ESTIMATIVA DO VALOR ECONÔMICO DE EMPRESAS BRASILEIRAS DE CAPITAL FECHADO (SEM COMPARÁVEIS DE CAPITAL ABERTO) UTILIZANDO-SE O MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

TUTORIAL

Recebido em: 05/07/2003

Aprovado em: 08/08/2003

Tarcísio Tomazoni

Doutorando em Engenharia de Produção pela UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina. Mestre em Administração pela ESAG/UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina. Professor e coordenador do curso de Admimistração do IFES - Instituto Fayal de Ensino Superior.
E-mail: tarcisio@fayal.com.br

Emílio Araújo Menezes
Professor Adjunto da UFSC. Doutor em Administração de Empresas pela EAESP/FGV – Fundação Getúlio Vargas. Atua no programa de graduação e pós-graduação em Engenharia de Produção nas áreas de Finanças Corporativas e Gestão Empresarial desde 1988.
E-mail: emilio@eps.ufsc.br

RESUMO

A avaliação de uma empresa pelo método do Fluxo de Caixa Descontado é um processo conhecido e utilizado por acadêmicos e profissionais do mercado. Entretanto, o modelo impõe condições que são satisfatoriamente atendidas quando da estimativa de valor de uma empresa de capital aberto com ações negociadas em bolsa e amplo número de informações disponíveis. Quando da avaliação de uma empresa de capital fechado (e sem empresas de capital aberto comparáveis), contudo, o processo pode apresentar desafios adicionais, dentre os quais o principal é a estimativa do custo médio ponderado de capital.

Este estudo trata desse último tipo de avaliação. São apresentados os tópicos fundamentais relativos ao modelo de avaliação de empresas por fluxo de caixa descontado – como as definições dos fluxos de caixa e taxas de desconto adequados –, a definição e cálculo do valor da empresa em perpetuidade, e a determinação do horizonte do crescimento com geração de valor. O cálculo do custo médio ponderado de capital é baseado no trabalho do Professor Aswath Damodaran, onde dados referentes a taxas e betas de mercados maduros são somados a adequações matemáticas ao chamado "Risco-Brasil". Por fim, é apresentada uma sistemática de avaliação a ser utilizada no cálculo do valor econômico de uma empresa de capital fechado e sem comparáveis de capital aberto.

Palavras-chave: Fluxo de Caixa Descontado, taxas de desconto, avaliação de empresas.

ABSTRACT

The valuation of a company by Discounted Cash-Flow - DCF is conventionally used by the academic and market community when company shares are on the open market with ample reference information available. This approach for a company with closed capital where no comparable companies are on the open market may present an additional challenge. Under these circumstances the weighted average cost of capital, WACC, must be estimated. For this model the fundamentals for DCF evaluation are presented together with cash flow and discount rate definitions in order to project the growth rate and the creation of value over finite horizons. The WACC is based on work done by Damodaran where mature market betas as well as the "Brazil risk rate" are components of this analysis. In summary a technique is presented to establish the economic value of a closed company for which open market reference information is not available.

Key words: Discounted Cash Flow, discount rates, company valuation.

1. INTRODUÇÃO

A abertura da economia brasileira, a partir do início da década de 90, teve como principal efeito o aumento significativo do nível de competição em praticamente todos os setores. Nesse novo ambiente competitivo, novos tipos de empresas surgiram, com gestores preocupados com crescimento, escala, eficiência e maximização do valor de suas empresas.

Processos de reestruturação empresarial dessa envergadura geram dois grupos de empresas: as líderes, que serão compradoras de outras empresas, e as perdedoras, que serão adquiridas por outras empresas mais capazes e mais capitalizadas. Em função disso, saber o valor justo de uma empresa passa a ter importância capital para compradores e vendedores. Mais do que isso, conhecer os determinantes do valor e passar a administrar a organização com vistas em otimizá-los (COPELAND, KOLLER e MURRIN: 2000: 21) é tarefa imprescindível para aqueles executivos que querem que suas empresas façam parte do primeiro grupo citado.

Para que tal intento se torne possível, a escolha e a adoção de técnicas apropriadas à efetiva avaliação dos processos de geração e mensuração do valor são prementes. Uma das técnicas mais utilizadas na avaliação de empresas – e na mensuração da geração de valor – ao redor do mundo é a do Fluxo de Caixa Descontado (Modelo DCF – *Discounted Cash Flow*). Sua aceitação e utilização amplas (DAMODARAN: 1999: 4) se devem ao fato de essa técnica captar os principais direcionadores de valor (Fluxos de Caixa Livres, Crescimento, Taxa de Desconto e Tempo) e ser matemática e metodologicamente correta.

Entretanto, as projeções de valores para os fluxos de caixa futuros e as taxas de desconto adequadas ao risco do negócio avaliado são melhor elaboradas quando há informações abundantes sobre a empresa-alvo da avaliação e sobre o seu setor de atuação. Empresas de capital aberto, com ações negociadas em bolsa, são avaliadas de maneira mais aprimorada por esse motivo: há informações detalhadas e atualizadas sobre a maioria delas. O problema maior reside, então, na avaliação de empresas de capital fechado, principalmente na etapa de determinação da taxa de desconto.

A literatura consultada indica que a resolução de tal problema é possível mediante a análise de empresas de capital aberto comparáveis (mesmo setor de atuação). Dado, no entanto, que o mercado de capitais brasileiro é concentrado, que poucas são as empresas que têm suas ações ativamente negociadas, e que alguns setores têm pouca – ou praticamente nenhuma – representação em bolsa, cabe aqui a pergunta: como avaliar economicamente empresas de capital fechado quando não há dados de empresas de capital aberto comparáveis?

2. OBJETIVOS

A intenção básica deste artigo é apresentar uma sistemática de cálculo, baseada no método do Fluxo de Caixa Descontado, do valor econômico de empresas de capital fechado no Brasil (sem comparáveis de capital aberto). Uma vez que o grande problema nesses casos de avaliação é a definição da taxa de desconto adequada, especial atenção é dada ao cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC – *Weighted Average Cost of Capital*) da empresa, em especial do seu componente Custo do Capital Próprio (baseado na metodologia apresentada pelo Professor Aswath Damodaran, da Leonard Stern Business School – New York University, onde são utilizados dados de mercados maduros e feita a devida adequação ao risco de países como o Brasil).

3. VALOR

Segundo FALCINI (1995: 15), valor, no campo econômico, pode ser entendido como a relação entre duas coisas, num determinado tempo e lugar, expressa, geralmente, como preço monetário. Portanto, valor não está intrínseca e exclusivamente ligado à ação de mensurar; valor é, antes de tudo, uma ação de relacionamento. Contudo, considerado o fato de que avaliações são feitas por indivíduos e que estes fazem a valoração da utilidade de um bem e de várias de suas quantidades, deve-se agregar à relação de valor tal conceito de utilidade[1]. Assim, o valor econômico de um ativo pode ser entendido

[1] PINDYCK e RUBINFELD (1994: 106) definem utilidade como "o nível de satisfação que uma pessoa tem ao consumir um bem ou ao exercer uma atividade".

como uma estimativa da tendência de uma relação entre a utilidade, quer objetiva quer subjetiva, proporcionada por esse bem e essa valoração.

O fato de que todos os ativos avaliados se caracterizam por possuir os dois tipos de utilidade citados – utilidade objetiva e utilidade subjetiva – representa a grande dificuldade nos processos de avaliação econômica. A primeira, também conhecida como utilidade intrínseca, refere-se à utilidade do bem em si mesmo, sendo, portanto, perfeitamente quantificável e passível de avaliação, desde que definidas corretamente as técnicas apropriadas e as informações relevantes. Não se pode dizer o mesmo, entretanto, da utilidade subjetiva. Tal tipo de utilidade decorre dos desejos e interesses não só econômicos das pessoas – variáveis que, por isso, impedem uma confiável quantificação e avaliação econômica.

Nas palavras de FALCINI (1995: 15):

> Uma avaliação econômica, ao contrário do que possa parecer, não é a fixação concreta de um preço ou valor específico para um bem, mas é uma estimativa de base, uma tentativa de estabelecer, dentro de uma faixa, um valor referencial de tendência, em torno do qual atuarão as forças do mercado; é um ponto de referência muito importante para a análise e compreensão das diversas forças que movimentam e motivam os indivíduos, em economias livres e eficientes, nas suas relações de troca.

Dentre os conceitos de valor existentes, o do valor econômico do empreendimento[2] (que considera o valor da empresa em operação), no tocante à avaliação de empresas, é o mais adequado. Métodos de avaliação que se baseiam em dados e rendimentos passados são inadequados para a correta mensuração do valor de uma empresa (ligado à sua capacidade de geração futura de benefícios – ou capacidade de geração operacional de caixa, de acordo com BOOTH, 2000: 9). Igualmente inadequada é a avaliação centrada exclusivamente em dados financeiros. Uma empresa é vista como um organismo vivo, sendo imensamente relevantes a qualidade dos homens que a administram e/ou nela trabalham (capital intelectual), seus sistemas de planejamento, produção e gestão, a concepção e a curva de vida de seus produtos, seus preços de venda e a qualidade de seus produtos, seu público-alvo, o potencial de crescimento no mercado em que a empresa atua, as relações sociais da empresa com todos os interessados (*stakeholders*). O estudo abrangente dessas variáveis produzirá uma tendência, que poderá ser de expansão ou de estagnação do empreendimento. No primeiro caso, o valor da empresa obtido por métodos objetivos de cálculo será um valor mínimo. No segundo, um valor máximo.

4. DIRECIONADORES DE VALOR

DAMODARAN (1999), RAPPAPORT (1998), COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000), e BOOTH (2000) recomendam a utilização do Fluxo de Caixa Livre (FCFF)[3] da empresa na estimativa de avaliação, e do método do Fluxo de Caixa Descontado (a uma taxa adequada ao nível de risco dos fluxos projetados) no cálculo do valor atual do investimento.

COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000: 86) afirmam que "o valor da empresa é determinado pelos fluxos de caixa futuros descontados e o valor é criado quando as empresas investem com retornos que excedem seu custo de capital". A administração, todavia, não pode atuar diretamente sobre o valor da empresa. Pode, contudo, atuar sobre aquelas variáveis que causam maiores impactos em sua geração. Conseqüentemente, um processo importante na avaliação de uma empresa é o conhecimento daquelas variáveis que vão exercer maior impacto sobre o valor desta, chamadas de direcionadores de valor (*value drivers*). Tais direcionadores podem ser genéricos (aplicáveis a quaisquer empresas, conhecidos também como macrodirecionadores de valor), específicos de unidades de negócios e operacionais.

Como já dito, o fluxo de caixa livre descontado à taxa adequada ao risco determina o valor da empresa. Conseqüentemente, os macrodirecionadores de valor são aqueles que exercem

[2] FALCINI (1995: 19-22) e HELFERT (2000: 278-281) apontam alguns dos conceitos de valor de uma empresa que podem ser apresentados: valor matemático contábil; valor matemático intrínseco (valor de liquidação, valor venal ou valor de mercado); valor de bolsa; valor de liquidação; valor de rendimentos ou de benefícios; e valor potencial ou dinâmico (valor da empresa em operação).

[3] FCFF = *Free Cash Flow to Firm*. Representam a soma dos fluxos de caixa para todos os detentores de direitos da empresa, incluídas ações e dívidas.

influência direta sobre tais fluxos de caixa, quais sejam (RAPPAPORT, 2001: 77): Taxa de Crescimento das Vendas; Taxa de Crescimento dos Lucros (EBIT – Earnings Before Interests and taxes, ou Lucro antes dos Juros e dos Impostos sobre o Lucro); Margem Operacional de Lucro; Alíquota de Impostos incidentes sobre o Lucro; Investimento em Capital de Giro; Investimento em Ativo Fixo; Custo de Capital (WACC); Duração do Crescimento do Valor.

Como também já dito, quando as empresas investem com retornos que excedem o seu custo de capital, geram valor. Assim, outros dois *value driver* essenciais são o Retorno sobre o Capital Investido (ROIC – Return on Invested Capital) e o Lucro Econômico gerado (ROIC – WACC). COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000: 142) afirmam que o "ROIC e a proporção do lucro que a empresa investe em crescimento determinam o fluxo de caixa livre, que, por sua vez, determina o valor da empresa".

5. AVALIAÇÃO DE EMPRESAS PELO MÉTODO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

A abordagem do Fluxo de Caixa Descontado (DCF – *Discounted Cash Flow*) tem sua fundamentação no conceito de "valor presente" e no valor de um ativo definido como o valor presente dos fluxos de caixa que esse mesmo ativo pode gerar no futuro. A taxa de desconto utilizada deverá estar em concordância com o grau de risco dos fluxos de caixa estimados.

Há duas abordagens básicas para se chegar ao valor de uma empresa utilizando o Fluxo de Caixa Descontado (DAMODARAN, 1999: 12): a) avaliar apenas a participação acionária e b) avaliar a empresa como um todo.

No primeiro caso, o patrimônio líquido pode ser conseguido por meio do desconto dos fluxos de caixa livres do acionista estimados, que são os fluxos de caixa residuais após o pagamento de todas as despesas e do custo do financiamento (juros e principal). No segundo, o valor da empresa é conseguido por meio do desconto dos fluxos de caixa livres da entidade, ou seja, os fluxos de caixa residuais após o pagamento de todas as despesas operacionais, mas antes do custo do financiamento.

Ambos os modelos produzirão estimativas consistentes de valor, desde que as taxas utilizadas no desconto dos fluxos de caixa sejam apropriadas: o Custo do Capital Próprio (ke), no caso do desconto de fluxos de caixa do acionista, e o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), no caso dos fluxos de caixa da empresa. COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000: 137), entretanto, alertam para o fato de que:

> A avaliação dos fluxos de caixa para o acionista resulta em um menor número de informações sobre as fontes de criação de valor e não é tão útil para identificar as oportunidades de criação do valor. Além disso, requer ajustes cuidadosos para garantir que mudanças projetadas na estrutura de financiamento não afetem incorretamente o valor da empresa.

6. MODELO DO DESCONTO DOS FLUXOS DE CAIXA LIVRES DA EMPRESA (MODELO DCF DA ENTIDADE)

Os Fluxos de Caixa Livres da Empresa (FCFF) são a soma dos fluxos de caixa para todos os detentores de direitos da empresa, incluídas ações e dívidas. Podem ser expressos como:

Receita Líquida
(-) Custos Monetários de Produção
(-) Despesas Operacionais
= EBITDA[4]
(-) Depreciação e Amortização
= EBIT
(-) Impostos incidentes sobre EBIT
= NOPAT[5]
(+) Depreciação e Amortização
= Fluxo de Caixa Bruto
(-)Variação da Necessidade de Capital de Giro (Δ NCG)
(-) Gastos de Capital
= Fluxo de Caixa Livre (FCFF)

O modelo DCF da entidade chega ao valor para os acionistas de uma empresa deduzindo do valor

[4] EBITDA: *Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization* = Lucro antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização.

[5] NOPAT: *Net Operating Profits After Taxes* = Lucro Operacional Líquido Após Impostos.

total de suas operações o valor de outras participações que tenham preferência sobre a participação dos acionistas. Os valores das operações e da dívida são iguais aos respectivos fluxos de caixa descontados a taxas que refletem o risco desses fluxos (COPELAND, KOLLER e MURRIN, 2000: 122).

O Valor das Operações da empresa é conseguido pelo desconto dos fluxos de caixa livres projetados. Para ser coerente com a definição do FCFF, a taxa de desconto deve refletir o custo de oportunidade de cada fonte de capital, ponderada por sua contribuição ao capital total da empresa. BOOTH (2000: 17), DAMODARAN (1999: 6), RAPPAPORT (1998: 402) e COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000: 125) definem tal taxa como o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC):

$$WACC = k_e \frac{E}{D+E} + K_d \cdot \frac{D}{D+E}$$

Onde:

K_e = Custo do Capital Próprio;

K_d = Custo Efetivo das Dívidas = k_d *x (1-t)*

t = Somatório das Alíquotas do IR (imposto de renda) e da CSLL (contribuição social sobre o lucro líquido);

E = Valor de Mercado do Capital Próprio (*Equity*);

D = Valor de Mercado das Dívidas (*Debt*);

O modelo de mensuração do custo de capital próprio mais utilizado é o CAPM (*Capital Assets Pricing Model* – Modelo de Precificação de Ativos). De acordo com COSTA JR., MENEZES e LEMGRUBER (1993: 606), trata-se de um modelo positivo e normativo, desenvolvido simultaneamente por LINTNER (1965), SHARPE (1964) e TREYNOR (1961). O CAPM baseia-se nas hipóteses elencadas nas teorias da utilidade e do mercado eficiente, e no binômio risco-retorno. Segundo o modelo, nem todo risco de um investimento deve ser remunerado; apenas deve sê-lo aquele que não pode ser eliminado pela diversificação (Risco Sistemático). O nível de risco sistemático a que está exposto um determinado ativo é medido pelo coeficiente de risco sistemático – o BETA.

A equação de retorno, dada pelo CAPM, de um ativo de risco é composta de: a) um componente de retorno que seria obtido em aplicações a taxa livre de risco, e b) um segundo componente de retorno formado pelo prêmio decorrente da aplicação no mercado de títulos de risco (diferença entre o retorno esperado do portfólio de mercado e a taxa livre de risco), multiplicado pelo beta do ativo:

$$E_{Rj} = R_f + \beta[E(Rm) - R_f]$$

Onde:

E_{Rj} = retorno esperado do título "j";

R_f = taxa livre de risco;

$E(R_m)$ = retorno esperado do mercado;

$[E(R_m) – Rf]$ = prêmio pelo risco de mercado;

β = coeficiente de risco sistemático (beta) do título "j".

O valor das dívidas, por sua vez, é igual ao valor presente dos fluxos de caixa para os credores, descontados pela taxa corrente para títulos de iguais risco e maturação.

Há modelos de desconto dos FCFF que contemplam diversos estágios de crescimento e que podem ser divididos em modelos de crescimento estável, de dois estágios e de três estágios.

O modelo de dois estágios pode ser considerado um modelo geral na avaliação por DCF:

$$Valor = \sum_{n=1}^{n=j} \frac{FCFF_n}{(1+WACC)^n} + \frac{\frac{FCFF_{n+1}}{WACC - g_n}}{(1+WACC)^j}$$

Onde:

n = período do fluxo de caixa durante o crescimento acelerado;

j = término do período de crescimento acelerado;

g_n = taxa perpétua de crescimento estável.

O primeiro termo representa o valor presente dos fluxos de caixa no período explícito de projeção. O segundo termo, o valor presente da empresa em perpetuidade (empresas, para efeitos de avaliação, são consideradas entidades perenes). No cálculo desse segundo termo espera-se que a empresa cresça a uma taxa constante, sendo $FCFF_{n+1}$ o nível normalizado do fluxo de caixa no primeiro ano após o período explícito de projeção.

Não existe um espaço-padrão de tempo para a projeção explícita. Esta dependerá do tempo necessário para que a empresa chegue ao

crescimento estável (crescendo a taxas compatíveis com a taxa média de crescimento da economia e com níveis de investimento que apenas compensem – ou superem levemente – os valores da depreciação). Embora tal período de tempo seja importante, não afeta o valor da empresa, mas apenas a distribuição desse valor entre o período de projeção e os anos que se seguem (COPELAND, KOLLER e MURRIN, 2000: 260).

Um ponto importante no período de perpetuidade refere-se ao custo médio ponderado de capital. O WACC deve ser compatível com o crescimento estável. É comum que algumas empresas se encontrem mais alavancadas (endividadas) em períodos iniciais de planos de expansão ou após fusões e/ou aquisições. Entretanto, tal estrutura de capital pode diferir da estrutura de capital desejada pela alta administração. Dado que alterações na estrutura de capital alteram o valor da empresa, variações esperadas na estrutura dívida/capital próprio – e no WACC – devem ser tratadas no período explícito de projeção. O WACC da perpetuidade deve ser constante.

7. AVALIAÇÃO DE EMPRESAS DE CAPITAL FECHADO PELA TÉCNICA DO DCF

DAMODARAN (1999: 347) afirma que os problemas associados à avaliação de empresas de capital fechado podem ser divididos em duas categorias: a) problemas com a estimativa do custo de capital e b) problemas com a estimativa de fluxos de caixa.

No primeiro caso, os problemas estão relacionados à inexistência de negociação de ações e títulos de dívida da empresa, o que dificulta o processo de mensuração dos custos de capital próprio e de terceiros. O conhecimento do valor de mercado das ações e da dívida (base do modelo) é extremamente difícil, sendo factíveis, apenas, aproximações utilizando empresas e dívidas comparáveis. Os valores contábeis da dívida e do patrimônio líquido são utilizados como pesos na estrutura de capital do WACC, acarretando, todavia, problemas.

O segundo caso – problemas na estimativa de fluxos de caixa – está associado principalmente à interferência relacionada a taxas de crescimento passadas e à ausência de estimativas de crescimento de outros analistas. Tal fato adiciona maior peso à taxa de crescimento obtida a partir dos fundamentos das empresas. A não obrigatoriedade de publicação das demonstrações financeiras ou a publicação dos demonstrativos com notas explicativas e estimativas próprias exíguas são barreiras ao analista externo.

8. MÉTODO PARA ESTIMATIVA DO VALOR ECONÔMICO DE UMA EMPRESA DE CAPITAL FECHADO UTILIZANDO A ABORDAGEM DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO

O modelo geral do DCF de uma empresa consiste em trazer os fluxos de caixa livres projetados da entidade à data presente (data focal zero), utilizando o WACC como taxa de desconto. Nesse sentido, um modelo de avaliação deve levar em consideração os pontos que causam maior impacto sobre as quatro variáveis relevantes no sistema DCF: fluxos de caixa livres, taxa de crescimento, período de projeção e taxa de desconto.

Quanto mais rentável uma empresa, mais ela valerá. Quanto maior a extensão da previsão de lucro econômico (retorno sobre o capital investido maior que o custo de capital), maior o valor presente de uma instituição. PORTER (2000b: 18), entretanto, afirma:

> Minha experiência de muitos anos em vários cantos do mundo mostra que, além do terreno propício preparado pela macroeconomia, boa parte do êxito de uma empresa está em suas próprias mãos...O desempenho de qualquer empresa é motivado pela rentabilidade derivada do negócio e pela rentabilidade resultante da posição que a companhia ocupa no âmbito de sua competência principal.

A mensagem clara é de que uma boa análise deve começar com previsões aceitáveis das variáveis macroeconômicas de maior influência sobre o setor onde atua a empresa. A seguir, a estrutura dessa indústria deve ser objeto de análise e devem ser projetados os cenários da empresa para cada uma das estruturas possíveis. SAURIN (1999) apresenta um modelo de avaliação que, apesar de proposto para empresas estatais, pode ser adaptado a empresas privadas. Nele (baseado em PORTER, 2000a e COPELAND, KOLLER e MURRIN, 2000, fundamentalmente), a avaliação se dá em três dimensões: estratégica (que consiste basicamente no estudo e projeção de cenários), econômico-financeira (análise do desempenho da empresa e

projeção das rubricas relevantes ao modelo DCF) e decisória (análise e interpretação dos resultados):

Dimensão ESTRATÉGICA:

–Cenário Macroeconômico

–Cenários da Indústria

–Cenários da Empresa

Dimensão ECONÔMICA e FINANCEIRA

–Análise do Desempenho Histórico da Empresa

–Projeção do Desempenho

–Estimativa do Custo de Capital

–Estimativa do Valor da Perpetuidade

–Cálculo do Valor Econômico Esperado

Dimensão DECISÓRIA

–Análise e Interpretação dos Resultados

–Definição do Preço de Negociação

8.1.Dimensão Estratégica

A dimensão estratégica consiste no estudo de cenários. "Um cenário é uma visão internamente consistente daquilo que o futuro poderia vir a ser" (PORTER, 2000c: 412). Para fins de avaliação, podemos dividir a análise de cenários em três níveis: cenário macroeconômico, cenário da indústria e cenários da empresa.

O cenário macroeconômico oferece uma visão do comportamento de variáveis como o índice de crescimento da economia, o nível de inflação, o nível futuro da taxa básica de juros (e, por conseqüência, das demais taxas), a relação cambial, o protecionismo, o nível de regulamentação e intervenção do Governo, os preços da energia, etc. Contudo, segundo PORTER (2000c: 412), poucos aspectos dos meios macroeconômico e político têm ramificações estratégicas importantes para praticamente todas as indústrias mais básicas. As poucas macrovariáveis que devem ser consideradas e cuidadosamente projetadas são aquelas que podem impactar de forma profunda a estrutura da indústria onde a empresa avaliada concorre.

A unidade apropriada para a análise de cenários é a indústria (PORTER, 2000c: 413). Um cenário industrial é baseado num conjunto de suposições plausíveis sobre as incertezas importantes que poderiam influenciar a estrutura industrial (por exemplo: incertezas macroeconômicas, políticas, tecnológicas e alusivas ao comportamento da concorrência). Um cenário industrial não é uma previsão, mas uma estrutura futura possível.

A identificação das incertezas importantes para o setor começa com a análise da estrutura atual da indústria, baseada nas cinco forças competitivas (Ameaça de Novos Entrantes; Poder de Barganha dos Fornecedores; Poder de Barganha dos Consumidores; Pressão dos Produtos Substitutos; Intensidade da Rivalidade entre os Concorrentes).

Para que tais incertezas sejam identificadas, cada elemento da estrutura industrial deve ser examinado e classificado em uma das seguintes categorias: a) variáveis constantes, b) variáveis predeterminadas e c) variáveis incertas.

Elementos constantes da estrutura industrial são aqueles aspectos com muito pouca probabilidade de mudança. Elementos predeterminados da estrutura são áreas onde a estrutura irá modificar-se, mas a mudança é, em grande parte, previsível. Elementos incertos são os aspectos da estrutura futura que dependem de incertezas não solucionáveis. Para PORTER (2000c: 416), "Variáveis estruturais predeterminadas e constantes fazem parte de cada cenário, enquanto variáveis estruturais incertas determinam de fato os diferentes cenários".

A função básica do analista, nesse primeiro momento, é transformar os elementos estruturais incertos em cenários. Para tanto, as incertezas devem ser divididas em incertezas independentes (elementos da estrutura industrial cuja incerteza independe de outros elementos da indústria, tais como os comportamentos da concorrência – internos à indústria – e dos preços do petróleo – externos à indústria) e incertezas dependentes (elementos da estrutura industrial que serão determinados, em parte ou inteiramente, pelas incertezas independentes).

PORTER (2000c: 419) sustenta que:

> Incertezas independentes são as variáveis de cenário em que os cenários são baseados. Apenas incertezas independentes constituem uma base adequada para a construção de cenários, pois elas são fontes reais de incerteza. Incertezas dependentes são resolvidas, uma vez feitas suposições sobre as incertezas independentes, tornando-se, assim, parte de cada cenário.

Entretanto, a divisão das variáveis incertas em variáveis de cenário e variáveis dependentes exige que os fatores causais dos elementos incertos da estrutura industrial sejam identificados.

A incerteza quanto aos fatores causais das variáveis incertas independentes resulta em cenários. As suposições sobre tais variáveis de cenário determinarão as variáveis dependentes. Ao acrescentarmos os elementos constantes e predeterminados à análise, delineamos o perfil da estrutura futura de uma dada indústria.

Como já explicitado, boa parte do êxito de uma empresa está nas próprias mãos desta. A rentabilidade final de uma organização será determinada pela estrutura da indústria na qual a organização compete e pelo seu nível de adequação a ela (estratégia adotada). Para tanto – aceita a suposição de que uma empresa com uma estratégia adequada terá retornos mais altos que a média de seus concorrentes –, o processo de avaliação da estratégia deve dividir a análise em duas partes: primeiro, é obrigatório entender o setor ao qual pertence a empresa; depois, entender a posição que esta ocupa dentro dele.

PORTER (2000b: 18) afirma que "para chegar a uma boa estratégia, o ponto de partida é ter um objetivo correto, que é simplesmente um excelente retorno sobre o investimento a longo prazo". Portanto, uma empresa estará estrategicamente bem posicionada se o seu retorno sobre o investimento for sistematicamente maior que o retorno médio das empresas do seu setor.

Os cenários de uma indústria podem ser, e provavelmente serão, variados. A concretização de um determinado cenário – em detrimento de outro(s) – pode fazer com que uma estratégia bem afinada se mostre inadequada, exigindo reestruturações por parte da administração com o intuito de manutenção de um patamar de retorno superior. Nesse sentido, os cenários da empresa serão definidos com base em estratégias que determinem a reestruturação das oportunidades. Cabe ao analista a percepção da capacidade permanente – ou não – de uma instituição em se adequar a cenários variados. Na hipótese da combinação entre altas probabilidades de ocorrência de estruturas desfavoráveis na indústria e incapacidade da alta administração em mudar, chegaremos a um valor reduzido para a empresa. O inverso é igualmente verdadeiro.

Podem-se, então, formular hipóteses diversas para o desempenho de uma organização, as quais, combinadas com os diversos cenários traçados para a estrutura industrial, mostrar-se-ão adequadas ou não: a) a empresa repetindo seus resultados históricos no futuro; b) a empresa aprimorando seu desempenho mediante melhorias internas e/ou externas; c) a empresa melhorando seu desempenho – e aumentando seu valor potencial – mediante otimização do seu *mix* de financiamento, etc.

Basicamente isso é o exposto em COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000: 34), onde se apresenta um modelo de apuração do valor da empresa em cinco dimensões, denominado "pentágono da reestruturação".

8.2. Dimensão Econômico-Financeira

Nesta etapa determinam-se o valor econômico e o valor esperado da organização. Aqui são definidas as premissas utilizadas nas projeções. Os elementos que constituem o modelo DCF (Fluxo de Caixa Livre, Custo Médio Ponderado de Capital e Valor da Perpetuidade) são estimados nessa fase, de acordo com os cenários projetados para a indústria e a empresa. Para tanto, pode-se dividir a dimensão econômico-financeira da análise em cinco partes: a) análise do desempenho histórico da empresa; b) projeção do desempenho; c) estimativa do custo de capital; d) estimativa do valor da perpetuidade; e) cálculo do valor econômico da empresa.

8.2.1. Análise do desempenho histórico

Antes de projetar cenários e desempenho, o analista deve elaborar uma avaliação do desempenho histórico da organização. COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000: 142) afirmam que "uma noção sólida do desempenho da empresa no passado oferece uma perspectiva essencial para o desenvolvimento de projeções criteriosas sobre o desempenho futuro".

A análise do desempenho histórico é baseada nos principais demonstrativos financeiros (balanço patrimonial, demonstrativo do resultado e demonstrativo das origens e aplicações de recursos) e deve atentar para os principais *value drivers* da organização, que são, segundo os autores acima, o Retorno sobre o Capital Investido (ROIC), o Fluxo de Caixa Livre (FCFF) e o Lucro Econômico (ROIC > WACC). Entretanto, a análise deve

considerar não apenas o índice, mas também – e principalmente – os elementos que o compõem.

Além da análise do desempenho da empresa no que se refere aos principais direcionadores de valor, outras duas análises merecem atenção: a) a da perspectiva histórica integrada, onde se procuram tendências e onde se comparam desempenhos (da empresa e das demais concorrentes da indústria); e b) a da saúde financeira do ponto de vista de crédito, onde são analisados os índices de cobertura de juros, a estrutura de capital e as taxas de reinvestimento.

8.2.2. Projeção do desempenho

A etapa que sucede à análise do desempenho histórico da empresa é a projeção dos resultados futuros. Segundo COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000: 185) e ABOIM COSTA (1999: 7), as etapas básicas a considerar na projeção dos resultados iniciam-se com a avaliação da posição estratégica da empresa dentro do seu setor de atuação, consideradas a estrutura do setor e a capacidade da empresa de obter retornos acima da média das demais empresas da indústria. A seguir, os cenários futuros da indústria devem ser construídos. Atrelados a cada um desses cenários relevantes do setor devem estar cenários de desempenho possíveis para a empresa avaliada. Para tanto, devem-se projetar rubricas individuais da demonstração de resultados do exercício (D.R.E.) e do balanço patrimonial. Essas rubricas devem, então, ser agregadas para projetar o Fluxo de Caixa, o ROIC e os demais *value drivers* da organização. O último passo nesse processo é a verificação do bom senso da projeção como um todo, particularmente dos principais *value drivers* (crescimento e ROIC).

8.2.3. Estimativa da taxa de desconto

É ponto passivo que o WACC é a taxa de desconto a ser utilizada. Entretanto, no caso de empresas de capital fechado, que não possuem ações e títulos de dívida negociados, os pesos da dívida e do capital próprio referenciados no modelo não podem ser aqueles de mercado (pelo simples fato de que estes não existem), devendo, portanto, ser substituídos – mesmo admitidas todas as falhas inerentes a tal substituição – pelos valores constantes nos registros contábeis. Quanto ao custo dos financiamentos, cada contrato expressa as taxas e encargos cobrados, além do plano de amortização adotado. Cabe ao analista a projeção das taxas nominais futuras de juros[6].

Quanto ao custo do capital próprio, a utilização do modelo CAPM enfrenta problemas no Brasil na determinação das três variáveis necessárias: taxa livre de risco, prêmio de risco pelo investimento no mercado e coeficiente de risco sistemático (Beta). Tais problemas se devem à falta de dados históricos confiáveis e de relativa estabilidade, quer falemos de taxas livres de risco, quer de *benchmarks* da carteira de mercado. A adoção do CAPM pressupõe títulos de longo prazo livres de risco e de baixa dispersão em torno das médias de seus retornos. Pressupõe, ainda, índices de mercado de ações abrangentes, ponderados pelo valor de mercado dessas ações e não pela liquidez de seus títulos componentes (como é o caso do IBOVESPA). O CAPM supõe que existe um coeficiente de risco sistemático que expressa de forma confiável a sensibilidade dos retornos dos títulos às oscilações do mercado, de onde se conclui que a qualidade dos betas das ações avaliadas é diretamente proporcional à qualidade do *benchmark* escolhido como carteira de mercado.

DAMODARAN (1999: 15) propõe um modelo para mensuração do custo de capital de empresas em mercados emergentes – aplicável a empresas de capital fechado e sem empresas comparáveis com papéis amplamente negociados em bolsa[7]:

$K_e = R_f + \beta($ Prêmio de Risco em Mercados Maduros$) + \lambda($Prêmio de Risco do País$)$

Sendo:

K_e = custo do capital próprio;

[6] COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000) expressam a taxa nominal de juros (i) como resultante do produto entre a taxa real de juros (r) e a taxa de inflação (π): $i = [(1+r)(1+\pi)] - 1$. A taxa real de juros pode ser estimada, no caso americano, pela diferença entre a taxa de retorno anualizada das letras do tesouro e o índice de preços ao consumidor (IPC).

[7] TOMAZONI e MENEZES (2002) testaram o modelo numa empresa catarinense de capital fechado, transportadora rodoviária de cargas perigosas (combustíveis, gases e afins). O setor foi escolhido por ter pouca representação em bolsa (a Randon – empresa fabricante de carrocerias e tanques para transporte de cargas líquidas – é a única empresa do setor a ter ações negociadas em bolsa).

R_f = taxa de remuneração dos bônus do governo norte-americano (10 ou 30 anos);

β = beta médio desalavancado do setor norte-americano compatível com o setor da empresa estrangeira em análise (brasileira, no caso), alavancado pela estrutura de capital da empresa estrangeira;

Prêmio de Risco em Mercados Maduros = prêmio histórico (média geométrica) das ações de empresas norte-americanas sobre os bônus do governo norte-americano (duração compatível com a dos bônus escolhidos como taxas livres de risco);

λ= grau de exposição da companhia avaliada ao prêmio de risco de seu país (no caso, Brasil).

No que tange ao Prêmio de Risco-País, DAMODARAN (1999: 12) indica que o ideal é começar com a apuração da medida de risco do país, baseada no *spread* dos bônus corporativos[8] de empresas norte-americanas de mesmo *rating* do país da empresa em análise[9] (ambos divulgados por agências classificadoras de risco). Todavia, a medida de risco do país é apenas um passo na determinação do prêmio de risco do país. Sendo válida a suposição de que o prêmio de risco do país deve ser maior que o risco de sua dívida, tal prêmio deve ser calculado como a multiplicação da medida de risco do país pela relação entre o desvio-padrão anualizado do índice de ações do país (no caso brasileiro, do IBOVESPA) e o desvio-padrão anualizado do bônus corporativo desse mesmo país:

Prêmio de Risco-País = medida de risco do país x ($\sigma_{\text{índice de ações}} / \sigma_{\text{bônus do país}}$)[10]

Para uma coerência absoluta com os prazos determinados para taxas livres de risco e prêmios de mercado, a relação ideal entre os desvios deveria contemplar um período maior (10 anos), o que ajudaria a diminuir a volatilidade do indicador e a superestimação do risco-país (DAMODARAN, 1999: 13).

HARVEY (2001: 9), contudo, sustenta que um "beta global" é uma medida apropriada para mensurar o risco sistemático de uma empresa num mercado emergente se, entre outras características, o mercado doméstico da empresa estiver integrado aos demais mercados de capitais do mundo, ou seja, quando houver correlações positivas entre os retornos do mercado analisado e os retornos dos demais mercados. No caso do modelo proposto neste artigo, o beta será válido se os mercados brasileiro e norte-americano se mostrarem integrados.

8.2.4. Estimativa do valor da perpetuidade

A expectativa normal é que a empresa cresça de forma estável nesse período, ou seja, as taxas esperadas de crescimento do FCFF devem ser compatíveis com as taxas médias de crescimento da economia. Além disso, o investimento deve apenas compensar – ou superar levemente – o valor da depreciação.

Outra suposição comum no período de perpetuidade é de que o ROIC se iguala ao WACC, significando que o crescimento extra não aumentará o valor. Ainda com relação ao WACC, deve-se ressaltar que alterações nessa taxa (mudanças na estrutura de capital, por exemplo) devem ser consideradas no período explícito de projeção. O WACC deve ser constante no período da perpetuidade.

8.2.5. Cálculo do valor econômico esperado

Após a projeção do Fluxo de Caixa Livre e das estimativas do Custo Médio Ponderado de Capital e do Valor Residual, o valor econômico esperado da empresa pode ser calculado pelo método DCF. Conforme COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000: 273-275), tal cálculo é composto das seguintes etapas:

- Desconto dos fluxos de caixa livres (FCFF) e do valor da perpetuidade previstos pelo custo médio ponderado de capital (WACC), a fim de se

[8] A escolha dos bônus corporativos – em detrimento dos bônus de países – deve-se ao fato de que o mercado desses títulos tem um número muito maior de participantes, comparativamente ao mercado de bônus de países, além de se mostrar menos volátil (DAMODARAN: 1999: 13).

[9] Em junho de 1998, por exemplo, a classificação da dívida soberana brasileira, dada pela S&P, era BB-. Títulos de dívida de empresas americanas com tal classificação pagavam, naquela data, um *spread* de 2% sobre os rendimentos do bônus do tesouro norte-americano (DAMODARAN, 1999: 13).

[10] DAMODARAN (1999: 14) calculou o prêmio de risco-Brasil, em junho de 1998, como sendo de 6,29%, resultado da multiplicação da medida de risco do país (2%) pela relação entre os desvios anualizados do IBOVESPA (34,9%) e do *brazilian par brady bond* (10,9%).

determinar o valor total das operações da empresa. Cada combinação entre cenários de empresa e estrutura industrial pede projeções diferenciadas, levando a valores diferenciados. A cada combinação de cenários está associada uma probabilidade, sendo relevante o produto dos fatores "valor encontrado para cada cenário" e "probabilidade de ocorrência daquele cenário". O somatório desses produtos constitui o valor econômico esperado da empresa.

$$V.E.Cenário_1 = \left[\sum_{n=1}^{n=j} \frac{FCFF_n}{(1+WACC)^n} + \frac{\frac{FCFF_{n+1}}{WACC - g_n}}{(1+WACC)^j} \right] . P_{cenário_1}$$

Sendo "$P_{cenário1}$" a probabilidade de ocorrência do cenário 1.

- Adição do valor de qualquer ativo não operacional cujo fluxo de caixa tenha sido excluído dos fluxos de caixa da empresa (caixa em excesso, valor presente das aplicações financeiras e investimentos em outras empresas).
- Adição do excesso de estoques de produtos acabados, pelo seu valor de mercado menos os impostos que incidem sobre os mesmos na efetivação das vendas.
- Subtração do valor de mercado de todas as dívidas (curto e longo prazos), de títulos conversíveis, das participações minoritárias ou outras participações prioritárias em relação ao capital acionário. Com esse último passo, chegamos ao Valor do Capital Próprio, que é a parcela efetivamente negociada.

SAURIN (1999: 22) apresenta o seguinte sumário da avaliação econômica da empresa:

Valor presente do fluxo de caixa operacional (FCFF)

(+) Valor presente do fluxo de caixa não operacional

(+) Excesso de estoque de produtos acabados

= VALOR DA EMPRESA

(-) VALOR DAS EXIGIBILIDADES

Financiamentos a curto prazo

Financiamentos a longo prazo

Opções de ações

= VALOR DO CAPITAL PRÓPRIO

8.3. Dimensão Decisória

SAURIN (1999: 22) define a dimensão decisória como aquela que compreende a análise e a interpretação dos resultados, bem como o preço de negociação. A finalidade de avaliar uma empresa é sempre ajudar na orientação de certas decisões administrativas ou de investimento, sejam elas de aquisição, desinvestimento ou adoção de iniciativas estratégicas internas. E como a maioria das decisões de negócios envolve risco e incerteza, sempre se deve pensar no valor em termos de cenários e faixas de valor que reflitam essa incerteza.

Depois de estimar o valor do capital próprio em cada cenário, devem-se efetuar algumas verificações para testar a coerência dos resultados, minimizar a possibilidade de erros e garantir que haja uma boa noção dos fatores que influenciam a avaliação (COPELAND, KOLLER e MURRIN, 2000: 274). Nessa fase, devem ser respondidas questões do tipo: o valor resultante é consistente com os *value drivers* implícitos na projeção? O valor resultante é comparável ao valor de mercado da empresa (caso esta tenha ações negociadas em bolsa)? Existe algum resultado que requeira explicação especial? Os aspectos financeiros da projeção (dívida e caixa) são alcançáveis e desejáveis?

É importante, ainda, que se identifiquem os principais elementos responsáveis pelas diferenças de valor entre os cenários. Testar os resultados dos valores encontrados para cada cenário projetado é igualmente fundamental, uma vez que a maior parte das probabilidades atribuídas é carregada de subjetividade.

Avaliadas a consistência e a coerência das premissas adotadas para o modelo, e testada a sensibilidade do valor da empresa a mudanças nas probabilidades de ocorrência dos cenários

projetados, deve-se, finalmente, definir o preço da negociação. Quanto mais próximo do valor econômico mais provável estiver o preço final de uma empresa, maior a objetividade da negociação. Contudo, fatores outros devem ser considerados na negociação, tais como se a empresa está ou não à venda, e se a empresa-alvo da compra é ou não importante para os adquirentes (nível de sinergia numa incorporação). Por conseguinte, é bastante provável que a avaliação consiga chegar de forma adequada a um valor mínimo a ser pago aos proprietários. O valor efetivo da negociação dependerá de uma série de outros fatores nem sempre quantificáveis.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma vez que valor é sinônimo de geração futura de caixa, um modelo de avaliação que leve em consideração tal variável pode ser apresentado como o mais indicado. Nesse sentido, pode-se concluir que a metodologia do Fluxo de Caixa Descontado (DCF) serve plenamente ao propósito de se obter uma estimativa de valor de uma empresa para compradores/vendedores/gestores. Entretanto, cabe esclarecer que alguns fatores concorrem para tornar as proposições deste trabalho passíveis de contestações, mas nem por isso inadequadas.

Todas as teorias pertinentes a modelos de risco/retorno pressupõem mercados eficientes, investidores racionais e desprovidos de informações adicionais (ou privilegiadas), além de uma série de outras premissas. Assim, mesmo que nosso mercado de capitais representasse de forma adequada o "mercado" que supõe a teoria, poderíamos questionar a razoabilidade da taxa de desconto utilizada. Tomar dados de outros mercados, mesmo que utilizando técnicas estatísticas sofisticadas para incluir o risco do Brasil, parece tornar o cálculo ainda mais questionável, principalmente se considerarmos que a integração entre os mercados de capitais referenciados tem de se situar em níveis muito altos para a validação do modelo utilizado. Entretanto, dado que o fenômeno da integração entre os mercados dá sinais de que é crescente, pode-se concluir que o principal objetivo deste artigo – o de apresentar uma taxa de desconto aplicável a empresas de capital fechado e sem comparáveis de capital aberto no Brasil – foi satisfatoriamente alcançado.

Uma outra limitação importante, todavia, merece destaque: o fato de ativos, como a "marca" da instituição, não terem sido adequadamente avaliados. Pode-se atribuir uma adição aos fluxos de caixa futuros, em função do prestígio e confiabilidade de uma dada empresa reconhecidos no mercado (ou subtrações, no caso inverso), mas esse é um procedimento demasiadamente carregado de subjetividade para ser sustentado à luz de uma análise mais criteriosa.

Outra consideração que deve ser feita é que as empresas contam com uma série de opções reais diante de alternativas de investimento: opção de adiar, opção de alterar a escala de produção, opção de substituição, opção de abandono e opção de crescimento. Opções reais estão presentes nas empresas, como a habilidade e a flexibilidade gerenciais de agir e reagir à evolução dos acontecimentos ao longo do tempo. Num mercado cada vez mais volátil e imprevisível, o valor das opções de flexibilidade de um projeto se torna preponderante e não pode mais ser ignorado. Por conseguinte, mesmo tendo utilizado cenários em nossa avaliação – o que confere uma certa flexibilidade ao processo como um todo –, a metodologia do Fluxo de Caixa Descontado, sem a inclusão de um prêmio de opção, mostra-se relativamente estanque, se comparada às necessidades de mercado atuais.

O exposto acima nos mostra dois campos fecundos para a produção científica futura: a) o impacto econômico-financeiro das marcas comerciais e do chamado "capital intelectual" no valor das empresas, e b) a inclusão da técnica de opções reais na análise de investimentos, mais especificamente na avaliação de empresas.

10. BIBLIOGRAFIA

ABOIM COSTA, L. G. *Análise fundamentalista de investimentos*. Rio de Janeiro: FGV, 1999.

BOOTH, L. What drives shareholder value? *Working Papers Series* - Rotman School of Management, University of Toronto. Toronto, 1998. Disponível em: <http://www.mgmt.utoronto.ca/ finance/papers.htm>. Acesso em out. 2000.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. *Avaliação de empresas* – valuation: calculando e

gerenciando o valor das empresas. São Paulo: Makron Books, 2000.

COSTA JR., N. C. A. da; MENEZES, E. A.; LEMGRUBER, E. F. Estimação do beta de ações através do método dos coeficientes agregados. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro: FGV, n. 47(4): 605-621, out./dez. 1993.

DAMODARAN, A. *Avaliação de investimentos*: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

_____. Estimating equity risk parameters. *Working Papers Series* – Stern School of Business, New York University: New York, 1999. Disponível em: <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/>. Acesso em out. 2000.

FALCINI, P. *Avaliação econômica de empresas*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

HARVEY, C. R. The international cost of capital and risk calculator. *Working Papers Series* – J. Paul Sticht School, Duke University: Durham, 2001. Disponível em: <http://www.duke.edu/ ~charvey.htm>. Acesso em jul. 2001.

HELFERT, E. A. *Técnicas de análise financeira*: um guia prático para medir o desempenho dos negócios. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. *Microeconomia*. São Paulo: Makron Books, 1994.

PORTER, M. E. *Estratégia competitiva*: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 16. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000a.

_____. A nova era da estratégia. *HSM Management*, São Paulo: HSM Cultura e Desenvolvimento, p. 18-28, mar.-abr. 2000b. Edição Especial.

_____. Cenários industriais e estratégia competitiva sob incerteza. In: ____. *Vantagem competitiva*: criando e sustentando um desempenho superior. 16. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000c. cap. 13.

RAPPAPORT, A. *Gerando valor para o acionista*: um guia para administradores e investidores. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. Selecionando estratégias que criam valor para os acionistas In. PORTER, M. E.; MONTGOMERY, C. A. (Coords.) *Estratégia*: a busca da vantagem competitiva. 4. ed. Rio de Janeiro, Campus, 1998.

SAURIN, V. Empresas estatais privatizadas: aspectos básicos do processo de avaliação. *Revista de Ciências da Administração,* Florianópolis: CAD/UFSC, ano 1, n. 2, p. 18-29, ago. 1999.

TOMAZONI, T.; MENEZES, E. A. Estimativa do custo de capital de empresas brasileiras de capital fechado (sem comparáveis de capital aberto). *Revista de Administração*, São Paulo: FEA/USP, v. 37, n. 4, p. 38-48, out.-dez. 2002.