

## O PAPEL DA SINERGIA NAS DECISÕES DE FUSÕES E AQUISIÇÕES UM ESTUDO DE CASO: DA CRIAÇÃO DA AMBEV À INBEV

**Ariane Barbosa de Oliveira**

Universidade Federal Fluminense

Rua Passo da Pátria 156, 22210-240, Niterói, RJ

[arianebaroli@hotmail.com](mailto:arianebaroli@hotmail.com)

**Ricardo Bordeaux-Rêgo**

Universidade Federal Fluminense

Rua Passo da Pátria 156, 22210-240, Niterói, RJ

[ribordeaux@hotmail.com](mailto:ribordeaux@hotmail.com)

**RESUMO:** O objetivo do presente artigo é contribuir com o arcabouço teórico das operações de fusões e aquisições, por meio do aumento das evidências empíricas. Para isso foi realizado um estudo de caso das operações que originaram a AmBev e a InBev, de modo a observar uma potencial geração de sinergia, com consequente criação de valor.

A metodologia utilizada nesse artigo foi a de avaliação econômico-financeira e a avaliação pelo método do fluxo de caixa descontado. Concluiu-se, pelo método da avaliação econômico-financeira, que houve geração de sinergia operacional para ambas as empresas. Contudo por meio da análise de indicadores de rentabilidade para os acionistas, constatou-se que estes somente apresentaram crescimento no caso da AmBev. Pelo método do fluxo de caixa descontado foi possível concluir que houve criação de valor na operação que criou a AmBev, porém o mesmo não pode ser inferido na operação que resultou na InBev.

**Palavras-chave:** Fusão. Aquisição. Sinergia. Criação de Valor.

**ABSTRACT:** *The objective of this article is to contribute with the theoretical framework of mergers and acquisitions, by increasing the empirical evidence. A case study of the operations that led to the AmBev and InBev was conducted to observe a potential generation of synergy, with the consequent creation of value.*

*The methodology used in this article was the economic and financial index evaluation and the method of discounted cash flow. It was conclude, by the method of economic and financial index evaluation, which was generated synergy for both companies. But through the analysis of indicators of return to shareholders, it was found that they grew only in the case of AmBev. By the method of discounted cash flow it was concluded that there was value creation in the transaction that created AmBev, but the same can not be concluded in the operation which resulted in InBev.*

**Keywords:** *Merger. Acquisition. Synergy. Value Creation.*

## 1. INTRODUÇÃO:

O atual cenário empresarial é caracterizado pela incerteza no ambiente de negócios e pela crescente internacionalização das empresas, resultando em alta competitividade. O mercado, no longo prazo, premia as empresas mais eficientes e que têm poder de mercado, por isso diversas organizações estão efetuando reestruturações societárias como forma de sobrevivência. O movimento de internacionalização é tão presente nos negócios atuais, que o BNDES, a partir de 2003, iniciou um processo de apoio mais efetivo à inserção internacional das empresas brasileiras por meio de financiamento ou de participação acionária.

Uma maneira rápida para uma empresa conquistar novos mercados, se consolidar e buscar uma forte expansão é a sua combinação com outra empresa, por meio de processos conhecidos como fusões e aquisições. Desta forma, algumas etapas são reduzidas quando comparadas à opção de construir um novo empreendimento desde a sua planta, que são chamados de investimentos *greenfield*. Estes, normalmente, necessitam de volume de recursos elevado e possuem menor facilidade na obtenção de financiamento, uma vez que a instituição financeira não pode prever, com boa margem de segurança, quais serão os fluxos de caixa futuro dessa nova empresa, neste caso há maior incerteza em relação à capacidade de pagamento. Portanto, a realização de operações de F&A permite a rápida penetração em novos mercados por meio de unidade de negócio já instalada e operando, aproveitando toda sua experiência.

As operações de fusão e aquisição (F&A) no Brasil somente foram incentivadas a partir das modificações realizadas na política econômica do país. Segundo Rossetti (2001), até a década de 1980, a meta dos governos era que o país se tornasse auto-suficiente e, para tanto, a economia brasileira baseou-se em princípios nacionalistas, propósitos protecionistas, reservas de mercado, estatização e concessão de incentivos para a expansão do setor produtivo privado. Este fato postergou os ciclos de F&A. Esse objetivo de país auto-suficiente está calcado na política de substituição de importações, que foi implementada no Brasil após a crise de 1929. O objetivo dessa política era desenvolver o setor industrial e resolver os problemas de dependência de capitais externos. A industrialização passou a ser a meta prioritária da política econômica. Essa política era defendida pela CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe), que acreditava que a adoção da mesma permitiria a acumulação de capitais internos que poderiam gerar um processo de desenvolvimento auto-sustentável.

De acordo com Nunes e Vieira (2008), as operações de F&A estão se tornando uma tendência global no mundo dos negócios. No Brasil, o tema ganha importância no início da década de 90 quando o número de operações começa a aumentar em decorrência da redução das barreiras de entrada ao capital estrangeiro e da inserção do país no mercado global. De acordo com um estudo publicado trimestralmente pela empresa KPMG, o número de transações anuais cresceu 289% de 1994 a 2008 (175 operações realizadas em 1994 e uma média de 681 operações nos anos de 2007 e 2008). A globalização modificou o funcionamento dos mercados, pois provocou aumento da concorrência, desse modo as empresas são obrigadas a evoluírem, uma vez que as corporações transnacionais se expandem com grande velocidade.

No entanto, apesar do rápido crescimento das operações, o tema ainda é pouco estudado no meio acadêmico do país. Os motivos podem ser a carência de base de dados e o difícil acesso a eles, uma vez que muitas das empresas envolvidas em tais operações são de responsabilidade limitada, que não são obrigadas a disponibilizar seus dados ao mercado. Adicionalmente, o aumento de transações se intensificou apenas recentemente, este fato também explica a pouca quantidade de trabalhos acadêmicos.

O objetivo desse trabalho é contribuir nesse sentido, por meio de um estudo de caso que exemplifique não só a operação de F&A, como também as possíveis formas de se verificar a *posteriori*, quantitativamente, o cumprimento do objetivo da operação no que tange à geração de riqueza ao acionista. Espera-se que esse trabalho contribua para aumentar as evidências empíricas sobre a existência de sinergia em operações de fusões e aquisições, bem como colabore para a sistematização do arcabouço teórico do cálculo da mesma.

Este trabalho torna-se relevante ao analisar o resultado alcançado por um grande grupo nacional ao se lançar em sucessivas fusões e aquisições no Brasil e no exterior. De fato, a AmBev aproveitou a estabilização do Real e a maior integração do Brasil no cenário internacional e tornou-se uma empresa mundial, por meio da marca AB-InBev.

Segundo Camargos e Barbosa (2005b) a consolidação do mercado de bebidas brasileiro teve seu início marcado pela criação da AmBev em 1999 e, posteriormente, seguiu a tendência de concentração empresarial e internacionalização, com a fusão da Ambev com a Interbrew e criação da InBev em 2004. Em 2008, com a aquisição da Anheuser-Busch, com conseqüente criação da AB-InBev, isso ficou ainda mais evidente.

Para mensurar o valor de sinergia criado a partir das operações de F&A's desse trabalho optou-se por utilizar duas metodologias: a análise econômico-financeira, a partir do método contábil/patrimonial, e a análise do valor da empresa, a partir do método do fluxo de caixa descontado.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1. Fusões e Aquisições**

Segundo Barros, Souza e Steuer (2003), existem diversos tipos de reorganização estratégica entre as empresas, que podem variar de um relacionamento informal até a aquisição, com o desaparecimento completo de uma delas. Cada tipo de combinação organizacional exige investimentos de vários níveis, tem formato legal específico e causa fortes impactos nas pessoas.

Os principais motivos que levam as empresas a adotar uma estratégia de fusões e aquisições encontram fundamentação na teoria da firma, apresentada por Coase (1937). Segundo o autor, as empresas surgem em uma economia regulada por mecanismos de preço devido à otimização na alocação de recursos, uma vez que quando essa alocação é realizada pelo empresário é menos onerosa do que quando é realizada pelo mercado. Isso se deve aos custos de transação, à divisão, à especialização e ao aumento da complexidade do trabalho. Desse modo, segundo o autor, o porte das empresas seria limitado pelos custos de transação e administrativos e pelas limitações no gerenciamento da empresa. Portanto, o custo marginal de uma atividade realizada pela empresa quando comparado com o preço de mercado seria determinante para limitar seu crescimento. Logo, pode se tornar mais vantajoso adquirir um produto ou serviço no mercado do que produzi-lo.

De acordo com Post (1994), uma das razões para a realização de operações de F&A é a aquisição de pesquisa e desenvolvimento e de novos sistemas. Desse modo, as inovações tecnológicas podem ser transferidas entre empresas.

Segundo Magalhães et al. (2003), as reestruturações societárias ocorrem pela melhoria de eficiência técnica e alocativa da firma, uma vez que diminuem os custos administrativos, as despesas de vendas e, ainda, proporcionam economia de escala<sup>1</sup> e de

---

<sup>1</sup> Gonçalves et al. (2005) apud Farina (2000) afirmam que a economia de escala existe quando o custo unitário decresce com o aumento da capacidade de produção. De acordo com Gonçalves et al. (2005)

escopo<sup>2</sup>. Os autores citam também a redução dos custos de transações, por meio da integração vertical entre empresas, e a redução do custo de capital como outros ganhos econômicos que explicam a realização de reestruturações societárias. Algumas operações de F&A's são efetuadas para aumentar o poder de mercado das empresas envolvidas, reduzindo a competição e resultando em preço mais elevado para o consumidor. Essas operações não aumentam a eficiência econômica.

Camargos e Barbosa (2009) listaram cinco hipóteses que discutem a eficiência e os ganhos em F&A's:

1. Hipótese da eficiência: a operação pode ocasionar melhora no desempenho de uma empresa, resultando numa empresa mais eficiente, devido à obtenção de alguma sinergia;
2. Hipótese da informação: efeito de curto prazo na cotação das ações das empresas envolvidas, que tenta incorporar ao preço o resultado ou o desdobramento da união;
3. Hipótese da agência: a fusão ou aquisição pode atuar como mecanismo para minimizar os problemas e os custos de agência;
4. Hipótese do poder do mercado: a operação pode ter sido motivada para a obtenção de ganhos de monopólio, e;
5. Hipótese dos impostos: motivação por ganhos tributários.

De acordo com Fleuriet (2008), as operações de F&A se referem à consolidação das empresas. Grande parte das empresas utiliza quatro tipos de estratégias para alcançar o crescimento de seus negócios, por meio de: crescimento orgânico, aquisições de empresas da mesma área de conhecimento, alianças ou aquisições de outros tipos de negócios.

As razões que levam as empresas a realizar operações de fusão e aquisição são obter ganhos sinérgicos e obter ganhos a partir da aquisição do controle.

De acordo com Patrocínio, Kayo e Kimura (2007), as três principais fontes de criação ou destruição de valor nas operações de fusões e aquisições são a hipótese de sinergia, os conflitos de agência e a *hubris* (termo que significa excesso de confiança).

Patrocínio, Kayo e Kimura (2007) apud Lubatkin (1983) considera a sinergia como a forma mais evidente de criação de valor.

---

apud Porter (1989) as economias de escala surgem devido à habilidade de executar atividades de forma diferentes e mais eficientes em um volume maior.

<sup>2</sup> Segundo Kupfer e Hasenclever (2002), existe economia de escopo quando é mais barato produzir dois produtos em conjunto do que separadamente.

Patrocínio, Kayo e Kimura (2007) apud Berkovitch e Narayanan (1993) postulam a hipótese de agência<sup>3</sup>, pela qual a realização de F&A é motivada por interesses pessoais dos gestores da empresa adquirente, em consequência ocorreria redução do valor do acionista. Pois, os ganhos seriam transferidos parte para o acionista da empresa adquirida e parte para o próprio gestor.

Patrocínio, Kayo e Kimura (2007) apud Roll (1986) por meio da hipótese de *hubris*, sugerem que as aquisições podem ser motivadas por erros de avaliação (provocados pelo excesso de confiança) dos administradores, resultando na sobrevalorização da empresa adquirida.

A academia estuda as operações de F&A de duas formas distintas. A primeira é realizada antes da operação acontecer e considera a reação do mercado ao anúncio da transação, ponderando os custos e benefícios previstos e as expectativas do mercado quanto à efetivação da transação. Os estudiosos acreditam que o mercado seja eficiente, capaz de avaliar o preço pago, o potencial de geração de sinergias e a capacidade de integração das empresas. Dessa forma, o mercado estima quanto a operação de F&A deverá agregar de valor à empresa. A segunda forma é realizada após a conclusão da operação e avalia os resultados atingidos em comparação com o que era esperado.

Segundo Copeland, Koller, Murrin (2002), grande parte das operações de F&A terminou em fracasso para a empresa adquirente porque elas pagaram demais pelas empresas adquiridas. Os motivos desse fato seriam: i) avaliação excessivamente otimista do potencial do mercado; ii) superestimativa de sinergias; iii) erros de *due diligence*; iv) lances excessivos pela empresa, e; v) má integração após a aquisição.

Roll (1986) postula que não existe aumento de riqueza quando se analisa as empresas alvo e adquirente de forma agregada. Segundo ele, os ganhos dos acionistas da empresa alvo representam transferência de riqueza dos acionistas da empresa adquirente e não necessariamente ganhos sinérgicos, sendo esses ganhos superestimados, isso se eles existirem. Isso ocorre porque no processo em que a empresa adquirente faz a proposta para comprar os ativos da empresa alvo há assimetria de informação<sup>4</sup> entre a empresa adquirente e a empresa alvo, uma vez que os mercados

---

<sup>3</sup> De acordo com Fama e Jensen (1983) o problema do agente é o conflito de interesses entre os acionistas (principal) e a administração da firma (agentes).

<sup>4</sup> A assimetria de informação é considerada na literatura econômica como uma das principais falhas de mercado. De acordo com Varian (2000), a assimetria de informação ocorre porque existem vários mercados no mundo real nos quais pode ser muito caro, ou mesmo impossível, obter informações precisas sobre a qualidade dos bens comercializados. Ela pode causar problemas ao funcionamento eficiente de

não são perfeitamente eficientes como a teoria econômica postula e os indivíduos não possuem comportamento racional em todas as situações. Com isso, pode haver erro na *valuation*, resultando em sobrevalorização do preço dos ativos da empresa alvo, levando a empresa adquirente a oferecer um preço mais elevado. Portanto, há transferência de ganho da empresa adquirente para a empresa alvo nas operações de F&A e ao analisar as duas empresas de forma agregada a soma dos ganhos é igual a zero.

Nunes e Vieira (2008) apud Barros, Souza e Steuer (2003) apresentam as principais razões para o fracasso das operações, estas estariam relacionadas a: gestão de pessoas, complexidade presente no encontro de duas culturas, transferência de habilidades e competências, retenção de talentos e clima tenso na empresa adquirida.

A empresa estudada nesse trabalho utiliza as fusões e aquisições como estratégia de expansão. O objetivo da companhia é obter o crescimento dos lucros por meio de contenção de custos ou por meio da atuação em novos mercados.

## **2.2. Sinergia**

As sinergias são relatadas pelos dirigentes das empresas como os motivos para a realização das operações de F&A, mas também são, em muitos casos, apontadas como motivo para o fracasso dessas operações. Nesta seção será apresentado o arcabouço teórico sobre as questões de sinergia nas operações de F&A.

Damodaran (2005) define sinergia como o aumento do valor gerado pela combinação de duas empresas para criar uma empresa nova e mais valiosa, por meio da obtenção de oportunidades que não estariam disponíveis para essas firmas se operassem independentemente.

Para Martelanc, Pasin e Cavalcante (2005) as operações de F&A devem ser realizadas quando o valor da sinergia for superior aos custos da aquisição. Estes são compostos pelo prêmio pago pela empresa adquirida e pelos custos de transação. As F&A's são formas de melhorar o desempenho da administração ou de alcançar algum tipo de sinergia, aumentando, assim, a eficiência da economia como um todo.

De acordo com Fleuriet (2008), as sinergias são provenientes de economias de escala e de escopo, extensão das melhores práticas, compartilhamento das capacidades e das oportunidades e o efeito estimulante da combinação sobre as empresas individuais.

De acordo com Bernile (2005), as previsões de sinergia feita pelos executivos das empresas envolvidas nas operações de F&A's normalmente são baseadas na

---

diversos tipos de mercados e pode ser minimizada por sistemas que disponibilizem a informação de forma igualitária e barata para os agentes.

expectativa de redução de custos, uma vez que os mesmos esperam obter economias com a eliminação dos custos duplicados por meio da combinação das capacidades de produção e das funções administrativas, do aumento do poder de compras de matéria-prima, na eliminação de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) duplicada e da integração dos programas de investimento.

Segundo Martelanc, Pasin e Cavalcante (2005), transações com ágios muito elevados podem reduzir o valor das empresas compradoras.

Diversos autores classificam as sinergias como operacional e financeira.

A sinergia operacional afeta a operação das duas firmas combinadas e é composta por economia de escala, poder de aumento de preços e maior potencial de crescimento. Normalmente são maiores do que o esperado pelo modelo de previsão de fluxo de caixa.

As sinergias financeiras são mais focalizadas e incluem benefícios fiscais, diversificação, maior capacidade de endividamento e utilização do excedente de caixa.

### **2.2.1-Sinergias operacionais:**

São sinergias que permitem que as empresas aumentem seu Resultado Operacional a partir dos ativos existentes, do crescimento ou de ambos.

Segundo Damodaran (2005), essas sinergias são categorizadas em 4 tipos:

1. Economia de escala: que surge da fusão permitindo que as empresas combinadas sejam mais eficientes e gerem maiores lucros. Geralmente, a economia de escala aparece em F&A de empresas do mesmo tipo de negócio (fusões horizontais). Podem ser oriundas de mais poder de barganha e de negociação, da diluição dos custos fixos por uma produção e um faturamento maiores, da incorporação de novas tecnologias e de melhorias no processo de produção. A economia é proveniente do compartilhamento de serviços centralizados.
2. Poder de precificação: surge com a diminuição de competição e pelo maior market-share que a nova firma possuirá, o que resultará em maiores margens e maior Resultado Operacional. Essa sinergia é mais comum aparecer em F&A de empresas do mesmo tipo de negócio e em ambientes com pouca concorrência. Normalmente o CADE tem que aprovar esse tipo de operação devido ao poder de oligopólio que pode surgir dessa operação.
3. Combinação de diferentes *know-how*. Essa sinergia pode ocorrer quando uma empresa com forte habilidade de marketing adquire uma empresa com boa linha

de produção. A transferência de tecnologia entre as empresas agiliza a fabricação dos produtos e reduz os custos.

4. Maior crescimento num novo ou num mercado existente, isso aparece da combinação de duas firmas.

Martelanc, Pasin e Cavalcante (2005) citam também as economias de integração vertical, que reduz os custos de transação, e a economia com utilização de recursos complementares, que permite a redução dos custos quando se aproveita o que há de melhor em cada empresa.

As sinergias operacionais podem afetar margens, retorno e crescimento e a partir disso o valor da empresa envolvida na F&A.

### **2.2.2- Sinergias financeiras:**

O ganho pode ser por meio de maior fluxo de caixa, menor custo de capital ou ambos.

Segundo Damodaran (2005), essas sinergias são categorizadas em quatro tipos:

1. A combinação de uma empresa com caixa excessivo (e com poucas oportunidades de projetos) com uma empresa com projetos com altos retornos (e caixa limitado) pode adicionar valor para a empresa após a F&A. O valor adicionado surge da possibilidade de realizar projetos que não seriam feitos devido à escassez de caixa.
2. Crescimento da capacidade de endividamento, devido à maior previsibilidade e estabilidade dos ganhos e fluxos de caixa da nova empresa após a F&A. Isso permite obter mais empréstimos do que conseguiriam como firmas individuais, o que aumenta os benefícios fiscais e resulta num menor custo de capital.
3. Benefícios fiscais, advindas da utilização de isenções e compensações autorizadas pela lei, como é caso do uso de prejuízos fiscais decorrentes de prejuízos operacionais, de um planejamento tributário ou da eliminação da bitributação. Uma empresa pode também aumentar sua taxa de depreciação após a aquisição, o que contribui para aumentar o valor dessa empresa.
4. Diversificação é a mais controversa fonte de sinergia financeira. Alguns autores afirmam que os investidores podem diversificar com custos reduzidos e mais facilmente que a empresa por si mesma. Por outro lado, a diversidade de receitas e custos, proporcionada pela atuação da companhia em diferentes segmentos de mercado minimiza riscos, quando o assunto é desaceleração econômica, portanto obtém-se ganho com diversificação dentro da própria empresa.

Claramente há muito potencial sinérgico nas F&A. O maior problema é determinar o valor dessas sinergias e quanto deve ser pago por elas.

A valoração da sinergia necessita que sejam assumidas algumas hipóteses sobre o fluxo de caixa futuro da empresa e a taxa de crescimento que ela incorrerá.

Segundo Camargos e Barbosa (2009), existe controvérsia na literatura sobre o resultado dos processos de F&A na perspectiva de criação de valor para o acionista e essa controvérsia se prolongará por meio do embate teórico e das evidências empíricas favoráveis e desfavoráveis. As dificuldades de um consenso ocorrem devido aos seguintes fatores: i) determinação do tamanho da amostra para que os resultados possam ser generalizados; ii) análise de curto, médio e longo prazo; iii) métricas a serem utilizadas tais como: dados do mercado de capitais, variáveis de desempenho econômico financeiro; iv) como isolar os efeitos de um processo de F&A sobre o desempenho de uma empresa, tendo em vista concomitância das demais estratégias adotadas.

Devido a esses fatores o estudo de caso avaliado nesse trabalho será realizado por meio de duas métricas distintas de modo a verificar a existência de geração de sinergia e as formas possíveis de quantificá-las, e, a partir desses dados, servir como métrica de avaliação para os gestores das empresas.

Utilizou-se a técnica de pesquisa *ex-post-facto*, pois foram analisados fatos ocorridos no passado, não sendo possível a interferência do pesquisador sobre as variáveis analisadas.

A próxima seção trata do estudo de caso em questão.

### **3. Estudo de Caso: Antarctica & Brahma, Ambev & Interbrew**

#### **3.1. Premissas dos Modelos**

As metodologias mais utilizadas para avaliar empresas são: método contábil/patrimonial, método do fluxo de caixa descontado, método dos múltiplos, também conhecido como método de avaliação relativa, e método de EVA/MVA<sup>5</sup> (MARTELANC, PASIN e CAVALCANTE, 2005).

De acordo com Oliveira (2001), a avaliação de empresas pode ser usada como ferramenta para aperfeiçoar o processo decisório, pois os métodos e os modelos de

---

<sup>5</sup> EVA e MVA são marcas registradas da Stern & Stewart. EVA é o valor econômico adicionado (*economic value added*), corresponde ao saldo do lucro gerado, após a dedução do custo médio ponderado de capital (WACC). MVA é o valor adicionado pelo mercado (*market value added*), é caracterizado pela diferença entre o valor investido pelos acionistas quando comparado com o valor atual das ações no mercado acionário.

avaliação possuem a idéia de que a maximização do valor da riqueza do acionista, ou seja, o valor das ações da empresa deveria ser o objetivo principal dos administradores.

Neste trabalho optou-se por adotar o método contábil/patrimonial e o método do fluxo de caixa descontado.

O método contábil/patrimonial foi escolhido porque esse tipo de análise objetiva a avaliação do desempenho da empresa como forma de identificar os resultados das diversas decisões financeiras tomadas.

O fluxo de caixa descontado foi escolhido porque atua como indicador da capacidade de geração de riqueza, evidenciando a eficiência esperada de determinado negócio.

Para a elaboração de todos os modelos foram utilizadas informações públicas sobre o setor de atuação da Brahma, Antarctica, AmBev e InBev, além de demonstrações financeiras consolidadas e informações auditadas das empresas em análise.

### **3.1.1. Avaliação Econômico-Financeira**

A análise das demonstrações financeiras é um estudo importante da administração financeira não só para os administradores internos das empresas como também para os analistas externos. Além de ser uma metodologia para que seja possível conseguir comparar empresas distintas.

De acordo com Assaf Neto (2009), a avaliação interna é facilitada pelo maior acesso às informações contábeis, por outro lado o analista externo encontra dificuldades adicionais de avaliação, em função das limitações de informações contidas nos relatórios publicados. O que se pretende analisar por meio do desempenho econômico-financeiro são os reflexos das decisões tomadas por seus administradores na liquidez, na estrutura patrimonial e na rentabilidade das empresas.

Segundo Camargos e Barbosa (2005b), a análise econômico-financeira, baseada na análise do Balanço Patrimonial e da Demonstração de Resultado de Exercício, constitui um estudo relevante da Administração Financeira por ser uma importante fonte de informações para auxiliar na tomada de decisões estratégicas. Esse tipo de análise é denominado de Análise Fundamentalista.

Os indicadores de rentabilidade identificam o retorno proporcionado por suas atividades, enquanto os indicadores econômico/operacionais refletem a eficiência produtiva e administrativa da empresa.

Os indicadores selecionados para a análise foram:

**Erro! Vínculo não válido.**

A principal crítica da literatura em relação a essa métrica, é que são comparados dados em períodos de tempos distintos. Para resolver esse problema metodológico optou-se pela avaliação por meio do método do fluxo de caixa descontado.

### **3.1.2. Avaliação pelo método de Fluxo de Caixa Descontado**

A análise foi realizada utilizando-se o método do fluxo de caixa descontado para verificar o valor de cada empresa antes e depois das operações de F&A, e, deste modo, verificar e quantificar as sinergias geradas.

Assaf Neto (2009) considera que o método do fluxo de caixa descontado é o que apresenta o maior rigor técnico e conceitual para expressar o valor econômico. Esse método de cálculo de valor está voltado para a apuração da riqueza absoluta do investimento sendo eficiente para a apuração do objetivo de maximização do valor da empresa.

Müller e Teló (2003, p.106) consideram que:

Os modelos de fluxo de caixa são conceitualmente corretos para avaliações de empresas. Nesses modelos, as empresas são vistas como sendo geradoras de fluxo de caixa e seu valor é obtido pelo valor presente desses fluxos, dada uma taxa de desconto.

Alguns teóricos consideram a subjetividade desse método como um dos seus principais problemas, devido à necessidade de realizar as previsões para o cálculo do fluxo de caixa. Nesse estudo, como serão utilizados os dados históricos contábeis, a subjetividade do modelo se resumirá às premissas adotadas no cálculo da taxa de desconto.

O valor da firma é obtido por meio do seguinte cálculo:

$$\text{Valor da Firma} = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t}$$

Onde:

$FCFF_t$  = fluxo de caixa livre da empresa (*Free Cash Flow to Firm*)

$WACC$  = custo médio ponderado de capital (*Weighted Average Cost of Capital*)

- **FCFF<sub>t</sub> – Fluxo de Caixa livre da empresa:**

O fluxo de caixa livre é o valor disponível para todos os fornecedores de recursos. Ele é gerado pelas operações correntes e está disponível para distribuição ou aumento de capital, sem que afete o nível de crescimento da empresa.

De acordo com Assaf Neto (2009, p. 648), “os valores relevantes para a avaliação econômica são os provenientes da atividade operacional da empresa, e disponíveis a todos os provedores de capital, próprios e de terceiros.”

Portanto, optou-se por utilizar fluxo de caixa descontado da Empresa por meio da metodologia descrita por Copeland, Koller, Murrin (2002).

= Lucro antes do pagamento de Juros e Impostos (EBIT)

(-) Impostos (ajustados ao EBIT)

= Lucro Operacional

(+) Depreciação e Amortização

(-) Variação do Investimento em Ativo Fixo (CAPEX)

(-) Variação da Necessidade de Capital de Giro (NCG)

= **Fluxo de Caixa Livre da Empresa (FC)**<sup>6</sup>

Para o cálculo do valor da firma utilizou-se as Demonstrações Financeiras divulgadas publicamente e anualmente por todas as empresas estudadas.

O EBIT e a taxa de Impostos foram extraídos das Demonstrações do Resultado do Exercício (DRE), as informações sobre a Depreciação e Amortização foram provenientes das Demonstrações das Origens e Aplicações dos Recursos (DOAR) e os

---

<sup>6</sup> Para simplificar será utilizada a sigla FC (fluxo de caixa) durante esse trabalho ao invés de FCFF.

dados da Variação do Investimento em Ativo Fixo e da Variação da Necessidade de Capital de Giro foram extraídos do Balanço Patrimonial. Para o cálculo da variação do investimento em ativo fixo (Capex) foi utilizada a conta do ativo permanente, que engloba as rubricas de investimento, ágio, imobilizado, intangível e diferido. No cálculo da variação da necessidade de capital de giro foi utilizada a metodologia descrita por Fleuriot (2003) na qual se calcula a necessidade de capital de giro pela diferença entre o ativo cíclico (estoques e clientes) e o passivo cíclico (fornecedores).

O cálculo do valor da empresa, para avaliar as sinergias, foi realizado descontando os fluxos de caixa de cada empresa no período de três anos antes e três anos depois de realizada a operação de fusão. Esse período foi utilizado porque o mercado de bebidas é dinâmico e realiza transações que envolvem mudanças na estrutura das empresas como estratégia de crescimento e consolidação, em grande parte devido à necessidade de escala (essencialmente na etapa de distribuição) para a sobrevivência nesse ramo industrial, por isso prazos mais longos para a análise poderiam ocasionar distorções no balanço das empresas não relacionadas às operações avaliadas nessa dissertação. Portanto, esse horizonte foi considerado para isolar o impacto de outras variáveis e para captar apenas os efeitos provenientes das operações em análise. Camargos e Barbosa (2009), consideraram o período de dois anos anteriores e posteriores à operação de fusão para realizar seu estudo. Nessa dissertação, optou-se por utilizar três anos, pois as operações precisaram de autorização do CADE, fato que atrasou a integração da gestão.

Camargos e Barbosa (2005a) analisando as empresas brasileiras que participaram de processos de fusão ou aquisição entre 1995 e 1999, por meio de Análise Fundamentalista, compararam os valores médios dos índices escolhidos no triênio anterior e no posterior à combinação das empresas.

Um artigo de Pasin e Matias (2001), em que utilizaram três indicadores para mensurar a sinergia (rentabilidade do patrimônio líquido, despesa administrativa/receita líquida e custo do produto vendido/ receita líquida), os autores compararam o período do ano da mudança de controle da empresa e o último ano analisado por eles, que foi o ano de 1999.

Cabe ressaltar que, segundo Martelanc, Pasin e Cavalcante (2005, p.12): “o valor da empresa é medido pelo montante de recursos financeiros que será gerado no futuro pelo negócio, o qual é trazido ao seu valor presente para refletir o tempo e o risco associados à distribuição”. Portanto, o método utilizado nesse trabalho, assim como o

utilizado por Camargos e Barbosa (2009), que inspirou a execução desse estudo, se presta ao teste acadêmico que se pretende fazer.

Segundo Fleuriet (2008), o valor da sinergia gerada por uma operação de F&A pode ser auferido por meio da seguinte fórmula, obtida a partir dos dados do Fluxo de Caixa descontado de cada empresa.

$$S = V_{AT} - (V_A + V_T)$$

Onde,

S = valor da sinergia

$V_{AT}$  = valor da empresa combinada (adquirente + alvo)

$V_A$  = valor da empresa adquirente

$V_T$  = valor da empresa alvo (*target*)

O valor de cada empresa é calculado a partir do seu Fluxo de Caixa, então:

$$\Delta FC_t = FC_{ATt} - (FC_{At} + FC_{Tt})$$

Por meio desse modelo é possível quantificar a criação, ou não, de valor na empresa pós-união e seus fatores determinantes a partir das variações incrementais do fluxo de caixa. Desse modo a análise é ampliada, uma vez que muitos teóricos consideram apenas o crescimento, mais do que proporcional, na Geração de Caixa como sinônimo de uma operação de F&A bem-sucedida.

Para a viabilidade do cálculo acima exposto é necessário que os dados das empresas sejam comparáveis, ou seja, estejam no mesmo período de tempo. Portanto, é necessário utilizar uma taxa de desconto. Como está sendo utilizado o fluxo de caixa da empresa, a taxa de deverá descontar esse fluxo é o WACC.

- **WACC – Custo Médio Ponderado de Capital:**

A definição de WACC é consolidada no meio acadêmico. De acordo com Copeland, Koller, Murrin (2002), é a taxa de desconto, ou valor do dinheiro no tempo, usada para converter o fluxo de caixa livre futuro em valor presente. Segundo Ross, Westerfield e Jordan (1997), a fórmula amplamente difundida e aceita, nos meios acadêmicos e empresariais, para calcular a taxa de WACC é definida abaixo:

$$WACC = E/(D+E) * K_e + D/(D+E) * K_d * (1-T)$$

Onde:

**E** = valor de mercado do capital próprio da empresa (*equity*)

**D** = valor de mercado das dívidas de longo prazo da empresa (*debt*)

**Ke** = custo do capital próprio

**Kd** = custo do capital de terceiros

**T** = alíquota de Imposto de Renda e da Contribuição Social sobre Lucro Líquido (quando houver)

**1 – T** = benefício fiscal

Sendo que, o custo do capital próprio é definido de acordo com metodologia baseada no modelo CAPM (*Capital Asset Price Model*), modelo de precificação de ativos, que relaciona o retorno previsto sobre o ativo ao seu risco. A fórmula de cálculo do custo do capital próprio comumente utilizada nos meios acadêmicos, como exemplo pode-se citar Assaf Neto (2009), e empresariais pode ser denotada pela seguinte expressão, para fluxos de caixa expressos em termos nominais, no Brasil e na Bélgica (caso Interbrew e InBev):

$$K_e = R_f + R_{país} + (R_m - R_f) * \beta_L + INF_{BR/zona\ do\ EURO} - INF_{USA}$$

Onde:

**Rf** = taxa livre de risco

**Rpaís** = prêmio de risco-país

**Rm** = taxa de retorno esperada do mercado

**(Rm – Rf)** = Prêmio esperado sobre o risco de mercado

**$\beta_L$**  = beta (sensibilidade do retorno do ativo a variações do retorno do mercado) alavancado

**INF<sub>BR</sub>** = inflação brasileira

**INF<sub>zona do EURO</sub>** = inflação da zona do euro

**INF<sub>USA</sub>** = inflação americana

Sendo que o beta alavancado é calculado a partir da equação desenvolvida por Hamada (1972),

$$\beta_L = \beta_d * (1 + (1-T) * (D/E))$$

Onde:

$\beta_a$  = beta desalavancado

E, o custo da dívida foi calculado segundo a fórmula de Damodaran, disponível em seu site:

$$K_d = R_f + \text{Risco País} + \text{spread de default da empresa} + \text{INF}_{BR/\text{zona do EURO}} - \text{INF}_{USA}$$

Onde:

**spread de default da empresa** = estimado com base no índice de cobertura de juros

O índice de cobertura de juros por sua vez segue a seguinte fórmula:

Índice de cobertura de juros = EBIT / Despesas de juros

Neste trabalho utilizou-se a tabela que relaciona o índice de cobertura de juros e a taxa de *spread de default* disponível no site de Damodaran, como segue abaixo:

Tabela 1 – Índice de Cobertura de Juros

<b>Para grandes empresas industriais</b>			
Se o índice de cobertura de juros é			
>	≤ to	Rating é	Spread é
-100000	0,199999	D	15,00%
0,2	0,649999	C	12,00%
0,65	0,799999	CC	10,00%
0,8	1,249999	CCC	8,50%
1,25	1,499999	B-	5,50%
1,5	1,749999	B	5,25%
1,75	1,999999	B+	4,25%
2	2,249999	BB	4,00%
2,25	2,49999	BB+	3,50%
2,5	2,999999	BBB	2,00%
3	4,249999	A-	1,50%
4,25	5,499999	A	1,25%
5,5	6,499999	A+	1,00%
6,5	8,499999	AA	0,75%
8,50	100000	AAA	0,50%
Fonte: Damodaran			

Na tabela 2 a seguir estão consolidados os dados utilizados para o cálculo do WACC das empresas analisadas.

Tabela 2 – Composição do Custo Médio Ponderado do Capital (WACC)

Períodos	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Taxa livre de risco (Rf)	5,2%	5,1%	5,2%	5,2%	5,3%	5,3%	5,3%	5,2%	5,2%
Prêmio de Risco de Mercado (Rm-Rf)	7,3%	7,6%	7,2%	6,8%	6,3%	6,5%	6,5%	6,5%	6,6%
Beta Desalavancado	0,81	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6
Risco Brasil (Rbr)	12,0%	10,4%	7,3%	8,9%	13,7%	8,4%	5,4%	4,0%	2,4%
Risco Bélgica (Rbel)				0,0%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,5%
INF BR	1,7%	20,0%	9,8%	10,4%	26,4%	7,7%	12,1%	1,2%	3,8%
INF zona do Euro	0,9%	1,7%	2,6%	2,1%	2,4%	2,0%	2,4%	2,2%	1,9%
INF EUA	1,6%	2,7%	3,4%	1,6%	2,4%	1,9%	3,3%	3,4%	2,5%
T Brasil	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%	34,0%
T Bélgica	22,9%	22,9%	22,9%	22,9%	22,9%	22,9%	22,9%	22,9%	22,9%
Debt/Equity:									
Brahma	2,3								
Antarctica	1,5								
Ambev		5,6	1,8	2,3	2,0	2,4	0,9	0,7	0,8
Interbrew/Inbev				1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0
Beta Alavancado:									
Brahma	2,0								
Antarctica	1,6								
Ambev		3,1	1,3	1,4	1,2	1,4	0,7	0,7	0,9
Interbrew/Inbev				1,1	1,0	1,0	0,8	0,9	1,1
Ke BRAHMA	32%								
Ke ANTARCTICA	29%								
Ke AMBEV			28%	32%	51%	28%	24%	12%	15%
Ke INBEV				13%	13%	13%	11%	10%	12%
Kd BRAHMA	23%								
Kd ANTARCTICA	26%								
Kd AMBEV			24%	28%	55%	21%	21%	8%	10%
Kd INBEV				16%	20%	15%	11%	9%	8%
WACC BRAHMA	20,2%								
WACC ANTARCTICA	21,9%								
WACC AMBEV			20,4%	22,8%	41,1%	17,9%	19,2%	9,2%	11,1%
WACC INBEV				12,7%	14,2%	12,0%	9,5%	8,8%	9,1%

Cabe ressaltar que o risco Brasil disparou em 2002, devido às incertezas eleitorais e a uma possível ruptura na continuidade da política econômica, ocasionada pela eleição que substituiria o presidente Fernando Henrique Cardoso e, segundo as pesquisas eleitorais da época apontavam para a vitória de Luis Inácio Lula da Silva, do partido de oposição. Em 2004, como o mercado percebeu que não haveria ruptura no modelo econômico esse indicador retornou aos patamares normais. Contudo, esse aumento do risco Brasil impactou as análises efetuadas nessa dissertação, pois o período de avaliação das empresas engloba o ano de 2002, como será visto adiante.

### 3.2. Resultados Obtidos

#### 3.2.1. Avaliação Econômico-Financeira

Na tabela 3 abaixo estão os resultados dos indicadores econômico-financeiros selecionados para a avaliação das empresas antes e após as fusões.

Tabela 3 – Indicadores Econômico-Financeiros

**Erro! Vínculo não válido.**

A partir da análise dos indicadores acima é possível concluir que do ponto de vista operacional as fusões foram eficientes, os indicadores Vendas Líquidas, EBIT, Lucro Líquido, CPV/Vendas Líquidas e as Margens Operacional e Líquida se mostraram maiores após a fusão do que quando analisados pela soma dos resultados das empresas individualmente.

Os indicadores de rentabilidade apresentaram ganhos contrários no caso da fusão AmBev e Interbrew, portanto merecem maior atenção e serão analisados detalhadamente.

O indicador ROA (retorno sobre o ativo) pode ser decomposto da seguinte forma:

$$\text{ROA} = \text{Margem Operacional} \times \text{Giro do ativo total (Vendas Líquidas / Ativo total)}$$

O ROA da AmBev subiu de 7% para 12%, para isso contribuíram a Margem Operacional que se elevou de 12% para 20% e o Giro do ativo total que aumentou de 0,56 para 0,59.

No caso do ROA da InBev, que subiu de 7% para 10%, a Margem Operacional foi responsável por traduzir o resultado da geração de sinergia, uma vez que se elevou de 12% para 19%, já o Giro do ativo total foi reduzido de 0,63 para 0,51.

O indicador ROE (retorno sobre capital próprio) pode ser decomposto da seguinte forma:

$$\text{ROE} = \text{Margem Líquida} \times \text{Giro do Capital Próprio (Vendas Líquidas / Patrimônio Líquido)}$$

O ROE da AmBev subiu de 13% para 33%, para isso contribuíram a Margem Líquida que se elevou de 8% para 16% e o Giro do capital próprio que aumentou de 1,62 para 2,02.

O ROE da InBev, apresentou redução de 14% para 11%, a Margem líquida aumentou somente 1% (de 10% para 11%) e o Giro do capital próprio sofreu diminuição de 1,50 para 1,01.

Pode-se concluir que, como Vendas Líquidas estão presentes em todos os indicadores de rentabilidade, o maior responsável pela sinergia operacional foi a redução dos custos gerada na combinação das duas empresas e não o crescimento das vendas em si. Por isso tanto a Margem Operacional da AmBev quanto da InBev apresentaram crescimento significativo, por outro lado o giro do capital (total e próprio) da InBev diminuiu, reduzindo a rentabilidade da empresa. No caso do ROA o giro foi compensado pelo grande crescimento da Margem Operacional, o mesmo não ocorreu para a inferência por meio do ROE.

O Grau de alavancagem financeira e a alavancagem financeira aumentaram no caso da AmBev, fato que reduz o custo de capital da empresa, pois capital de terceiros é mais barato que capital próprio, já no caso da InBev, os dois indicadores reduziram, o que indica que a empresa está se financiando com a utilização de mais capital próprio, fato que encarece o custo de capital da empresa. Isso significa que AmBev conseguiu obter sinergia financeira a partir da fusão, já a InBev não foi na mesma direção, o que explica a destruição de valor do ponto de vista financeiro.

### **3.2.2. Avaliação pelo método de Fluxo de Caixa Descontado**

#### **3.2.2.1. Fusão Brahma e Antarctica - criação AmBev**

A partir do modelo mencionado anteriormente foi possível calcular o valor de Brahma e de Antarctica antes da fusão e o valor da AmBev após essa operação. Foram utilizadas as demonstrações contábeis de Brahma e de Antarctica dos anos de 1996 a 1998 e da Ambev de 2000 a 2002. Optou-se por iniciar o cálculo da AmBev em 2000 porque esse foi o primeiro ano de operação conjunta.

Como as informações públicas disponíveis da Antarctica só estavam completas até o ano de 1998 e as informações da AmBev se iniciaram, integralmente, somente em 2000, pois os balanços só foram divulgados com a nova concepção da empresa após a aprovação do CADE, o valor de Brahma mais Antarctica foi calculado no ano de 1998 e levado a valor futuro por mais um ano, utilizando o WACC, para a compatibilização dos valores.

Os dados obtidos após esses cálculos são demonstrados abaixo:

<b>FC Brahma @ 1999</b>	<b>R\$ MM</b>
(+) Geração de Caixa <sub>t</sub>	3.425
(+) Impostos <sub>t</sub>	(482)
(-) CAPEX <sub>t</sub>	(1.624)
(-) NCG <sub>t</sub>	(105)
<b>Valor da empresa (Σ)</b>	<b>1.214</b>

<b>FC Antarctica @ 1999</b>	<b>R\$ MM</b>
(+) Geração de Caixa <sub>t</sub>	1.435
(+) Impostos <sub>t</sub>	(174)
(-) CAPEX <sub>t</sub>	(589)
(-) NCG <sub>t</sub>	(394)
<b>Valor da empresa (Σ)</b>	<b>279</b>

Portanto, é possível observar que a Brahma estava criando mais valor do que a Antarctica. Após a fusão o valor da empresa foi de:

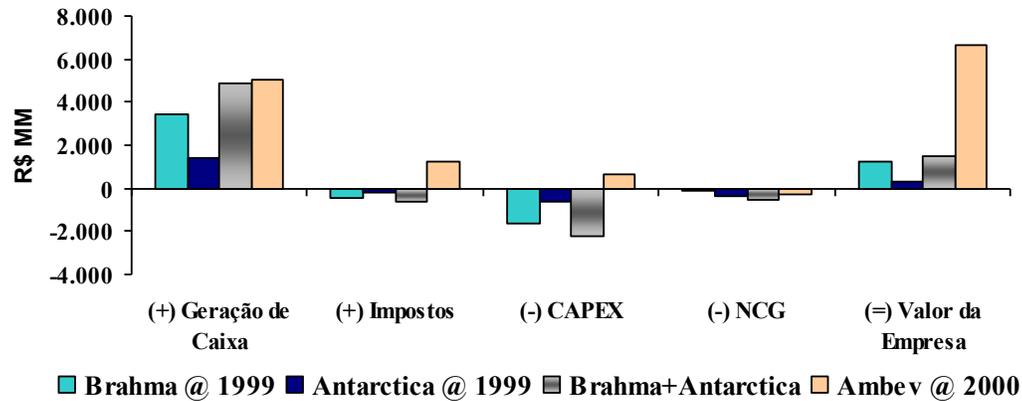
<b>FC Ambev @ 2000</b>	<b>R\$ MM</b>
(+) Geração de Caixa <sub>t</sub>	5.028
(+) Impostos <sub>t</sub>	1.210
(-) CAPEX <sub>t</sub>	688
(-) NCG <sub>t</sub>	(263)
<b>Valor da empresa (Σ)</b>	<b>6.663</b>

E as sinergias geradas por essa operação foram de R\$ 5,2 bilhões, considerando os três anos após a fusão.

<b>Sinergia @ 2000</b>	<b>R\$ MM</b>
(+) Δ Geração de Caixa <sub>t</sub>	168
(+) Δ Impostos <sub>t</sub>	1.866
(-) Δ CAPEX <sub>t</sub>	2.901
(-) Δ NCG <sub>t</sub>	235
<b>Sinergia gerada (Σ)</b>	<b>5.170</b>

Nota-se que a fusão resultou em eficiência operacional, com a maior geração de caixa, e em eficiência financeira, com benefício fiscal, e menor necessidade, proporcional, de capital empregado na produção. O gráfico abaixo expressa as sinergias geradas com a fusão das duas empresas:

Gráfico 7 – Valor das Empresas envolvidas na fusão Brahma & Antarctica



- i. **Geração de Caixa** – gerada por meio da maior receita líquida, além da redução no custo fixo e no custo variável devido à eficiência no uso de matérias-primas e menor custo com mão-de-obra, este obtido com aumento de produtividade;
- ii. **Impostos** – com a fusão houve resultado positivo de Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL), principalmente no ano 2000, devido ao aproveitamento de prejuízos fiscais acumulados de anos anteriores por controladas por conta de reconhecimento de crédito tributário relativo a futura utilização destes;
- iii. **Capex** – o CADE condicionou a aprovação da fusão à venda de determinados ativos (venda da marca Bavária e venda de cinco fábricas), esse fato resultou na redução do Capex da empresa combinada, e;
- iv. **Necessidade de Capital de Giro (NCG)** – após a fusão a Ambev ficou com o ciclo financeiro menor do que a soma do ciclo financeiro de Brahma e de Antarctica, por isso a ocorrência de sinergia. Principalmente devido à redução do prazo de pagamento dos clientes. A redução da NCG ocorreu na diminuição do ciclo financeiro da Antarctica. A AmBev, no período analisado apresentou um ciclo mais próximo ao que a Brahma utilizava, numa clássica otimização a partir de adoção de melhores práticas, com compartilhamento de técnicas de gestão financeira.

Portanto, a partir dessa análise, a fusão de Brahma e de Antarctica foi positiva do ponto de vista econômico, uma vez que houve criação de valor devido à maior

eficiência que a empresa combinada conseguiu gerar. Esse resultado pode ser conseqüência da cultura da empresa baseada em metas difundidas dentro da empresa como a de gestão de custos e de comprometimento com os resultados. O planejamento da empresa é fundamentado pelo Orçamento Base Zero<sup>7</sup>, iniciado em 2005, e pelo Custo Base Zero<sup>8</sup>, que estabelecem, a cada ano, metas desafiadoras para o controle de despesas e de custos, com o objetivo de ampliar as margens. Cada equipe é responsável pela administração de seu próprio orçamento e o alcance dessas metas e a empresa as recompensa com um programa de remuneração variável.

A remuneração variável é atrelada, também, ao objetivo de disciplina financeira, medido por meio da criação de valor pelo EVA. Assim toda a empresa se mantém comprometida com o objetivo de agregar valor à empresa.

De acordo com Sull (2010), as empresas oriundas do grupo Garantia, como a Brahma, possuem características de gestão próprias baseada em certos fundamentos que preconizam o estabelecimento de objetivos anuais focados, entre três e cinco objetivos prioritários, e estes objetivos são “perseguidos” por toda a empresa. É realizada uma ampla comunicação executiva destes objetivos corporativos, que são desdobrados para todos os membros da organização, de modo que todos se tornem responsáveis e haja foco das pessoas e dos recursos em sua execução. É realizada de modo para manter o foco das pessoas e dos recursos nesses objetivos prioritários.

Os resultados sugerem que essa política e cultura inicialmente existentes na Brahma, e que foi executada também na AmBev, tenha sido a responsável pela geração de sinergia, principalmente ao tornar a operação da Antarctica mais eficiente.

### **3.2.2.2. Fusão Ambev e Interbrew - criação InBev**

A mesma metodologia do item anterior foi empregada para avaliar a fusão de AmBev e Interbrew, com a conseqüente criação da InBev. Foram utilizadas as demonstrações contábeis de AmBev e de Interbrew dos anos de 2001 a 2003 e da InBev de 2004 a 2006. Os dados obtidos após os cálculos são demonstrados a seguir.

---

<sup>7</sup> Orçamento Base Zero (OBZ) – de acordo com Gomes (2000), o OBZ constitui uma previsão orçamentária em que não é considerado o que ocorreu nos anos anteriores. Ao construir um orçamento a partir de uma base zero, todas as despesas devem ser justificadas. Isso ajuda a controlar as despesas e os gastos. Por meio do processo todas as funções e atividades da empresa devem ser analisadas detalhadamente, bem como as alternativas de cada uma para atingir o resultado final desejado e identifica opções entre realização total ou parcial das metas estabelecidas e os custos a elas associados.

<sup>8</sup> O Custo Base Zero segue a mesma metodologia utilizada no Orçamento Base Zero, porém com relação à custos.

FC Ambev @ 2003	R\$ MM
(+) Geração de Caixa <sub>t</sub>	9.036
(+) Impostos <sub>t</sub>	(108)
(-) CAPEX <sub>t</sub>	(1.945)
(-) NCG <sub>t</sub>	(224)
<b>Valor da empresa (Σ)</b>	<b>6.759</b>

FC Interbrew @ 2003	R\$ MM
(+) Geração de Caixa <sub>t</sub>	13.852
(+) Impostos <sub>t</sub>	(1.856)
(-) CAPEX <sub>t</sub>	(1.344)
(-) NCG <sub>t</sub>	(215)
<b>Valor da empresa (Σ)</b>	<b>10.437</b>

Portanto, é possível observar que as duas empresas criavam valor antes da fusão.

Após a operação o valor da empresa foi de:

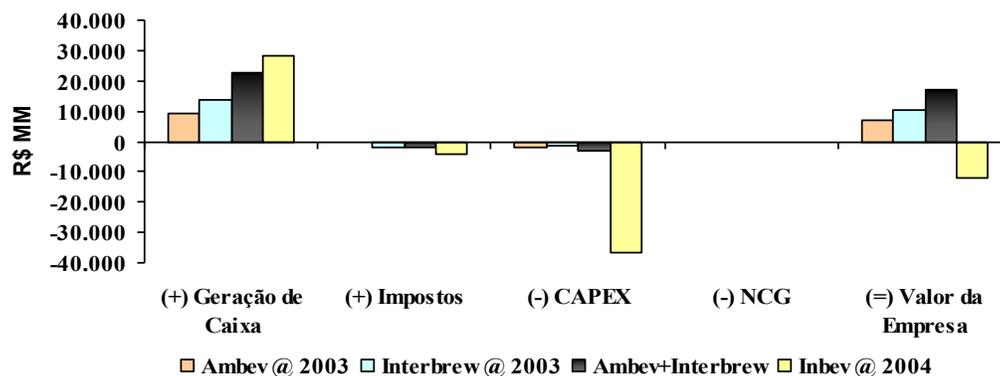
FC InBev @ 2004	R\$ MM
(+) Geração de Caixa <sub>t</sub>	28.504
(+) Impostos <sub>t</sub>	(4.112)
(-) CAPEX <sub>t</sub>	(36.548)
(-) NCG <sub>t</sub>	(128)
<b>Valor da empresa (Σ)</b>	<b>(12.283)</b>

E a operação resultou em destruição de valor de R\$ 29,5 bilhões, considerando os três anos após a fusão.

Sinergia @ 2004	R\$ MM
(+) Δ Geração de Caixa <sub>t</sub>	5.616
(+) Δ Impostos <sub>t</sub>	(2.148)
(-) Δ CAPEX <sub>t</sub>	(33.258)
(-) Δ NCG <sub>t</sub>	311
<b>Sinergia gerada (Σ)</b>	<b>(29.479)</b>

A fusão suscitou em eficiência operacional, com maior geração de caixa. Contudo, o capital empregado (CAPEX + NCG) na produção cresceu mais do que proporcionalmente, fato este que resultou em destruição de riqueza. O gráfico 8 apresenta esses dados:

Gráfico 8 – Valor das Empresas envolvidas na fusão AmBev & Interbrew



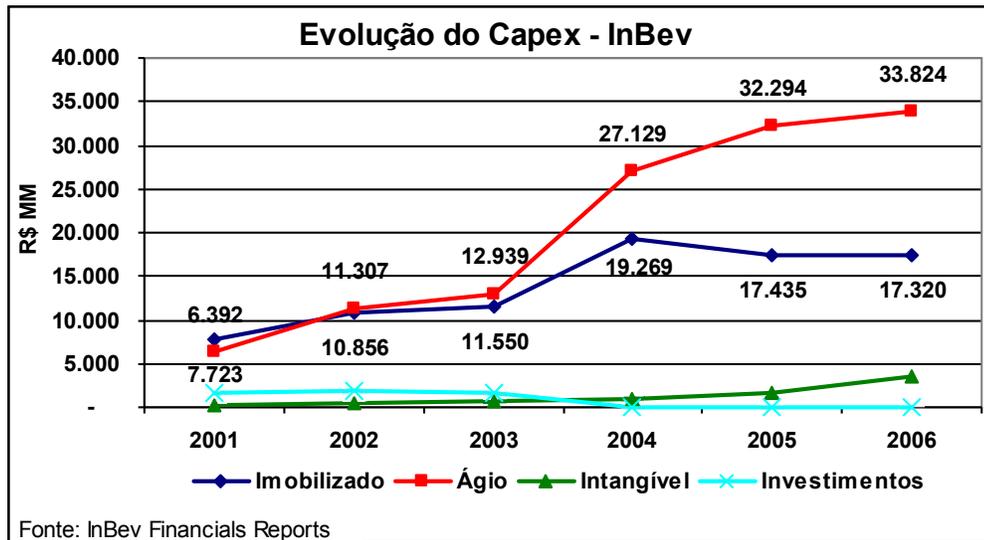
- i. **Geração de Caixa** – houve sinergia operacional, uma vez que a geração de caixa da InBev é maior do que a simples soma do resultado das empresas, essa sinergia ocorreu, principalmente, em virtude da redução do custo fixo administrativo;
- ii. **Impostos** – a proporção dos impostos sobre a geração de caixa é a mesma para InBev e Interbrew, a comparação com AmBev fica prejudicada pois o período analisado dessa empresa foi impactado pelo benefício fiscal que a mesma conseguiu realizar com o aproveitamento dos prejuízos acumulados de suas subsidiárias;
- iii. **Capex** – o alto crescimento do Capex é resultado do aumento das contas de *Goodwill*<sup>9</sup> e de Plantas e equipamentos, devido à estratégia de expansão mundial adotada pela InBev, baseando-se principalmente em aquisições de outras empresas. Como exemplo é possível citar algumas das aquisições que aumentaram o Ágio do balanço de 2004: Oriental Brewery (R\$ 1,7 bilhão), na Coréia, Lion Group (R\$ 0,5 bilhão) e Zhejiang Shiliang Brewery Company (R\$ 0,15 bilhão), na China e AmBev (R\$ 10,9 bilhões). O Ágio do ano de 2005 foi principalmente impactado pelas seguintes operações: aquisição da Tinkoff *brewery* (R\$ 0,2 bilhão), na Rússia e aquisição de participações minoritárias em empresas que a InBev já detinha participação (R\$ 5,8 bilhões). Já no ano de 2006 as principais operações que geraram Ágio foram: aquisição da Fujian Sedrin *Brewery* (R\$ 1,3 bilhão), na China, aquisição da participação remanescente que a Beverage Associates Corp. – BAC – detinha na Quinsa (R\$ 1 bilhão), na Argentina, e aquisição de participações minoritárias em empresas que a InBev já detinha participação (R\$ 1,9 bilhão). A evolução do valor do Investimento em ativo fixo (Capex) é traduzida no gráfico abaixo, no qual se pode notar o expressivo aumento do ágio.

---

<sup>9</sup> Segundo Iudícibus e Marion (1999), *Goodwill* é a diferença entre o valor da empresa e o valor de mercado dos Ativos e Passivos e em português é traduzido como Ágio.

iv.

Gráfico 9 – Evolução do Investimento em Ativo Fixo da InBev



- v. **Necessidade de Capital de Giro (NCG)** – pequeno aumento de valor porque a InBev conseguiu alongar o prazo de pagamento do contas a pagar, reduzindo seu ciclo financeiro.

Logo, pelos dados acima expostos, é possível concluir que a fusão da AmBev com a Interbrew, com posterior criação da InBev, não foi eficiente no curto prazo do ponto de vista econômico e que as empresas operando individualmente agregavam mais valor. Como a InBev fez outras operações de F&A's no período analisado, não é possível afirmar com exatidão se foi a operação com a AmBev que contribuiu para a destruição de valor. Ainda que esta tenha sido a operação de maior valor nas Demonstrações da InBev.

Acredita-se que a eficiência operacional tenha sido gerada pelo desenvolvimento de novas práticas de gestão implementadas pela InBev no período, medidas estas provenientes da experiência da AmBev nesse ramo.

A transformação da InBev remete ao ano de 2003 quando a equipe gerencial sênior se comprometeu com a integração da empresa que historicamente havia atuado de forma descentralizada. Neste ano a empresa traçou um novo direcionamento e implementou uma estratégia integrada baseada em quatro pilares: portfólio de marcas vencedoras (as marcas globais são Stella Artois, Brahma, Leffe e Beck's), vitorioso modelo de distribuição (um dos pontos mais complexos do negócio de bebidas), eficiência de padrões internacionais e taxa de crescimento comparável com o mercado,

sustentados por inovação e possibilitados pela cultura, por meio das pessoas e de disciplina financeira. A partir da criação da InBev foi definido uma nova visão para a empresa: mover-se de maior para melhor.

Em seu relatório anual de 2005, é possível notar a incorporação de aspectos da cultura AmBev na gestão InBev. O relatório cita a importância da valorização dos funcionários para que eles ajam como donos da corporação. Para que essa cultura fosse incorporada foi implementada uma política de remuneração baseada no atingimento de metas individuais, previamente delineadas. Essa política foi uma grande mudança no modo de operação da empresa colocando foco no atingimento dos objetivos e na obtenção de resultados sustentáveis.

Portanto, é possível afirmar que a fusão entre AmBev e Interbrew foi positiva porque propiciou troca de melhores práticas entre as empresas e isso gerou sinergia operacional. O impacto negativo da operação está na política de investimentos que teve como consequência a grande acumulação de capital investido sem que se mantivesse a rentabilidade desses ativos.

No ano de 2008, a InBev adquiriu a Anheuser-Busch, empresa americana fabricante da Budweiser, numa operação que criou o maior grupo de cerveja do mundo, a AB-InBev, confirmando sua estratégia de crescimento baseada em operações de F&A's. O valor pago à Anheuser-Busch foi de US\$ 52 bilhões, ou 70 dólares por ação. Esse valor foi obtido por meio de dois empréstimos: um de longo prazo de US\$ 46 bilhões e outro de curto prazo de US\$ 6 bilhões. A amortização dessas dívidas tem sido acelerada, por meio da venda de ativos não alinhados com o foco da empresa, e melhora de resultados operacionais por meio de redução de custos.

Essa aquisição não será objeto desse estudo uma vez que o período de sua efetivação até o momento da elaboração desse estudo não está aderente com o período utilizado como premissa nos modelos para a mensuração das sinergias. Entretanto, o fato da InBev ter obtido 100% de dívida para a aquisição da Anheuser-Busch, conforme mencionado anteriormente, sinaliza a confiança dos bancos no projeto e na InBev, pois, nesse período, o mundo estava em meio a uma crise de liquidez, desencadeada pela crise financeira internacional iniciada no mercado de crédito *sub-prime* americano. Este fato pode significar que a análise realizada pelos bancos pode diferir da utilizada nesse trabalho, que apresentou destruição de valor ocasionada pela operação anterior (fusão AmBev e Interbrew).

#### 4. Conclusão

O objetivo desse trabalho foi contribuir para as evidências empíricas sobre a existência de sinergia em operações de fusões e aquisições, bem como colaborar para a sistematização do arcabouço teórico do cálculo da mesma. Este trabalho torna-se relevante ao analisar o resultado alcançado por um grande grupo nacional ao se lançar em sucessivas fusões e aquisições no Brasil e no exterior. De fato a AmBev aproveitou a estabilização do Real e a maior integração do Brasil no cenário internacional e tornou-se uma empresa mundial, por meio da marca AB-InBev.

Operacionalmente a fusão entre Antarctica e Brahma, com a criação da AmBev, apresentou resultados positivos, retratados, principalmente, pelo crescimento da Margem Operacional e da Margem Líquida. Acredita-se que esses resultados são um reflexo da política de gestão iniciada na Brahma, por sua vez oriunda do Banco Garantia, que foi aplicada na AmBev e depois incorporada pela InBev. Política esta baseada, principalmente, em agressiva redução de custos. Essa diminuição no custo foi comprovada pelo indicador Custo do Produto Vendido/Vendas Líquidas, que foi reduzido em 13% em relação à soma dos resultados de Antarctica e Brahma antes da fusão. Pelo método do fluxo de caixa descontado também houve sinergia expressiva na geração de caixa. A gestão AmBev é reconhecida e a prova disso é que atualmente nove dos treze diretores da AB-InBev são provenientes da AmBev, incluindo o atual presidente do grupo.

Na operação que resultou na criação da InBev, a integração operacional também foi feita de forma eficiente, houve sinergia na geração de caixa, quando analisado pelo método do fluxo de caixa descontado. A Margem Operacional da nova empresa apresentou crescimento de 7%. Adicionalmente, isto pode ser demonstrado com o atingimento, em 2006, da meta que havia sido estipulada no ano anterior, pela qual a InBev deveria apresentar Margem Ebitda de 30% até o final do ano de 2007, o que representaria um crescimento de 3% nesse indicador.

Pela ótica da gestão financeira, da agregação de rentabilidade ao negócio, a criação da AmBev foi eficiente, comprovada, principalmente pelos indicadores ROA e ROE, que apresentaram crescimento de 5% e 20%, respectivamente. Contudo, não se pode inferir o mesmo da criação da InBev. Nesta empresa os mesmos indicadores apresentaram crescimento de 3% e queda de 3%, respectivamente. Baseado em sua estratégia de crescimento por meio de aquisição de participações em outras empresas, o

Capex da InBev aumentou mais do que proporcionalmente em relação à sua geração de caixa.

A estratégia de gestão operacional baseada, principalmente, em gerenciamento de receitas e na busca contínua de redução de custos foi transmitida eficientemente nas duas operações de fusão (criação da AmBev e da InBev). Contudo, a agressiva estratégia de globalização da InBev, calcando-se em aquisições de participações em outras empresa ainda não se mostrou eficaz pela ótica de maximização do valor da empresa e da rentabilidade gerada aos seus acionistas. Pelo método do fluxo de caixa descontado foi possível verificar a perda de valor ocasionada por esse crescimento exponencial do investimento em capital fixo. A InBev adota um padrão global para sua receita e suas principais marcas globais são Stella Artois, Brahma, Leffe e Beck's, porém o desafio atual é fazer essas receitas crescerem mais do que proporcionalmente à expansão de seus ativos. Além disso, os resultados sugerem que o mercado talvez não utilize o fluxo de caixa descontado na avaliação dos negócios. A rapidez com que os recursos financeiros foram obtidos pela InBev, em meio à crise mundial de liquidez, para a aquisição da Anheuser-Busch, sugere que os bancos envolvidos utilizaram outra metodologia na análise do investimento. Talvez algo relacionado à geração de caixa ou ao Ebitda. Sugere-se para futuros trabalhos um teste de fusões e aquisições segundo essa ótica, de modo a verificar se esse método estaria mais adequado à análise em questão.

Adicionalmente, outra sugestão de pesquisas futuras seria analisar a geração de sinergias na operação, efetivada em 2008, em que a InBev adquiriu a Anheuser-Busch, que é uma empresa americana fabricante da Budweiser. Essa operação criou o maior grupo de cerveja do mundo e é a confirmação da estratégia da InBev de crescimento baseada em operações de F&A's. Essa análise complementarará os resultados obtidos neste trabalho, principalmente devido aos movimentos que a empresa tomou após a aquisição da Anheuser-Busch, quando iniciou uma estratégia de desinvestimentos em alguns ativos não ligados ao *core business* da empresa. Esses desinvestimentos ocorreram devido à alta alavancagem resultante desta aquisição. Deste modo, a expectativa é que nos próximos anos a rentabilidade sobre o capital investido aumente, e, portanto, num estudo futuro de mensuração de sinergia, a conclusão seja que a falta de sinergia apurada na operação de criação da InBev seja compensada pela existência de sinergia na criação da Ab-InBev. Ou seja, a baixa rentabilidade dos anos 2004-2006 tenha sido uma estratégia para alavancar o crescimento futuro da empresa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBEV. *Demonstrações Financeiras Padronizadas de 1999 e 2000*. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em 17 de maio de 2010.

\_\_\_\_\_. *Relatórios Anuais 2004, 2005, 2006 e 2009*. Disponível em: <<http://www.ambev.com.br>>. Acesso em 16 de outubro de 2010.

ASSAF NETO, Alexandre. *Finanças Corporativas e Valor*. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

BARROS, Betânia Tanure de; SOUZA, Heloiza Helena Rocha Faria de; STEUER, Ruth. Gestão nos processos de fusões e aquisições. In: BARROS, Betânia Tanure. *Fusões e Aquisições no Brasil: entendendo as razões dos sucessos e fracassos*. São Paulo: Atlas, 2003. 232 p. cap. 1, p. 17-49.

BERKOVITCH, Elazar; NARAYANAN, M.P. *Motives for takeovers: an empirical investigation*. Journal of Financial and Quantitative Analysis, Seattle, v. 28, n. 3, p. 347-362, Set. 1993.

BERNILE, Gennaro; BAUGUESS, Scott. *Do merger synergies exist?* Miami: University of Miami, 2005. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>> Acesso em 23 de outubro de 2010.

CAMARGOS, Marcos Antônio de; BARBOSA, Francisco Vidal. *Análise do Desempenho Econômico-Financeiro e da Criação de Sinergias em processos de Fusões e Aquisições do mercado brasileiro ocorridos entre 1995 e 1999*. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 99-115, abril/junho 2005.

\_\_\_\_\_; BARBOSA, Francisco Vidal. *Da Fusão Antarctica/Brahma à fusão com a Interbrew: uma análise da trajetória econômico-financeira e estratégica da AmBev*. Revista de Gestão USP, v.12, n.3, p. 47-63, jul/set. São Paulo, 2005.

\_\_\_\_\_; BARBOSA, Francisco Vidal. *Fusões e Aquisições de Empresas Brasileiras: criação de valor e sinergias operacionais*. Revista de Administração de Empresas, v.49, n.2, abr/jun. São Paulo, 2009.

COASE, Ronald Harry. *The nature of the firm*. Economica, London, v.4, n.16, p.386-405, Nov. 1937.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. *Avaliação de Empresas – Valuation – Calculando e gerenciando o valor das empresas*. 3ª edição, Makron Books, 2002.

DAMODARAN, Aswath. *Acquisitions and Takeovers*. Stern School of Business, Nova York, 2005. Disponível em: < <http://www.damodaran.com> > Acesso em 02 de novembro de 2010.

\_\_\_\_\_. *Base de Dados*. <<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/eqnotes/dcfates.pdf>>. Acesso em 26 de outubro de 2010.

\_\_\_\_\_. *The Value of Synergy*. Stern School of Business, Nova York, 2005. Disponível em: <<http://www.damodaran.com>> Acesso em 04 de março de 2010.

FAMA, Eugene F.; JENSEN, Michael C. *Agency Problems and Residual Claims*. Journal of Law and Economics, Junho, 1983.

FARINA, Elizabeth M. M. Q. Organização Industrial no Agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F (org.). *Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição*. São Paulo: Pioneira, 2000.

FLEURIET, Michel. *Investment Banking Explained: An Insider's Guide to the Industry*. Boston: McGraw-Hill, 2008.

\_\_\_\_\_. *O modelo Fleuriet: A dinâmica financeira das empresas brasileiras*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

GOMES, Regina Celi Vidal. *O Orçamento Base-Zero como Técnica de Planejamento Financeiro*. Monografia do Departamento de Economia, Contabilidade e Administração de Empresas. Taubaté: Universidade de Taubaté, 2000.

GONÇALVES, Wilson Magela; BLUME, Roni; FERREIRA, Gabriel Murad Velloso; SCHNORREBERGER, Adalberto; SILVA, Tânia Nunes da. O Gerenciamento da Demanda em Função da Economia de Escala, Escopo e do Composto de Marketing em diferentes organizações do setor de laticínios, no Rio Grande do Sul – Um Estudo Multicaso. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, n. 43. Ribeirão Preto: 2005.

HAMADA, Robert S. *The effect of the firm's capital structure on the systematic risk of common stocks*. Journal of Finance, v. 27, n. 1, p. 435-452, 1972.

HIGUTHI, Michelle. R. *AMBEV – Antecedentes da Fusão*. Case ESPM. 2002. Disponível em: <<http://www.espm.br/publicacoes>>. Acesso em 04 de maio de 2010.

INBEV. *Annual Report 2004, 2005 e 2006*. Disponível em: <[http://www.ab-inbev.com/go/investors/reports\\_and\\_publications/annual\\_and\\_hy\\_reports.cfm](http://www.ab-inbev.com/go/investors/reports_and_publications/annual_and_hy_reports.cfm)>. Acesso em 16.10.2010.

\_\_\_\_\_. *Financial Report 2004, 2005 e 2006*. Disponível em: <[http://www.ab-inbev.com/go/investors/reports\\_and\\_publications/annual\\_and\\_hy\\_reports.cfm](http://www.ab-inbev.com/go/investors/reports_and_publications/annual_and_hy_reports.cfm)>. Acesso em 16.10.2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio; MARION, José C. *Introdução à Teoria da Contabilidade*. São Paulo: Atlas, 2000.

KPMG. Empresa de consultoria. *Relatório de Pesquisa: Fusões e Aquisições no Brasil – 2009*. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.kpmg.com.br>>. Acesso em 21 de junho de 2010.

KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

LUBATKIN, Michael. *Mergers and the performance of the acquiring firm*. The Academy of Management Review, Briarcliff Manor, v.8, n.2, p.218-225, Abr. 1983.

MAGALHÃES, Luís Carlos G.; LEAL, João Carvalho; SAFATLE, Leandro Pinheiro; AUREA, Adriana Pacheco; TOMICH, Frederico Andrade; SILVEIRA, Fernando Gager; BARBOSA, Luiz Coimbra; CASTRO, Bruno Ribeiro de. *Estratégias empresariais de crescimento na indústria farmacêutica brasileira: investimentos, fusões e aquisições, 1988-2002*. IPEA - Texto para discussão nº 995. Brasília, 2003.

- MALVESSI, Oscar. *Empresas criam ou destroem a riqueza dos acionistas*. Revista Mercado de Capitais, ABAMEC, ano IX, nº 81. São Paulo, 2000.
- MARTELANC, Roy; PASIN, Rodrigo; CAVALCANTE, Francisco. *Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e gestão de valor*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- MÜLLER, Aderbal N.; TELÓ, Admir Roque. *Modelos de avaliação de empresas*. Rev. FAE, v.6, n.2, p.97-112, maio/dez. Curitiba, 2003.
- NUNES, Eduardo Peçanha; VIEIRA, Fernando de Oliveira. *Fusões e Aquisições de empresas no Brasil: Administrando o choque entre culturas organizacionais distintas*. Textos do Departamento de Administração. Niterói: UFF, 2008. Disponível em: <<http://www.uff.br/sta/textos/fv001.pdf>>. Acesso em 10 de agosto de 2010.
- OLIVEIRA, Edson Ferreira de. *Contribuição à modelagem de avaliação de empresas em condições de risco*. Tese de doutoramento em Controladoria e Contabilidade. São Paulo: FEA/USP, 2001.
- PASIN, Rodrigo Maimone; MATIAS, Alberto Borges. *A Geração de Sinergias e seus Impactos na Rentabilidade das empresas nos casos de Fusões e Aquisições*. Revista de Administração, São Paulo v.36, n.1, p.5-13, janeiro/março 2001.
- PATROCÍNIO, Mauricio Réa; KAYO, Eduardo Kazuo; KIMURA, Herbert. *Aquisição de empresas, intangibilidade e criação de valor: um estudo de evento*. Revista de Administração. São Paulo, v.42, n.2, p.205-215, abr./maio/jun. 2007.
- PORTER, Michael E. *Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- POST, Alexandra. *Anatomy of a merger: the causes and the effects of mergers and acquisitions*. New Jersey, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1994.
- ROLL, Richard. *The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers*. Journal of Business, v.59, p.197-216. Los Angeles, 1986.
- ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D. *Princípios de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1997.
- \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. JAFFE, Jeffrey F. *Administração financeira: corporate finance*. São Paulo: Atlas, 2002.
- ROSSETTI, José Paschoal. Fusões e aquisições no Brasil: as razões e os impactos. In: BARROS, Betânia Tanure. de (Org.). *Fusões, aquisições & parcerias*, cap. 3, p. 67-87. São Paulo: Atlas, 2001.
- STEINBERG, Flávia. *Governança Corporativa e Ganhos de Sinergia de Fusões e Aquisições no Brasil*. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: Coppead/UFRJ, 2009.
- SULL, Donald. *Competing through organizational agility*. McKinsey Quarterly Paper. 2010 n. 1. Disponível em: <<https://www.mckinseyquarterly.com/>>. Acesso em 03 de novembro de 2010.
- VARIAN, Hal R. *Microeconomia, Princípios Básicos*. 5ª edição, pp. 693-716. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

**SITES CONSULTADOS:**

<<http://www.ambev.com.br/Ambev/historico.aspx>>. Acesso em 11 de maio de 2010.

<<http://www.ambev.com.br/investidores>>. Acesso em 08 de maio de 2010.

<<http://www.bls.gov/>>. Acesso em 22 de junho de 2010.

<[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Institucional/O\\_BNDES/A\\_Em\\_presa/internacional.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/O_BNDES/A_Em_presa/internacional.html)>. Acesso em 07 de novembro de 2010.

<<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em 08 de maio de 2010.

<<http://www.damodaran.com>>. Acesso em 22 de junho de 2010.

<<http://www.dw-world.de/dw/article/0,,1128712,00.html>>. Acesso em 16 de novembro de 2010.

<<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em 22 de junho de 2010.