

**Um Estudo das Fusões e Aquisições Baseado no Cenário Macroeconômico Do Brasil no Período de 1994 a 2012.**

**LARISSA CARLA SIQUEIRA**

UFLA - Universidade Federal de Lavras  
larissasiqueira90@yahoo.com.br

**JESSICA NUNES DE ALCÂNTARA**

Universidade Federal de Lavras  
jessicalcantar@yahoo.com.br

**UELLINGTON CORREA**

UFLA - Universidade Federal de Lavras  
uellington.correa@gmail.com

**FRANCISVAL DE MELO CARVALHO**

UFLA - Universidade Federal de Lavras  
francarv@dae.ufla.br

Ao professor Francisval pelos novos saberes.

## **Um Estudo das Fusões e Aquisições Baseado no Cenário Macroeconômico Do Brasil no Período de 1994 a 2012.**

### **RESUMO**

Durante a década de 1990 inicia no Brasil um novo processo, denominado processo de fusões e aquisições (F&A), objetivando aumentar a concorrência, expandir operações, além de aumentar a rentabilidade. Diante deste cenário, o objetivo central deste estudo consiste em analisar por meio das variáveis macroeconômicas, durante o período de 1994 a 2012, influenciaram no aumento e desenvolvimento dos processos de fusões e aquisições no país. O propósito é explicar quais variáveis, dentre Investimento Direto Estrangeiro (IDE), Taxa de Câmbio, Produto Interno Bruto (PIB) e Taxa Selic explicam o desenvolvimento dos processos de F&A. Os resultados encontrados podem identificar que durante este período, ocorreu a denominada “onda de fusões e aquisições” brasileira, pois, as variáveis propostas foram significativas com exceção a Taxa Selic *Over Night*.

**Palavras-chave:** Fusões, Aquisições, Macroeconomia.

### **ABSTRACT**

During the 1990s in Brazil starts a new process, termed mergers and acquisitions (M & A) process, aiming to increase competition, expand operations, and increase profitability. In this scenario, the central aim of this study is to analyze by means of macroeconomic variables over the period 1994-2012, influenced the rise and development of mergers and acquisitions in the country. The purpose is to explain which variables, including Foreign Direct Investment (FDI), Exchange Rate, Gross Domestic Product (GDP) and Selic explain the development of procedures for F & A. The results can identify that during this period, there was the so-called "wave of mergers and acquisitions" Brazilian therefore the proposed variables were significant except the Selic *Over Night*.

**Keywords:** Mergers, Acquisitions, Macroeconomics.

## **1. INTRODUÇÃO**

Com a globalização e as mudanças ocorridas em todo mundo na década de 90, uma nova dinâmica do investimento internacional vem se destacando, o processo de fusões e aquisições (F&A). Essa corrente vem se destacando principalmente em países emergentes, pois, o processo de F&A tem como objetivo principal a reestruturação, ou seja, tornar as empresas e conglomerados envolvidos mais eficientes e competitivos para as mudanças ocorridas nesse novo cenário mundial.

Os processos de F&A's são uma maneira rápida de uma firma crescer, entrar em mercados, tornarem-se competitivas, defender-se de aquisições indesejadas, além de aproveitar oportunidades de investimento. No Brasil o processo de F&A se deu efetivamente nos anos 90, com a abertura financeira e comercial e estabilização econômica, ocorrida com implantação do Plano Real em 1994.

Diante deste contexto, destacam-se dois momentos, primeiramente, o processo de privatização, que redefiniu o papel do Estado. Por meio desse processo pretendeu-se alcançar efeitos econômicos e financeiros, o que incluía a contribuição para a diminuição da dívida pública e a modernização da indústria nacional. Em seguida, a mudança da regulamentação, que igualou o tratamento entre as empresas estrangeiras e as brasileiras.

Para que se possa entender como se dá um processo de F&A é necessário conhecimento a respeito da conjuntura econômica que lhe dá suporte, e das variáveis que determinam e orientam esse processo. Esta pesquisa procura entender como algumas variáveis macroeconômicas influenciam o processo de F&A no mercado brasileiro.

Kloeckner (1994) afirma que a atividade de F&A é um arcabouço teórico em construção, que ainda não está totalmente assimilado e sedimentado em uma teoria geral que lhe sirva de suporte, portanto, são necessários estudos teóricos e empíricos para o enriquecimento do tema.

Portanto, esse trabalho se justifica pela importância do processo de F&A para o crescimento da economia brasileira, além de preencher uma lacuna na literatura a cerca deste tema no Brasil. Nesse sentido esse artigo tem como objetivo verificar como as variáveis macroeconômicas brasileira, dos últimos 18 anos, influenciaram no aumento de movimentos de fusão e aquisição no país.

O trabalho divide-se em além desta introdução, em outras quatro sessões: referencial teórico, metodologia, resultados e considerações finais.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Fusões e Aquisições**

Desde a década 1980 o movimento das fusões e aquisições tem aumentado consideravelmente em todas as partes do mundo. Esta década foi considerada a maior de todos os tempos em termos de volumes de negócio, pois neste período ocorreu o maior pico de fusões até então. A década de 1990 também foi promissora quebrando vários recordes em termos de atividades de F&A. A partir dos anos 2000 a atividade despencou em comparação com o grande número de fusões que ocorreram nas décadas anteriores, devido em grande parte a fatores econômicos como a queda do investimento no mercado de ações que atingiram as grandes potências comerciais da época (WESTON et al., 2001).

As atividades de F&A são relacionadas com características econômicas e culturais de seu tempo e lugar. Weston et al. (2001) afirma que algumas forças influenciam o processo de F&A tais como as mudanças tecnológicas, economias de escala e de escopo, a globalização e o livre comércio, mudanças na organização industrial e a desregulamentação e regulamentação dos setores.

A maior força de todas segundo Weston et al. (2001) está relacionada à tecnologia, nos últimos anos foi fundamental o desenvolvimento dos meios de comunicação e transporte que impulsionaram a economia global. A abertura das fronteiras e a diminuição das barreiras econômica principalmente a desregulamentação de indústrias ligadas ao ramo financeiro, companhias aéreas, empresas de radiodifusão e de serviços médicos favoreceram o movimento de F&A.

As atividades de F&A podem ser fator de desenvolvimento para as empresas, uma vez que nenhuma empresa pode ser considerada livre de um processo de fusão ou aquisição. Os negócios evoluem por sucessivas etapas de crescimento e pode exigir numa destas etapas a inserção da empresa no mercado internacional, desta forma dependendo de recursos obtidos de forma oportuna através de F&A. Esse movimento está ligado em muito a especulações e na criação de valor para o acionista (WESTON et al., 2001).

Primeiramente é importante destacar alguns conceitos para diferenciar os tipos de aquisições possíveis nas organizações. Existem três procedimentos legais pelo qual uma empresa pode optar para adquirir outra:

- a) Fusão ou consolidação: é a absorção de uma empresa por outra. Na fusão, a empresa que foi adquirida deixa de existir como entidade independente. A consolidação só se diferencia de uma fusão, pois, é criada uma empresa inteiramente nova. Na consolidação, a empresa adquirente e a adquirida deixam de existir legalmente e passam a fazer parte da nova entidade. Aquisições por meio de fusão e consolidação resultam na combinação dos ativos e passivos das empresas adquirente e adquirida (ROSS, WESTERFIELD e JAFFE, 1995).
- b) Aquisição de ações: adquirir ações da empresa alvo que dão direito a voto.
- c) Aquisição de ativos: é a transferência de propriedade de ativos entre as empresas envolvidas.

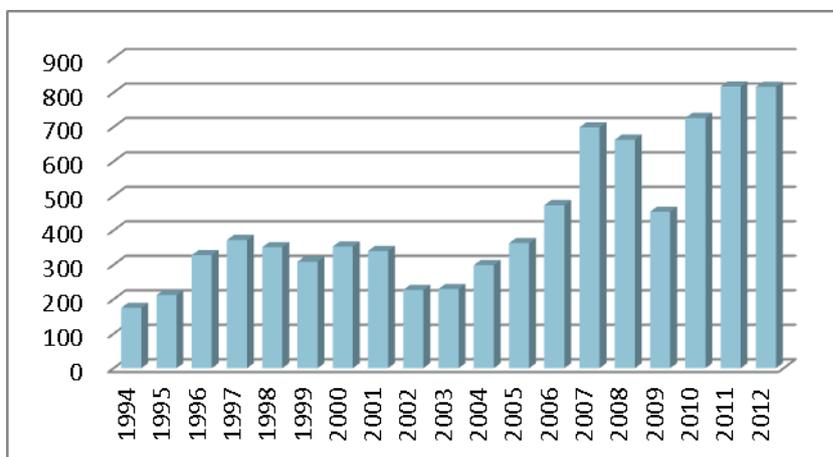
As fusões e aquisições podem ocorrer de três formas distintas conforme o objetivo da empresa adquirente e da empresa alvo, Ross, Westerfield e Jaffe (1995) classificam estes processos em:

- a) Horizontais: é a união entre firmas atuantes no mesmo ramo de atividade, são geralmente concorrentes;
- b) Verticais: é resultado da união entre firmas que fazem parte da mesma cadeia produtiva, a montante ou jusante, e;
- c) Em conglomerado ou co-seguro: envolvem firmas em ramos de atividade que estão não relacionados, o principal objetivo, é a diversificação de investimentos, visando a redução dos riscos e aproveitamento de novas oportunidades de investimento.

Nas fusões horizontais são formadas por duas empresas que competem no mesmo tipo de atividade, ao se formar uma nova empresa pode haver benefícios de economia de escala, este tipo de operação é regulamentado pelo governo, com o intuito de inibir possíveis efeitos negativos sobre a concorrência. Este tipo de operação proporciona aumento do poder da empresa sobre o mercado que atua e possibilita ser uma concorrente mais eficaz (WESTON et al., 2001).

Já as fusões verticais ocorrem entre empresas que estão em diferentes estágios de operação da produção. O grande motivo deste tipo de F&A está relacionado à busca pela informação e eficiência nas transações, na redução dos custos de transação e logístico, na melhor coordenação da produção, além de buscar integrar e facilitar o fluxo da informação ao longo da cadeia de produção. A fusão em conglomerado combina empresas em tipos de atividades não relacionadas, havendo três tipos de fusões distintas. A primeira visa ampliar a linha de produtos da empresa, o segundo tipo procura ampliar a atuação geográfica de mercado, e por fim a terceira envolve negócios não relacionados, ou seja, são chamadas de fusões concêntricas (WESTON et al., 2001).

Para entendimento dos processos de F&A é importante entender as bases da economia de uma nação onde esses processos estão ocorrendo. No Brasil, esses processos se destacaram a partir de 1994 com a implantação do Plano Real que trouxe estabilidade econômica para o país.



**Figura 1:** Evolução das Fusões e Aquisições no Brasil 1994 – 2012.

Fonte: Elaboração própria dos autores a partir de dados do World Bank.

Na evolução das Fusões e Aquisições apontadas na Figura 1 pode se destacar dois momentos importantes. O primeiro momento ocorreu nos anos de 2002 e 2003, com a perspectiva de eleição do Ex-presidente Lula, os investidores ficaram receosos quanto ao destino da política econômica pregada pelo candidato esquerdista, ocasionando uma fuga de capitais do país. Porém, ao perceberem que a política econômica se manteve, a incerteza foi reduzida, atraindo novamente investimentos. O segundo momento de decréscimo ocorreu em 2009, que pode ser explicado pelo reflexo da crise de 2008.

## 2.2 Conjuntura Econômica Brasileira

Para que se possa entender como se dá um processo de Fusões e Aquisições é necessário conhecimento a respeito da conjuntura econômica que lhe dá suporte. Compreender a base econômica de uma nação, por meio de informações como taxa de inflação, taxa de juro, crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) e itens do balanço de pagamentos, além de outras variáveis do cenário econômico, é de fundamental importância para que se possa mensurar e estar preparado para modificações nos cenários que indiquem novas tendências para os negócios.

Em virtude dessa importância, este trabalho destaca algumas variáveis de grande importância que representam o cenário econômico do Brasil, no período de 1994 a 2012, dentre elas: Investimento direto estrangeiro, taxa de câmbio, PIB e a taxa básica da economia, a SELIC (Sistema Especial de Liquidação e de Custódia).

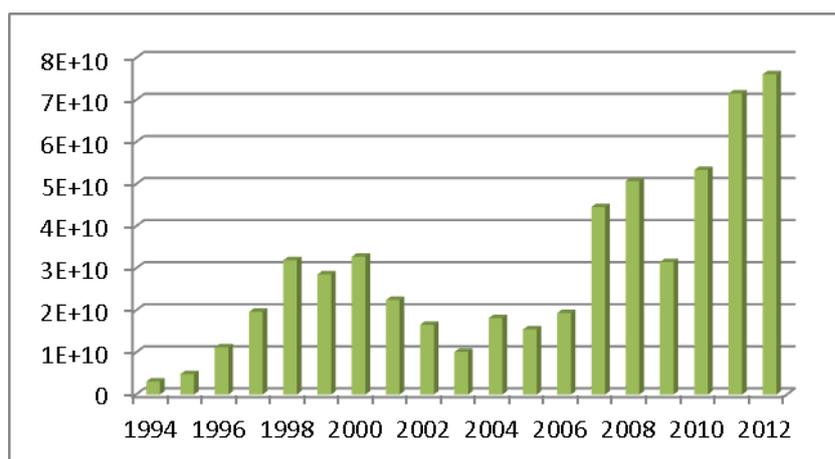
### 2.2.1 Investimento direto estrangeiro

Com o advento da globalização financeira e produtiva o movimento internacional de capitais ganhou força e consolidou sua importância nas economias nacionais. A teoria clássica do investimento internacional o caracteriza como investimento de longo prazo, que é o investimento que tem duração no país receptor superior a doze meses. Tem como principais características difícil retorno, reinvestimento e transferência de *know-how*. Pode ser dividido em duas categorias: investimentos de portfólio e investimentos diretos (BAUMANN *et al*, 2004).

Segundo IMF (1998) os investimentos de portfólio, ou de carteira, são os fluxos de capital que não são orientados para o controle operacional da empresa receptora do capital externo. O IDE é o investimento que visa adquirir um interesse duradouro em uma empresa cuja exploração ocorre em outro país que não o do investidor, com o objetivo de inspirar efetivamente na gestão da empresa em questão.

No Brasil, os anos 1990 marcaram a consolidação do cenário de estabilidade econômica, segundo Laplaneet al. (2001) devido a reformas de inspiração liberal, tais como a abertura comercial e financeira, a desregulamentação, a internacionalização da estrutura produtiva, a disciplina fiscal e o processo de privatizações. Gonçalves (1999) destaca fatores internos, como o processo de reestruturação produtiva na indústria e nos serviços, as estratégias empresariais e o tamanho do mercado, aí compreendidos o nível de renda, o histórico de crescimento, o potencial de crescimento e a criação do Mercosul.

Diante deste novo cenário, a economia brasileira se destaca como um dos principais países receptores do fluxo de capitais internacionais, principalmente após a implementação do Real em 1994. Dentre esses recursos externos, destaca-se neste trabalho o papel do investimento direto estrangeiro (IDE), cujo volume, a partir da segunda metade da década, vem aumentando significativamente (Figura 2), constituindo uma alteração significativa na estrutura de propriedade de capital brasileira.



**Figura 2:** Investimento Direto Estrangeiro no Brasil 1994-2012.

Fonte: Elaboração própria dos autores a partir de dados do World Bank.

O crescente volume de IDE na economia brasileira vem sustentando déficits na balança de transações correntes, além de viabilizar a valorização cambial ocorrida após a implantação do Real. A maior parcela desses investimentos foi direcionada para o setor de serviços, resultado, sobretudo, do processo de privatizações e de desregulamentação promovido pelo governo. É importante ressaltar nessa conjuntura que a principal forma de realização dos mesmos foi por meio do processo de F&A. Configurando assim, um novo perfil para os fluxos de IDE, caracterizado pela compra de ativos já existentes, sem aprofundar a estrutura industrial do país.

### 2.2.2 Taxa de câmbio

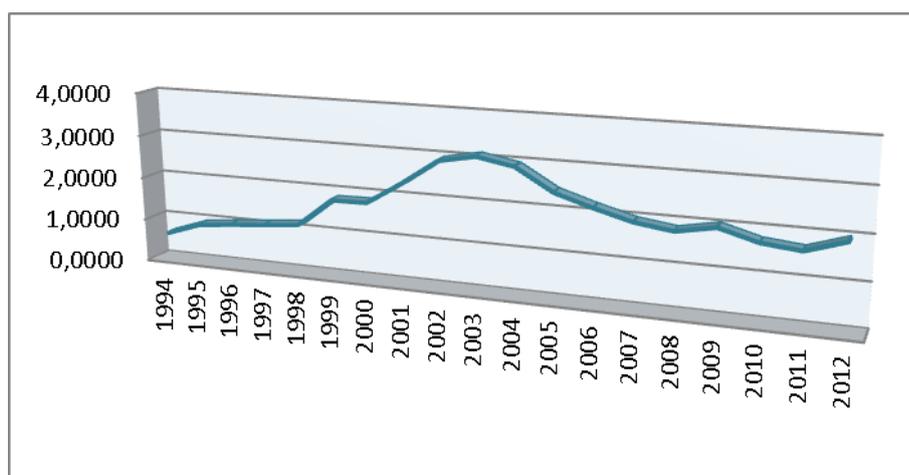
Segundo o Banco Central do Brasil taxa de câmbio é o preço de uma moeda estrangeira medido em unidades ou frações (centavos) da moeda nacional. É uma das variáveis mais relevantes de uma economia, especialmente de economias emergentes como a brasileira, exportadora de produtos agrícolas e importadora de bens de capital e de insumos industriais, além de possuir um mercado financeiro razoavelmente bem desenvolvido.

Avaliando a evolução da taxa de câmbio no Brasil, tem-se que em um primeiro momento, ou seja, na primeira fase de implantação do Real em julho de 1994 a março de 1995, a apreciação cambial não foi resultado de intervenções das autoridades monetárias sobre a taxa de câmbio, mas refletiu as condições de mercado. No entanto, a taxa de câmbio poderia atingir, no máximo, o valor de um Real por dólar, e não possuía um limite inferior. Cenário este que favoreceu as condições externas, atraindo ainda mais investimentos.

Porém nos anos de 1995, com a Crise do México, 1997 com a Crise Asiática, em 1998 com a moratória e a desvalorização da moeda russa, o Banco Central do Brasil foi obrigado a intervir na economia com o objetivo de manter a paridade cambial implicitamente definida, para a manutenção da taxa de câmbio e assegurar a estabilidade econômica do país.

Diante dessas crises, as autoridades governamentais foram eficientes em repelir os ataques especulativos sobre a moeda brasileira. Para tanto, foram utilizadas intensivamente a venda de reservas internacionais e a frequente e acentuada elevação da taxa de juros.

No ano de 1999 foi introduzida uma nova política cambial, passando para um regime de bandas flutuantes, que está em vigor até os dias atuais. Vale destacar ainda dois períodos: o ano de 2003 com apreensão dos investidores devido à eleição de Lula, e seu governo esquerdista, houve novamente um fuga de capitais do país, e; o ano de 2008 com a crise financeira dos *subprimes*, reduzindo as exportações e as ofertas de crédito internacional, ou seja, reduzindo o crescimento econômico brasileiro. Dessa maneira, a Figura 3 apresenta a evolução da taxa de cambio no período de 1994 a 2012.



**Figura 3:** Evolução da Taxa de Câmbio 1994 a 2012.

Fonte: Elaboração própria dos autores a partir de dados do World Bank.

### 2.2.3 Produto Interno Bruto - PIB

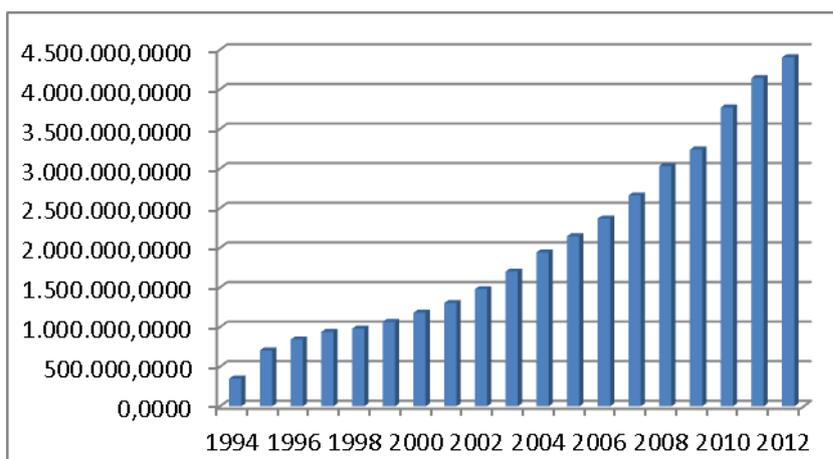
De acordo com economistas neoclássicos<sup>i</sup> o crescimento econômico é determinado pela variação do Produto Interno Bruto (PIB) e sua relação com o crescimento demográfico de um país, ou seja, o PIB *per capita*. Nos fins da década de 50, o estudiosos neo-keynesiano<sup>ii</sup> buscaram entender o crescimento econômico como um processo.

Para Blanchard (2007) o PIB é o valor dos bens e serviços finais produzidos em uma economia em um dado período. Cardoso (1985) completa que o PIB é um indicador que expressa o nível de atividades de todos os setores da economia através de um único número, ou seja, a produção de todos os serviços e mercadorias finais dentro das fronteiras do país, em um determinado ano.

Segundo Carvalho et. al. (2007), a principal atribuição do PIB é acompanhar o desempenho econômico de uma sociedade. Na visão de Cardoso (1985) a importância deste é

permitir medir as depressões econômicas, além de comparar o nível de atividade econômica em diferentes períodos. Por meio desse indicador, é possível medir a taxa de crescimento e fazer uma comparação de crescimento com outras épocas e/ou outros países.

No Brasil a partir da implantação do Plano Real, e a conquista do controle da inflação, firmou-se bases para a implementação de reformas e maiores investimentos que estimulam a integração competitiva do país no mundo globalizado. Apesar de efeitos adversos de importantes eventos externos, como a crise do México em 1995, Crise Asiática em 1998 e da Moratória Rússia em 1999 verifica-se uma recuperação de investimentos, acompanhada de modesta elevação na taxa de crescimento anual do PIB (Figura 4), além de recuperação de capacidade aquisitiva e de outras melhorias sócio-econômico do país.



**Figura 4:** Crescimento do PIB 1994 – 2012.

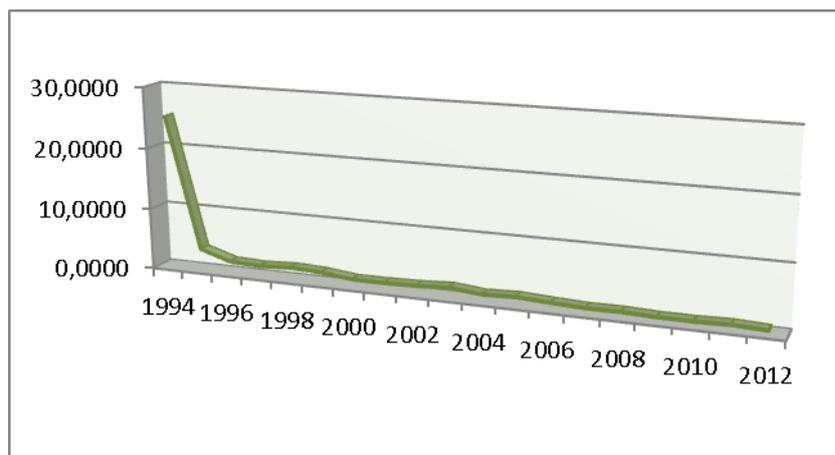
Fonte: Elaboração própria dos autores a partir de dados do World Bank.

Nos anos 2000 com uma conjuntura internacional bem mais estabilizada, o Brasil, continua consolidando sua estabilização econômica, por meio da visão de um desenvolvimento sustentável, para enfatizar, sobretudo, a melhoria de sua base social.

#### **2.2.4 Taxa básica da economia – SELIC**

Taxa Selic<sup>iii</sup> é o instrumento primário de política monetária do Comitê de Política Monetária – COPOM. É a taxa de juros média que incide sobre os financiamentos diários com prazo de um dia (*overnight*) lastreados por títulos públicos registrados no SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia, na forma de operações compromissadas, operações de venda de títulos com compromisso de recompra assumido pelo vendedor, conjuntamente com compromisso de revenda assumido pelo comprador, para liquidação no dia seguinte. A Taxa Selic é considerada a taxa básica da economia, pois, é utilizada em operações entre bancos, e, por isso tem influência sobre os juros de toda a economia.

Com a estabilização da economia em 1994, a taxa SELIC vem se mantendo constante (Figura 5), sem mudanças bruscas na taxa de juros e crises de inflação, o que reflete no poder de compra do consumidor e confiança para os investidores.



**Figura 5:** Evolução da Taxa SELIC 1994 – 2012.

Fonte: Elaboração própria dos autores a partir de dados do World Bank.

### 3. METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como uma pesquisa de natureza quantitativa explanatória. É considerada quantitativa, pois, utiliza para análise modelos de precisão e manipulação estatística a fim de comprovar as relações de fenômenos entre si (MARCONI & LAKATOS, 2005). E quanto ao objetivo, a pesquisa se caracteriza como explanatória, pois, busca relações causais entre fenômenos.

#### 3.1 Modelo Mínimos Quadrados Ordinários

A metodologia aplicada no trabalho consiste em aplicação de regressão múltipla, pelo modelo dos mínimos quadrados ordinários. É uma técnica de estatística multivariada, classificada como técnica de dependência. Segundo Silva (2003) a análise de regressão múltipla é um método de análise apropriado quando o problema de pesquisa envolve uma única variável dependente métrica considerada como relacionada a duas ou mais variáveis independentes métricas. O objetivo desta análise é prever as mudanças na variável dependente como resposta a mudanças nas variáveis independentes. Esse objetivo é alcançado, com frequência, por meio da regra estatística dos mínimos quadrados.

Hair et al (2009) completa que a análise de regressão múltipla é uma técnica estatística que pode ser usada para analisar a relação entre uma única variável dependente e múltiplas variáveis independentes (preditoras).

A notação do modelo de regressão múltipla é dada por:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \epsilon$$

Onde:

Y - representa a variável dependente, ou seja, aquilo que queremos explicar/entender/predizer;

$\alpha$  - é o intercepto, a constante do modelo, representa o valor de Y quando  $X_1$  assume valor zero.

$\beta_1$  - representa a mudança observada em Y associada ao aumento de uma unidade em  $X_1$ .

$X_1$  - representa a variável independente, aquilo que o pesquisador acredita que pode ajudar a explicar/entender/predizer a variação de Y.

$\epsilon$  - representa o erro em explicar/entender/predizer Y a partir de  $X_1$ .

### 3.2 Descrição das Variáveis

Os dados são de natureza secundária, disponível na base de dados do *World Bank*, Banco mundial, IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) e *KPMG*. Para o modelo proposto, utilizam-se dados de 1994 a 2012 para o Brasil. A pesquisa tem por propósito evidenciar e explicar quais variáveis, dentre Investimento Direto Estrangeiro, Taxa de Câmbio, Produto Interno Bruto e Taxa Selic *Over Night* explicam o desenvolvimento dos processos de F&A (Tabela 1).

**Tabela 1:** Descrição das variáveis

Variável	Descrição	Fonte
PIB	Produto Interno Bruto – Crescimento Econômico	IPEA
IDE	Investimento Direto Estrangeiro no País	World Bank
TxC	Taxa de Câmbio	IPEA
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e de Custódia	IPEA
Qt. F&A	Quantidade de Fusões e Aquisições	KPMG

Fonte: Elaboração própria dos autores.

Esse período de tempo foi selecionado, pois, esses processos se estabeleceram efetivamente a partir da estabilização da economia brasileira com a implantação do Plano Real em 1994.

O Software utilizado para o tratamento dos dados e regressão linear é o programa estatístico *Gretl- Gnu Regression, Econometric sand Time-series Library*, versão 1.9.12.

## 4. RESULTADOS

O modelo proposto visa explicar o volume crescente de Fusões e aquisições no Brasil, entre o período de 1994 até 2012, baseando-se em variáveis macroeconômicas no país. Assim obteve os resultados com base nas variáveis estudadas.

**Tabela2:** Resultados da regressão da cesta básica pelo efeito aleatório do período entre 2002 a 2012.

Regressão pelos Mínimos Quadrados Ordinários					
I Quantidade de F&A	Coefficiente	Erro Padrão	Est. T	P-Valor	R-quadrado
Constante	-7,4957	1,06535	-7,0359	0,00001***	0,948289
I Investimento Direto Estrangeiro em US\$	0,270751	0,0638306	4,2417	0,00082***	
I Taxa de Câmbio em R\$/US\$	-0,490126	0,0991433	-4,9436	0,00022***	
I PIB em Milhões de R\$	0,5079	0,0859885	5,9066	0,00004***	
Selic Over Night	0,00141552	0,00785028	0,1803	0,85949	

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

\*\*\* Nível de significância a 1%.

A partir dos resultados percebe-se que a variável que mais incentiva o aumento nos volumes de F&A no Brasil é a variação do produto interno bruto, PIB (Tabela 2). Sempre que ocorrer um aumento de 10% no PIB, provocará um aumento de 5% nos processos de F&A. O PIB é um indicador que expressa o nível de atividades de todos os setores da economia através de um único número, ou seja, a produção de todos os serviços e mercadorias finais dentro das fronteiras do país, em um determinado ano. Assim, o aumento do PIB indica um fortalecimento da economia, atraindo investimentos estrangeiros, o que podem explicar esse resultado, com 1% de significância.

A taxa cambial foi a segunda variável que segundo o modelo, mais afeta o volume de fusões e aquisições, quase tanto quanto o PIB. Os resultados apontam que quanto menor é a taxa cambial, maior é o volume de fusão e aquisições. Isso porque quando o câmbio é baixo, o produto brasileiro perde competitividade externa, diminuindo o desempenho das empresas.

Podendo assim gerar uma diminuição do valor de mercado incentivando o interesse por fusão ou venda das empresas nacionais. Assim que a cada diminuição de 10% na taxa de câmbio, haverá um aumento de 4,9% no volume de F&A, a uma significância de 1%.

A terceira variável que mais influencia para que ocorram fusões e aquisições, também a 1% de significância foi o investimento direto estrangeiro. A cada aumento de 10% do IDE, acarretará em um aumento de 2,5% de F&A. A Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OECD) considera um investimento estrangeiro como investimento direto quando este detém uma participação no capital de, no mínimo, 10%, e pode exercer influência sobre a gestão da empresa receptora (OECD 1987). Ou seja, o investidor detém o controle parcial ou total da empresa receptora. Assim, essa variável está intimamente relacionada à F&A entre empresas nacionais e estrangeiras. Esse investimento tem como principais características, difícil retorno, reinvestimento e transferência de *know-how*.

Podemos evidenciar que este é um modelo bem explicativo, confirmado pelo R de 94,8%, que indica o poder de associação entre a variável dependente e as variáveis independentes. O valor do R ajustado de 93,3% indica o grau de ajuste da função de regressão aos dados.

O valor do Durbin-Watson de 1,63 indica que esse modelo não tem problema de autocorrelação, que pode ser confirmado pelo teste LM para autocorrelação. Neste teste, a *H0* indica a ausência de autocorrelação, ou seja, não há influência de um ano para o outro em uma série temporal. O teste apontou um p-valor não significativo de 0,44, aceitando a hipótese nula de não existência de autocorrelação.

Realizou-se também o teste de White para a heterocedasticidade que indica que a distribuição de frequência entre as observações possuem desvios padrão diferentes. Ou seja, os dados estão muito dispersos da reta de regressão. Porém o teste de White, no qual *H0* refere-se a ausência de heterocedasticidade, apresentou p-valor não significativo de 0,51. Assim, aceitou-se a hipótese nula confirmando a homocedasticidade do modelo regressivo.

Outro teste realizado foi o de normalidade dos resíduos. Esse teste pressupõe-se que quando não há heterocedasticidade, haverá normalidade dos resíduos. Isto é, um conjunto de dados de uma dada variável aleatória possui distribuição normal. Todavia, realizou-se o teste para comprovação, o qual a hipótese nula afirma que o erro possui distribuição normal. Tendo este teste como p-valor igual a 0,70 (não significativo), aceitou-se a *H0*.

Finalmente, realizou-se o último teste, de Multicolinearidade. Esse problema é indicado quando as variáveis independentes possuem relações lineares exatas ou aproximadamente exatas. Assim, que os coeficientes de correlação múltipla de cada variável, devem ser menores que 10 para não haja multicolinearidade entre as variáveis independentes (Tabela 3).

**Tabela3:** Resultado do teste de multicolinearidade.

Variáveis	Coefficiente de correlação múltipla
Investimento Direto Estrangeiro em US\$	3,600
Taxa de Câmbio em R\$/US\$	2,209
PIB em Milhões de R\$	4,219
Selic Over Night	2,293

Fonte: Dados da pesquisa

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do atual cenário econômico do Brasil demonstra que ocorreram mudanças significativas a partir de 1994, com a consolidação da abertura comercial e estabilização da economia, por meio da implantação do Real, criando um novo ambiente e tornando necessária a modificação e melhora das estruturas das indústrias nacionais.

Ao analisar as ondas americanas de fusões e aquisições, percebe-se que o período analisado, pode ser caracterizado como uma onda. Isso porque houve mudanças tecnológicas, crescimento econômico e modificação no ambiente empresarial nesse período.

Assim, para a realidade brasileira, esse modelo econométrico se ajusta perfeitamente, ou seja, o aumento do volume de F&A pode ser explicado por variáveis macroeconômicas, e de políticas adotadas no país nos últimos anos.

Logicamente, as variáveis PIB, taxa cambial e investimento direto estrangeiro tiveram significância de 1%. O que não era esperado que a taxa Selic não fosse significativa para o modelo, uma vez que em teoria, quando a taxa de juros aumenta, atrai investimentos estrangeiros para o país. O que pode explicar a não influência da política de juros é o fato de que a política macroeconômica do país, desde 1999 está voltada para o controle da inflação. Dessa forma, o retorno sobre o investimento dependeria da conjuntura econômica do país, desmotivando aos investimentos em outras empresas.

Como limitação do trabalho percebe-se que a série temporal sobre o volume de dados de F&A no Brasil, ainda é pequena, o que restringe o modelo econométrico. Assim, sugere-se para futuros trabalhos, uma análise setorial visando entender qual o setor que atrai maior volume de F&A.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMANN, R.; CANUTO, C.; GONÇALVES, R. **Economia internacional: teoria e experiência brasileira**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 442p.

BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia**. 4. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CARDOSO, Eliana A. **Economia brasileira ao alcance de todos**. 11<sup>a</sup>. São Paulo: Brasiliense, 1985. 196 p.: il. ISBN 85 11 090320.

GONÇALVES, R. A economia política do investimento externo direto no Brasil. In: MAGALHÃES, J. P. (Org.) *Vinte anos de política econômica*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999. p. 235-258.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Macroeconômico**. Séries históricas. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 14 fev. 2014.

HAIR Jr., Joseph; ANDERSON, Ralph; TATHAM, Ronald; BLACK, William. **Multivariate data analysis**. 17. ed. Prentice-Hall, 2009.

IMF (1998). Report on the survey of implementation of methodological standards for direct investment. DAFPE, 99(14). Statistic Department.

KLOECKNER, G. O. Fusões e aquisições: motivos e evidência empírica. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 42-58, 1994.

KPMG. **Publicações**. Pesquisa de Fusões e Aquisições. Disponível em: <<http://www.kpmg.com/br>>. Acesso em: 20 fev. 2014.

LAPLANE, M.; SARTI, F. O investimento direto estrangeiro e a internacionalização da economia brasileira nos anos 90. In: LAPLANE, M.; COUTINHO, L.; HIRATUKA, C.

(Orgs.) Internacionalização e desenvolvimento da indústria no Brasil. Campinas: Unesp, 2003. p. 11-57.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005, p. 203.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração financeira: Corporate Finance**. São Paulo: Atlas, 1995. 670 p.

SILVA, Dirceu. **Tópicos Avançados de Estatística na Pesquisa em Administração de Empresas: limites e seleção de métodos e técnicas para análise**, 2003. Disponível em: <<http://www.ufmt.br/ufmtvirtual/aula1.doc>> Acesso em: 14 fev. 2014.

Taxa de Câmbio. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?TAXCAMFAQ>. Acesso em 23 de fevereiro de 2014.

WESTON, J. Fred; SIU, Juan A.; JOHNSON, Brian A. **Takeovers, restructuring, & corporate governance**. 3.ed. New Jersey: Prentice Hall, 2001.

WORLD BANK. **Indicadores de desenvolvimento mundial**. Investimento direto estrangeiro. Disponível em: <<http://databank.worldbank.org>>. Acesso em: 13 fev. 2014.

---

<sup>i</sup> Ver Modelo de Solow (1956) *apud* Ellery Jr. e Gomes (2003).

<sup>ii</sup> Ver Mankiw (1985) e Krugman (1999)

<sup>iii</sup> Sigla para Sistema Especial de Liquidação e Custódia, criado em 1979 pelo Banco Central e Andima.