

**Recebido em**  
11 de Agosto de 2014.  
**Aprovado em**  
22 de Junho de 2015.

**1. Daniel Reed Bergmann**

Doutor em Administração  
FEA-USP  
(Brasil)  
[danielrb@usp.br]

**2. José Roberto Ferreira Savoia**

Doutor em Administração  
FEA-USP  
(Brasil)  
[jrsavoia@usp.br]

**3. Bruno de Melo Souza**

Graduado em Administração  
FEA-USP  
(Brasil)  
[Bruno.de.melo.sousa@gmail.com]

**4. Frederic de Mariz**

Mestre em Relações  
Internacionais  
Columbia University  
(Estados Unidos)  
[frn2136@columbia.edu]



**Revista Brasileira de Gestão e Negócios**

DOI:10.7819/rbgn.v17i56.2074

# Avaliação dos Processos de Fusões e Aquisições no setor Bancário Brasileiro por meio de Estudo de Eventos

**Daniel Reed Bergmann,  
José Roberto Ferreira Savoia e  
Bruno de Melo Souza**

*Departamento de Administração, Universidade de São Paulo, SP, Brasil*

**Frederic de Mariz**

*Economic Policy, Columbia University, NY, Estados Unidos*

Editor responsável: André Saito, Dr.  
Processo de avaliação: *Double Blind Review*

## RESUMO

**Objetivo** – analisar as reações do mercado acionário ao anúncio de F&A, ou seja, verificar se houve criação de valor e, conseqüentemente, maximização da riqueza dos acionistas ou se houve destruição de valor e, conseqüentemente, redução da riqueza dos acionistas de empresas adquirentes no curto prazo.

**Método** – Quantitativo-empírico

**Fundamentação teórica** – Estudo de eventos

**Resultados** – Não se pode afirmar que as aquisições tiveram um impacto significativo na geração de valor dos bancos adquirentes nem, tampouco, se pode afirmar o contrário. Dada a falta de preponderância de retornos positivos ou negativos, diferentes percepções das operações podem ter ocorrido. No caso de retornos positivos, as hipóteses são de que o mercado enxergaria sinergias operacionais e financeiras, além de ganhos de escala ou *market share*. Tais análises, no entanto, são difíceis de comprovar empiricamente.

**Contribuições** – Os resultados podem ter sua explicação pelo fato de que as sinergias oriundas dos processos de F&A no setor bancário serviram apenas para a consolidação de grandes *players* de mercado, acarretando uma diminuição de competitividade nesse setor. Os retornos anormais negativos nos processos de F&A advêm da estrutura de competição monopolística do mercado (Tabak *et al.*, 2012).

**Palavras-chave** – Estudo de evento, fusões & aquisições e bancos

## I INTRODUÇÃO

O debate sobre a geração de valor em operações de fusões e aquisições (F&A) é inconclusivo na literatura acadêmica. Com resultados ambivalentes e diferentes ao longo do tempo, o assunto estimula os pesquisadores a realizarem novas investigações.

A justificativa para analisar a resposta dos preços das ações no processo de F&A em instituições financeiras possui fundamentos já bem disseminados na teoria econômica, conforme descreveram Berger, Demsetz e Strahan (1999). Esses autores apontaram cinco grandes razões econômicas que estimulam a consolidação de sistemas bancários locais: 1) progresso tecnológico; 2) melhoria nas condições financeiras; 3) estresse financeiro ou excesso de capacidade da indústria; 4) consolidação internacional de mercados; e 5) desregulamentação sobre produtos.

O setor bancário vem assistindo a ondas de grande atividade de F&A desde o início da reestruturação econômica brasileira iniciada após o Plano Real. Esse setor apresenta hoje um grau de concentração alta, similar à de outros países da América Latina, porém muito maior do que em países desenvolvidos, como os Estados Unidos (Tabak *et al.*, 2012). No caso brasileiro, o estresse financeiro é um dos principais motivos que explicam a onda de consolidação do final da década de 1990. O Plano Real e a subsequente normalização da inflação e das taxas de juro levaram a uma estabilização da economia. Esse novo cenário mudou drasticamente o modelo de negócio de bancos, que passaram a aumentar sua oferta de crédito e depender menos de receitas provenientes de operações de tesouraria.

O estresse financeiro levou à consolidação bancária, com o apoio, em particular, de planos do governo de saneamento do setor de bancos públicos (Pinheiro & Moura, 2001). Na última década, como consequência da expansão do mercado de capitais houve a abertura de capital de vários bancos nacionais, sem que se alterasse a estrutura de mercado da indústria, que possui hoje seis grandes *players* como bancos múltiplos e outros de menor porte em seus respectivos nichos de mercado.

No Brasil, estudos como os de Tabak *et al.* (2012), Nakane (2001), Belaisch (2003) e Petterini (2003) concordam que aparentemente o setor não se comporta como um mercado de concorrência perfeita, a não ser em alguns momentos ou regiões específicas (por sinal, a concorrência perfeita é um tipo de estrutura de mercado que pode ser considerada bastante incomum nas principais atividades das economias modernas, que são conduzidas, em sua maioria, por grandes conglomerados). Observa-se também, contudo, um funcionamento do mercado bancário muito distante de estruturas cartelizadas, concluindo, dessa forma, que estruturas imperfeitas de mercado são as que melhor caracterizam esse setor.

O principal objetivo deste trabalho é analisar a rentabilidade das ações, dos bancos envolvidos em processos de fusão ou aquisição - e, com isso, analisar as reações do mercado acionário ao anúncio de F&A, ou seja, verificar se houve criação de valor e conseqüentemente, maximização da riqueza dos acionistas ou se houve destruição de valor e, conseqüentemente, redução da riqueza dos acionistas de empresas adquirentes no curto prazo.

## 2 FUSÕES E AQUISIÇÕES COMO ESTRATÉGIA DE GERAÇÃO DE VALOR

As operações de F&A podem ser parte de uma estratégia que visa ampliar o escopo e a atuação das empresas adquirentes e adquiridas. Há muito se reconhece que operações individuais de F&A são mais bem compreendidas quando avaliadas dentro de um horizonte de longo prazo, no qual as empresas escolhem entre os diversos arranjos societários a partir da sinergia que desejam produzir e do tipo de empresa a ser adquirida (Ahern, 2007). Pode-se afirmar, no entanto, que há riscos envolvidos na realização dos negócios, capazes de alterar seu resultado. Dentre os motivos mais relevantes, Berkovitch e Narayanan (1993) citam os conflitos de agência e o excesso de confiança, ou efeito *hubris*.

Três resultados importantes foram apresentados por Loughran e Vijh (1997) em relação

às aquisições para o mercado norte-americano no período de 1970 a 1989: (i) os acionistas das empresas adquiridas obtiveram retornos anormais significativos em praticamente todas as aquisições; (ii) os acionistas das empresas adquirentes não obtiveram retornos anormais significativos; e (iii) os acionistas adquirentes obtiveram retornos anormais negativos no caso de fusões.

Resultados semelhantes foram obtidos por Andrade e Stafford (2004) ao mostrarem que, após o anúncio da oferta de aquisição no mercado norte-americano para o período de 1973 a 1998, os acionistas das empresas adquiridas receberam um ganho médio de 16%. Já os acionistas das empresas adquirentes apresentaram uma perda média de 0,7%.

Os resultados para o mercado brasileiro são controversos. Camargos e Barbosa (2009) avaliaram 72 processos de F&A de empresas brasileiras, no período de janeiro de 1996 a dezembro de 2004. Foram analisados os impactos das operações de F&A na geração de sinergias operacionais e na criação de valor para os acionistas. Concluíram que as empresas adquirentes apresentaram maior potencial de criação de valor e de geração de sinergias operacionais quando comparadas com as empresas adquiridas, indicando que, nos casos analisados, a realização da aquisição fazia sentido econômico.

Steinberg (2009), no entanto, realizou estudo com 33 operações de F&A de empresas listadas na BM&F Bovespa ocorridas no período de janeiro de 1997 a maio de 2008. Os retornos anormais das ações das empresas adquiridas e adquirentes são positivos e estatisticamente significativos, sendo que os da adquirida (média de 10,82% e mediana de 6,39%) são maiores do que os da adquirente (média de 3,38% e mediana de 3,52%).

Simões, Macedo-Soares, Klotzle e Pinto (2012) desenvolveram um estudo comparando os retornos anormais em ações de empresas de diferentes setores que passaram por processos de fusões e aquisições no Brasil, Argentina e Chile, utilizando o método de estudo de evento por meio do TSAR. Concluíram que no Brasil é percebida uma valorização, representada pelos retornos

anormais durante os dias do evento, ao passo que na Argentina e no Chile os resultados demonstraram que os retornos anormais posteriores aos dias de anúncio não são significantes.

## 2.1 Fusões e aquisições no setor bancário

No setor bancário, Siems (1996) estudou a consolidação do mercado bancário dos Estados Unidos em 1995, utilizando o método de estudo de eventos. O autor concluiu que, considerando os dezenove processos de F&A analisados, em geral o retorno anormal dos bancos adquirentes foi significativamente negativo, ao passo que o retorno anormal dos bancos adquiridos foi significativamente positivo.

Nnadi e Tanna (2013) analisaram aquisições, acima de um bilhão de libras, de instituições bancárias europeias entre 1997 e 2007, comparando-as com aquisições domésticas e transnacionais (*cross border*). Para isso utilizaram também a técnica do TSAR. Os resultados mostraram que aquisições transnacionais geram retornos anormais positivos por um prazo mais longo (mais dias após a data do anúncio) do que as operações domésticas, demonstrando maior confiança dos investidores na eficiência daquelas operações.

No setor bancário brasileiro, Pessanha, Santos, Calegario, Sáfy e Alcântara (2014), Batistella (2005) e Brito, Batistella e Famá (2005) publicaram dois estudos sobre a criação de valor em F&A utilizando-se do método de estudo de eventos. Os resultados demonstram que não houve criação de valor por parte das F&A no setor bancário. Ou seja, não houve impacto do processo de F&A sobre os retornos de mercado das instituições financeiras no Brasil. Da mesma forma que Siems (1996), os adquirentes no Brasil não apresentaram retornos anormais positivos.

Embora não haja consenso sobre o resultado gerado pelas operações de F&A, ressaltam-se resultados importantes. Um conjunto de estudos demonstra não ter sido criado valor nas operações. Outra vertente da literatura aponta para uma predominância de resultados positivos para as empresas adquiridas em relação aos das empresas adquirentes, o que não é economicamente

razoável em virtude dos riscos suportados nas operações. Tal constatação, que é aparentemente um paradoxo, demonstra que os resultados para os dois grupos de acionistas, além de não serem equivalentes, contribuem para a criação de indesejável assimetria que beneficia os acionistas da empresa adquirida.

### 3 ESTUDO DE EVENTO

O modelo de estudo de evento busca compreender e analisar o impacto que um evento específico gera em uma variável qualquer. Neste artigo, o estudo de evento será utilizado para analisar o impacto dos processos de F&A (evento específico) nas ações dos bancos que passaram por F&A (variáveis), utilizando-se do teste de Corrado e do teste TSAR, e assim tentar calcular a contribuição desses processos para a geração de valor para as empresas em questão.

Campbell, Lo e MacKinlay (1997) definiram uma estrutura de sete etapas para a conclusão de um estudo de eventos: a) definição do evento; b) seleção da amostra; c) mensuração dos retornos normais e anormais; d) procedimentos de estimação; e) procedimentos de teste; f) resultados empíricos; g) interpretações e conclusões. O método se baseia na hipótese de ocorrência de um retorno anormal após um determinado evento. Para isso, um retorno normal, esperado caso o evento não ocorra, é calculado a partir da projeção de retornos históricos observados antes do evento. Após o evento, o retorno efetivo é comparado à previsão normal, sendo analisados os possíveis desvios.

Para o desenvolvimento do estudo foram coletados os retornos das ações analisadas, dos índices de mercado (entre 1994 e 2012, obtidos através do Capital IQ da Standard & Poors) e das taxas livre-de-risco do mercado brasileiro, a SELIC (a partir de 1999) e Taxa Over (até 1999), divulgadas pelo Banco Central do Brasil.

O segundo passo foi definir um retorno esperado do ativo nas datas analisadas. Existem três técnicas comumente utilizadas: média, modelo de fatores e modelos econômicos. A técnica aqui

adotada é a de modelo de fatores. A justificativa dessa escolha segue a visão de Brow e Weinstein (1985), que afirmam ser essa técnica mais precisa que a média e por considerar apenas um fator, diferente dos modelos econômicos multivariados, que não trariam benefícios significativos para a abordagem.

O método desenvolvido se baseia na análise dos retornos das ações dos bancos que passaram por processos de F&A no período e na mensuração dos efeitos desses processos na geração de valor para a empresa.

Campbell *et al.* (1997) defendem o argumento de que, juntamente com o estudo de interesse, neste caso o dia efetivo da aquisição, existe a necessidade de descrever o período em que o valor de mercado das ações será impactado dentro do evento em questão. Dessa forma, a janela de evento deve estar no entorno da data estabelecida. Também, segundo os autores, posteriormente à escolha das janelas estudadas deve-se definir um critério de seleção das empresas levando em consideração a disponibilidade de dados e a liquidez dessas empresas.

De posse dessas informações, determina-se a janela do evento, ou seja, o intervalo de tempo antes e depois de sua ocorrência. Assim, é possível verificar a existência de reações anormais nos preços após o evento ter ocorrido ou, ainda, se houve vazamentos de informações (*insider trading*) antes do anúncio da operação. Para o estudo de eventos, a janela definida não pode ser curta demais, de forma a não permitir capturar vazamentos de informações, ou longa demais, evitando-se o risco de os dados coletados serem influenciados por outros fatores não relacionados com o estudo.

Os retornos anormais são definidos como a diferença entre o retorno observado e o retorno esperado. Sua mensuração é feita pelos log-retornos visando a uma maior precisão nos processos de regressão e na comparação entre as transações. O retorno esperado do ativo  $i$  será dado pelo modelo de mercado de Campbell *et al.* (1997):

$$E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i(R_{mt}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Sendo que:

$E(R_{it})$ : retorno normal do ativo  $i$  na data  $t$ ;

$\alpha_i$ : coeficiente de intercepto para o ativo  $i$ ;

$\beta_i$ : coeficiente de declividade para o ativo  $i$ ;

$R_{mt}$ : retorno da carteira de mercado (índice) na data  $t$ ; e

$\varepsilon_{it}$  = erro ou resíduo para o ativo  $i$  na data  $t$

O coeficiente de intercepto e o coeficiente de declividade são obtidos através de uma regressão linear simples via Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), na qual a equação que relaciona o retorno do ativo com o mercado pode ser representada por uma reta, sendo o intercepto dela o  $\alpha_i$  e a inclinação dela, o  $\beta_i$ . Utilizou-se o método de Newey e West (1987) no modelo de regressão a fim de corrigir a heterocedasticidade e a autocorrelação dos resíduos.

Após o cálculo dos retornos, foi feita a medição dos retornos anormais, considerados ex-post através da subtração entre o retorno observado e o retorno estimado pelo modelo de mercado. O retorno real é, então, medido pela variação do preço das ações:

$$R_i = \ln\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right) \quad (2)$$

Dessa forma, o retorno anormal é dado por:

$$AR_i = R_i - E(R_{it}) \quad (3)$$

Sendo que:

$AR_i$ : retorno anormal da ação  $i$

Como normalmente o evento não impacta somente na sua data efetiva, e sim durante certo período, é necessário estabelecer algum critério de agregação dos retornos anormais. Segundo Campbell *et al.* (1997), os retornos anormais precisam ser agregados para serem interpretados. Para tanto, foi utilizado o Retorno Anormal Acumulado (CAR), obtido através da soma simples de todos os retornos anormais contidos em uma janela de evento. Os retornos anormais acumulados são obtidos a partir da expressão abaixo:

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} AR_i \quad (4)$$

Sendo:

a)  $CAR_i$ : retorno anormal acumulado do ativo  $i$ ;

b)  $\tau_1$ : primeiro dia da janela do evento;

c)  $\tau_2$ : último dia da janela do evento;

d) se  $CAR = 0$  significa que não houve diferença entre os resultados estimados e os retornos reais;

e) se  $CAR < 0$  significa que os retornos acumulados no momento das aquisições obtiveram um resultado abaixo do estimado no período de análise;

f) se  $CAR > 0$  significa que os retornos acumulados no momento das aquisições obtiveram um resultado superior ao estimado no período de análise.

Boehmer, Masumeci e Poulsen (1991) verificaram, no entanto, ser preferível a utilização do SAR em detrimento do CAR. Isso se deve ao fato de o SAR penalizar os efeitos sistêmicos que possam inflar a variância dos preços das ações nos dias próximos aos eventos estudados.

Brown, Cao-Alvira e Powers (2013) utilizaram o estudo de evento a fim de verificar se as recomendações financeiras dos jornais em circulação nos EUA impactaram significativamente os preços das respectivas ações. Para tanto, optou-se pelo cálculo do SAR (*Standardized Abnormal Return*) conforme metodologia apresentada por Boehmer, Masumeci e Poulsen (1991):

$$SAR_{it} = AR_{it}/\hat{\sigma}_i \sqrt{1 + \frac{1}{T_i} + \frac{(R_{mt} - \bar{R}_m)^2}{\sum (R_{mt} - \bar{R}_m)^2}} \quad (5)$$

Sendo que:

$\hat{\sigma}_i$ : desvio-padrão do título  $i$  dos retornos anormais durante a janela de estimação;

$T_i$ : número de dias de negociação no período de estimação da ação  $i$ ;

$\bar{R}_m$ : média do retorno de mercado durante janela de estimação.

Boehmer, Masumeci e Poulsen (1991) também mostraram que a utilização dos retornos anormais (AR) proporciona uma alta probabilidade de se rejeitar a hipótese nula quando a mesma é verdadeira. Dessa forma, pode-se afirmar que o SAR apresenta maior robustez em relação ao AR como, também, tende a capturar mais apropriadamente os impactos exclusivos do evento em questão.

Para cada dia na janela de evento, o desvio-padrão do retorno anormal padronizado (SAR) é calculado por (6):

$$\sigma_{SAR_t} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (SAR_{it} - \sum_{i=1}^N SAR_{it}/N)^2}{N(N-1)}} \quad (6)$$

O TSAR (*Total Standardized Abnormal Return*) ou Total do Retorno Anormal Padronizado será obtido pela divisão da soma dos retornos anormais padronizados (SAR) pelo número de empresas envolvidas no estudo de evento. Brown, Cao-Alvira e Powers (2013) e Boehmer, Masumeci e Poulsen (1991) desenvolveram a estatística-Z para verificar se há ou não uma influência significativa do evento em questão sobre os preços das ações. A estatística-Z é dada por:

$$Z = \frac{\sum_{i=1}^N \frac{SAR_{it}}{N}}{\sigma_{SAR_i} * \sqrt{N}} \quad (7)$$

Aplicou-se também o teste estatístico de Corrado, uma análise estatística não paramétrica, em que os retornos anormais de cada janela de estimação e de evento de cada uma das aquisições (eventos) são ranqueados em ordem crescente. O ranque (K) é aplicado entre o menor e o maior valor de retorno anormal, nas janelas do evento em questão; se houver valores iguais, adota-se um ranque médio para aquela data.

O ranque esperado para o dia do evento é um ranque médio, que vem da soma da quantidade total de retornos anormais (T), que varia conforme a janela do evento adotada, i.e.: no caso de -10 e +10 dias o número total de dias analisados é 71 (cinquenta dias da janela de estimação, vinte da janela de evento e um dia do evento), mais um e divide-se por dois (o mesmo cálculo foi realizado para diferentes janelas de evento, -7 e +7 dias, -5 e +5 dias, -3 e +3 dias, -1 e +1 dia, e D0 apenas, com diferentes quantidades totais de retorno):

$$\text{Ranque esperado: } (\bar{K}) = \frac{T+1}{2} \quad (8)$$

A quantidade de ranques é igual para todos os ativos, então o mesmo ranque esperado é usado

para o cálculo de todos os ativos, considerando a mesma janela do evento.

O teste de Corrado visa verificar se os retornos anormais são estatisticamente iguais a zero com 95% de confiança, dado apenas um dia na janela do evento, a partir da seguinte fórmula:

$$Tc = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (K_{i0} - \bar{K}) / s(K) \quad (9)$$

Sendo:

$K_{i0}$ : ranque para o ativo i no dia 0 (Dia do evento);

$\bar{K}$ : ranque esperado;

$s(K)$ : desvio padrão;

$N$ : tamanho da amostra (número de aquisições, no caso 40).

Por sua vez o desvio padrão ( $s(K)$ ) é calculado da seguinte forma:

$$s(K) = \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (K_{it} - \bar{K}) \right]^2} \quad (10)$$

$K_{it}$ : ranque para o ativo i no dia t;

$\bar{K}$ : ranque esperado;

$N$ : tamanho da amostra (número de aquisições, no caso 40);

$T$ : tamanho total de retornos anormais (soma da janela de estimação e da janela de eventos, quando essa é de -10 e +10 dias,  $T = 71$ )

O TSAR será calculado como a soma numa respectiva data na janela do evento dos SAR. A estatística-Z será calculada pela divisão entre cada TSAR pela raiz do número de eventos, que no caso são 40 aquisições. Dessa forma, pode-se concluir se o TSAR é estatisticamente igual a zero com 95% de confiança

### 3.1 Amostra

Para definição da amostra os critérios adotados foram:

- bancos adquirentes com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa);
- ações negociadas com liquidez suficiente para realização do cálculo necessário;

- c) eventos considerados como transferência de controle de acordo com publicação oficial do Banco Central do Brasil;
- d) foram escolhidas apenas aquisições e fusões entre instituições financeiras ou que de algum modo representassem ganhos de escalas operacionais. As operações com ativos ou aquisição de parcela de empresas que não possuem como *core* atividade financeira foram interpretadas como investimentos, e poderiam causar ruídos na interpretação do mercado e, conseqüentemente, no teste estatístico;
- e) foram consideradas apenas operações que ocorreram em território nacional, com a justificativa de se manter um padrão a ser identificado de organização institucional e política (ou hábito) de divulgação de informações.

Satisfeitos tais pré-requisitos, a amostra final ficou composta por 40 operações objeto do estudo. Na amostra consta apenas uma fusão oficialmente declarada, a operação entre Itaú e Unibanco em 2008; as demais operações são enquadradas e declaradas como aquisições. Todas são exibidas na tabela a seguir:

**TABELA 1** – Aquisições no setor bancário brasileiro entre 1994-2011

Instituição adquirida	Novo controlador	Ano	Data da operação	Fonte
Francês e Brasileiro	Itaú	1995	4-jul-95	Fato relevante
Banerj	Itaú	1997	26-jun-97	Data do leilão
BCR - Banco de Crédito Real	Bradesco	1997	7-ago-97	Fato relevante
Banco de Crédito Nacional	Bradesco	1997	3-nov-97	Data do leilão
Dibens	Unibanco	1998	4-mar-98	Fato relevante
Bemge	Itaú	1998	14-set-98	Data do leilão
Baneb	Bradesco	1999	22-jun-99	Data do leilão
Credibanco	Unibanco	2000	28-fev-00	Fato relevante
Bandeirantes	Unibanco	2000	4-jul-00	Data do leilão
Boa Vista	Bradesco	2000	1-set-00	Fato relevante
Banestado	Itaú	2000	17-out-00	Fato relevante
Fininvest	Unibanco	2000	20-dez-00	Fato relevante
Investcred	Unibanco	2001	27-ago-01	Fato relevante
BEG	Itaú	2001	4-dez-01	Data do leilão
BEA	Bradesco	2002	24-jan-02	Fato relevante
Mercantil	Bradesco	2002	26-mar-02	Fato relevante
Cidade	Bradesco	2002	3-jun-02	Fato relevante
Deutsch Bank	Bradesco	2002	11-jul-02	Fato relevante
BBA	Itaú	2002	5-nov-02	Fato relevante
Fiat	Itaú	2002	4-dez-02	Fato relevante
Bilbao Viscaya Argenteria Brasil	Bradesco	2003	13-jan-03	Fato relevante
Banco AGF	Itaú	2003	21-out-03	Fato relevante
Banco Zogbi	Bradesco	2003	6-nov-03	Fato relevante
Creditec Financeira	Unibanco	2003	18-nov-03	Fato relevante
BEM	Bradesco	2004	10-fev-04	Data do leilão
BNL do Brasil S.A	Unibanco	2004	17-jun-04	Fato relevante
BEC	Bradesco	2005	21-dez-05	Data do leilão
AMEX	Bradesco	2006	20-mar-06	Fato relevante
BankBoston	Itaú	2006	2-mai-06	Fato relevante
BMC	Bradesco	2007	24-jan-07	Data do leilão
Agora	Bradesco	2008	6-mar-08	Fato relevante
BESC	BB	2008	11-set-08	Fato relevante
Unibanco	Itaú	2008	3-nov-08	Fato relevante
BEP	BB	2008	11-nov-08	Fato relevante
Nossa Caixa	BB	2008	21-nov-08	Fato relevante
Bancred	Itaú	2008	17-dez-08	Fato relevante
Votorantim	BB	2009	9-jan-09	Fato relevante
Ibi	Bradesco	2009	4-jun-09	Fato relevante
Cielo	Bradesco	2010	23-abr-10	Fato relevante
BERJ	Bradesco	2011	20-mai-11	Data do leilão

### 3.1 Parâmetros adotados

#### a) Período

O período no qual este trabalho pretende aplicar sua análise está entre 1994 e 2011. Trata-se do período de maior atividade de processos de F&A no setor bancário brasileiro, iniciando-se no momento de consolidação do real até os anos posteriores à crise econômica global de 2008.

#### b) Ativos analisados

Bradesco: BBDC4 (Bradesco Preferencial)  
Itaú: ITAU4 (Itaú Preferencial)  
Unibanco: UBBR4 (Unibanco Preferencial)  
Itaú+Unibanco: ITUB4 (Itaú Unibanco Preferencial) após fusão  
Banco do Brasil: BBAS3 (Banco do Brasil Ordinária Novo Mercado)

#### c) Data do evento

Trata-se do dia em que a informação do evento se torna de conhecimento do mercado, representado por D0. Para todas as amostras considera-se apenas um dia.

#### d) Carteira de mercado

Como parâmetro de carteira de mercado, utilizou-se o Índice da Bolsa de Valores de São Paulo (Ibovespa), no qual são negociados os papéis das instituições que servem de base para este trabalho. As cotações dos ativos (ações) e da carteira de mercado (Ibovespa) foram obtidas através do banco de dados da ferramenta Capital IQ, da agência de monitoramento de riscos S&P. Foram utilizadas as cotações diárias de fechamento.

#### e) Janela de estimação

Trata-se do período precedente à data do evento que também foi utilizado no cálculo de alfa e do coeficiente beta. A janela de estimação adotada é de 50 dias antes do início da Janela do Evento.

#### f) Período de cada evento

O período do evento é de 1 único dia apresentado sempre como D0.

#### g) Janela do evento

Seguindo o padrão utilizado em outros estudos, e para que haja relevância no período de amostragem de cada evento, além de significância estatística, adotou-se o período de 21 dias (D-10 a D+10, incluindo D0).

O teste também foi repetido utilizando-se das janelas de eventos (D - 7 a D + 7; D - 5 a D + 5; D - 3 a D + 3; D - 1 a D + 1; e apenas D0).

## 4 RESULTADOS

Após a realização dos testes de Corrado (Tc), foram obtidos os seguintes resultados:

**TABELA 2** – Resultados Teste de Corrado

Janela	N	Tc	Valor -p
(0,0)	40	-0,2432	0,38732
(-1,+1)	40	-0,2564	0,38604
(-3,+3)	40	-0,2958	0,38186
(-5,+5)	40	-0,3123	0,37995
(-7,+7)	40	-0,3238	0,37856
(-10,+10)	40	-0,3898	0,36976

*Nota.* Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%. Foram escolhidas janelas de estimação diferenciadas para o teste de Corrado no intuito de verificar a robustez dos resultados encontrados.

Para  $\alpha=5\%$ , os resultados de Tc deveriam estar acima de +1,64 para apontarem retornos anormais positivos significativos, ou abaixo de -1,64 para evidenciarem retornos anormais negativos de forma significativa.

Em nenhuma das diferentes janelas observadas foram obtidos resultados com significância estatística. A partir daí, não é possível afirmar se as aquisições analisadas geraram valor – prevalência de retornos positivos, ou perda de valor – retornos negativos. Os resultados corroboram os resultados obtidos por Batistella (2005) e por Brito *et al.* (2005) que também realizaram o teste de Corrado.

Na aplicação do TSAR os resultados obtidos são:



**TABELA 3** – Resultados Teste TSAR para janela [-10;+10] dias

t (dia da janela de evento)	TSAR	valor -p
-10	0,091	0,938
-9	0,210	0,853
-8	0,011	0,993
-7	-0,004	0,997
-6	0,094	0,923
-5	0,175	0,869
-4	-0,224	0,840
-3	0,087	0,935
-2	-0,025	0,981
-1	-0,387	0,724
<b>D0</b>	0,129	0,855
1	-0,011	0,992
2	0,080	0,926
3	0,164	0,866
4	-0,121	0,924
5	0,010	0,992
6	0,062	0,951
7	-0,134	0,884
8	0,189	0,862
9	0,011	0,988
10	0,154	0,867

*Nota.* Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%. Os resultados encontrados são mais robustos do que o teste de Corrado, pois tendem a capturar mais exclusivamente os efeitos das F&A no setor bancário conforme Boehmer, Masumeci e Poulsen (1991). Vale ressaltar também que os resultados são robustos à heterocedasticidade e autocorrelação dos resíduos do modelo.

**TABELA 4** – Resultados Teste TSAR para janela [-7;+7] dias

t (dia da janela de evento)	TSAR	valor -p
-7	-0,005	0,996
-6	0,076	0,943
-5	0,178	0,869
-4	-0,217	0,849
-3	0,080	0,941
-2	-0,019	0,986
-1	-0,384	0,733
<b>D0</b>	0,127	0,860
1	-0,003	0,997
2	0,076	0,931
3	0,171	0,864
4	-0,120	0,926
5	0,000	1,000
6	0,067	0,948
7	-0,126	0,895

*Nota.* Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%.  
*Nota:* Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%. Os resultados encontrados são mais robustos do que o teste

de Corrado, pois tendem a capturar mais exclusivamente os efeitos das F&A no setor bancário conforme Boehmer, Masumeci e Poulsen (1991). Vale ressaltar também que os resultados são robustos à heterocedasticidade e autocorrelação dos resíduos do modelo.

**TABELA 5** – Resultados Teste TSAR para janela [-5;+5] dias

t (dia da janela de evento)	TSAR	valor -p
-5	0,181	0,866
-4	-0,217	0,846
-3	0,077	0,944
-2	-0,021	0,984
-1	-0,391	0,729
<b>D0</b>	0,122	0,868
1	-0,005	0,996
2	0,068	0,937
3	0,187	0,847
4	-0,125	0,922
5	0,003	0,998

*Nota.* Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%.  
*Nota:* Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%. Os resultados encontrados são mais robustos do que o teste de Corrado, pois tendem a capturar mais exclusivamente os efeitos das F&A no setor bancário conforme Boehmer, Masumeci e Poulsen (1991). Vale ressaltar também que os resultados são robustos à heterocedasticidade e autocorrelação dos resíduos do modelo.

**TABELA 6** – Resultados Teste TSAR para janela [-3;+3] dias

t (dia da janela de evento)	TSAR	valor -p
-3	0,068	0,951
-2	-0,021	0,984
-1	-0,392	0,727
<b>D0</b>	0,108	0,886
1	-0,007	0,995
2	0,068	0,937
3	0,190	0,845

*Nota.* Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%.  
*Nota:* Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%. Os resultados encontrados são mais robustos do que o teste de Corrado, pois tendem a capturar mais exclusivamente os efeitos das F&A no setor bancário conforme Boehmer, Masumeci e Poulsen (1991). Vale ressaltar também que os resultados são robustos à heterocedasticidade e autocorrelação dos resíduos do modelo.

**TABELA 7** – Resultados Teste TSAR para janela [-1;+1] dia

t (dia da janela de evento)	TSAR	valor -p
-1	-0,381	0,739
<b>D0</b>	0,085	0,913
1	-0,006	0,995

Nota. Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%. Nota: Níveis de Significância: \*: 10%, \*\*: 5%, \*\*\*: 1%. Os resultados encontrados são mais robustos do que o teste de Corrado, pois tendem a capturar mais exclusivamente os efeitos das F&A no setor bancário conforme Boehmer, Masumeci e Poulsen (1991). Vale ressaltar também que os resultados são robustos à heterocedasticidade e autocorrelação dos resíduos do modelo.

Em todos os resultados obtidos nas tabelas anteriores, o TSAR evidencia que os retornos anormais acumulados são estatisticamente iguais a zero, ou seja, as aquisições no setor bancário não impactaram significativamente o valor de mercado dos bancos em questão com 95% de confiança. Esse fato advém dos resultados apontados por Tabak *et al.* (2012) no sentido de que o mercado bancário na América Latina apresenta uma competição monopolística.

## 5 CONCLUSÃO

Não se pode afirmar que as aquisições tiveram um impacto significativo na geração de valor dos bancos adquirentes e, tampouco, se pode afirmar o contrário. Dada a falta de preponderância de retornos positivos ou negativos, diferentes percepções das operações podem ter ocorrido.

No caso de retornos positivos, as hipóteses são de que o mercado enxergaria sinergias operacionais e financeiras, além de ganhos de escala ou *market share*. Tais análises, no entanto, são difíceis de comprovar empiricamente.

Em caso de retornos negativos, tratam da interpretação de maximização da utilidade do administrador em detrimento da maximização da utilidade do acionista, ou seja, o mercado teve a percepção de que as aquisições realizadas foram oriundas de sistemas de recompensas ineficientes aos tomadores de decisão. Outra explicação para retornos negativos seria o pagamento de prêmios

de aquisições acima dos valores justos avaliados pelo mercado, caracterizando a transferência de valor dos acionistas adquirentes para os acionistas adquiridos, indicando outras motivações para a estratégia de aquisição.

Os resultados podem ter sua explicação pelo fato de que as sinergias oriundas dos processos de F&A no setor bancário serviram apenas para a consolidação de grandes *players* de mercado, acarretando uma diminuição de competitividade neste setor. Os retornos anormais negativos nos processos de F&A advêm da estrutura de competição monopolística do mercado (Tabak *et al.*, 2012).

## REFERÊNCIAS

- Ahern, K. R. (2007). *Learning and strategy in mergers and acquisitions* (Master's thesis). University of California, Los Angeles, CA, United States.
- Andrade, G., & Stafford, E. (2004). Investigating the economic role of mergers. *Journal of Corporate Finance*, 10(1), 1-36.
- Batistella, F. D. (2005). *Uma análise do valor gerado para acionistas de bancos brasileiros que fizeram aquisições entre 1995 e 2004* (Dissertação de mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Belaisch, A. (2003). Do Brazilian Banks Compete? [IMF Working Paper nº. 03/113]. *International Monetary Fund*, Washington, DC, United States.
- Berger, A. N., Demsetz, R. S., & Strahan, P. E. (1999). The consolidation of the financial services industry: Causes, consequences, and implications for the future. *Journal of Banking & Finance*, 23(2), 135-194.
- Berkovitch, E., & Narayanan, M. P. (1993). Motives for takeovers: An empirical investigation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 28(03), 347-362.

- Boehmer, E., Masumeci, J., & Poulsen, A. B. (1991). Event-study methodology under conditions of event-induced variance. *Journal of Financial Economics*, 30(2), 253-272.
- Brito, G. A. S., Batistella, F. D., & Famá, R. (2005). Fusões e aquisições no setor bancário: Avaliação empírica do efeito sobre o valor das ações. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 40(4), 353-360.
- Brown, S., Cao-Alvira, J. J., & Powers, E. (2013). Do investment newsletters move markets? *Financial Management*, 42(2), 315-338.
- Brown, S. J., & Weinstein, M. I. (1985). Derived factors in event studies. *Journal of Financial Economics*, 14(3), 491-495.
- Camargos, M. A., & Barbosa, F. V. (2009). Fusões e aquisições de empresas brasileiras: criação de valor e sinergias operacionais. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, 49(2), 206-220.
- Campbell, J. Y., Lo, A. W. C., & MacKinlay, A. C. (1997). *The econometrics of financial markets* (Cap. 4, pp. 149-180). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Loughran, T., & Vijh, A. M. (1997). Do long-term shareholders benefit from corporate acquisitions? *Journal of Finance*, 52(5), 1765-1790.
- Nakane, M. I. (2001). A test of competition in Brazilian banking [Working Paper Series 12]. *Banco Central do Brasil*, Brasília, DF, Brasil.
- Newey, W. K., & West, K. D. (1987). A simple, positive semi-definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix. *Econometrica*, 55(3), 703-708.
- Nnadi, M., & Tanna, S. (2013). Analysis of domestic and cross-border Mega-M&As of European Commercial Banks. *Managerial finance*, 39(9), 848-862.
- Petterini, F. (2003). *Análise da competição dos bancos privados nacionais nas operações de crédito do sistema financeiro nacional* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.
- Pessanha, G. R. G., Santos, T. A. D., Calegario, C. L. L., Sáfadi, T., & Alcântara, J. N. D. (2014). Influências das fusões e aquisições no valor de mercado das instituições bancárias adquirentes. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 17(3), 145-158.
- Pinheiro, A. C., & Moura, A. (2003). Segmentation and the use of information in Brazilian credit markets. In M. J. Miller (Ed.), *Credit reporting systems and the international economy* (pp. 335-396). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Siems, T. F. (1996). Bank mergers and shareholder wealth: Evidence from 1995's megamerger deals. *Financial Industry Studies*, Federal Reserve Bank of Dallas, Dallas, TX, United States.
- Simões, M. D., Macedo-Soares, T. D. L., Klotzle, M. C., & Pinto, A. C. F. (2012). Assessment of market efficiency in Argentina, Brazil and Chile: An event study of mergers and acquisitions. *BAR-Brazilian Administration Review*, 9(2), 229-245.
- Steinberg, F. (2009). *Governança corporativa e ganhos de sinergia de fusões e aquisições no Brasil* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Tabak, B. M., Fazio, D. M., & Cajueiro, D. O. (2012). The relationship between banking market competition and risk-taking: Do size and capitalization matter? *Journal of Banking & Finance*, 36(12), 3366-3381.