

REAÇÃO DO MERCADO ACIONÁRIO AO ANÚNCIO DO GOODWILL

MATHEUS TORQUATO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)

LUCIANO MARCIO SCHERER

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)

REAÇÃO DO MERCADO ACIONÁRIO AO ANÚNCIO DO *GOODWILL*

1. Introdução

Os processos de identificação e mensuração de intangíveis têm recebido atenção dos órgãos reguladores e dos agentes organizacionais à medida que permeiam os procedimentos contábeis, as avaliações de empresas e as demonstrações de resultados. Edvinsson e Malone (1998) destacam que, a partir da década de 80, houve um interesse crescente, tanto no ambiente acadêmico quanto no ambiente empresarial, para identificar e mensurar intangíveis de forma mais próxima do seu valor de mercado. Na mesma linha de raciocínio, estudos efetuados sobre o *goodwill*, tido como um intangível não identificado, estão cada vez mais presentes, como um reflexo dos processos de aquisição de empresas e da convergência das Normas Brasileiras de Contabilidade aos padrões internacionais (*International Financial Reporting Standard – IFRS*) (Edvinsson & Malone, 1998).

De forma lógica, pode-se sustentar que uma alta intensidade no *goodwill* pode ser vinculada a uma reação tanto positiva quanto negativa por parte dos investidores. Nessa conjuntura, existe tanto uma fundamentação teórica para um aumento no retorno anormal das ações (Amaro 2007) quanto para uma redução do mesmo (Kayo 2002). A primeira (reação positiva) sustenta que os investidores entendem uma alta intensidade de *goodwill* como uma compra estratégica, que aponta para um preço pago alocado em sinergias identificadas na aquisição, ou mesmo para uma estratégia de crescimento acima da média do mercado, como, por exemplo, a aquisição de um concorrente direto. Amihud e Lev (1981) argumentam que, por meio de aquisições e diversificação, a empresa pode reduzir sua volatilidade de retornos, resultando em um aumento do seu valor envolvido. Em complemento, a Teoria da Sinalização¹ serve como base na percepção de que uma aquisição com alta intensidade de *goodwill* pode demonstrar ao mercado uma compra estratégica, para a qual os executivos projetam retornos acima do normal, justificando tal aquisição.

Por outro lado, a reação negativa significa que o *goodwill* representa uma aquisição feita acima do valor justo do negócio, existindo uma parcela não alocada em ativos tangíveis ou identificados, traduzindo-se em um risco adicional para o investidor. O *goodwill* representa um intangível inseparável da empresa, que não se sustentaria caso esta entrasse em processo de liquidação de ativos. Amihud e Lev (1981) argumentam que existe um conflito por trás de uma diversificação (aquisição de empresas fora do setor foco da adquirente) no momento em que os executivos se beneficiam ao diminuir os riscos alocados em outros setores econômicos. Neste sentido, acionistas e investidores entendem como uma divergência de interesses o fato de o executivo não visar à maximização do capital investido, ou seja, visa-se a uma diminuição do próprio risco. Vale observar que investidores e acionistas muitas vezes já estão diversificados em outros setores e não observam, como uma vantagem, o fato de determinada empresa diversificar sua atuação. Em resumo, ao adquirir empresas com alta intensidade de intangíveis, a tendência é a ocorrência de retorno anormal negativo.

Do ponto de vista histórico no Brasil, quatro fatos principais se consubstanciam à temática *goodwill* reação do mercado acionário. Primeiro, a convergência das normas brasileiras de contabilidade ao IFRS. Segundo, a emissão, em 2010, dos Pronunciamentos Técnicos CPC 01 e CPC 04, que tratam, em uma visão moldada de *fair value*, da normatização

¹ A Teoria da Sinalização é aplicada em diversos temas de finanças, como na previsão da rentabilidade das empresas (Wiggins & Ruefli, 2002) e em sua probabilidade de falência (Altman, 1968; Dambolena et al., 1980). No ano de 2001, a teoria desenvolvida por Spence foi objeto da premiação do Nobel Memorial Prize in Economic Sciences.

do ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*) e do reconhecimento de ativos intangíveis. Terceiro, a emissão, em 2011, do Pronunciamento Técnico CPC 15, que visam acerca das “Combinações de Negócios”, contemplando o reconhecimento e mensuração do ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*) ou do ganho proveniente de compra vantajosa. Por último, para fins fiscais, a Lei 12.973/2014, que determina que, para o aproveitamento fiscal da amortização do ágio, existe a necessidade de alocar o preço de compra em ativos e passíveis tangíveis e intangíveis identificados e a parte em não identificados - *goodwill*.

Quanto aos estudos precedentes sobre *goodwill*, Carneiro e Pinho (2001) aprofundaram os estudos quanto a mensuração do *goodwill* no processo de avaliação da COELCE (empresa do setor de energia elétrica e privatizada em 1998). Os resultados do trabalho indicaram uma clara necessidade de evidenciação desse ativo nos relatórios contábeis. Pinto, Ribeiro, Pederneiras e Niyama (2002) comentam acerca da relevância quanto ao maior aprofundamento em pesquisas sobre mensuração e evidenciação do *goodwill*. Os autores destacam os fatores que influenciam a avaliação dos ativos intangíveis e, apesar do crescimento da importância destes para as empresas, mostram que não há padronização quanto à forma de contabilizá-los, mostrando a existência de subjetividade nesse processo. Kayo (2002) encontrou forte relação entre o risco, medido por meio do beta, e o grau de intangibilidade do valor das empresas, tanto no Brasil quanto nos Estados Unidos.

Com relação a efeitos comportamentais no mercado, Cavalinhos e Carreira (2015) investigaram os procedimentos para reconhecimento e divulgação do *goodwill*. Para tal, analisaram uma amostra de empresas cotadas na *EuronextLisbon*, nas quais identificaram impactos nos resultados quanto aos ajustamentos efetuados sobre o *goodwill* e quanto aos testes de imparidade. A conclusão foi de que existem falhas por parte das empresas no tratamento do *goodwill*, e que, ao longo do período, poucas foram as que evoluíram significativamente. O reconhecimento de perdas por imparidade nos testes realizados nem sempre reflete na redução do resultado líquido.

Dessa forma, justifica-se que existe uma necessidade de pesquisas que consideram a influência do *goodwill* no mercado de ações não de forma periférica, mas de forma central nas fusões e aquisições de empresa, pois é um fator de incerteza que pode ser traduzido em um maior risco pelos investidores e/ou uma sinalização de uma compra estratégica. Ademais, os processos de avaliação de intangíveis, diante da convergência das normas brasileiras de contabilidade às normas internacionais IFRS, fundamentam ágios e despesas amortizáveis para fins de cálculo de impostos sobre o lucro real, ou seja, Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL).

A partir da Hipótese de Mercados Eficientes e do contexto das combinações de negócios, surge o seguinte problema de pesquisa: **Qual a reação do mercado acionário à divulgação do ágio e do *goodwill* apurado na combinação de negócios?**

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar relações e reações do mercado acionário após a divulgação da respectiva alocação de ágio e do *goodwill* no fechamento de combinações de negócios.

O estudo realizado possui algumas limitações que precisam ser destacadas, pois podem afetar a compreensão e a análise dos resultados obtidos, são elas:

- a) Nesse momento a pesquisa não visa investigar a qualidade que foram feitas as análises diante dos intangíveis, avaliação do valor justo e mensuração dos estudos.
- b) O estudo não se aprofunda no valor justo alocado em ágio quanto a ajustes futuros das operações de aquisições, como ajuste de *impairment* em anos seguintes à aquisição.

- c) O Retorno Anormal foi realizado somente em um período de tempo (5 dias antes e 5 dias depois do evento). A pesquisa não se aprofundou em períodos acima de 60 dias após a divulgação do valor alocado em *goodwill*.

2. Fundamentação teórica

Hipótese de Mercados Eficientes

A Hipótese de Mercados Eficientes sustenta a abordagem de que o mercado como um todo reage a informações que envolvem uma potencial geração futura de caixa e os riscos correspondentes. Neste estudo, o fato relevante está na evidência e na proporção de valor alocado em *goodwill* a sua relevância para o mercado, visto no retorno anormal das ações. Brealey e Myers (1982) destacam que: “os investidores de capital podem obter o retorno de seus investimentos pela venda das ações no mercado ou pelo recebimento de dividendos, ou ainda com a combinação de ambos”.

Brealey e Myers (1982) acreditam que a Hipótese de Mercados Eficientes é uma descoberta decorrente dos estudos empreendidos por Kendall e Hill (1953). O estatístico apresentou um estudo sobre o comportamento das ações e das mercadorias para a discussão na *Royal Statistical Society*. A inexistência de ciclos regulares de preços ilustra que estes seguiam um movimento aleatório, ou seja, as oscilações mostravam-se independentes umas das outras.

Fama (1970) aponta que a Hipótese de Mercados Eficientes tem na informação e na racionalidade dos agentes as bases para o mercado de capitais e para a precificação do valor das empresas. A hipótese é de que os preços das ações refletem automaticamente as informações relevantes reveladas ao mercado. Ross, Westerfield e Jaffe (1998) argumentam que o mercado de ações é constantemente atualizado com informações envolvendo decisão de investimentos, impactando o risco e retorno e, conseqüentemente, o valor das empresas. Se o mercado for eficiente, os preços das ações incorporam todas as informações disponíveis (Brealey & Myers, 1982).

Neste contexto, o presente estudo se enquadra na Hipótese de Mercados Eficientes em sua forma Semiforte. Tal explicação pode ser fundamentada em três abordagens. Na primeira, admite-se que existe um risco maior atrelado ao *goodwill* para os investidores e credores que, o ativo não está vinculado a qualquer forma física de fácil liquidação no mercado e que o risco percebido é maior do que em ativos tangíveis ao mercado de fácil negociação. Já na segunda abordagem, a forma de mensuração e evidência do *goodwill* demanda alto grau de especificidade na alocação dos intangíveis, ocasionando uma divergência quanto à percepção da mensuração destes para os envolvidos internamente e para os investidores fora do ambiente da empresa adquirente. Por fim, na terceira hipótese, os investidores como um todo não participaram das etapas da negociação da combinação de negócios. Neste caso, existe um risco atrelado a parte que não foi alocada em ativos tangíveis ou em intangível identificado.

Dessa forma, pela linha teórica, o fato de ter um risco maior atrelado ao *goodwill* alteraria a precificação do valor da empresa adquirente e o mercado tenderia a adotar um desconto maior sobre fluxos de caixa futuros. A forma é Semiforte do HME, visto que a alocação do preço em *goodwill* é uma divulgação pública no mercado financeiro.

Ativos intangíveis e goodwill

Dentre os diversos elementos do ativo, encontra-se o subgrupo ativo intangível, cuja definição, segundo o CPC (CPC 04, p. 6), é “um ativo não monetário identificável sem

substância física”. Para Iudícibus (2000) os ativos intangíveis são ativos de capital que não têm existência física e cujo valor é limitado pelos direitos e benefícios que sua posse confere ao proprietário. Complementarmente para Lev (2004), os ativos intangíveis são aqueles que “relacionam-se com os ativos tangíveis na criação de valor corporativo e no crescimento econômico, sendo um direito a benefícios futuros que não possuem corpo físico ou financeiro, que são criados pela inovação, por práticas organizacionais e pelos recursos humanos”.

Upton (2001) define ativos intangíveis como “recursos não físicos, geradores de prováveis benefícios econômicos futuros para uma entidade, que foram adquiridos por meio de troca ou, ainda, desenvolvidos internamente baseados em custos identificáveis, que têm vida limitada, possuem valor de mercado próprio e que pertencem ou são controlados pela entidade”.

Com base nas definições acima, é possível dizer que ativos intangíveis são bens e direitos controlados que geram benefícios futuros, sem existência física. São exemplos de ativos intangíveis: patentes, marcas, direitos autorais, franquias, softwares, banco de dados, carteira de clientes e concessões públicas. Vale ressaltar que a existência de qualquer ativo muitas vezes não é suficiente para o seu reconhecimento contábil, principalmente para os ativos intangíveis criados ou desenvolvidos internamente na empresa.

Especificamente no foco deste estudo, o *goodwill* é definido como a diferença positiva entre o valor pago pela aquisição de controle da adquirida e o valor líquido, na data de aquisição, dos ativos identificáveis adquiridos e dos passivos assumidos, com base em seu valor justo (Pronunciamento Técnico CPC 15, 2013). Nesse sentido, apesar de representar um ágio por expectativa de rentabilidade futura, o *goodwill* é elemento de incerteza na combinação de negócios, pois representa parcela do ágio total não alocável a outros ativos e/ou passivos identificados da entidade adquirida.

3. Metodologia

Quanto à coleta de dados enfatiza-se três pontos principais. Primeiro, identificação de combinações de negócios que evidenciassem alocação do preço nas mais-valias e principalmente no *goodwill*. Segundo, se as respectivas empresas adquirentes são de capital aberto, para fins de análise quanto as respectivas “anormalidades” nos preços das ações. Terceiro, separação para cada aquisição dos dados relativos ao setor e variáveis de controle.

Na Figura 1 é apresentado o desenho da pesquisa, com o detalhamento de seus passos.

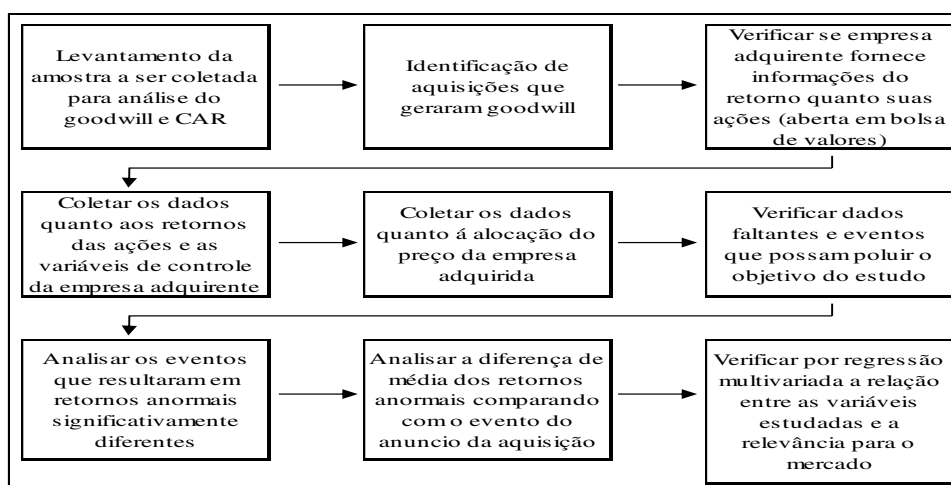


Figura 1. Desenho e passos da pesquisa

A população da pesquisa contempla os eventos ocorridos com companhias brasileiras de capital aberto pertencentes a Brasil, Bolsa, Balcão [B]³. Desta população, foram estudadas empresas que adquiriram outras e divulgaram as respectivas alocações do preço de compra em intangíveis e *goodwill*. A população da pesquisa não excluiu as empresas do setor financeiro porque o seu objeto não é impactado pelas peculiaridades da estrutura de capital das empresas deste segmento. O período abrangido pela pesquisa foi de 2010 a 2017, totalizando 8 anos (janela temporal que abrange as mudanças trazidas pelo IFRS).

Das 269 combinações de negócios, somente em 97 dos casos foi possível verificar a informação quanto à intensidade de *goodwill* de maneira isolada, ou seja, a informação do registro do montante em *goodwill* em datas posteriores ao anúncio da aquisição. No entanto, 6 eventos foram excluídos, vez que eram de empresas cujas ações não apresentavam liquidez suficiente para análise dos retornos, restando um total de 91 eventos para análise. A Tabela 1 apresenta o resumo dos eventos analisados.

Tabela 1. Resumo dos eventos analisados

Resumo dos eventos levantados	Total
Total de combinações de negócios entre 2010 e 2017 com empresa adquirente listada na B ³	269
(-) Operações sem informação quanto à data e montante alocado em <i>goodwill</i> ou ágio	-172
Total de operações com informações sobre a variável independente	97
(-) Exclusões de eventos por falta de liquidez das ações	-6
Total de operação (empresas) com informações mínimas exigidas	91

Como consequência que a variável dependente do estudo é a relevância no mercado financeiro da informação contábil (intensidade do *goodwill* neste caso), a mensuração pela forma de cálculo do retorno anormal é fato importante para as conclusões deste estudo. Segundo Fama (1965), a capitalização discreta possui a perspectiva que as informações têm origem em momentos diferentes, gerando variações discretas nos preços das ações.

Nesta pesquisa busca-se calcular o retorno anormal a partir do *Cumulative Abnormal Return* (CAR). O CAR de cada ação é derivado da soma dos retornos diários apurados na Janela do Evento. Tal cálculo permite analisar a reação do mercado antes, durante e depois da divulgação da intensidade do *goodwill*. O retorno anormal é calculado pelas variáveis do retorno diário da ação da empresa e o retorno diário do mercado como um todo. Após definir o retorno normal da ação e o retorno normal do mercado, utiliza-se o cálculo dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) na forma de uma regressão linear simples, como forma de verificar o coeficiente angular e a oscilação acima do mercado da ação específica.

Conforme fundamentado, o *goodwill* é uma variável do preço de compra residual, após alocar nas partes tangíveis e intangíveis identificadas. No caso, o ágio calculado leva em conta o valor justo dos ativos líquidos identificáveis, alocando nas mais-valias mensuradas. O termo intensidade refere-se, neste caso, exclusivamente a proporção do preço pago alocado no *goodwill*, ou seja, uma variável de grandeza relativa que foi mensurado conforme sua representatividade percentual de uma aquisição. Por exemplo, em uma combinação de negócios, cujo valor foi \$ 400.000, e o *goodwill* apurado foi \$ 80.000, este representa 20% do valor da combinação de negócios, sendo este percentual, a intensidade do *goodwill* na combinação de negócios, variável independente deste estudo.

Na Tabela 2 são destacadas as variáveis de controle adotadas e as respectivas formas de mensuração.

Tabela 2. Variáveis de controle

Parte	Variáveis de controle	Forma de mensuração	Tipo de variável
--------------	------------------------------	----------------------------	-------------------------

Empresa adquirente	Setor econômico da empresa adquirente e da empresa adquirida	Classificação se a empresa adquirida está no mesmo setor econômico da empresa adquirida	Dummy, assumindo 1 se a empresa pertence ao setor e 0 se são de setores diferentes.
	Proporção da adquirida/adquirente	Tamanho da empresa adquirida mensurado pelo valor de mercado/valor de mercado da adquirente	Percentual
	Nº de analistas que seguem a Adquirente	Número de analistas que seguem a empresa - fornecido pelo Capital IQ	Padronizado pelo número Z
Empresa adquirida	Percentual adquirido	Total da participação adquirida fornecida em percentual	Percentual
	Intangível identificado	Variável binária, sendo 0 quando não identificado nenhum tipo de intangível e 1 quando o mesmo foi identificado	Dummy, assumindo 1 se houver intangível identificado e 0 se não houver.

Considerando as variáveis dependente, independente e de controle, tem-se o seguinte modelo regressivo.

$$CAR_y = \alpha + \beta_1 Int. goodwill_x + \beta_2 Set. econ_{xy} + \beta_3 Tam_{xy} + \beta_4 N^{\circ} analista_y + \beta_5 Perc. Adquirido_y + \beta_6 Intang_x + \epsilon_i(1)$$

Em que CAR_t é o retorno anormal acumulado da empresa y adquirente; $Int. goodwill_x$ é a variável intensidade de $goodwill$ na combinação de negócios relativa à empresa adquirida x ; $Set. econ_{xy}$ é variável *dummy* indicativa de igualdade de setor econômico das empresas adquirente x e adquirida y ; Tam_{xy} representa o tamanho da empresa adquirida x em relação à empresa adquirente y ; $N^{\circ} analista_y$ representa o número de analistas padronizado pelo escore Z que seguem a empresa adquirente y ; $Perc. Adquirido_y$ representa o percentual relativo à participação societária adquirida pela empresa adquirente y em relação à empresa adquirida x ; $Intang_x$ representa variável *dummy* indicativa da presença de outros ativos intangíveis identificados na combinação de negócios relativa à empresa adquirida x .

4. Apresentação e análise dos resultados

Análise descritiva

Conforme descrito anteriormente, uma das variáveis analisadas refere-se à diversificação das aquisições durante a combinação de negócios. Como base de agrupamento, foram utilizados os parâmetros de classificação setorial da Bolsa de Valores de São Paulo. Abaixo, segue o resumo com o número de empresas que se diversificaram em setores totalmente diferentes:

Tabela 3. Resumo análise por diversificação

Resumo dos eventos levantados - diversificação	Total	Percentual
Total de empresas com informações mínimas exigidas	91	
Combinações de negócios de empresas do mesmo setor econômico	82	90,11%
Combinações de negócios de empresas de diferentes setores econômicos	9	9,89%

Fonte: Standard & Poor's.

Com relação a variável independente desta pesquisa - Intensidade do *goodwill* - analisou-se os montantes correspondentes, comparado como valor total do custo da transação.

A média geral de todas as observações ficou em 62%, de maneira que foi possível agrupá-las em 3 grandes grupos: alta intensidade – aquisições em que o *goodwill* representou mais de 77% (aproximadamente terceiro tercil da distribuição); média intensidade – representação do *goodwill* entre 40% e 77% (segundo tercil); e baixa intensidade, com uma representação do *goodwill* menor de 40% (primeiro tercil). Vale observar neste ponto que 4 combinações de negócios registraram *goodwill* negativo, ou seja, caracterizando uma compra vantajosa.

Em seguida, foram comparadas as respectivas intensidades do *goodwill* de acordo com os grandes grupos econômicos estudados. Dessa forma, pôde-se averiguar as respectivas médias e grupos de intensidade relacionados em cada setor econômico. Na Tabela 4 são demonstradas as respectivas médias e níveis de intensidade em cada setor econômico.

Tabela 4. Resumo por intensidade do *goodwill* e setor econômico

Setor econômico	Alta intensidade >77%	Média intensidade (<77% e >40%)	Baixa intensidade <40%	Intensidade <i>goodwill</i> média
Alimentos	1	1	3	35,54%
Bens de consumo	1	1	2	31,81%
Commodity	1	0	2	45,93%
Educação	2	0	1	65,86%
Energia	0	6	6	30,33%
Financeiro	7	7	5	67,14%
Logística	2	2	2	69,77%
Mineração	1	0	2	34,15%
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	0	0	2	-7,00%
Saúde	2	5	0	72,42%
Siderurgia e Metalurgia	3	1	1	156,14%
Tecnologia da informação	5	2	4	57,10%
Varejo	2	3	1	60,63%
Viagens e Lazer	3	2	0	121,97%
Total	30	30	31	62,38%

Observa-se que, dependendo do setor econômico, como, por exemplo, o de tecnologia da informação, existe uma maior variação do percentual alocado de *goodwill* do que em outros setores (como os vinculados a alimentos e *commodity*).

Análise dos retornos anormais

A análise dos retornos anormais e a sua relação com a intensidade do *goodwill* podem ser melhor compreendidas quando vinculadas com o contexto de reações do mercado após uma aquisição. O estudo de eventos verificou que a relação depende muitas vezes da expectativa de ganhos futuros dos investidores e analistas, influenciando diretamente na variação da bolsa de valores.

Desta maneira, como primeira parte da análise, verificou-se a existência de oscilações significantes à divulgação do *goodwill* em si, a qual complementando a importância de tal informação contábil para o mercado financeiro. Na segunda parte, buscou-se explorar a relação com o retorno das ações, ou seja, tentou-se estabelecer um nexo entre as variações do preço de mercado e as expectativas dos investidores.

Retornos anormais diários – todos os eventos

Nesse primeiro momento, foram levantados todos os eventos que tiveram um CAR, nos 11 dias, estatisticamente significantes, de forma a auxiliar na análise sobre as reações no mercado acionário diante da divulgação de *goodwill*. Tal levantamento mostrou que dos 91 eventos, 43 tiveram reações estatisticamente relevantes ao nível de 5%, conforme Tabela 5:

Tabela 5. Valores teste-t com todos os eventos

Teste t CAR 11 dias - 91 eventos	Sig. Ao nível de 10%	Sig. Ao nível de 5%	Sig. Ao nível de 1%
Alta intensidade >77%	16	15	14
Média intensidade (<77% e >40%)	17	15	9
Baixa intensidade <40%	16	14	9
Eventos totais	49	44	32
Proporção ao total de eventos	52,75%	47,25%	34,07%

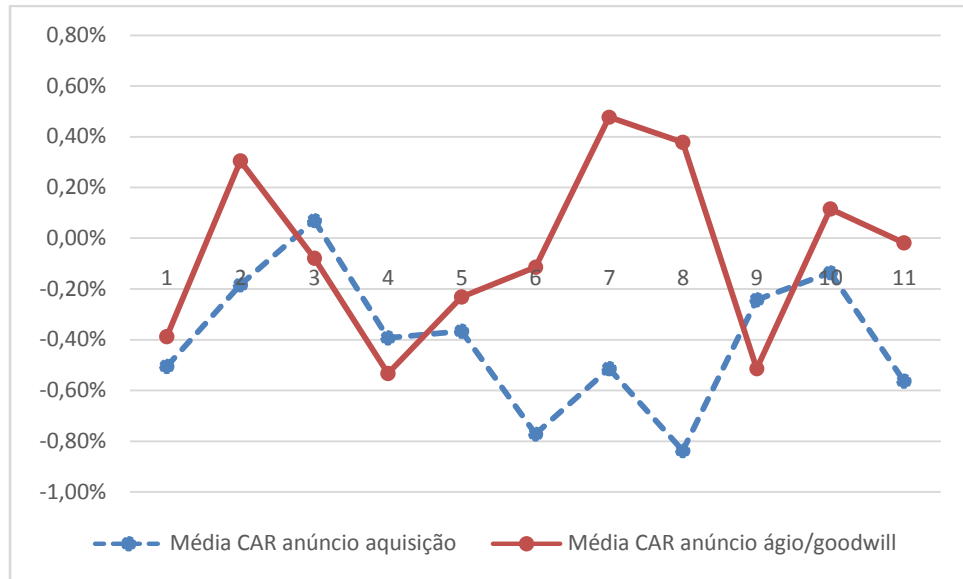
Retornos anormais diários – eventos com reação previamente negativa no anúncio da aquisição

Como primeiro filtro de análise, foram relacionados os retornos anormais diante da divulgação de ágio/*goodwill*, selecionando os eventos com reação previamente negativa no anúncio da aquisição. Tal análise foi resumida, na Tabela 6, entre os que tiveram níveis de significância e a respectiva tendência durante as janelas dos eventos.

Tabela 6. Valores teste-t com eventos previamente negativos no anúncio da aquisição

Teste t CAR 11 dias - 52 eventos	Sig. ao nível de 10%	Sig. ao nível de 5%	Sig. ao nível de 1%
Alta intensidade >77%	7	6	5
Média intensidade (<77% e >40%)	10	9	5
Baixa intensidade <40%	11	10	7
Eventos totais	28	25	17
Proporção ao total de eventos	53,85%	48,08%	32,69%
Média CAR no anúncio da aquisição	-4,44%		
Média CAR no anúncio do goodwill	-0,60%		

Em complemento, na Figura 3 apresenta-se os retornos acumulados médios ao longo de 11 dias, comparando os índices obtidos na janela quando anunciada a aquisição e quando anunciado o *goodwill*.



Correlação de -0,17

Figura 3. Relação entre os retornos anormais diários - reações negativas ao anúncio
Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

A princípio, pode-se observar que existe uma tendência de a reação do mercado ser positiva nos dias que sucedem o anúncio do ágio/*goodwill*. Principalmente após a divulgação do evento, o gráfico aponta que quando aquisições são vistas com uma reação negativa, o CAR calculado do t-0 ao t+5 tende a reagir de maneira positiva.

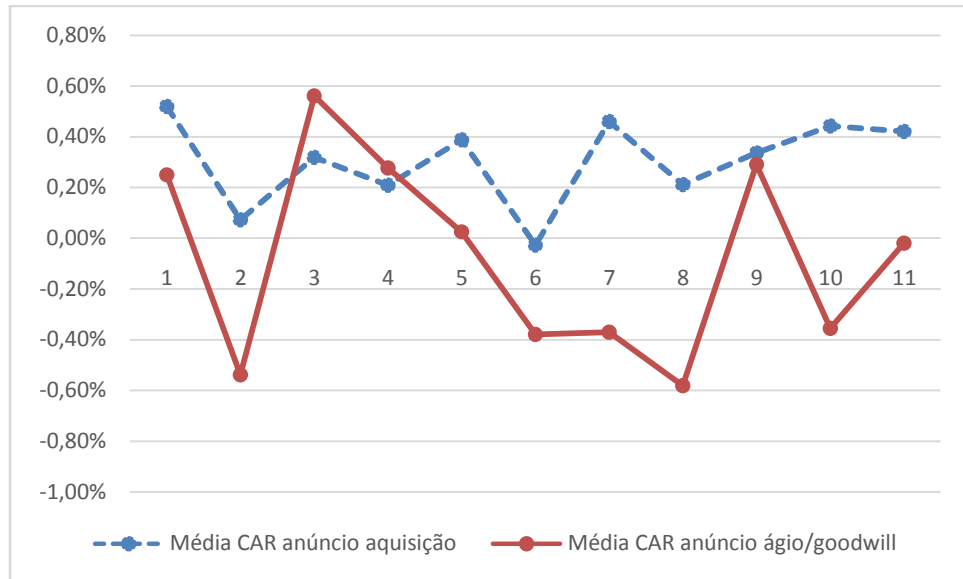
Retornos anormais – eventos com reação previamente positiva no anúncio da aquisição.

Com relação aos retornos anormais observados, aqueles com reação previamente positiva ao anúncio da aquisição, é possível estabelecer uma relação inversa, conforme Tabela 7. Em complemento, observou-se uma correlação maior, apontando uma média de retornos negativa.

Tabela 7. Valores teste-t com eventos previamente positivos no anúncio da aquisição

Teste t CAR 11 dias - 39 eventos	Sig. Ao nível de 10%	Sig. Ao nível de 5%	Sig. Ao nível de 1%
Alta intensidade >77%	9	9	9
Média intensidade (<77% e >40%)	7	6	4
Baixa intensidade <40%	5	4	2
Eventos totais	21	19	15
Proporção ao total de eventos	53,85%	48,72%	38,46%
Média CAR no anúncio da aquisição	3,35%		
Média CAR no anúncio do <i>goodwill</i>	-0,84%		

Na Figura 4, apresentam-se os retornos acumulados médios ao longo de 11 dias, comparando os índices obtidos na janela de anúncio da aquisição e do anúncio do *goodwill*.



Correlação de 0,36

Figura 4. Relação entre os retornos anormais diários – reações negativas ao anúncio

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

Destaca-se a análise que, quando no anúncio a posição do mercado foi positiva, a média dos retornos anormais na divulgação do ágio/*goodwill* apresentou-se negativa nos dias seguintes aos eventos. Em outras palavras, na média geral, após as respectivas divulgações, o retorno anormal tende a ter uma correlação oposta à reação do mercado na data do anúncio da aquisição. Tal raciocínio traria a seguinte sequência lógica: quando o retorno anormal for negativo após o anúncio da aquisição, a divulgação de *goodwill* tende a refletir em retornos anormais positivos após o registro do montante em ágio/*goodwill*.

Comparação entre médias

Nesta lógica, é possível analisar diferenças de médias entre os dois períodos calculados pelo CAR: o primeiro na data de anúncio e o segundo na data de divulgação do ágio/*goodwill*.

Tal diferença de média é estatisticamente a diferença entre os períodos do estudo por meio do Teste-t. Neste caso, consideram-se duas amostras de variâncias diferentes e um teste bicaudal. A Tabela 8 apresenta os resultados para o teste.

Tabela 81. Comparação de média entre os períodos da anunciação da aquisição e da divulgação do ágio/*goodwill*

Geral	Comparação de médias - teste t de student		P(T<=t) two-tail
	Média na divulgação da aquisição	Média na divulgação do ágio/ <i>goodwill</i>	
CAR 11	-1,10%	-0,71%	0,69
CAR 5 Post	-0,96%	-0,42%	0,58
CAR 5 Anúncio aquisição	-1,12%	-0,46%	0,38
Alta intensidade			
CAR 11	-2,10%	-0,55%	0,46
CAR 5 Post	-1,77%	0,06%	0,39
CAR 5 Anúncio aquisição	-1,24%	-0,15%	0,45
Média intensidade			
CAR 11	0,07%	-0,89%	0,44

CAR 5 Post	0,12%	-0,54%	0,53
CAR 5 Anúncio aquisição	-0,35%	-0,66%	0,73
Baixa			
CAR 11	-0,99%	-0,72%	0,83
CAR 5 Post	-1,00%	-0,94%	0,97
CAR 5 Anúncio aquisição	-1,75%	-0,65%	0,43
Reações positivas ao anúncio da aquisição			
CAR 11	1,33%	-1,18%	0,01
CAR 5 Post	2,83%	-1,43%	0,00
CAR 5 Anúncio aquisição	0,87%	-1,46%	0,00
Reações negativas ao anúncio da aquisição			
CAR 11	-3,71%	-0,20%	0,04
CAR 5 Post	-5,02%	0,66%	0,00
CAR 5 Anúncio aquisição	-3,24%	0,62%	0,00

Observa-se que as médias de retornos anormais são significativamente diferentes ao nível de 1%, quando se observa a respectiva reação do mercado na data de anúncio da aquisição, corroborando com a análise do item 4.2. Em geral, os retornos anormais calculados no dia do anúncio e nos 5 dias subsequentes possuem sinais contrários e médias estatisticamente diferentes. Tal fato complementa a ideia de que o mercado reage de maneira diferente na divulgação de ágio/*goodwill*.

Em sequência ao estudo, foi elaborada uma comparação das médias dos retornos anormais segregados em alta, média e baixa intensidade. A Tabela 9 demonstra as comparações de médias e as respectivas diferenças de cada grupo com CAR - calculado na janela de 11 dias, 5 dias anteriores e 5 dias posteriores ao evento.

Conforme pode-se verificar, existe uma tendência de quanto mais alta a intensidade do *goodwill*, maior o retorno anormal das ações. Entretanto, tal afirmação não pode ser conclusiva pois em nenhum teste foi possível rejeitar a hipótese nula ao nível de 10%.

Tabela 9. Comparação de média entre intensidades de *goodwill*

Comparação de médias entre intensidades - teste t de student				
Intensidades	Alta intensidade >77%	Baixa intensidade <40%	% Dif	P(T<=t) two-tail
CAR 11 - anúncio <i>goodwill</i>	-0,55%	-0,72%	0,17%	0,92
CAR 5 Post anúncio <i>goodwill</i>	0,06%	-0,94%	1,00%	0,57
CAR 5 anúncio <i>goodwill</i>	-0,15%	-0,65%	0,51%	0,72
Intensidades	Alta intensidade >77%	Média intensidade (<77% e >40%)		P(T<=t) two-tail
CAR 11 - anúncio <i>goodwill</i>	-0,55%	-0,89%	0,35%	0,85
CAR 5 Post anúncio <i>goodwill</i>	0,06%	-0,54%	0,61%	0,73
CAR 5 anúncio <i>goodwill</i>	-0,15%	-0,66%	0,52%	0,71
Intensidades	Média intensidade (<77% e >40%)	Baixa intensidade <40%		P(T<=t) two-tail
CAR 11 - anúncio <i>goodwill</i>	-0,89%	-0,72%	-	0,89
CAR 5 Post anúncio <i>goodwill</i>	-0,54%	-0,94%	0,40%	0,74
CAR 5 anúncio <i>goodwill</i>	-0,66%	-0,65%	-	1,00
			0,01%	

Correlação entre as variáveis

Como um dos objetivos específicos deste estudo, também foram relacionadas as variáveis pesquisadas por meio de uma matriz de correlação. Tal análise é utilizada para verificar possíveis problemas de colinearidade e interações que podem ajudar na explicação do estudo de evento. A seguir, na Figura 05, demonstra-se a matriz de correlação das variáveis estudadas.

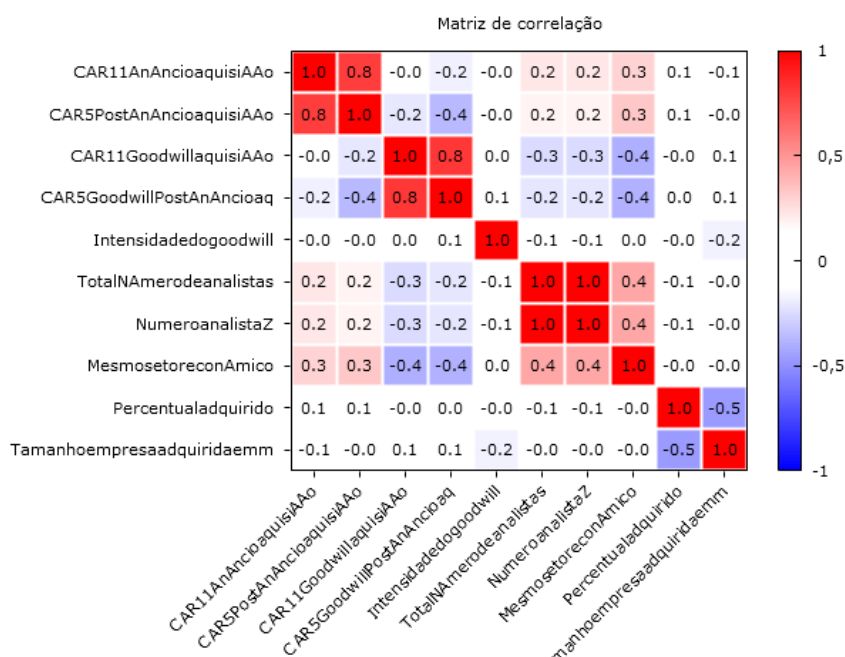


Figura 5. Relação entre os retornos anormais diários – reações negativas ao anúncio

Análise das regressões multivariadas

O modelo econométrico da pesquisa foi estimado por meio de variáveis quantitativas. Para efeito da análise multivariada, consideraram-se todos os eventos entre os anos de 2010 e 2017, porém não configurando uma análise de painel, pois os dados mensurados pelo CAR de cada evento não possuem variações ao longo do tempo.

Modelo de regressão múltipla

Em relação à definição do modelo, procurou-se atender aos pressupostos da regressão multivariada, sendo eles: amostra mínima, análise de outliers, escalas das variáveis independentes, normalidade, linearidade, heterocedasticidade e teste de multicolinearidade.

Em relação à presença de *outliers*, o d^2 de Mahalanobis indicou três casos suspeitos, que foram analisados pelo diagrama de caixa e posteriormente retirados para análise do modelo. Os eventos excluídos foram os que apresentaram um CAR na data da divulgação de *goodwill* os seguintes valores: 3 aquisições da B2W uma de -21% no CAR, outra de -20% e outra de +32% (apontando uma provável falta de liquidez nos dias analisados dos retornos das ações).

A equação também apresentou nível de dispersão dos resíduos adequado com a normalidade, conforme Figura 6.

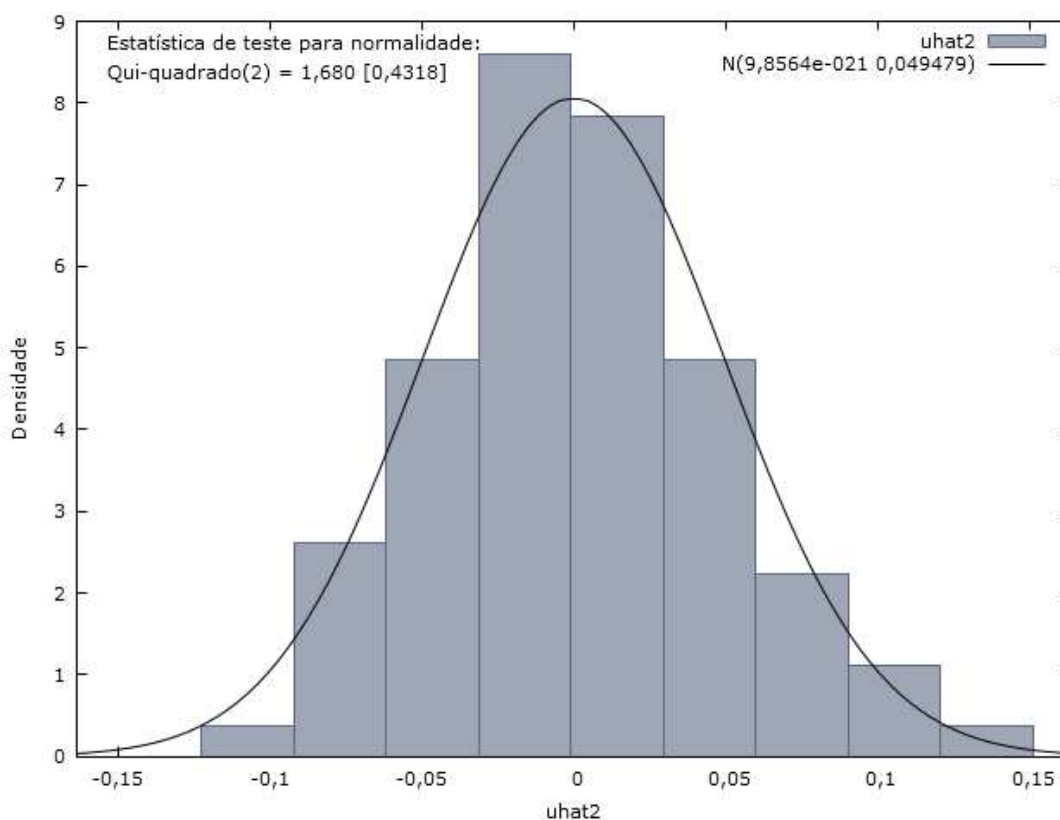


Figura 6. Teste de normalidade dos resíduos

Assim, o modelo com maior poder explicativo que apresentou melhor nível de significância das variáveis é demonstrado na Tabela 10:

Tabela 10. Modelo MQO

Modelo 1: MQO, usando as observações 1-88

Variável dependente: CAR 11 dias *Goodwill* aquisição

	Coefficiente	Erro padrão	Razão-t	P-valor
Constante	0,07	0,03	2,38	0,0198
Intensidade do <i>goodwill</i>	0,00	0,01	-0,18	0,8538
Número de analista – Z	-0,06	0,03	-2,13	0,0361
Mesmo setor econômico	-0,04	0,02	-2,01	0,0477
Proporção tamanho empresa adquirida	0,09	0,05	2,07	0,0413
Percentual adquirido	-0,01	0,01	-0,46	0,6463
Média var. dependente	-0,01	D.P. var. dependente	0,05	
Soma resíd. Quadrados	0,20	E.P. da regressão	0,05	
R-quadrado	0,18	R-quadrado ajustado	0,13	
F(5, 82)	2,55	P-valor(F)	0,03	
Log da verossimilhança	142,79	Critério de Akaike	-273,58	
Critério de Schwarz	-258,71	Critério Hannan-Quinn	-267,59	

Observa-se que a regressão apresentou um nível de explicação geral com significância em 5% e um p-valor significativo para as variáveis “Número de analistas”, “Mesmo setor econômico”, “Proporção do tamanho da empresa adquirida” e “Percentual adquirido”. Porém, não foi possível captar a principal variável estuda - “Intensidade do *goodwill*” -, que apresentou coeficiente de determinação (r^2) de 0,13, ou seja, 13% da variação da variável dependente pode ser explicada pelos regressores presentes no modelo.

5. Conclusões

Como primeiro ponto de destaque, observa-se que existe uma variação da alocação do *goodwill* maior para alguns setores do que para outros, ou seja, áreas consideradas arriscadas possuem uma variação maior do percentual alocado de *goodwill* do que outros, como ocorre, por exemplo, na comparação entre o de tecnologia e o de alimentos. Tal explicação pode ser dada em função do fator de a projeção dos benefícios econômicos oscilar mais em um setor do que em outro, variando a proporção de valor alocado em ativos intangíveis.

Outra conclusão obtida é que existe influência do tamanho da empresa adquirida em comparação ao tamanho da empresa adquirente. Tal variável tende a ter um efeito positivo no CAR durante a janela de 11 dias em torno do dia da divulgação da alocação de *goodwill*. Em complemento, na mesma abordagem de tamanho, verificaram-se alguns setores que se destacaram pelas aquisições de grande porte, sendo eles: Energia, Financeiro e Varejo.

Pela análise de retornos anormais, constatou-se que das 91 transações pesquisadas, 53 eventos tiveram retornos estatisticamente significantes, ou seja, mais da metade dos eventos demonstraram que o mercado reage à divulgação de ágio e intangível. Desta forma, o estudo complementa a literatura bibliográfica, a qual evidencia a utilidade da informação contábil para o mercado, sustentando a Hipótese de Mercados Eficientes. Lembrando que a HME os preços das ações refletem automaticamente as informações relevantes reveladas ao mercado. Fato este constatado nos resultados da pesquisa em que os agentes de mercado agem e se posicionam conforme a intensidade de *goodwill* alocada nas combinações de negócios.

Como ponto de destaque alcançado, relacionam-se retornos anormais com a divulgação do *goodwill* a respectiva interpretação de mercado na data de aquisição.

Conforme apontado no item 4.2, quando durante o anúncio da aquisição houve uma reação negativa por parte dos investidores, existe uma tendência da reação do mercado ser positiva nos dias que sucedem o anúncio do registro de *goodwill*. Por outro lado, a relação foi oposta quando o mercado reagiu de maneira positiva ao anúncio de aquisição. Isto é, de modo geral, após as respectivas divulgações, o retorno anormal tende a ter uma correlação oposta à reação do mercado na data do anúncio da aquisição. A correlação apresentada do CAR, na data de anúncio com reações negativas, foi de -0,37, o que levaria à seguinte interpretação: quando o mercado reage de forma negativa após o anúncio da aquisição, a divulgação de *goodwill* tende a refletir em retornos anormais positivos. Ou seja, a divulgação do *goodwill* justificaria, de certa maneira a aquisição ocorrida, sinalizando uma possível compra estratégica para os investidores, fato que também foi constatado nos testes de diferenças de médias gerais entre o anúncio e a divulgação do *goodwill*.

Com relação ao baixo nível de significância, calculado pelo método MQO, da relação entre a variável intensidade do *goodwill* e o retorno anormal das ações, podem ser levantados 3 principais justificativas que explicariam tais resultados. Primeiro, a variável “intensidade do *goodwill*” não está relacionada de forma linear com a variável CAR, ou melhor, esta não cumpre um dos pressupostos para se conseguir justificar tal fato por meio de uma reta. Segundo, conforme demonstrado no levantamento, existe uma forte sinalização de *insider information* antes da data do anúncio de aquisições e da divulgação de *goodwill*, fato que é comum, dado as características e estudos levantados no mercado de capitais brasileiro. E por último, o mercado como um todo parece ter um valor médio de *goodwill* esperado, o qual teria que ser medido com relação a sua diferença entre o previsto e o registrado em intangíveis.

Esta última tese pode ser melhor compreendida pelo pressuposto nas ciências econômicas chamado de Expectativas Racionais. Tal conceito econômico, formulado por John Muth em 1961, baseia-se na hipótese de que os agentes econômicos utilizam toda a informação disponível sobre o atual comportamento e as previsões para o futuro da economia. Com base na experiência e informações colocadas, os agentes antecipam, de forma racional, as expectativas formadas, anulando, em algum grau, a efetividade dessas políticas/divulgação de informação. Ou seja, neste caso, os agentes/investidores já teriam se posicionado e formulado uma expectativa média da alocação de intangível em determinada aquisição. O retorno anormal captaria a diferença entre a expectativa e o divulgado durante a janela do evento.

Referencial Bibliográfico

Amaro, M. (2007). A influência do *goodwill* na relação entre o lucro contábil e o valor da empresa. *Dissertação para o mestrado em gestão econômica de negócios*. Universidade de Brasília, Brasília.

Altman, E. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance*, 23, 589–609.

Amihud, Y. & Lev, B. (1981). Risk reduction as a managerial motive for conglomerate mergers. *Journal of Economics* 12, pp. 605-617.

_____. LEI N° 12.973, DE 13 DE MAIO DE 2014. Acesso em 22 de maio de 2018.

Brealey, R. A., Myers, S. C., Allen, F., & Mohanty, P. (2012). *Principles of corporate finance*. Tata McGraw-Hill Education.

Carneiro, C. M. B., & Pinho, D. R. (2001) A mensuração do *goodwill* em avaliações de empresas: o caso da Companhia Energética do Ceará – COELCE. In Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, SP, Brasil

Cavalinhos, P., & Carreira, F. (2015). O impacto do *goodwill* nos resultados. *Revista Universo Contábil*, 11(2).

Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *Capital intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo: Makron Books.

Fama, E. F. (1965). The behavior of stock-market prices. *The journal of Business*, 38(1), 34-105.

Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417.

Iudícibus, S. de. *Teoria da contabilidade*. (2000). São Paulo: Editora Atlas

Kayo, E. K. (2002). *A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível-intensivas: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

Kendall, M. G., & Hill, A. B. (1953). The analysis of economic time-series-part i: Prices. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 116(1), 11-34.

Lev, B. (2004). Afiando os intangíveis. *Harvard Business Review*, 82(6), 87-94.

Pinto, J. G. A., Ribeiro, J. M. M., Pederneiras, M.M. M., Niyama, J. K. *Goodwill: Uma Abordagem Conceitual*. 2º Congresso de Contabilidade e Controladora. São Paulo, anais. USP, 01 e 02 de outubro, 2002

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (1998). *Corporate Finance*, Homewood, IL. McGraw-Hill/Irwin. Previous editions, 1993(1996), 1999.

Upton, W. S. (2001). Business and financial reporting. Challenges from the new economy. In Financial accounting series (FASB). Special report (219-A), Available: [Http://www.fasb.org/articles&reports/new_economy.shtml](http://www.fasb.org/articles&reports/new_economy.shtml)

Wiggins R.R, Ruefli TW. (2002). Sustained competitive advantage: Temporal dynamics and the incidence and persistence of superior economic performance. *Organization Science*. 13(1): 81-105.