitais, refletindo as expectativas de mercado.
- Facilidade em avaliar e comparar a companhia com outras empresas.
- Alta velocidade para executar a avaliação.
- O modelo é atual, uma vez que a avaliação é baseada em dados do mercado, os mesmos podem ser facilmente obtidos para a atualização do modelo.

### **Pontos Fracos:**

- Em decorrência de a metodologia utilizar apenas dados de mercado, a mesma poderá omitir ou gerar valor em períodos de crise e de bolhas especulativos.
- O mercado pode carecer de empresas comparáveis, tornando impossível a aplicação da metodologia.
- A avaliação relativa pode diferir da avaliação dos fluxos de caixa descontados, uma vez que as empresas não possuem as mesmas características.
- A metodologia é falha, pois pode não captar todos os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e riscos que a empresa avaliada possui.

Após esta breve descrição da metodologia das empresas comparáveis, será descrito o passo a passo da avaliação por transações precedentes.

### **2.3 Análise das Transações Precedentes**

A análise de transações precedentes é muito semelhante a análise relativa, uma vez que ambas metodologias de avaliação usam múltiplos comparáveis para a determinação de valor. No entanto, a primeira difere-se da segunda ao usar os múltiplos usados em transações de empresas semelhantes que ocorreram no passado (ROSEMBAUM; PEARL, 2009).

Segundo Damodaran (2008), essa metodologia tem como ponto forte a premissa de que os múltiplos de transações passadas refletem prêmios pagos pelo controle da empresa e com ganhos de sinergia, tendo como ponto fraco a desatualização dos múltiplos, pois os mesmos são usados em transações que ocorreram no passado, não refletindo as tendências do mercado, no momento da avaliação. Por esta razão Brigham e Ehrhardt (2008) defendem a teoria de que essa abordagem de avaliação de empresas é uma arte, exigindo a sensibilidade do avaliador em captar o múltiplo mais adequado para o momento em que o mercado está vivenciando na hora de avaliar uma empresa.

Sua aplicação é a mesma que a da avaliação relativa, podendo auxiliar na determinação de um valor potencial para a companhia no momento de sua venda ou fusão com outra empresa. Os autores Rosebaum e Pearl (2009) afirmam que esta avaliação tende a fornecer valores mais elevados, isto porque, compradores tendem a pagar um prêmio (valor adicional) para ter o controle da empresa a qual está adquirindo. Em retorno a esse controle, o comprador tem o direito de controlar as decisões administrativas da companhia adquirida. O prêmio pago pelo controle é muito comum em transações em que um fundo de Private Equity adquire parte da companhia, garantindo assim sua eventual saída. Outra forma de prêmio é paga pelas sinergias que um comprador estratégico ganhará quando assumir o controle de uma companhia, como por exemplo, oportunidades de crescimento, redução de custos, e outros benefícios fiscais que acontecem na fusão dos dois negócios.

Novamente, esta metodologia, usualmente, serve apenas para que o avaliador, o comprador ou vendedor encontre um intervalo para o qual sua empresa vale. Gitman (2004) explica que no mercado financeiro nenhuma transação de fusões e aquisições entre as empresas acontece sem um tipo de avaliação, a elaboração de modelos complexos e uma diligência completa sob o mesmo é exigida pelo comprador e vendedor para a estipulação do valor final da companhia-alvo.

Autores como Rosamabum e Pearl (2009), Damoradan (2007), Brigham e Ehrhardt (2008), mencionam pontos fortes e pontos fracos desta abordagem.

#### **Pontos Fortes:**

- As análises são baseadas em múltiplos de transações passadas e refletem prêmios pagos por empresas similares a companhia-alvo.
- As transações recentes tendem a refletir as condições econômicas prevalecentes no mercado.
- A avaliação oferece fortes pontos de referência dos setores e dos momentos econômicos.
- A metodologia é simples, podendo chegar a um valor para a empresa com apenas alguns múltiplos selecionados de transações recentes.
- A avaliação é objetiva, uma vez que não exige premissas futuras para o desempenho futuro da companhia.

#### **Pontos Fracos:**

- Este tipo de avaliação é baseado nas tendências do mercado, podendo ocultar

potenciais valores os quais a companhia possui, por exemplo, margens mais elevadas que seu concorrente, *market share*, entre outros.

- A diferença entre os períodos de avaliação podem não refletir as condições econômicas as quais ocorrem no momento em que a avaliação é realizada. Em momentos de bolha especulativa nada pode servir como base para a avaliação.
- Não é rara a inexistência de transações precedentes de companhias que se assemelham com a empresa objeto do estudo.
- Em muitos casos, o acesso às informações de valor da transação e econômicas da empresa adquirida é restrito, ficando apenas por conta de boatos divulgados pela mídia especializada, resultando em uma avaliação de baixa credibilidade.
- Os múltiplos refletem os prêmios e expectativas que o comprador tem em relação a empresa a qual adquiriu, dificultado o refino do *valuation*.

#### 2.4 Avaliação por Fluxo de Caixa Descontado (FCD)

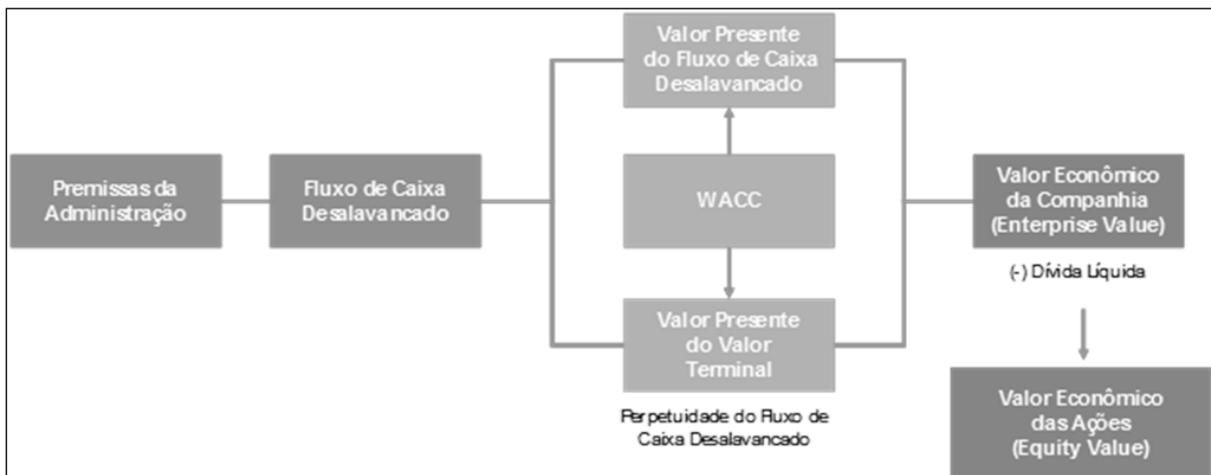
Diferentemente das demais metodologias de avaliação elucidadas nas seções anteriores, a metodologia dos fluxos de caixas descontados exige muito mais do que uma pesquisa e compilação de dados da economia e das empresas. Esta abordagem requer que o avaliador tenha a sensibilidade de trabalhar com previsões e elementos chaves, como WACC (*Weighted Average Cost of Capital* ou Custo Médio Ponderado de Capital), e o Beta, para a obtenção de um resultado satisfatório em seu *valuation*. O WACC representa a taxa mínima de retorno que se deve exigir de um investimento, sendo aquela a ser utilizada para descontar os valores futuros dos fluxos de caixa para trazê-los a valor presente. Já o beta é um indicador de risco sistemático inerente ao negócio. Em função da complexidade de elementos envolvidos em sua aplicação, esta técnica de avaliação de empresas terá mais espaço dedicado a ela na revisão da literatura.

O modelo de fluxo de caixa descontado utiliza o fluxo de caixa livre para a empresa, (FCFF – *free cash flow to firm*) trazido ao valor presente para estimar o valor justo da empresa. O FCFF é a soma dos fluxos de caixa para todos os detentores de direitos da empresa, incluindo todos que possuem ações ordinárias, bônus e ações preferenciais (DAMODARAN, 2005). Os autores Brigham e Ehrhardt (2008) defendem a eficácia do modelo em avaliar ativos e empresas a partir da premissa de que os mesmos só possuem valor se gerar caixa ao longo de sua vida, portanto a abordagem do fluxo de caixa descontado não é factível para obras de arte, podendo até mesmo avaliar uma empresa com um valor menor do que os ativos que a mesma possui.

Segundo Damodaran (2005), o modelo de FCD com base no FCFF é muito elaborado, uma vez que considera as responsabilidades tributárias potenciais incidentes sobre o lucro, assim como as despesas de capital e necessidades de capital de giro para manter as operações da empresa em funcionamento. Este modelo traduz melhor a realidade da empresa e, assim, é uma estimativa mais correta de seu valor justo. Em suma, o modelo FCD pode ser representado pela Equação 1:

$\text{Valor presente de um ativo} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$	Onde: n = vida útil de um ativo CF t = fluxo de caixa no período t r = taxa de desconto	Eq (1)
---	---	-----------

A figura 1 resume a abordagem do cálculo do valor de uma empresa, aplicando-se a metodologia do fluxo de caixa descontado.



Fonte: Laudo de Avaliação Redecard S.A. - CREDIT SUISSE (2012)

Figura 1 – Metodologia de Elaboração do Fluxo de Caixa Descontado.

### 3 Metodologia de Pesquisa

Seguindo a classificação estabelecida por Gil (2002), quanto à natureza, esta pesquisa é classificada como “Aplicada”, pois busca soluções/explicações para um problema específico, por meio da geração de conhecimentos voltados para uma aplicação prática, envolvendo verdades e interesses locais. Do ponto de vista dos objetivos, as pesquisas, como é o caso deste trabalho, em que visam tornar o problema mais explícito, visando uma maior familiaridade com o problema, são classificadas como “Exploratórias”. Por fim, em termos de procedimentos técnicos este trabalho é considerado como sendo uma “Pesquisa Documental”, uma vez que se vale de materiais e documentos que não ainda não receberam um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados para cumprir os objetivos de uma pesquisa.

A coleta de dados foi realizada conforme prevê os procedimentos técnicos descritos por Gil (1991) para os trabalhos documentais. O autor considera que a busca de dados e informações deve ser feita, sobretudo, nos materiais impressos localizados nas bibliotecas, internet, jornais, anuários, revistas e documentos conservados em arquivos de órgãos públicos e instituições privadas.

Foram utilizados dados disponíveis na base da Bloomberg para avaliar a companhia-alvo. O trabalho consiste em duas etapas, primeiramente o desenvolvimento do processo de avaliação da empresa com base nas três técnicas consideradas como mais utilizadas, múltiplos comparáveis, transações precedentes e fluxos de caixa descontados. Em segundo lugar, a comparação dos valores apurados, comparando as diferenças entre os valores encontrados nesse processo de avaliação com técnicas distintas e também com o preço da ação negociada no mercado.

Acrescenta-se ainda que para encontrar a base da Bloomberg também foi utilizada para encontrar empresas comparáveis. E informações da rede mundial de computadores (internet), foram utilizadas tanto para obter tanto dados úteis para empresas comparáveis como para encontro e análise de transações precedentes.

## 4 Análise dos Resultados

### 4.1 Apresentação da Companhia-Alvo

A M. Dias Branco S.A. (MDB) foi fundada em 1927 na cidade de Cedro, localizada no centro-sul do estado do Ceará, por Manoel Dias Branco, tendo iniciado suas atividades como uma padaria e, posteriormente, consolidando-se como a maior empresa de biscoitos e

massas do Brasil.

A companhia tem seu foco no mercado doméstico de consumo, atuando na fabricação e comercialização de produtos alimentícios de necessidade básica, como biscoitos e massas, farinha e farelo de trigo. A empresa atua ainda nos segmentos de margarinas e gorduras. Juntos, biscoitos e massas representam aproximadamente 80% das dos ganhos da M. Dias Branco, sendo os 20% restantes provenientes da venda de farinha de trigo, farelo de trigo, margarina e gorduras.

O grupo M. Dias Branco conta com uma estrutura operacional de 23 centros de distribuição, 12 unidades industriais e mais de 12 mil colaboradores espalhados por todo o Brasil (ver figura 5.1). A empresa opera com uma estrutura verticalizada, produzindo a maior parte de suas principais matérias-primas, farinha de trigo e gorduras vegetais, conseguindo abastecer 70% e 58%, respectivamente, do seu consumo. O modelo de distribuição dos produtos é pulverizado, com cobertura nacional e foco no pequeno e médio varejo, que atualmente representam 80% das vendas totais da companhia. 50% destes clientes, aproximadamente, são atendidos diretamente pela empresa. Essa estrutura verticalizada tem como objetivo principal obter um melhor planejamento de produção e vendas, uma redução dos custos de produção e das despesas operacionais, uma maior qualidade das matérias-primas, uma maior rentabilidade e pulverização da carteira de clientes.

#### **4.2 Resultado da avaliação da M. Dias Branco pelo Método das Empresas Comparáveis**

Para conhecer o universo de empresas comparáveis foi necessário conhecer a companhia a ser avaliada, a M. Dias Branco. Foi realizada uma pesquisa no terminal *Bloomberg* e na internet, no dia 13 de julho de 2012, tendo encontrado um possível conjunto de empresas comparáveis, quais sejam: AmBev, BR Foods, Molinos Rio de La Plata, Nestlé, Pepsico, Unilever, Kraft Foods, Grupo Danone, General Mills, Kellogs, Grupo Bimbo, Tiger Brands, Mayora e Petra Foods.

Houve a necessidade de localizar as informações financeiras do conjunto de empresas que poderão ser classificadas como comparáveis. Para tanto, efetuou-se uma pesquisa no site de relações com investidores de cada uma das 14 empresas identificadas. No *website* de todas as companhias foram encontradas as demonstrações financeiras padronizadas e anuais (DFP) de cada uma das empresas, a partir do qual o autor coletou os seguintes dados:

- Receita para os períodos de 2009, 2010 e 2011.
- EBITDA para os períodos de 2009, 2010 e 2011.
- Lucro Líquido por Ação para os períodos de 2009, 2010 e 2011.
- Dívida Líquida para a data de 31 de dezembro de 2011.
- Número de Ações em Circulação para a data de 31 de dezembro de 2011.

O *valuation* da M. Dias Branco utilizou a média do resultado de cada um dos três múltiplos, EV/EBITDA, EV/Receita líquida e P/E, presentes em todos os relatórios de recomendação de bancos de investimentos e corretoras, para chegar ao seu valor final.

Dentro do primeiro conjunto de empresas comparáveis, foram definidas as empresas que podem ser usadas para o cálculo do *valuation* da M. Dias Branco. Tendo em vista que no primeiro passo foram identificadas as empresas que atuam no mesmo setor e em mercados semelhantes da companhia-alvo, cabe ao terceiro passo fazer a análise operacional de cada uma delas e, assim, ver o quanto suas operações se assemelham.

As principais métricas operacionais a serem comparadas serão margem EBITDA, margem líquida, taxa composta de crescimento anual (CAGR) de receita para o período de 2009 a 2011 e taxa de endividamento. As equações 2, 3, 4 e 5 apresentam o cálculo necessário para obter as métricas acima descritas:

$\text{Margem EBITDA (\%)} = \left( \frac{\text{EBITDA}}{\text{Receita Líquida}} \right) * 100$	Eq (2)
$\text{Margem Líquida (\%)} = \left( \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita Líquida}} \right) * 100$	Eq (3)
$\text{CAGR (\%)} = \left\{ \left( \frac{\text{Receita Líquida}_{2011}^{\frac{1}{2}}}{\text{Receita Líquida}_{2009}} \right) - 1 \right\} * 100$	Eq (4)
$\text{Taxa de Endividamento} = \frac{\text{Dívida Líquida}}{\text{EBITDA}}$	Eq (5)

Para cada uma das 14 empresas listadas no passo I, incluindo a M. Dias Branco, efetuou-se o cálculo das quatro variáveis operacionais destacadas nas fórmulas acima.

Uma vez definido o conjunto de empresas comparáveis e conhecendo a média dos múltiplos do universo das companhias semelhantes, multiplicou-se o EBITDA, a Receita líquida e o Lucro líquido dos últimos doze meses da companhia-alvo pelos valores médios encontrados para o universo de comparáveis.

Seguindo essa lógica, chegou-se a três resultados de *valuation* para a M. Dias Branco: utilizando-se a média do múltiplo “Valor da empresa/Receita Líquida”, o resultado foi de R\$5.785 milhões; quando aplicado o múltiplo “Valor da Empresa/EBITDA”, o valor obtido foi de R\$7.295 milhões; e, por fim, utilizando o múltiplo “Valor da Empresa/Lucro Líquido”, obteve-se o resultado de R\$9.900 milhões.

Ao realizar o *valuation* da M. Dias Branco pela metodologia das empresas comparáveis, considerou-se a média dos múltiplos Valor da Empresa/Receita, Valor da Empresa EBITDA e Valor da Empresa/Lucro Líquido, para o mesmo conjunto de companhias. Foi possível identificar diferenças significativas entre os valores encontrados no *valuation* de cada um dos múltiplos, decorrentes das diferentes margens dos valores de EBITDA e Lucro Líquido das empresas do conjunto estudado. Sendo assim, verificou-se que essa seleção deveria ser dividida para cada um dos múltiplos estudados.

#### 4.3 Resultado da avaliação da M. Dias Branco por meio da análise de transações precedentes

Para a efetivação da pesquisa, visando coletar as informações de todas as transações de fusões e aquisições precedentes no setor de alimentos realizadas nos mercados emergentes utilizou-se a plataforma *Bloomberg*, ferramenta que garante o acesso transparente às informações dos mercados financeiros e de capitais. Optou-se por tais critérios de busca devido ao fato de a empresa-alvo estar inserida no setor de bens de consumo não duráveis e atuar no Brasil, um país classificado como emergente. Dessa forma, espera-se que as transações com esse perfil representem melhor as expectativas de mercado para a M. Dias Branco.

Após identificar as 33 transações precedentes para o setor alimentício em países emergentes e os detalhes financeiros de cada uma dessas aquisições/fusões, estabeleceu-se um múltiplo médio (Valor da Empresa / Receita Líquida; Valor da Empresa / EBITDA), o qual fora usado como base multiplicadora para a determinação do *valuation* da M. Dias Branco. Para obter o valor da empresa por meio desse método, basta multiplicar os múltiplos encontrados pelos valores correntes de receita e de EBITDA da empresa-alvo. Nos passos anteriores, encontramos a média de dois múltiplos pagos em transações de fusões e aquisições que aconteceram no passado:

- Valor da empresa/Receita = 1,5x
- Valor da empresa/EBITDA = 12,8x

Dado que a M. Dias Branco teve, nos últimos doze meses, uma receita de R\$3.214 milhões e um EBITDA de R\$579 milhões, encontramos um *valuation* de R\$4.821 milhões e R\$7.411 milhões, aplicando-se Valor da Empresa/Receita e Valor da Empresa/EBITDA, respectivamente.

Observa-se que os resultados encontrados pela aplicação dos múltiplos Valor da Empresa/Receita e Valor da Empresa/EBITDA divergem em 53,7%. Podem ser apontadas as seguintes razões para tal divergência:

- Dentre todo o conjunto de transações precedentes analisado, muitas operações divulgavam apenas os dados de receita. Assim, quando a pesquisa considerou a média para os múltiplos encontrados, o universo de transações era diferente para os múltiplos de receita e de EBITDA, não representando a realidade da maneira ideal.
- Devido à dificuldade em encontrar transações que representem o melhor conjunto de empresas comparáveis à M. Dias Branco, foi expandido o universo de empresas comparáveis para todas as empresas do setor de alimentos e bebidas; sendo assim, as expectativas em relação ao setor analisado se tornaram diferentes do setor de massas e biscoitos.
- Os múltiplos de receita não abordam a realidade operacional de cada uma das empresas.

#### 4.4 Resultado da Avaliação da M. Dias Branco pelo Método dos Fluxos de Caixas Descontados

A avaliação por meio da metodologia da análise de empresas comparáveis abrange premissas macroeconômicas, premissas operacionais, premissas do modelo e resultados.

As premissas macroeconômicas compõem alguns dos *inputs* do modelo, com a função de deixá-lo mais coerente com a atual situação econômica global e brasileira: Taxa de Juros (Selic) e Taxa de Câmbio. As premissas operacionais seguem as estimativas em relação ao cotidiano da M. Dias Branco, como Capex e Depreciação, Capital de Giro, Patrimônio Líquido e Dividendos, Receitas Líquidas e Margem Bruta e Despesas Operacionais.

O crescimento de Receitas Líquidas, de Margem Bruta e de Despesas Gerais e Administrativas pode ser verificado na Tabela 1, juntamente com os três possíveis cenários que o modelo de avaliação permite realizar: cenário base, cenário acelerado e cenário reduzido.

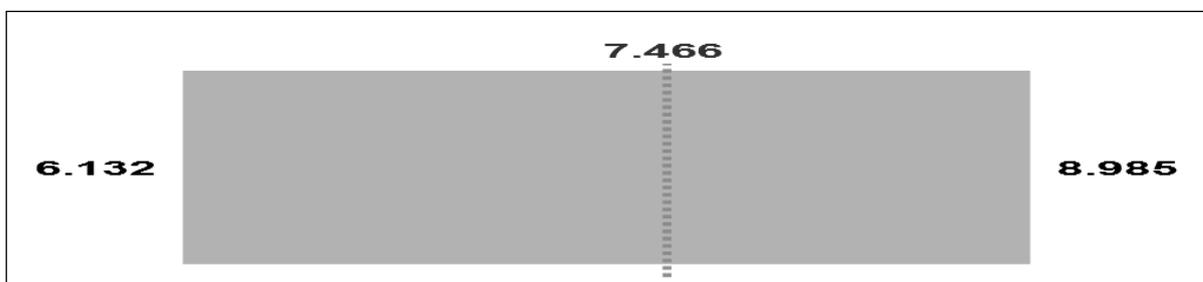
Tabela 1 – Cenários das Projeções Operacionais

Crescimento de Receita e Margens		2012E	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
Crescimento da Receita		15,0%	14,5%	13,0%	12,0%	11,0%	10,0%	9,0%	8,0%	7,0%	6,0%	5,5%
	Acelerado	16,0%	15,5%	14,0%	13,0%	12,0%	11,0%	10,0%	9,0%	8,0%	7,0%	6,5%
	Base	15,0%	14,5%	13,0%	12,0%	11,0%	10,0%	9,0%	8,0%	7,0%	6,0%	5,5%
	Reduzido	14,0%	13,5%	12,0%	11,0%	10,0%	9,0%	8,0%	7,0%	6,0%	5,0%	4,5%
Margem Bruta		40,7%	40,9%	40,2%	41,0%	40,7%	40,4%	40,9%	41,3%	39,8%	40,1%	40,3%
	Acelerado	41,7%	41,9%	41,2%	42,0%	41,7%	41,4%	41,9%	42,3%	40,8%	41,1%	41,3%
	Base	40,7%	40,9%	40,2%	41,0%	40,7%	40,4%	40,9%	41,3%	39,8%	40,1%	40,3%
	Reduzido	39,7%	39,9%	39,2%	40,0%	39,7%	39,4%	39,9%	40,3%	38,8%	39,1%	39,3%
Despesas Gerais e Administrativas		23,0%	22,9%	22,8%	22,7%	22,6%	22,5%	22,4%	22,3%	22,2%	22,1%	22,0%
	Acelerado	22,0%	21,9%	21,8%	21,7%	21,6%	21,5%	21,4%	21,3%	21,2%	21,1%	21,0%
	Base	23,0%	22,9%	22,8%	22,7%	22,6%	22,5%	22,4%	22,3%	22,2%	22,1%	22,0%
	Reduzido	24,0%	23,9%	23,8%	23,7%	23,6%	23,5%	23,4%	23,3%	23,2%	23,1%	23,0%

Fonte: Elaborado pelos autores

De posse dos *inputs* necessários para o desenvolvimento do modelo, projetaram-se as contas dos Demonstrativos de Resultados, do Balanço Patrimonial e do Fluxo de Caixa. Em sequência, o modelo tem como saída os dados necessários para o cálculo do fluxo de caixa livre desalavancado, o qual, descontado pelo WACC (*weight average capital cost*), resulta no valor estimado da empresa.

O modelo foi construído de modo que o valor da empresa possa ser determinado nos três diferentes cenários apresentados anteriormente, cujos respectivos resultados constam na Figura 2.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 2 – Resultado da Avaliação pela Metodologia dos Fluxos de Caixa Descontados

Cada um dos cenários é responsável pelos valores finais obtidos na avaliação dos fluxos de caixas descontados, sendo os valores mínimo, médio e máximo resultantes dos cenários reduzido, base e acelerado, respectivamente. O cenário acelerado representa um crescimento adicional em relação ao cenário base de 1% nas receitas líquidas e 1% nas margens brutas, e 1% de redução nas despesas gerais e administrativas. O oposto é observado no cenário reduzido.

O resultado final do valor da empresa foi determinado com base na metodologia do fluxo de caixa livre, que, por sua vez, é trazido a valor presente. Os fluxos de caixa descontados se mostram positivos desde o começo e ainda com potencial de geração de caixa acelerado para os períodos subsequentes. No primeiro ano de projeções, a empresa gerará um caixa de R\$252 milhões, e no final das projeções, em 2022, a empresa alcançará um valor de R\$913 milhões.

Embora o período de projeções seja de dez anos, o valor terminal representa aproximadamente 80% do valor encontrado para a M. Dias Branco. Isso implica que a taxa de crescimento na perpetuidade possui grande relevância na determinação do valor da empresa.

Considerando WACC e crescimento na perpetuidade como sendo elementos-chaves na determinação de valor, foi realizada uma análise de sensibilidade, a qual é ilustrada nas tabelas 2 e 3. Assim, é possível demonstrar o impacto dessas variáveis na avaliação da M. Dias Branco por meio da metodologia dos fluxos de caixa descontados.

Observando a tabela de sensibilidade, conclui-se que esses dois parâmetros possuem grande relevância nesse método de avaliação, uma vez que, quando alterados, podem fazer o valor da empresa variar de R\$6.380 milhões a R\$8.941 milhões, ou seja, de R\$51,98 a R\$74,55 por ação da companhia.

Tabela 2 – Análise de Sensibilidade Valor da Empresa

Crescimento (g)	7,466	WACC				
		9,5%	10,0%	10,5%	11,0%	11,5%
3,0%		7.418	7.140	6.874	6.622	6.380
3,5%		7.722	7.429	7.150	6.885	6.631
4,0%		8.069	7.761	<b>7.466</b>	7.186	6.919
4,5%		8.471	8.144	7.832	7.535	7.251
5,0%		8.941	8.592	8.259	7.942	7.640

Fonte: Elaborado pelos autores.

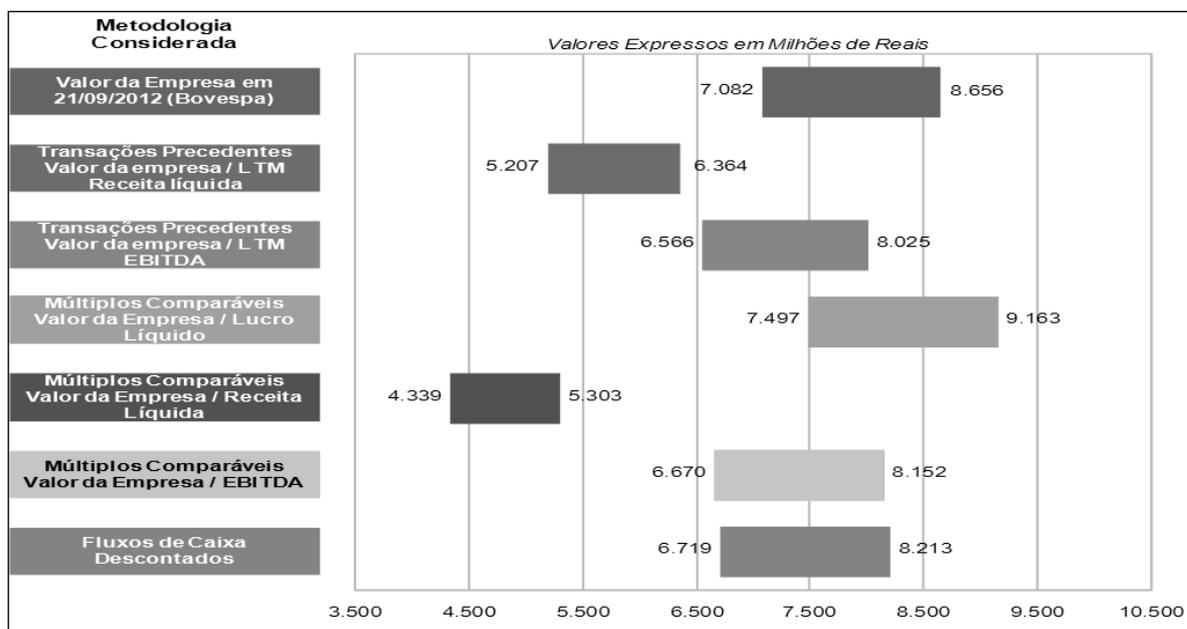
Tabela 3 – Análise de Sensibilidade Valor das Ações da Empresa

Crescimento (g)	61,55	WACC				
		9,5%	10,0%	10,5%	11,0%	11,5%
3,0%		61,13	58,67	56,34	54,11	51,98
3,5%		63,80	61,22	58,77	56,43	54,20
4,0%		66,86	64,14	61,55	59,08	56,73
4,5%		70,41	67,52	64,77	62,15	59,66
5,0%		74,55	71,47	68,54	65,74	63,08

Fonte: Elaborado pelos autores.

#### 4.5 As principais diferenças encontradas no Valor Apurado da M. Dias Branco

A Figura 3 resume os resultados obtidos a partir da aplicação das três metodologias, permitindo uma comparação entre os valores encontrados aqui com o atual valor pelo qual a ação da companhia era comercializada na bolsa de valores de São Paulo. A fim de deixar o gráfico mais ilustrativo, foi considerado um intervalo de 10%, tanto para mais quanto para menos, em relação aos resultados obtidos.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 3 – Resumo da Avaliação da M. Dias Branco

Primeiramente, comparou-se o valor encontrado pela aplicação da metodologia dos fluxos de caixa descontados com o real valor de mercado da companhia, sendo possível concluir que os resultados estão bem alinhados, ou seja, bem próximos. Assim, este trabalho reforça a tese de Kaplan e Rubak (1995) de que a metodologia dos fluxos de caixa descontados fornecem resultados confiáveis para estimativas de mercado.

No entanto, cabe ressaltar que pequenas variações na taxa de desconto (WACC) e na taxa de crescimento terminal acarretariam grandes diferenças nos valores encontrados. O WACC recebe dois principais *inputs*, o beta e a taxa livre de riscos, que podem ser facilmente

manipulados, uma vez que o avaliador tem a liberdade de explorá-los de diferentes maneiras. Sendo assim, é necessária uma boa capacidade de discernimento para incluir os *inputs* mais adequados com a realidade da empresa avaliada. O mesmo pode ser observado para a taxa de crescimento terminal da empresa, dado que ele é responsável por 60% a 70% do valor da empresa (ROSEMBAUM; PEARL, 2009).

Em seguida, quando se compara os resultados obtidos pela aplicação da metodologia dos múltiplos comparáveis com o atual valor de mercado, observa-se que os mesmos já apresentam diferenças mais significativas; o mesmo acontece entre o *valuation* realizado com os múltiplos Valor da Empresa/EBITDA, Valor da Empresa/Receita Líquida e Valor da Empresa/Lucro Líquido. Segundo Bhojarj e Lee (2001), essa abordagem, embora muito presente no cotidiano de analistas de bancos de investimentos e investidores, possui um elevado grau de subjetividade, o que acaba tornando-a desconexa com as perspectivas científicas.

Para seguir esse método, a avaliação da M. Dias Branco foi realizada com base em um universo amplo de empresas comparáveis, cuja seleção foi realizada de acordo com Damodaran (2006). Ressaltamos que, quando se analisa o conjunto com mais detalhes, é possível identificar diferenças significativas entre os múltiplos das empresas que o compõem. Isso porque, embora comparáveis, as companhias atuam em regiões diferentes, possuem um mix de produtos diferentes e possuem investidores com expectativas de retornos diferentes.

Em suma, é possível concluir que, embora a metodologia dos múltiplos comparáveis seja um excelente guia de avaliação de empresas, ela ainda é muito subjetiva e pode ser “moldada” aos critérios do avaliador, uma vez que, deixando uma empresa de lado ou incluindo outra, o resultado final do *valuation* pode variar significativamente. Trabalhos como o de Bhojarj e Lee (2001) tentam tornar esta metodologia mais científica, no entanto, resta saber se os avaliadores e investidores adotarão os conceitos propostos pelos autores ou continuarão a escolher seus próprios critérios de seleção de comparáveis.

Por fim, a metodologia das transações precedentes apresentou os valores mais distintos quando comparados com o atual valor de mercado da M. Dias Branco. Dentre todos os fatores que poderiam acarretar tais diferenças, consideram-se três principais:

- O intervalo de tempo: o conjunto de transações precedentes escolhido para a aplicação da metodologia contém fusões e aquisições que ocorreram dentro um intervalo de 10 anos, período no qual a economia mundial vivenciou momentos distintos, e, portanto, fez com que as transações tivessem expectativas de valor diferentes.
- Prêmio de controle: segundo Rosembaum e Pearl (2009), é muito comum que em fusões e aquisições os adquirentes paguem um prêmio, valor acima do preço de mercado, para assumir o controle de gestão da empresa, fator que deixa os múltiplos diferentes do valor real da empresa.
- A escolha das transações: devido à escassez de informações disponíveis, é possível que algumas transações não tenham sido consideradas, o que pode ter alterado as expectativas e os múltiplos de valor para a média das transações precedentes.

Em suma, observa-se que, embora diferentes, quaisquer um dos resultados apresentados pela aplicação de cada uma das metodologias serviria como guia hipotético de valor para a M. Dias Branco, uma vez que o valor, que corresponde à quanto um investidor estaria disposto a pagar pelo seu investimento, não é estabelecido apenas por modelos matemáticos, mas também pelas expectativas de mercado.

## 5 Considerações Finais

Pelo presente estudo chega-se a duas principais conclusões: uma relacionada aos resultados obtidos a partir da aplicação das três metodologias apresentadas, e outra em relação à temática de avaliação de empresas.

Em relação aos resultados, esta pesquisa considera que, mesmo sendo diferentes, eles refletem as diversas expectativas quanto à economia, ao mercado e à empresa, funcionando como um guia de valores para a M. Dias Branco.

No caso dos múltiplos comparáveis, eles servem inclusive como indicativo do que os investidores esperam de empresas semelhantes, revelando a expectativa do setor em relação a elas.

A abordagem das transações precedentes, por sua vez, mostra a expectativa de valor pago em transações de fusões e aquisições de companhias semelhantes, isto é, aponta o valor que, em teoria, os investidores estariam dispostos a pagar pela M. Dias Branco. Cabe ressaltar que mesmo o *valuation* de transações precedentes e de múltiplos comparáveis apresentavam valores distintos para cada um dos múltiplos considerados; no entanto, assim como Rosebaum & Pearl (2009), entende-se que o múltiplo Valor da Empresa/EBITDA é o que melhor representa a realidade para avaliação de empresas. Isso porque esse é um indicador financeiro que aponta o potencial de geração de caixa da companhia, e é a partir dele que a companhia tem a possibilidade de fazer novos investimentos, pagar suas dívidas e até mesmo distribuir dividendos.

Diferentemente das outras duas metodologias apresentadas, a abordagem dos fluxos de caixas descontados representa as expectativas que o avaliador possui para a empresa e para a economia, sendo, portanto, dependente dos critérios adotados pela pessoa que está avaliando a companhia.

Em face dessas informações, vale ressaltar primeiramente o fato dos valores encontrados nos diferentes métodos serem convergentes ao preço da ação negociado no mercado da empresa, principalmente o valor apurado pelo método de fluxos de caixa descontado e com as limitações comentadas com relação à escolha de *inputs* aplicados no modelo. Em posição contrária, o múltiplo comparável baseado em receita foi o modelo que se demonstrou mais distante daquele negociado no mercado. Nesse sentido é importante se atentar ao fato de que qualquer um dos métodos busca expressar um valor que sirva como guia para aquele negociado no mercado, no caso da empresa M. Dias Branco, assim qualquer um deles atende tal intuito já que permitem uma base para uma possível negociação.

Finalmente, em relação à temática de avaliação de empresas, com base nos distintos resultados encontrados e apresentados, o trabalho reafirma a tese de Damodaran (2007) quando o mesmo classifica o processo de *valuation* como um método duo. Embora em muitos trabalhos busquem deixar o processo cada vez mais metodologicamente estruturado, trazendo consequentemente maior confiabilidade, as percepções e expectativas dos investidores são subjetivas, sendo difíceis de mensurar. Além disso, os pressupostos utilizados em qualquer um dos modelos de avaliação são influenciados por aspectos que são subjetivos ao menos em parte. Logo, o *valuation* deverá sempre ser um composto de arte e ciência.

Para pesquisas futuras, sugere-se tentar entender de forma pormenorizada os motivos que levam aos diferentes valores apurados por cada método e uma tentativa de conciliação de tais valores no intento de encontrar aquele que poderia ser indicado como o mais adequado na estimativa de um *valuation*. Sugere-se ainda a possível aplicação de testes com mais companhias.

## Referências

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007

BHOJRAJ, S.; LEE, C.M.C.; OLER, D.K. International valuation using smart multiples. **Journal of Accounting Research**. v. 41, p. 745-774, 2003.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARKUS, A. **Fundamentos de investimentos**. 2.ed. São Paulo: Bookman, 2000.

BREALEY, R.; MYERS, A.; STEWART C.; ALLEN, F. **Princípios de finanças corporativas**. 8ªed. São Paulo: McGraw – Hill, 2008.

BRIGHAM, E.; EHRHARDT, F.; MICHAEL, C. **Financial management: theory and practice**. 12ªed. Mason: Thomson Southwestern, 2008.

BUCHANAN, L.; O'CONNAN, A. A brief history of decision making. **Harvard Business Review**, p. 32-41. 2006.

CHIESA, V.; GILARDONI, E.; MANZINI, R. The valuation of technology in buy-cooperate-sell decisions. **European Journal of Innovation Management**, v. 8, p. 157-181, 2005.

CREDIT SUISSE. **Laudo de avaliação Redecard S.A.** São Paulo, 2012.

DAMODARAN, A. **Finanças corporativas aplicadas: manual do usuário**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

\_\_\_\_\_. **Filosofias de investimento: estratégias bem sucedidas e os investidores que as fizeram funcionar**. 7a. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

\_\_\_\_\_. **Avaliação de empresas**. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2007.

\_\_\_\_\_. **The dark side of valuation**. 2.ed. New Jersey: Pearson Education Inc, 2010.

DEANGELO, L. Equity valuation and corporate control. **Accounting Review**, v. 65, p. 93–112, 1990.

DIEHL, T. M. **Principais métodos de avaliação de empresas: vantagens e desvantagens**. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2010.

DRUCKER, P. **Sociedade pós-capitalista**. 1. ed. São Paulo: Thonsom Learning, 2000.

FIGLIANO, R. **Metodologia da pesquisa: como planejar, executar e escrever um trabalho científico**. João Pessoa: EDU, 2003.

FRENCH, N. Market information management for better valuations: concepts and definitions of price and worth, **Journal of Property Valuation and Investment**, v. 15, p. 403-411, 1997.

FRENCH, N.; GABRIELLI, L. The uncertainty of valuation, **Journal of Property Investment & Finance**, v. 22, p. 484–500, 2004.

GIL, C. A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GITMAN, L. J. **Princípios da administração financeira**. 10<sup>a</sup> ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004.

IUDÍCIBUS, S.; MARION, J. C. **Contabilidade comercial**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1995.

KAPLAN, S. N.; RUBACK, R. S.. The Valuation of Cash Flow Forecasts: An Empirical Analysis. **Journal of Finance**, v. 50, p. 1059–93, 1995.

KOLLER, T., GOEDHART, M., WESSELS, D. **Valuation: measuring and managing the value of companies**. 4. ed. New Jersey: Wiley, 2005.

LUEHRMAN, A. T. **Corporate valuation and market multiples**. Working Paper. Harvard University, Cambridge, MA, 2006.

M. DIAS BRANCO. **Relatório anual de 2010**, Fortaleza, 2011

M. DIAS BRANCO. **Relatório Anual de 2011**, Fortaleza, 2012.

MARION, J. C. **Contabilidade empresarial**. 12<sup>o</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MORGENSON, G. **How did so many get it so wrong?** 2000. Disponível em <http://www.nytimes.com/2000/12/31/business/how-did-so-many-get-it-so-wrong.html?pagewanted=all&src=pm>. Acesso em: 10/09/2012.

ROCHA, S. **Pobreza e desigualdade no Brasil: o esgotamento dos efeitos distributivos do Plano Real**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

ROSENBAUM, J.; PEARL, J. **Investment banking: valuation, leveraged buyouts, and mergers & acquisitions**. New Jersey: Wiley, 2009.

SCHREINER, A. **Equity valuation using multiples: an empirical investigation**. Wiesbaden: University of St. Gallen, 2007. Tese (Doutorado em Administração). Áustria: University of St. Gallen, 2007.

SIMABESP THE ECONOMIST. **Brazilian agriculture: the miracle of cerrado**. Disponível em <http://www.economist.com/node/16886442>. Acesso em: 10/09/2012.