UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**EFEITO DOS INVESTIMENTOS SOBRE FUNDAMENTOS DE VALOR DA
EMPRESA: UMA ANÁLISE DE EMPRESAS BRASILEIRAS PRÉ-OPERACIONAIS
E OPERACIONAIS**

Autor: Marco Antonio Pereira

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Securato

São Paulo

2012

Prof. Dr. João Grandino Rodas
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Reinaldo Guerreiro
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

MARCO ANTONIO PEREIRA

**EFEITO DOS INVESTIMENTOS SOBRE FUNDAMENTOS DE VALOR DA
EMPRESA: UMA ANÁLISE DE EMPRESAS BRASILEIRAS PRÉ-OPERACIONAIS
E OPERACIONAIS**

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Securato

Versão Corrigida

(versão original disponível na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade)

**São Paulo
2012**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Pereira, Marco Antonio

Efeito dos investimentos sobre fundamentos de valor da empresa :
uma análise de empresas brasileiras pré-operacionais e operacionais /
Marco Antonio Pereira. -- São Paulo, 2012.
157 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2012.
Orientador: José Roberto Securato.

1. Investimentos – Projeto 2. Investimentos – Avaliação 3. Valor da
empresa I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Adminis-
tração e Contabilidade II. Título.

CDD – 332.6

Ao meu pai,
por tudo.

Agradeço ao Prof. Dr. José Roberto Securato pelas várias oportunidades de aprendizado que tem me proporcionado ao longo desse período e pelo apoio e orientação para este trabalho.

Ao Prof. Dr. Almir Ferreira de Sousa pelo tempo dedicado e por fazer críticas e sugestões construtivas.

Ao Prof. Dr. Edson Ferreira de Oliveira pelo incentivo, críticas e sugestões.

Aos diversos professores da FEA/USP, com os quais tive contato, pelo aprendizado que me foi oferecido.

Agradeço também à Fundação Instituto de Administração e à Saint Paul Educacional pelas oportunidades de aprendizado que tive nesse período.

Aos companheiros do curso e aos profissionais e amigos que fizeram parte de minha vida e de meu aprendizado durante esse período e que também puderam contribuir direta ou indiretamente para este trabalho, dentre os quais: André L. Pereira, Bruna L. Pereira, Daniel R. Bergmann, Eduardo A. R. Contani, Eduardo K. Kayo, Eduardo V. S. Paiva, Fabiana L. Silva, José Cláudio Securato, Prof. Dr. José Roberto F. Savoia, Profa. Dra. Rosana Tavares e Ricardo G. Serra.

RESUMO

Existem evidências sobre a diferenciação entre empresas pré-operacionais e empresas operacionais em aspectos relacionados com a estrutura de ativos, a estrutura de capital, a rentabilidade de ativos, oportunidades de crescimento e a reação do mercado à divulgação financeira. Essas diferenças apontam que projetos de investimento afetam diversos aspectos da empresa e geram expectativas no mercado quanto à geração futura de resultados. A pesquisa foi realizada analisando-se empresas do mercado de capitais brasileiro divididas em duas amostras ou grupos de empresas: pré-operacionais e operacionais. Foram realizados dois testes. O primeiro, a partir de informações financeiras divulgadas trimestralmente com o cálculo de indicadores econômico-financeiros, em que se verificaram diferenças de médias. O segundo, a partir das datas de divulgação dos relatórios financeiros, em que se verificou, com o auxílio da técnica de estudo de eventos, que há diferença estatística significativa dos retornos anormais acumulados entre essas duas amostras em razão da reação do mercado à divulgação financeira, denotando sua importância como componente informativo para ajustes dos preços das ações. Adicionalmente, foi estendido o teste de estudo de evento para analisar a reação do mercado à divulgação das menores e maiores variações dos ativos não circulantes. Esta variável é utilizada no estudo como *proxy* dos esforços da empresa na formação de capital produtivo, verificando-se que o mercado não reagiu às baixas variações desse ativo. No entanto, o mercado reage de forma limitada à informação quando a variação desse ativo está entre as maiores variações. Embora os resultados dos testes estejam limitados às amostras utilizadas, fornecem uma direção no sentido de entender as mudanças nos fundamentos de valor dessas empresas.

ABSTRACT

There is evidence about the differentiation between pre-operational and operational companies on aspects related to the structure of assets, capital structure, asset profitability, growth opportunities and market reaction to financial disclosure. These differences indicate that investment projects affect many aspects of the company and generate market expectations about the future generation of results. The survey was conducted by analyzing companies in the Brazilian capital market divided into two samples or groups of companies: pre-operational and operational. Two tests were performed. The first, from the quarterly financial information disclosure with the calculation of economic-financial indicators. Differences of means were observed. The second, from the disclosure date of the financial reports. It was observed with the help of the technique of event studies, significant statistical difference of abnormal cumulative returns between these two samples as a result to the market reaction on the financial disclosure, denoting its importance as an informational component for adjustment of stock prices. Additionally, the event study test was extended to analyze the market reaction to the disclosure of minor and major changes in non-current assets. This variable is used in the study as proxy of the company's efforts in the formation of capital efficiency. It was observed that the market did not react to the low variations of this asset. However, the market limitedly reacted to the information when the variance of this asset is among the largest variations. Although the test results are limited to the samples used, provides a direction in order to understand the changes in the fundamentals of value of these companies.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
1.1	Situação Problema	5
1.2	Objetivo	8
1.3	Problema de pesquisa	8
1.4	Hipóteses de Pesquisa	9
1.5	Justificativa	10
1.6	Metodologia	10
1.7	Descrição dos Capítulos	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1	Objetivo dos administradores e decisões de capital	13
2.2	Projetos de investimento	15
2.2.1	Ciclo de vida do projeto	16
2.2.2	Fluxos incrementais	18
2.2.3	Externalidades	20
2.2.4	Ativos e passivos na composição do valor	21
2.2.5	Projetos dentro de projetos	25
2.2.6	Flexibilidade	26
2.2.7	Irreversibilidade	28
2.2.8	Teoria das oportunidades de crescimento	29
2.3	Análise de projetos de investimento e riqueza dos acionistas	35
2.3.1	Principais métodos de avaliação de projetos	36
2.3.1.1	Período de <i>payback</i>	37
2.3.1.2	Taxa Interna de Retorno	39
2.3.1.3	Valor Presente Líquido	40
2.3.1.4	Outras técnicas	42
2.3.2	Pressupostos na avaliação de investimentos	44
2.3.2.1	Custo de capital	45
2.3.2.2	Aditibilidade e determinação dos fluxos incrementais	47
2.3.3	Evolução da riqueza dos acionistas	48
2.3.3.1	Incorporação do valor do investimento à riqueza do acionista	49
2.3.3.2	Comunicação do investimento e reação do mercado	50
3	METODOLOGIA DE PESQUISA	57
3.1	Problema de pesquisa	57
3.2	Hipóteses de pesquisa	58
3.3	Amostragem e coleta de dados	60
3.3.1	Amostragem para o teste de médias	63
3.3.1.1	Descrição das variáveis	63
3.3.2	Amostragem para o estudo de evento	64
3.4	Técnicas de análise de dados utilizadas	66
3.4.1	Estudo de eventos	67
3.4.2	Teste de sinais	72
3.4.3	Teste de Mann-Whitney	72
3.5	Limitações da pesquisa	74
4	RESULTADOS DA PESQUISA	75
4.1	Resultados para as hipóteses $H_{0,1}$ a $H_{0,6}$	75
4.2	Resultados para as hipótese $H_{0,7}$	82
4.2.1	Resultados da média e variância dos retornos anormais	85

4.2.2	Resultados dos Testes de Sinais	87
4.2.3	Resultado do Teste de Médias de Mann-Whitney.....	89
5	CONCLUSÃO	93
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	99
	APÊNDICES	105

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – EMPRESAS DAS AMOSTRAS POPE E OPE

QUADRO 2 – TESTES DE MANN-WHITNEY PARA VARIÁVEIS DAS AMOSTRAS POPE E OPE

QUADRO 3 – COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS VERIFICADOS E DOS ESPERADOS PARA INDICADORES POPE E OPE

QUADRO 4 – TESTES DE MANN-WHITNEY PARA VARIÁVEIS DAS MÉDIAS AMOSTRAIS POPE E OPE

QUADRO 5 – COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS VERIFICADOS E DOS ESPERADOS PARA INDICADORES MÉDIOS POPE E OPE

QUADRO 6 – RESULTADO DO TESTE DE SINAIS PARA DIVULGAÇÃO DOS RELATÓRIOS FINANCEIROS

QUADRO 7 – RESULTADO DO TESTE DE SINAIS PARA DIVULGAÇÃO DA MENOR VARIAÇÃO DO ANC

QUADRO 8 – RESULTADO DO TESTE DE SINAIS PARA DIVULGAÇÃO DA MAIOR VARIAÇÃO DO ANC

QUADRO 9 – RESULTADO DO TESTE DE MANN-WHITNEY PARA DIVULGAÇÃO DOS RELATÓRIOS FINANCEIROS

LISTA DE TABELAS

- TABELA 1 – AMOSTRA POPE: PROCESSO DE COLETA DE DADOS
TABELA 2 – AMOSTRA OPE: PROCESSO DE COLETA DE DADOS
TABELA 3 – AMOSTRA POPE: EVENTOS VÁLIDOS POR EMPRESA E ANO
TABELA 4 – AMOSTRA OPE: EVENTOS VÁLIDOS POR EMPRESA E ANO
TABELA 5 – TESTES DE NORMALIDADE PARA VARIÁVEL CAR DAS AMOSTRAS POPE E OPE
TABELA 6 – TESTES DE NORMALIDADE PARA VARIÁVEIS DAS AMOSTRAS POPE E OPE
TABELA 7 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA PARA VARIÁVEIS DA AMOSTRA POPE
TABELA 8 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA PARA VARIÁVEIS DA AMOSTRA OPE
TABELA 9 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA PARA VARIÁVEIS MÉDIAS DA AMOSTRA POPE
TABELA 10 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA PARA VARIÁVEIS MÉDIAS DA AMOSTRA OPE
TABELA 11 – TESTES DE NORMALIDADE PARA VARIÁVEIS DAS MÉDIAS AMOSTRAIS DE POPE E DE OPE
TABELA 12 – 1º. QUARTIL DA AMOSTRA POPE: RETORNOS ANORMAIS
TABELA 13 – 1º. QUARTIL DA AMOSTRA OPE: RETORNOS ANORMAIS
TABELA 14 – 4º. QUARTIL DA AMOSTRA POPE: RETORNOS ANORMAIS
TABELA 15 – 4º. QUARTIL DA AMOSTRA OPE: RETORNOS ANORMAIS
TABELA 16 – RETORNOS ANORMAIS: MÉDIA E VARIÂNCIA DAS AMOSTRAS
TABELA 17 – RETORNOS ANORMAIS ACUMULADOS: MÉDIA E VARIÂNCIA DAS AMOSTRAS

1 INTRODUÇÃO

1.1 Situação Problema

A economia brasileira na última década apresentou um volume crescente de investimentos por parte das empresas e do governo. A evolução da taxa de investimento na economia medida em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) tem sido positiva e associada com o ambiente econômico vivido após a implantação do Plano Real, em meados de 1994, que possibilitou diversas vitórias em termos de consecução de políticas econômicas por parte dos governos federais, de modo que se tem uma inflação baixa e estável, uma política cambial conhecida e sem rupturas e uma taxa de juros que tende à estabilidade, condições essas que Gremaud *et al* (2006, p. 169) consideram como responsáveis pelo período de altas taxas de investimento na década de 70. Adicionado a isso, o crescimento da renda, em especial das camadas mais baixas da população, afetou diretamente o consumo doméstico tanto em termos de quantidade quanto de qualidade. Essas condições econômicas proporcionam um ambiente favorável ao investimento privado que tem nas baixas taxas de juros praticadas numa economia e na capacidade de previsão de receitas futuras um incentivo à aceitação de novos projetos.

Destaca-se que esse desenvolvimento econômico eleva o montante e os prazos de maturação de investimento por parte das empresas e seu financiamento com recursos gerados internamente torna-se mais difícil (GREMAUD *et al*, 2006, p.178). No entanto, a atenuação deste problema ocorre com outro evento importante na economia que foi o fortalecimento do mercado de capitais brasileiro que possibilitou uma maior atração de capitais, tanto doméstico quanto estrangeiro, resultando em um maior volume de negociação das empresas já listadas e na abertura de empresas com o lançamento inicial de ações para investidores na bolsa de valores nacional, a BM&FBovespa. Isso possibilitou às empresas já listadas captar os volumes necessários de recursos de longo prazo para viabilizar seus projetos de investimento, por meio de nova dívida e/ou de novas ações. Evidentemente, não se pode deixar de destacar que os investimentos de capital de longo prazo no Brasil são financiados em grande medida por bancos públicos que também tiveram sua atuação fortalecida pelo Governo Federal (PINTO Jr *et al*, 2010).

A atuação do governo no incentivo do investimento se dá também por outras vias. Mudanças na legislação permitiram que houvesse volumes crescentes de investimento direto estrangeiro ao aceitar a participação de capital estrangeiro em negócios envolvendo a concessão de serviços públicos e a exploração de recursos do subsolo brasileiro, por exemplo. Muitos desses investimentos são considerados como de infraestrutura, de modo que antecedem outros investimentos, como os de consumo. O motivo que pode explicar tão intensa atuação governamental é oriundo da teoria de Keynes, na qual um aumento no investimento gera efeito direto na demanda e estimula a produção de bens de capital, gerando mais riqueza na economia. Este círculo virtuoso, em que o montante de renda gerado é maior que o valor originalmente investido é chamado de multiplicador de Keynes (GREMAUD *et al*, 2006).

A despeito da crise financeira global eclodida em 2008 – cujos efeitos se estendem até o presente – verifica-se nos últimos anos que o crescimento dos investimentos no Brasil, depois de cair em 2009, segue positivo embora em um ritmo menor (IBGE, 2012), conforme gráfico abaixo. A economia brasileira ao ser pouco afetada, muito menos do que se imaginava à época, pôde implantar medidas de estímulo ao consumo e reverter uma onda de pessimismo que se instalava. Embora a crise ainda crie ondas de instabilidade econômica, há muitos setores no país nos quais as expectativas de crescimento se mantêm e desencadeiam investimentos de capital.

Gráfico 1 – Crescimento da Formação Bruta de Capital Fixo

Fonte: IBGE, 2012.

Para o acionista investidor é um período de mudança, em que o valor da empresa é alterado pelo valor do projeto de investimento que está sendo implantado, o que afeta diretamente a sua riqueza em valores de mercado. Para a empresa que investe, há a necessidade de gerir fluxos incrementais do projeto e suas externalidades, como os efeitos que o projeto terá sobre as outras partes da empresa (WESTON e BRIGHAM, 2000).

A teoria financeira postula que o objetivo do administrador financeiro deveria ser a maximização da riqueza do acionista e que dentre suas principais decisões – de investimento, de financiamento e de destinação do lucro – as que tratam das decisões de investimento na empresa são as principais fontes de criação de valor. Sem investimentos, a empresa não cresce e, sem crescimento, não há muitas oportunidades para aumentar a geração de lucros. Ademais, os investimentos na empresa têm, por exemplo, a função de manter sua perenidade no mercado com a renovação dos capitais de produção e com uma posição competitiva superior por meio de maior produtividade do capital.

O processo de análise de investimentos feito pela empresa na escolha de em quais projetos investirem tem como base técnicas conhecidas: *payback*, valor presente líquido e taxa interna de retorno. A técnica do valor presente líquido é a que proporciona a ligação mais explícita com a evolução da riqueza do acionista (WOODS e RANDALL, 1989). Significa que, se os pressupostos relativos aos fluxos incrementais futuros do projeto e a taxa de desconto estiverem corretos, o valor presente líquido obtido com a decisão de investir naquele projeto deverá ser igual ao valor de mercado da riqueza acionária criada. Outras técnicas, como opções reais, ganharam notoriedade no meio acadêmico, mas ainda são pouco utilizadas.

No entanto, a riqueza acionária criada por causa de um investimento com valor presente líquido positivo pode não estar sendo reconhecida de imediato. Fatores internos à empresa, como excesso de confiança dos administradores, erros nas previsões relativas aos pressupostos, assimetria de informações entre administradores e acionistas investidores, bem como fatores externos à empresa, como incerteza quanto às taxas de juros futuras ou quanto à demanda futura, podem influenciar diretamente na distância entre o valor percebido e o realizado. Esta distância também é explicada por diversos autores devido ao maior risco envolvido na implantação dos projetos de investimento e em suas externalidades.

Se por um lado o valor de mercado da riqueza acionária pode ser afetado pelo anúncio de um investimento, há evidências de que os investidores antecipam tais anúncios de modo que o valor da empresa, num dado momento, é uma composição do valor dos ativos instalados e das oportunidades de investimento futuras.

A lacuna teórica entre o valor do projeto e a riqueza criada para o acionista é considerada como um dos motivos para que investimentos em oportunidades não sejam bem avaliados e permitam que administradores se lancem em investimentos que se provam incapazes de produzir os resultados esperados. Tais prejuízos, segundo Titman e Martin (2010), são por vezes encobertos por atividades contábeis fraudulentas, a exemplo das falências de grandes corporações nos anos 2000, que desencadearam a Lei Sarbanes-Oxley, em 2002, que na opinião dos autores apenas trata dos sintomas, pois se o foco estivesse nos métodos de avaliação de investimentos (projetos e empreendimentos) sua ocorrência poderia ser evitada.

1.2 Objetivo

O principal objetivo da tese é mostrar evidências de que as empresas em fase de investimento de capital intensivo apresentam diferenças significativas nos seus fundamentos de valor em relação a empresas em operação. Para a sua execução, foi realizada uma pesquisa com empresas em fase pré-operacional que abriram seu capital no mercado de capitais brasileiro no período de 2006 a 2010 em relação a empresas em operação de seus respectivos setores no mesmo período de análise.

1.3 Problema de pesquisa

O objeto de estudo são empresas brasileiras de capital aberto caracterizadas pela intensidade de seus investimentos. Portanto, considera-se que as empresas em fase pré-operacional podem representar uma amostra cujo processo de execução de investimentos afeta diretamente seus fundamentos e o seu valor de mercado. A comparação entre empresas operacionais e pré-operacionais deve revelar diferenças significativas, por exemplo, na distribuição dos ativos, na estrutura de capital e no risco, entre outras.

Sendo assim, procura-se discutir ao seguinte problema de pesquisa: **Quais diferenças em fundamentos de valor são encontradas entre as empresas operacionais e pré-operacionais?**

1.4 Hipóteses de Pesquisa

São estabelecidas as seguintes hipóteses nulas (H_0) para orientar o processo de investigação do problema de pesquisa:

$H_{0,1}$: Não existe diferença entre as médias de proporção de ativos circulantes das empresas pré-operacionais e das operacionais;

$H_{0,2}$: Não existe diferença entre as médias de proporção de ativos circulantes financeiros das empresas pré-operacionais e das operacionais;

$H_{0,3}$: Não existe diferença entre as médias de proporção de ativos não-circulantes das empresas pré-operacionais e das operacionais;

$H_{0,4}$: Não existe diferença entre as médias de proporção de retorno das empresas pré-operacionais e das operacionais;

$H_{0,5}$: Não existe diferença entre as médias de alavancagem financeira das empresas pré-operacionais e das operacionais;

$H_{0,6}$: Não existe diferença entre as oportunidades de crescimento das empresas pré-operacionais e das operacionais; e

$H_{0,7}$: Não existe diferença entre a reação do mercado à formação de capital das empresas pré-operacionais e das operacionais.

As hipóteses são testadas em empresas pré-operacionais e em empresas operacionais, com correspondência em setor de atuação, respeitando a disponibilidade de dados para as duas categorias de empresas. Desta forma, a rejeição da hipótese nula deve levar à conclusão de que pelo menos um fator ou variável pode diferenciar as empresas operacionais das pré-operacionais em razão dos investimentos por ora empreendidos.

A rejeição da hipótese nula 7 indica a existência de diferença na reação do mercado quanto às expectativas de retornos derivados da formação de capital em empresas pré-operacionais e operacionais.

1.5 Justificativa

A criação de riqueza é a essência do estudo das finanças. A análise de investimentos objetiva o cumprimento dessa diretriz. Sua aplicação está repleta de incertezas e riscos que aliados à natureza humana e aos acontecimentos do ambiente tornam seus resultados imprecisos. Mas, se há oportunidade de ganhos, geram-se expectativas e valor.

A possibilidade de negociação de ações de empresas em bolsas de valores gera comportamentos baseados em expectativas e, dada a relevância que tais ativos têm tomado nas economias modernas, antecipar resultados considerados imprecisos pode resultar em criação de valor, mas desta vez para os investidores de ações.

Na linha de entender o comportamento dos acionistas investidores em relação a empresas que investem consideráveis volumes de recursos com o objetivo de criação de riqueza para suas companhias e, conseqüentemente, para seus acionistas, muitos estudos foram desenvolvidos relacionando o efeito de anúncios de investimentos com o valor da empresa. O estudo de McConnell e Muscarella (1985) é tido como o precursor desta análise. No entanto, muitos desses estudos encontram evidências contraditórias sobre decisões de investimento por implicar em reações não esperadas do mercado, o que sugere a ocorrência de assimetria de informação. Outros estudos procuram avaliar a reação do mercado em relação à oportunidade de investimento, medida que pressupõe a qualidade do investimento tendo em vista o prognóstico de criação de valor baseado no q de Tobin.

A tese procura trazer a ligação conceitual entre a teoria de análise de investimentos e a teoria sobre as oportunidades de crescimento.

1.6 Metodologia

Segundo Martins (1994, p. 26), há diferentes tipos de estudos utilizados nas pesquisas sociais que podem ser combinadas na elaboração do trabalho dependendo do tipo de objeto de

pesquisa. Dentre elas, cita-se a abordagem empírico-analítica que utiliza análise de dados quantitativa e privilegia o estudo prático. Nela, tem-se a preocupação com a relação causal entre as variáveis e com o seu grau de significância.

Dentre os métodos de desenvolvimento do pensamento, podem-se citar: o dedutivo, indutivo e redutivo. No dedutivo, a argumentação parte de verdades ou valores gerais para o conhecimento particular, consequente. Exige coerência, consistência e não contradição. No indutivo, por outro lado, fatos particulares são coletados para a produção de uma generalização. No método redutivo, o estudo é feito através da reunião de métodos diversos, como o indutivo, o dedutivo e o cronológico com o objetivo de explicar determinados fenômenos (MARTINS, 1994, p. 27).

O presente trabalho explora na literatura financeira aspectos pertinentes à formação do valor da empresa com foco nos investimentos em curso. A pesquisa empírica é comparativa e se utiliza de uma amostra de empresas de capital aberto que conceitualmente têm seu valor afetado diretamente pelo desenvolvimento de investimentos por causa de seu estado de pré-operação e de uma amostra de empresas operacionais de capital aberto.

Os testes realizados que verificam diferenças na composição dos ativos e passivos foram os testes de médias para amostras não paramétricas de Mann-Whitney. E os testes realizados para verificar a reação dos mercados à formação de ativos foi o estudo de evento.

1.7 Descrição dos Capítulos

O capítulo 2 trata da fundamentação teórica. Discute-se o princípio de maximização da riqueza do acionista como forma de tomar decisões de investimento voltadas à geração de valor. Trata-se da avaliação e do processo de desenvolvimento de projetos de investimento como o vetor para a concretização das decisões de investimento dentro da empresa. O trabalho aborda também aspectos relativos às características do projeto, tais como flexibilidade e irreversibilidade que podem afetar a maneira de avaliação do valor do mesmo. Questiona-se sobre o que os investidores efetivamente capitalizam quando compram ações, em especial, quando a empresa anuncia novos investimentos. Trata sobre as oportunidades de crescimento que se diferenciam dos ativos instalados e que podem afetar o valor da empresa

de forma distinta. Aborda a divulgação financeira como parte do processo de formação de expectativas dos investidores e a sua reação aos anúncios de investimento.

O capítulo 3 aborda em profundidade a metodologia de pesquisa utilizada. Detalha-se o procedimento de coleta dos dados e de tratamento dos mesmos para serem utilizados nos testes de médias e de estudo de eventos. São descritas e comentadas as técnicas envolvidas, indicando a sua aplicação e as limitações encontradas. Uma descrição das amostras é fornecida inicialmente.

O capítulo 4 trata sobre a análise dos resultados obtidos à luz da teoria financeira. Aqui são dispostos os resultados dos testes aplicados às hipóteses de pesquisa e as conclusões sobre a sua aderência.

O capítulo 5 traz as conclusões e as limitações do trabalho, bem como sugere futuros estudos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Objetivo dos administradores e decisões de capital

As atividades dos administradores financeiros giram em torno de três principais decisões básicas. São as decisões de investimento, financiamento e distribuição do lucro. Estas estão relacionadas ao investimento em ativos, ao seu financiamento e, obtido o resultado financeiro desejado, à distribuição de dividendos.

Tais atividades são executadas com um propósito claro. A teoria financeira afirma que o objetivo principal do administrador financeiro é a maximização da riqueza para o acionista. Considerando que as decisões de investimento são aquelas com o maior potencial de geração de riqueza, significa que parte do trabalho do administrador está em identificar oportunidades e realizar investimentos que proporcionem um retorno superior ao seu custo. Em linguagem financeira, significa que o retorno do investimento deve ser maior do que o custo de capital da empresa (VAN HORNE, 1995; ROSS *et al*, 2007).

A utilização do princípio de geração de riqueza para o acionista como norteador das decisões dos administradores está na análise de que não importam quais sejam os acionistas e suas preferências, a sua utilidade é atingida a partir do ponto em que os retornos obtidos são superiores aos retornos esperados.

Em termos práticos, a geração de riqueza significa a aplicação de recursos que proporcionem retornos superiores ao seu custo. Segundo Rappaport (2001, p. 35): “O valor para o acionista somente aumentará se a empresa obtiver uma taxa de retorno sobre os investimentos maior que a taxa que os investidores podem esperar obter ao investir em títulos alternativos de igual risco”.

De forma geral, as decisões de investimentos que impactam os ativos não circulantes e afetam a capacidade produtiva da firma são conhecidas como decisões de capital e geralmente

possuem um processo formal de decisão que resulta em um orçamento de capital. Welsch (1990, p. 232) explica que os principais aspectos considerados em um processo como esse envolvem inicialmente a geração de propostas – que passadas por um critério inicial de análise podem ser, a seguir, denominadas de projetos; levantamento de dados de cada projeto; avaliação dos projetos; escolha do(s) projeto(s); preparação de um plano ou orçamento de investimento – em que se inicia a execução propriamente dita; controle das despesas de capital e auditoria e acompanhamento dos investimentos concluídos.

Os investimentos na firma podem ser classificados em estratégicos e táticos, segundo Seitz (1990), sendo que os primeiros impactam na direção do crescimento e os demais têm por objetivo promover a rentabilidade. Essa classificação é útil para entender como ocorre a criação de valor pelos administradores ao promover a eficiência dos ativos instalados, ao aproveitar oportunidades de mercado adicionando capacidade ou por escolher projetos de investimento que podem trazer benefícios à estratégia no longo prazo e ter o potencial de aumentar as alternativas de crescimento futuras (KESTER, 1984).

As primeiras alternativas de investimento disponíveis geralmente são determinadas pelo negócio atual da firma. A escolha está relacionada ao melhor aproveitamento que essas oportunidades têm diante dos recursos especializados da empresa e de suas competências. A seguir vêm as alternativas que expandem o segmento de atuação da firma. Embora correlatas, exigem novos recursos e desenvolvimentos adicionais. E, no limite, as alternativas de investimento para outros setores e atividades, diferentes do negócio atual e fora do segmento de atuação da firma, promovem uma diversificação completa dos ativos empresariais.

Woiler e Mathias (1991, p. 26) colocam essa escolha como expansão versus diversificação. Considerando que as empresas oferecem seus produtos (ou serviços) a mercados, o aproveitamento de uma oportunidade de crescimento baseada na expansão significa que a empresa oferecerá seus produtos nos mesmos tipos de mercados, neste caso a expansão das atividades atuais pode ser atingida com o lançamento de novos produtos (semelhantes aos atuais) ou com a busca de novos mercados geograficamente distintos. Por outro lado, na

diversificação, a empresa opta por produtos completamente novos e/ou em mercados novos ainda não explorados por ela.

2.2 Projetos de investimento

A empresa toma decisões de investimento de capital ao longo de toda a sua existência. Não raro tais decisões envolvem muitos recursos, tempo e organização. A necessidade de planejamento e controle do processo exige a formalização de tais investimentos em um plano que pode ser composto de uma série de projetos de investimento. São planos cujo horizonte de tempo envolve diversas dimensões: de tempo do projeto, de resultado de longo prazo; e de orçamento anual da empresa (ANTHONY e GOVINDARAJAN, 2002; WELSCH, 1990).

Tais projetos são tratados dentro da empresa como unidades bem definidas e delimitadas no tempo que possuem um objetivo único, um valor aproximado a ser gasto e uma organização específica para o trabalho. O objetivo do projeto é chegar ao seu fim dentro das condições de prazo, qualidade e custo previamente estabelecidas. O valor a ser gasto é aproximado por conta da dificuldade de se identificar todos os recursos necessários e alinhá-los a um cronograma, especialmente se se tratar de projetos cujo padrão nunca fora executado. Ademais, condições do ambiente externo, ligadas tanto à legislação quanto à demanda, podem provocar alterações no cronograma, nas atividades e, conseqüentemente, no gasto. Ao se mencionar a organização específica para o projeto, remete-se à sua transitoriedade na organização, podendo ser composta por pessoas internas ou externas à empresa, num regime de tempo integral ou parcial, mas que ao final é dissolvida (ANTHONY e GOVINDARAJAN, 2002; WELSCH, 1990).

O projeto para ser aprovado e integrar o plano de investimentos de capital da empresa deve representar uma oportunidade de realização de resultados positivos. Para tanto, diversas propostas podem ser avaliadas concomitantemente sobre seus méritos. Embora em cada empresa tal processo ocorra de forma distinta, de modo geral, começa-se com a geração de ideias sobre propostas de investimento, segue-se com o aprofundamento das propostas com potencial cuja viabilidade se analisa, culmina-se na apresentação das propostas a um comitê de avaliação que decide quais devem seguir adiante e entra-se em execução com a criação de

um projeto e sua adequação ao sistema de controle gerencial. Woiler e Mathias (1991, p. 28), no entanto, afirmam que o projeto final, no qual os parâmetros críticos devem estar definidos para a implantação, raramente são encontrados nas empresas nacionais, cujo projeto continua a ser modificado mesmo na fase de implantação, impossibilitando parte do controle gerencial.

O projeto se distingue da operação normal da empresa por ter um objetivo único, um horizonte de tempo limitado, a necessidade de adaptações durante a sua implantação, em função de fatores internos e externos, e uma maior influência do ambiente externo. Quanto à organização do projeto, ela é sobreposta à da organização normal e o ritmo de trabalho é distinto porque começa com uma pequena atividade que aumenta até atingir um ponto máximo a partir do qual decresce e praticamente inexistente quando está perto de seu término. Quanto aos aspectos que envolvem o controle do projeto: o desempenho é avaliado em função do produto final desejado, o controle é concentrado no projeto, há inexistência de padrões de desempenho, o controle gerencial é ligado aos trabalhos individuais e à sua precedência (ANTHONY e GOVINDARAJAN, 2002, p. 975-977).

Dentre as características de projeto mais importantes identificadas na literatura financeira estão: a flexibilidade e a irreversibilidade do investimento. A flexibilidade de um projeto tem relação com a possibilidade de adiamento do investimento, de execução em etapas, de abandono ou de fechamento. Já a irreversibilidade tem relação com a impossibilidade de reverter o investimento para outra finalidade. As duas características afetam o processo de análise para a tomada de decisão, mas também a avaliação do valor do projeto de investimento para a empresa.

2.2.1 Ciclo de vida do projeto

De forma geral, um projeto segue o ciclo de vida com começo, meio e fim. A duração de cada etapa deve variar de acordo com a complexidade do projeto, bem como as fases contidas em cada etapa refletem o grau de tradição em planejamento que a empresa obteve.

Buarque (1984) comenta genericamente sobre a preparação do projeto e suas etapas e diz que:

A realização do projeto, desde a idéia inicial até o seu funcionamento como uma unidade de produção, é um processo contínuo no tempo, através de sucessivas fases, nas quais se combinam considerações de caráter técnico, econômico e financeiro estudadas através de diferentes etapas. (BUARQUE, 1984, p. 25).

Sendo assim, o projeto pode seguir as seguintes fases distintas:

- a) identificação da ideia;
- b) estudo de pré-viabilidade;
- c) estudo de viabilidade;
- d) detalhamento técnico-operacional;
- e) execução e
- f) finalização.

Nas três primeiras fases do projeto são analisados os aspectos pertinentes a mercados, rentabilidade e os técnico-operacionais. A diferença entre elas é o nível de detalhamento da informação, envolvimento de recursos e critérios de análise. Aqui são reunidas e organizadas as informações para tomada de decisão de aceitação ou rejeição do projeto. Portanto, um projeto, que tem sua ideia original aceita, passará por um estudo de pré-viabilidade antes de ser conduzido ao estudo de viabilidade.

No entanto, os gastos com a elaboração do projeto podem crescer acentuadamente na busca por confiabilidade, tanto das informações quanto do seu processamento, mas não é possível eliminar de todo a incerteza, explicam Woiler e Mathias (1991) e Buarque (1984).

As três últimas fases descritas acima compreendem os esforços empreendidos após a aprovação do projeto. O detalhamento técnico-operacional é a fase de planejamento na qual se estabelece a organização do projeto que reúne os recursos necessários à sua execução e estabelece o cronograma a ser seguido até sua finalização. A fase de execução é o momento em que ocorre a consecução física do empreendimento e, para tanto, deve incluir uma sequência de operações a serem realizadas, durações e explicações (BUARQUE, 1984, p. 197). Também Anthony e Govindarajan (2002, p. 986) citam que tal especificação do trabalho

inclui um prazo estimado para cada atividade e um orçamento de custos, sendo que o controle dos gastos realizados implica na emissão, a intervalos regulares, de relatórios do acompanhamento da execução do projeto.

2.2.2 Fluxos incrementais

Os fluxos incrementais de caixa são aqueles resultantes da decisão de aceitar um projeto de investimento e se adicionam aos fluxos de caixa da empresa (TITMAN e MARTIN, 2010; ROSS *et al*, 2007; BREALEY e MYERS, 1992). Em outras palavras, reúnem as saídas e as entradas líquidas de caixa adicionais esperadas do investimento. São líquidos porque em um mesmo intervalo de tempo podem acontecer diversas entradas e saídas de caixa cuja soma indique um fluxo de caixa negativo ou positivo ou, até mesmo, ocasionalmente, nulo. São adicionais porque se deseja conhecer quais valores são acrescentados aos fluxos correntes da empresa. E são esperados porque representam uma estimativa mais provável dos fluxos de caixa do projeto.

Ao se calcular os fluxos incrementais, alguns autores sugerem que os gastos incorridos na análise dos projetos não sejam considerados (TITMAN e MARTIN, 2010; ROSS *et al*, 2007; BREALEY e MYERS, 1992), são chamados de custos fundeados ou *sunk costs* que serão lançados como despesa do exercício. Outros, porém, como Woiler e Mathias (1991, p. 30), consideram tais gastos como parcela do valor do investimento total do projeto. A explicação para a duplicidade na abordagem desses gastos pode estar no tratamento gerencial empregado que exige o lançamento dos gastos, inclusive valores referentes às horas despendidas dos funcionários, em conta contábil específica para o projeto desde a concepção da idéia, ou que exige o lançamento como despesa corrente do exercício porque tais gastos ocorreriam de qualquer forma para a empresa, independente da existência do projeto. Ainda outra explicação, a organização para o projeto pode ser considerada como uma entidade separada da empresa desde os momentos iniciais e, sendo assim, tais gastos deixariam de ocorrer se o projeto não existisse.

A disposição esperada no tempo para os fluxos incrementais de um investimento é a observação de fluxos de caixa negativos decorrentes da atividade de desenvolvimento dos novos ativos e da sua preparação para a produção. Mas, nos períodos subsequentes, quando tais ativos entrarem em operação e produzirem, gerando receitas, espera-se que os fluxos de caixa se tornarão positivos. Em outras palavras, em um período inicial há a realização do investimento e, nos seguintes, há sua recuperação.

A importância dos fluxos incrementais é que eles serão a principal fonte de dados para os métodos de análise e avaliação de investimentos, em especial, para aferir o valor que o projeto pode agregar à empresa (ROSS *et al*, 2007; COPELAND *et al*, 2005; WESTON e BRIGHAM, 2000; BREALEY e MYERS, 1992; WOODS e RANDALL, 1989).

Os fluxos incrementais devem contemplar as entradas e saídas de caixa do projeto: as receitas com vendas, o investimento em capital de giro inicial, os investimentos para manutenção da capacidade de operação, os benefícios fiscais do projeto, bem como as variações sucessivas desses elementos no tempo (TITMAN e MARTIN, 2010). Tais previsões necessitam de informações disponíveis dentro e fora da empresa. E podem estar ou não sob o controle gerencial. Quanto a isso, Boston (2002, p. 34) alerta que fazer previsões acuradas de fluxo de caixa é especialmente difícil por causa da projeção do nível da demanda futura.

Os fluxos de caixa esperados do projeto são representativos dos fluxos de caixa reais do projeto. Os fluxos são projetados em intervalos regulares de tempo – anuais, mensais, trimestrais etc. – embora, na prática, eles ocorram diariamente e de forma não regular. Os fluxos relacionados ao investimento são distribuídos no tempo ($I_t, I_{t+1}, \dots, I_{t+n}$), durante o período de investimento (n), embora na avaliação da viabilidade do projeto sejam calculados em valores atuais de modo a se ter um montante único do investimento teórico a ser realizado na data zero (I_0). Neste caso, a data zero representa o momento em que os dispêndios de capital cessam, isto é, o momento em que o investimento está pronto para gerar entradas de caixa operacionais (FCOp) regulares. Se a data $t=0$ representa hoje, a data $t+1$ representa um período a partir de hoje, a data $t+2$ representa dois períodos a partir de hoje e assim por diante, a distribuição dos fluxos incrementais será: $I_0, FCOp_1, FCOp_2, \dots, FCOp_N$, onde N representa a vida útil do projeto.

A análise da viabilidade do projeto pode ser conduzida com os fluxos de caixa oriundos do projeto ou com a adição dos fluxos do financiamento, obtendo-se os fluxos líquidos para o acionista relativos ao projeto. Este último caso é o procedimento a ser seguido se existirem financiamentos subsidiados para determinado projeto específico. De forma geral, o administrador financeiro deve considerar o efeito da dívida na expansão ou redução da riqueza do acionista (WOODS e RANDALL, 1989).

A elaboração do plano de investimentos, ou orçamento de capital, exige fluxos incrementais baseados em fluxos de caixa e não em lucros contábeis. Desta forma, as receitas, custos e despesas do projeto podem não ser coincidentes com as demonstrações de resultado e de fluxo de caixa (ROSS *et al*, 2007; WESTON e BRIGHAM, 2000).

2.2.3 Externalidades

O conceito de externalidade deve auxiliar na determinação dos fluxos de caixa incrementais do projeto. Vários autores (TITMAN e MARTIN, 2010; Ross *et al*, 2007; WESTON e BRIGHAM, 2000; BREALEY e MYERS, 1992; WOODS e RANDALL, 1989) sugerem que o projeto de investimento pode causar efeitos, geralmente, negativos em outros ativos da empresa.

A externalidade do projeto de investimento tem efeito sobre os fluxos de caixa correntes da empresa. Isto porque um investimento pode produzir efeitos indiretos sobre outros ramos de negócio da própria empresa. Por exemplo, o lançamento de um novo produto que disputará os seus próprios clientes (TITMAN e MARTIN, 2010, p. 54). Neste caso, a externalidade deve ser identificada e a análise do investimento deverá considerar também a redução dos fluxos de caixa correntes da empresa (BREALEY e MYERS, 1992, p. 256).

A redução de fluxos de caixa dos ativos correntes de uma empresa pode ocorrer nas diversas fases do ciclo de vida do projeto e por diferentes razões. No lançamento de um novo produto

concorrente dos atuais produtos da empresa, o efeito pode ser a redução permanente da receita do produto atual. Na implantação do projeto, o compartilhamento de recursos utilizados pelo projeto e pela operação normal da empresa, a externalidade é verificada novamente, mas o efeito pode ser temporário com o aumento da despesa corrente. Sendo assim, quando a externalidade é intrínseca à vida do projeto, a partir do momento em que há seu término, a operação normal da empresa tende a voltar ao nível anterior.

Outro aspecto a ser considerado como externalidade refere-se ao custo de oportunidade pelo recebimento de fluxos de caixa oriundos de ativos que a empresa já possui caso não fossem utilizados no projeto (ROSS *et al*, 2007; WESTON e BRIGHAM, 2000). Os autores exemplificam com ativos que poderiam ser vendidos, mas foram utilizados no projeto e, portanto, deveriam ter seu custo de oportunidade considerado contra o projeto – aumentando o investimento necessário para fins de análise da viabilidade.

2.2.4 Ativos e passivos na composição do valor

A partir da aceitação do projeto de investimento, a configuração dos ativos e passivos da empresa começa a mudar e especialmente quando da sua inclusão no orçamento de capital da empresa. Nesse momento, as decisões da equipe do projeto desencadeiam ações que exigem uma diversidade de recursos e devem se transformar em ativos. A obtenção de insumos e a contratação de serviços, por exemplo, exigem pagamentos antecipados ou postecipados e a programação de desembolsos de caixa deve prever a necessidade de recursos monetários líquidos durante a fase de execução do projeto e, eventualmente, também nos momentos iniciais da operação do empreendimento. Repetindo as palavras de Welsch:

Os projetos de investimento normalmente envolvem aplicações de recursos substanciais, e seu impacto sobre a empresa estende-se por períodos relativamente longos. Envolvem gastos ‘irrecuperáveis’ e ‘fixos’, que dificilmente podem ser corrigidos ou repostos, uma vez executada a decisão (WELSCH, 1990, p. 230).

Durante a fase de execução do projeto espera-se que os gastos incorridos transformem-se em ativos imobilizados, ativos diferidos e ativos intangíveis, seguindo a terminologia contábil. Considerando que a informação contábil é praticamente a única fonte que o público externo encontra para analisar financeiramente a empresa, uma explicação de como os investimentos

se traduzem em ativos, passivos, receitas e despesas é necessária. O embasamento foi feito utilizando-se do Manual de Contabilidade Societária de Iudícibus *et al* (2010).

Segundo os autores, um gasto proveniente de um investimento em projeto ou na formação de uma empresa nova pode ser contabilizado como ativo imobilizado ou ativo intangível, levando-se em conta o princípio geral de que aquele gasto beneficie mais de um exercício social, caso contrário, são considerados como despesa do período.

Os gastos de investimento relacionados a ativos corpóreos como máquinas, equipamentos, instalações e edificações, bem como os custos de instalação e montagem, são contabilizados como ativo imobilizado. No entanto, existem outros gastos no processo de execução do investimento relacionados ao desenvolvimento que se transformam em ativos não corpóreos, ou ativos intangíveis, que podem incluir salários e encargos, materiais consumidos, depreciação de equipamentos e instalações utilizados na atividade de desenvolvimento. Esses ativos intangíveis, gerados internamente, devem atender a alguns requisitos para serem contabilizados como ativos, caso contrário, são tratados como despesa do exercício, são eles: ter viabilidade técnica, poder usar ou vender, poder gerar benefícios econômicos futuros. Adicionalmente, a empresa deve cumprir com os seguintes requisitos: poder concluir o ativo, ter capacidade de mensurar com segurança os gastos etc.

As empresas que dispõem de departamentos de pesquisa e desenvolvimento fazem a distinção de tais gastos porque são considerados como despesa corrente do exercício os valores oriundos da pesquisa, mas os relacionados ao desenvolvimento, que normalmente estão voltados a um projeto específico, são ativados. Ademais, inclui-se a necessidade de que o projeto cumpra com os requisitos acima comentados para ser ativado, de modo a reduzir a incerteza quanto à geração de benefícios econômicos futuros relativos àquele desenvolvimento. Sendo assim, há necessidade de controle detalhado desses gastos.

O registro de um gasto como de capital ou como do período tem influência no valor dos ativos e no resultado do período, contudo os autores afirmam que tal distinção é algumas vezes muito difícil (IUDÍCIBUS *et al*, 2010, p. 244).

No que tange ao ativo diferido mencionado anteriormente, a Lei nº. 11.941/09 não permite que os gastos realizados depois do exercício social de 2008 sejam contabilizados nessa conta, pois deverá haver apenas duas categorias de ativo permanente: imobilizado e intangível. No entanto, as empresas que ainda possuem saldo em ativo diferido podem continuar com sua amortização.

As empresas na fase pré-operacional que lançavam os gastos pré-operacionais e de implantação no ativo diferido deverão lançá-los no resultado do exercício se eles não puderem atender aos requisitos de formação do ativo imobilizado ou do ativo intangível. Outro aspecto é que os resultados eventuais dessas empresas serão considerados como receitas e despesas do período, segundo a recente legislação.

A depreciação de ativos, que provoca efeitos fiscais benéficos a cada exercício, começa a ser contabilizada em razão do desgaste efetivo pelo uso ou da perda de utilidade, por ação da natureza ou obsolescência, segundo a Lei das Sociedades por Ações, Lei nº. 6.404/76 e atualizações. E a Lei nº. 11.941/09 estabelece que os ativos devam ser avaliados quanto à sua recuperabilidade para o cálculo da depreciação, amortização e exaustão.

As considerações acima mostram algumas formas como o projeto de investimento tem seus gastos incorporados pela entidade, ou empresa, que se tornam informações disponíveis para os acionistas investidores e público geral na avaliação da empresa e de seu prognóstico de rentabilidade. As diferenças temporais entre o fluxo de caixa e o resultado contábil, como também os critérios contábeis, afetam a medição da rentabilidade da empresa, como explicado por diversos autores (COPELAND *et al*, 2002; RAPPAPORT, 2001; EHRBAR, 1999; WOOLRIDGE e SNOW, 1990).

Outro fator que implica em dificuldade na determinação do fluxo de caixa por um investidor externo é a diferença entre o resultado contábil publicado e o reportado ao Fisco. Um exemplo disso, o Fisco admite que a empresa adote taxas de depreciação mais elevadas, se houver comprovação com laudo pericial ou se houver mais de um turno de trabalho (IUDÍCIBUS *et al*, 2010, p. 250).

O ciclo de vida do projeto também deve afetar a evolução dos ativos e passivos, com reflexos na informação financeira divulgada pela empresa. Buarque (1984, p.29) diz que: “Os investimentos necessários para a instalação e o funcionamento do projeto dividem-se em: investimentos fixos e circulantes”, sendo que os fixos tornam-se ativos imobilizados ou intangíveis, conforme observado. O autor ainda explica que os investimentos fixos dependem do nível de produção projetado e que os investimentos circulantes dependem do nível efetivo de produção da empresa e exigem o conhecimento de quais são os recursos financeiros necessários para o funcionamento da unidade de produção, bem como das outras atividades operacionais relacionadas.

Dentre os recursos circulantes, encontram-se: disponibilidades financeiras líquidas, aplicações financeiras, estoques de insumos e produtos acabados, créditos a receber de vendas a prazo, créditos referentes a impostos a compensar, direitos adquiridos de terceiros etc. Ativos circulantes surgem em momentos específicos do desenvolvimento do projeto e após o seu término. Da mesma forma os passivos circulantes. Alguns exemplos deles são: fornecedores de insumos e de serviços, salários e encargos a pagar, obrigações fiscais a pagar, empréstimos e financiamentos de curto prazo etc.

A teoria financeira sugere que ativos fixos sejam financiados por passivos de longo prazo e que ativos circulantes possam ser financiados por ativos de curto prazo. A evolução desses grupos de contas, ativos circulantes e passivos circulantes, exige o cuidado para que a rentabilidade e a liquidez sejam gerenciadas adequadamente, já que elas têm demandas contrárias (SANVICENTE, 1988).

A disponibilidade de recursos financeiros para a implantação do projeto de investimento exige um planejamento específico das fontes de recursos, se internas, de terceiros, ou ainda, dos acionistas. De forma geral: i) as fontes internas de recursos derivam do reinvestimento de lucros das atividades correntes da empresa e, para tanto, o administrador financeiro considera de fato os fluxos de caixa líquidos disponíveis após a distribuição de dividendos aos acionistas; ii) as fontes de terceiros são empréstimos e financiamentos e iii) as fontes dos acionistas é a emissão de novas ações.

Sendo assim, deve haver uma preferência pelas fontes de recursos em função do seu custo pois, segundo a teoria do *pecking order*, as fontes internas têm preferência em relação às de terceiros e estas têm preferência em relação ao capital próprio. Projetos de investimento, em função de seu porte, risco ou tempo de implantação, podem requerer, portanto, capitais não exigíveis (TITMAN e MARTIN, 2010; ROSS *et al*, 2007).

A influência dos ativos e passivos na composição do valor da empresa tem sido estudada por diversos autores. Antunes e Procianoy (2003), por exemplo, analisaram o efeito das mudanças no capital fixo, através da variação do ativo permanente e do ativo imobilizado contábil, como sinal das decisões de investimento da empresa em relação ao valor de mercado da ação. Eles verificaram que havia uma relação entre as variações do ativo e o preço da ação, sendo que um aumento do ativo corresponderia a uma reação positiva do valor da ação no mercado.

2.2.5 Projetos dentro de projetos

A delimitação de uma ideia de investimento na forma de um projeto, que possa ser analisada e quantificada, é uma forma de torná-la exequível dentro da organização. Determinados projetos, dadas a sua dimensão e complexidade, podem conter decisões de investimento adicionais que também precisarão de análise e quantificação. O detalhamento do projeto inicial pode auxiliar neste aspecto. O objetivo é evitar que omissões e erros se avolumem e encareçam o projeto, distanciando-o do montante de investimento previsto e impossibilitando sua recuperação.

No entanto, diversos autores (BREALEY e MYERS, 1992; KESTER, 1984) concordam que decisões de investimento podem alterar a estratégia da empresa e nem sempre é possível identificar todos os projetos futuros ou mesmo avaliá-los.

Desta forma, Brealey e Myers (1992, p. 917) afirmam que um problema não resolvido em finanças é a falta de conhecimento de como são tomadas as grandes decisões financeiras. A dificuldade de calcular o valor presente líquido dessas decisões leva a outras análises não quantificáveis como investir em um mercado porque está em rápido crescimento ou porque serão desenvolvidos ativos tangíveis que poderão servir à empresa em outras situações.

Adicionalmente, Kester (1984) comenta que as decisões de investimento fazem os administradores se defrontarem com projetos de alto risco que, se aceitos, poderão criar valiosas oportunidades de investimento mais tarde, trazendo alto retorno; e com projetos de baixo risco, que produzem lucros limitados e imediatos.

2.2.6 Flexibilidade

Um investimento tem flexibilidade quando pode ser implantado de diversas formas ou pode ser modificado depois de implantado. É como se houvesse um conjunto de caminhos alternativos disponíveis ao administrador cujos efeitos podem ser eventualmente quantificados tanto no montante do investimento quanto no valor agregado pelo projeto (TITMAN e MARTIN, 2010).

O valor da flexibilidade de um projeto também pode ser observado no momento de decidir a expansão da capacidade de produção como forma de aproveitar uma oportunidade de mercado. Pindyck (1988, p. 983) explica que uma proporção grande do valor de mercado da empresa é devida à possibilidade de aumento da demanda no futuro. Esse valor pode ser resultado de patentes e conhecimento tecnológico, mas, também, de expertise empresarial, infraestrutura e posição de mercado que dão à firma a opção de expandir economicamente a capacidade instalada.

Sendo assim, o processo de investimento da firma pode ser repleto de alternativas, sejam elas de investir gradualmente, tecnológicas, de financiamento, de mudança de escala ou escopo do projeto, de produção, de insumos, de momento de início, de abandono, de retomada ou de venda. Assim, o valor do projeto é incerto e depende de como o futuro se apresenta. Tais alternativas podem influenciar as expectativas dos agentes quanto à formação dos preços dos ativos (TITMAN e MARTIN, 2010; ROSS *et al*, 2007; MAJD e PINDYCK, 1985).

Essas opções contribuem para o valor do investimento, segundo Titman e Martin (2010), especialmente quando há incerteza no ambiente e os gerentes puderem alterar o modo como o investimento é desenvolvido ou administrado.

Mensurar o valor da flexibilidade nos investimentos pode não ser um exercício óbvio. Por exemplo, Brealey e Myers (1992, p. 256) explicam que um projeto que tenha um valor residual elevado, isto é, que pode ser vendido após sua implantação, tem uma opção de abandono de mercado valiosa por si, caso enfrente dificuldades. E, se os concorrentes souberem dessa opção, provavelmente quererão forçar a saída da empresa. Também Titman e Martin (2010, p. 523) explicam que a flexibilidade em uma indústria pode reduzir a volatilidade dos preços, por causa da oferta elástica, mas que os lucros esperados oriundos de maior preço de venda, quando a demanda aumenta, também acabam por não se realizar. Neste caso, teria ocorrido falha em entender como a flexibilidade afeta a volatilidade futura de preços.

Sendo assim, embora um projeto seja analisado inicialmente com base em uma configuração ideal de recursos e na expectativa de certas condições de mercado e de concorrência, na prática, o passar do tempo aumenta a disponibilidade de informações que podem ser utilizadas para ajustar as premissas feitas no processo de análise do investimento. A existência de múltiplas alternativas na configuração de um projeto e sua dependência de fatores internos e externos pode tornar a decisão de investimento menos pontual e mais complexa.

2.2.7 Irreversibilidade

A irreversibilidade é um conceito oposto ao da flexibilidade (ROSS *et al*, 2007). Seu estudo proporciona melhor entendimento sobre os efeitos das características dos projetos no valor da empresa e, conseqüentemente, na riqueza dos acionistas.

Para Pindyck (1988, p. 969), a maioria dos investimentos de capital é parcialmente irreversível porque não se pode desinvestir. Isto ocorre, por exemplo, por causa da especificidade dos ativos que só podem ser usados para aquele tipo de indústria ou porque o investimento não resulta em um ativo negociável.

O autor explica que, quando o investimento é irreversível e não há condições de certeza de seu retorno, o gasto com investimento envolve o exercício de uma opção, que é perdida e deveria ser incluída como parte do custo de oportunidade do investimento. Desta forma, na análise de viabilidade de um investimento em expansão de capacidade, haveria dois passos a dar: o primeiro seria avaliar o valor presente líquido da expansão; o segundo, avaliar o valor da opção de investir da expansão, que está sendo exercida e, portanto, perdida (PINDYCK, 1988, p. 969).

Ferrua Neto (2002, p. 51) verificou a existência de diferença significativa em relação às decisões de investimento e o seu grau de irreversibilidade. Quanto maior a irreversibilidade, menor sensibilidade às oportunidades de investimento porque as empresas exigem um retorno maior para empreenderem novos investimentos. Também verificou que o endividamento tem uma relação positiva nas empresas com maior irreversibilidade de custos.

A tese de que a estabilidade econômica proporciona um ambiente propício para o investimento privado é confirmada pelo autor que destaca que após o Plano Real – plano econômico introduzido em meados de 1994 que manteve a inflação sob controle – as empresas reagiram mais às oportunidades, intensificando o investimento de capital, especialmente aquelas com maior irreversibilidade (FERRUA NETO, 2002).

2.2.8 Teoria das oportunidades de crescimento

O que os investidores capitalizam quando compram ações? Esta pergunta tem sido feita repetidas vezes pelos teóricos de finanças. Uma resposta é que os investidores veem a operação atual e a sua capacidade de geração de lucros futuros e, principalmente, as oportunidades de crescimento em que os investimentos podem ser feitos no futuro e gerar lucros supranormais. Esta é a ideia exposta por Miller e Modigliani (1961) ao explicar que o valor da empresa é derivado dos ativos instalados e das oportunidades de crescimento.

De fato, diversos autores fazem essa separação conceitual (ROSS *et al*, 2007; COPELAND *et al*, 2001; DAMODARAN, 1997; BREALEY e MYERS, 1992; MYERS e TURNBULL, 1977). Myers e Turnbull (1977), por exemplo, afirmam que a empresa pode ser considerada como um portfólio de ativos tangíveis e intangíveis, sendo que os tangíveis são unidades de capacidade produtiva instalada e os intangíveis são opções para aquisição de unidades adicionais em períodos futuros.

A representação conceitual do valor da empresa (V_0) pode ser escrita, portanto como a soma do valor presente dos fluxos gerados pelos ativos instalados (VPAI) e do valor presente dos fluxos associados às oportunidades de crescimento (VPOC):

$$V_0 = \text{VPAI} + \text{VPOC}$$

Essa construção não é muito diferente daquela oriunda do modelo de fluxo de caixa descontado que considera o valor da empresa como a soma dos valores presentes no período de previsão, ou de planejamento, e do período de pós-previsão, ou de pós-planejamento (COPELAND *et al*, 2002; RAPPAPORT, 2001). Por exemplo, em linhas gerais, no período de previsão são feitas premissas de projeção dos fluxos de caixa (FC_t) da atividade operacional atual e conhecida da empresa durante um determinado período de tempo. E, no período de pós-previsão, em que o alcance das premissas de projeção é mais limitado, é considerado que o fluxo de caixa observado ao final do período de previsão (FC_{n+1}) cresça permanentemente a uma taxa constante (g). Tais fluxos de caixa são trazidos a valor presente

pelo custo de capital médio ponderado (k) e pelo prazo (t e $n+1$). O valor presente obtido no período de pós-previsão, segunda parte da equação abaixo, é também chamado de valor residual. Isto é posto na equação abaixo.

$$Valor da empresa = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+k)^t} + \frac{\frac{FC_{n+1}}{(1+k)^{n+1}}}{k-g}$$

Outra construção parecida é verificada no modelo de desconto de dividendos também conhecido como Modelo de Gordon. Esse modelo diz que o valor presente de uma ação é a soma do valor presente do fluxo futuro de dividendos esperados. Considerando que os lucros cresçam ao longo do tempo, a taxa de capitalização do mercado para a ação pode ser segmentada em duas partes: o retorno esperado dos dividendos (DIV_1/P_0) e a taxa de crescimento dos dividendos (g). Sendo assim, a taxa de capitalização será:

$$r = \frac{DIV_1}{P_0} + g$$

Em termos práticos, se a ação vale hoje \$100 (P_0), tem um retorno esperado dos dividendos de 3% (DIV_1/P_0) e uma taxa de crescimento dos dividendos de 4% (g), então o valor da ação em P_1 deverá ser de \$107, i.é., $P_0 \cdot (1+r)$ (BREALEY e MYERS, 1992).

Os autores explicam que o g é a parte difícil de ser estimada e envolve uma aproximação, mas que os erros são inevitáveis. Por exemplo, uma empresa pode apresentar altas taxas de crescimento e sobrestimar o r . O g depende fundamentalmente do reinvestimento dos lucros a uma taxa superior à taxa de capitalização do mercado da ação (r). Complementando, os autores explicam que outra forma de entender o preço da ação (P_0) é como o valor capitalizado da média de lucros distribuídos sob uma política de não crescimento. Este cálculo equivale a uma perpetuidade, de DIV_1 à taxa r , mais o valor presente das oportunidades de crescimento (BREALEY e MYERS, 1992):

$$P_0 = \frac{DIV_1}{r} + VPOC$$

Desta forma, Brealey e Myers (1992) explicam que uma ação é de crescimento porque os investimentos futuros representam parte significativa do valor da ação, já que esse preço reflete tanto as expectativas da operação futura quanto a performance do investimento. E que, na inexistência de oportunidades de crescimento, o valor da ação é igual aos lucros médios futuros descontados à taxa de capitalização do mercado.

Pindyck (1988, p. 970) diz que “[...] simulações numéricas sugerem que para muitas firmas as opções de crescimento devem corresponder a uma substancial fração do valor de mercado”¹. E explica que as opções – ou oportunidades – que produzem investimentos produtivos são ativos importantes que podem surgir de diversas fontes: resultado de uma patente, propriedade imobiliária, de recursos naturais, de recursos gerenciais, de reputação, da posição de mercado, de escalabilidade fabril etc.

As oportunidades de crescimento têm, portanto, relação com os ativos existentes da empresa, tangíveis e intangíveis, mas especialmente com a capacidade da empresa realizar investimentos futuros com valor presente líquido positivo, isto é, cujo retorno do investimento seja superior ao custo de capital da empresa.

Esta relação fica mais clara com o desenvolvimento matemático de Copeland *et al* (2001, p 499) que detalha como a fórmula de avaliação da empresa baseada no fluxo de caixa descontado é decomposta de forma a fornecer os dois componentes acima. Em linhas gerais, considerando que o valor da empresa (V_0) é a soma dos valores presentes dos lucros operacionais futuros após impostos ou $EBIT_t(1 - T_c)$, menos os investimentos adicionais (I_t) feitos a cada ano, descontados pelo custo de capital da empresa não alavancada (k_u), tem-se:

$$V_0 = \lim_{N \rightarrow \infty} \sum_{t=1}^N \frac{EBIT_t(1 - T_c) - I_t}{(1 + k_u)^t}$$

¹ “As we will see, numerical simulations suggest that for many firms, ‘growth options’ should account for a substantial fraction of market value, and the more volatile is demand, the larger is this fraction.”

Nesta representação, o retorno líquido dos investimentos realizados a cada ano ($r_t \cdot I_t$) é incorporado aos lucros operacionais dos anos seguintes ($EBIT_t$). O investimento (I_t) representa o valor líquido anualmente investido, acima da depreciação. Isto significa que a capacidade operacional já instalada é mantida. Desta forma, o montante de investimento representado na fórmula refere-se apenas aos valores adicionais que possibilitam incrementar a capacidade operacional, isto é, aumentar o potencial de geração de lucros operacionais futuros.

O desenvolvimento abaixo tem por objetivo mostrar o valor gerado pelos ativos instalados e pelas oportunidades de crescimento. Assim, o primeiro passo é tornar fixo o lucro operacional corrente do ano 1 ($EBIT_1$) e decompor o investimento realizado em cada período ($I_1, I_2, \dots, I_N$) bem como o retorno líquido obtido ($r_1 \cdot I_1, r_2 \cdot I_2, \dots, r_t \cdot I_t$):

$$V_0 = \frac{EBIT_1(1-T_c)-I_1}{1+k_u} + \frac{EBIT_1(1-T_c)+r_1I_1-I_2}{(1+k_u)^2} + \dots + \frac{EBIT_1(1-T_c)+\sum_{t=1}^{N-1} r_t I_t - I_N}{(1+k_u)^N}$$

Reescrevendo a equação acima, tem-se:

$$V_0 = \sum_{t=1}^N \frac{EBIT_1(1-T_c)}{(1+k_u)^t} + \sum_{t=1}^N I_t \left[\sum_{\tau=t+1}^N \frac{r_t}{(1+k_u)^\tau} - \frac{1}{(1+k_u)^t} \right]$$

Considerando que, quando N tende a ∞ , a equação acima resulta em:

$$\begin{aligned} V_0 &= \lim_{N \rightarrow \infty} \left\{ \frac{EBIT_1(1-T_c)}{k_u} + \sum_{t=1}^N I_t \left[\left(\frac{r_t}{k_u(1+k_u)^t} \right) - \frac{1}{(1+k_u)^t} \right] \right\} \\ &= \frac{EBIT_1(1-T_c)}{k_u} + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{I_t(r_t - k_u)}{k_u(1+k_u)^t} \end{aligned}$$

Copeland *et al* (2001, p. 500) explicam que a equação acima, matematicamente equivalente ao fluxo de caixa livre descontado, pode ser entendida como a soma do valor dos ativos instalados e do valor das oportunidades de crescimento futuro. Observa-se, portanto, que o

crescimento ocorre através de investimentos adicionais e seu valor será positivo somente se a firma obtiver resultados acima do custo de capital, $I_t(r_t - k_u) > 0$, se $r_t - k_u > 0$. Sendo assim, os investimentos a serem realizados a cada ano, I_t , determinam o potencial de crescimento do valor da firma.

Essa tese é explicada por Miller e Modigliani (1961, p.417) ao dizer que “A essência do crescimento não é expansão, mas a existência de oportunidades de investimento de quantias significativas de fundos a uma taxa de retorno superior à normal”². Deve-se entender que ‘expansão’ para os autores, neste contexto, são os investimentos que têm o mesmo retorno que o custo do capital, em outras palavras, investimentos com valor presente líquido igual a zero, portanto, não fazem crescer o valor da empresa para os acionistas.

Pode-se dizer que existe uma diferença sutil, não explorada pela literatura financeira pesquisada, entre oportunidades de crescimento e oportunidades de investimento. A primeira expressão tem relação com o valor gerado a partir da percepção de que a empresa poderá no futuro obter lucros supranormais de investimentos não definidos. A segunda tem relação com o valor gerado a partir da percepção de que a empresa poderá obter lucros supranormais de investimentos definidos.

Avaliar as oportunidades de crescimento significa aferir a eficiência na utilização de recursos pela empresa, em síntese, quanto ela gera valor em relação a uma unidade de capital investido. Essa relação é conhecida como o índice q de Tobin, frequentemente calculada como o quociente entre o valor de mercado da empresa pelo valor de reposição dos ativos (ROSS *et al*, 2007, p. 51). Desta forma, para ter criado algum valor, a empresa terá que apresentar um índice maior que um. Quanto maior for o índice q de Tobin de uma empresa, comparado com o seu setor de atuação, melhor deve ser o prognóstico de que um investimento realizado pela empresa gerará valor. Segundo o autor, estas são “[...] as empresas com oportunidades de investimento atraentes ou que contam com alguma vantagem competitiva importante” (ROSS *et al*, 2007, p.52).

² “The essence of ‘growth’, in short, is not expansion, but the existence of opportunities to invest significant quantities of funds at higher than ‘normal’ rates of return.”

Sendo assim, a tentativa de gerar vantagem competitiva pode lançar a empresa a aceitar projetos com valor presente líquido negativo. De fato, Kester (1984) sugere que, com a perspectiva de criação de valor através das oportunidades de crescimento, uma firma estaria justificada ao aceitar projetos com valor presente líquido negativo conquanto possa criar novas oportunidades de crescimento. Assim, um projeto de resultado negativo, mas que capacite a empresa com uma vantagem competitiva importante, poderia ser aceito nessa perspectiva. Titman e Martin (2010, p. 208), no entanto, argumentam que ao flexibilizar a regra de aceitação de projetos, e possibilitar que projetos com valor presente líquido negativo sejam aprovados por fatores subjetivos, poderia levar os gerentes a serem parciais e a aumentar os custos de influência.

A semelhança das oportunidades de crescimento com as opções financeiras é explorada por diversos autores. Myers e Turnbull (1977) e Luehrman (1998a e 1998b) consideram que o valor presente das oportunidades de crescimento é a soma do valor das opções sobre os investimentos e que o risco de uma opção não pode ser considerado o mesmo que o risco do ativo a que ela está sujeita. Por sua vez, Kester (1984) diz que o valor da opção de crescimento, neste caso relativo a investimentos identificados, depende:

- a) do tempo que o projeto pode ser diferido: esperar até a ocorrência de determinados eventos futuros pode resultar na minimização de erros e consequente redução de custos;

- b) do risco do projeto: quanto maior o risco relacionado aos retornos do projeto, maior o valor porque representa maiores ganhos uma vez que o projeto só será empreendido caso haja condições favoráveis;

- c) do nível de taxa de juros: altas taxas reduzem o valor presente líquido do projeto e deprimem o valor da opção;

- d) dos direitos de exclusividade sobre o projeto: quanto mais longos, maior o valor da opção porque repercutem diretamente no valor presente líquido do projeto (ativo subjacente).

Embora a distinção entre o valor dos ativos instalados e dos ativos de crescimento seja conceito relevante para a avaliação do patrimônio dos acionistas (MILLER e MODIGLIANI,

1961), da estrutura de capital (MYERS, 1977), do custo de capital e das decisões de investimento de capital (CHUNG e KIM, 1997; MYERS e TURNBULL, 1977; MAJD e PINDYCK, 1985), há dificuldade prática de separar esses dois elementos, conforme observado na literatura (HIRST *et al*, 2008; ANDRÉS-ALONSO *et al*, 2006; DANBOLT *et al*, 2002; CHUNG e KIM, 1997; BREALEY e MYERS, 1992).

Concluindo este tópico, os projetos de investimento definidos e divulgados ao mercado podem afetar o valor da empresa de diferentes formas, devido às suas características. Projetos com escopo bem definido que se encerram por si só na capacidade de geração futura de caixa podem agregar somente seu valor intrínseco. Por outro lado, projetos que capacitam a empresa a desenvolver novos mercados e/ou produtos ou que ensejam uma vantagem competitiva importante podem agregar valor adicional, afetando as oportunidades de crescimento da empresa.

Projetos de investimento definidos, eventualmente em implantação e que ainda não geram caixa, podem ser considerados como ativos instalados ou ativos de crescimento? Dado que os projetos de investimento podem ser avaliados com a mesma lógica e utilizando premissas equivalentes às utilizadas para os ativos instalados, eles deveriam ser classificados como tal, eventualmente em um subgrupo de ativos em instalação. Esta classificação faz sentido porque também, na prática, quando se deseja conhecer o valor da empresa e de seus projetos em andamento, os dois valores são avaliados separadamente e, a seguir, adicionados. Esta adição, conforme comentado anteriormente, deve descontar efeitos negativos dos projetos na operação normal da empresa e, conseqüentemente, em seus fluxos de caixa. Mas, também, deve-se supor que tais projetos de investimento afetem as oportunidades de crescimento, aumentando-as ou diminuindo-as.

2.3 Análise de projetos de investimento e riqueza dos acionistas

A maximização da riqueza para os acionistas através de investimentos de capital pode seguir alguns procedimentos conhecidos, embora, segundo Brealey e Myers (1992, p. 917), saiba-se pouco sobre como as grandes decisões financeiras são tomadas, especialmente em se tratando

de decisões envolvendo a estratégia organizacional. Mas, sabe-se que, para maximizar valor, as decisões de investimento devem ser tomadas quando se espera geração de valor.

O valor gerado por um investimento pode ser calculado pelos administradores antes da decisão de investimento com a utilização de técnicas de orçamento de capital. Embora seja um valor esperado, as técnicas reúnem informações sobre o projeto ou conjunto de projetos que, analisadas, permitem reduzir a incerteza da escolha.

Por outro lado, a riqueza dos acionistas está relacionada especialmente com o valor da ação no mercado de capitais. As condições externas favoráveis encontradas na economia e nos mercados da empresa, bem como suas condições financeiras internas, podem desencadear, antes mesmo do anúncio de investimentos, uma valorização das ações da empresa (WOODS e RANDALL, 1989). A divulgação dos investimentos pode ser outro momento em que as expectativas do mercado se encontram com a realidade da empresa, desencadeando novos movimentos no valor da ação. Esses movimentos devem ocorrer mesmo durante a implantação dos investimentos. O processo, em que o efeito dos investimentos afeta o valor de mercado da empresa, deve ser finalizado somente quando a empresa incorpora o investimento à sua operação normal.

2.3.1 Principais métodos de avaliação de projetos

Os métodos de avaliação de projetos têm por princípio a escolha do projeto que proporcione a melhor alternativa em termos de geração de riqueza para o acionista. De certa forma, os métodos oferecem um embasamento objetivo para a decisão de investimento. No entanto, o processo de decisão pode não ser isento de outros aspectos subjetivos e a decisão do administrador recair sobre investimentos que sua experiência e habilidade de previsão indiquem como o melhor, especialmente quando se considera que os métodos descritos são incapazes de lidar com variáveis de cunho estratégico e de limitação de recursos.

Um dos conceitos mais importantes em avaliação de projetos, utilizado por vários métodos, é o do valor presente que significa que uma quantia a receber daqui a um ano, por exemplo, deve valer menos que a mesma quantia recebida hoje.

Desta forma, o valor presente permite comparar, em moedas de uma mesma data, tanto o fluxo esperado de caixa nos próximos períodos quanto o montante de investimento a ser feito. Seu cálculo pressupõe que seja conhecido o custo de oportunidade do capital, outro conceito importante que diz respeito à rentabilidade deixada de ganhar pela escolha feita. Essa taxa deve levar em conta o risco do investimento a ser realizado (BREALEY e MYERS, 1992). A flexibilidade de seu cálculo possibilita, alternativamente, fazer a composição de seu valor de modo a obter o valor futuro de um fluxo esperado de caixa.

Os métodos analisados aqui são: o período de *payback*, o valor presente líquido e a taxa interna de retorno. O *payback*, por ter sido o primeiro a ser usado para avaliação de projetos, segundo Weston e Brigham (2000), e representar um conceito intuitivo e de fácil comunicação. O valor presente líquido (VPL), por ser o método de avaliação mais utilizado ao redor do mundo e estar conceitualmente alinhado com o processo de geração de riqueza para o acionista (BOSTON, 2002, p. 35). A taxa interna de retorno (TIR), por representar um conceito intuitivo e de fácil comunicação, e porque também carrega o conceito de valor presente líquido em seu cálculo. A ideia é apresentá-los em seus aspectos positivos e negativos.

Adicionalmente, trata-se da técnica de opções reais por ser cada vez mais comentada e estudada na academia.

2.3.1.1 Período de *payback*

O período de *payback* simples ou tempo de recuperação do capital é o tempo de operação necessário para que as entradas de caixa de um projeto recuperem integralmente os desembolsos de um investimento (WOILER e MATHIAS, 1991; BUARQUE, 1984).

O processo de determinação do período de *payback* consiste em somar os fluxos de caixa futuros de cada ano até que o custo inicial do projeto seja coberto (WESTON e BRIGHAM, 2000, p. 531). Segundo o autor, formalmente, esse método foi o primeiro a ser usado para avaliação de projetos.

É semelhante o processo de determinação do período de *payback* descontado, que consiste em somar os fluxos de caixa futuros descontados de cada ano até que o custo inicial do projeto seja coberto.

A regra de decisão consiste em escolher o projeto cujo período de *payback* seja o mais baixo. A sua utilidade consiste em informar quanto tempo os recursos investidos ficarão vinculados ao projeto, oferecendo um indicador de liquidez do projeto. No entanto, considerando que os fluxos de caixa de curto prazo são menos arriscados que os de longo prazo, o período de *payback* também fornece um indicador de risco do projeto (WESTON e BRIGHAM, 2000, p. 533).

É possível a empresa fixar limites de *payback* para a aceitação de projetos, no entanto, eles devem variar de acordo com o tipo do projeto, setor de atividade, perspectiva de obsolescência etc (WOILER e MATHIAS, 1991, p. 175). Por esse critério, se estabelecido um limite baixo, pode levar a aceitar a maioria dos projetos de curto prazo, cuja probabilidade de ter um valor presente líquido negativo deve ser baixa (BREALEY e MYERS, 1992, p. 76). A relação entre o período de *payback* e o período de recuperação do investimento pelo valor presente líquido foi estudada por Mephram (1975) que utilizou anuidades para o seu cálculo, sendo que maior o custo de oportunidade do capital e/ou a vida do projeto, menor deverá ser o limite para o período de *payback*.

A facilidade de tomar decisões com a utilização do *payback* torna essa técnica frequentemente utilizada em projetos de pequeno porte e em pequenas empresas, que têm boas perspectivas de crescimento mas limitações de capital. A recuperação rápida do capital pode permitir acelerar o reinvestimento dessas empresas (ROSS *et al*, 2007, p. 128).

No entanto, o problema básico dessa técnica de orçamento de capital é que leva a falhas na classificação de projetos. Alguns problemas são assinalados por Ross *et al* (2007), Copeland *et al* (2005), Weston e Brigham (2000), Brealey e Myers (1992) e Buarque (1984):

- a) não leva em conta a vida útil do projeto para além do tempo de recuperação do investimento. Isto implica que nenhum dos métodos de *payback* considera os fluxos de caixa após o momento de recuperação do investimento, que podem ser substanciais;
- b) não descontam todos os fluxos de caixa do projeto, durante toda a sua vida útil, ao custo de oportunidade do capital;
- c) ignora a distribuição dos fluxos de caixa dentro do tempo de recuperação do investimento, exceto o *payback* descontado que os atualiza pelo custo de oportunidade do capital e
- d) não existe um referencial de mercado sobre qual limite de período de *payback* adotar.

A consequência da falha na classificação de projetos de investimento é a escolha de projetos que não cumpram com o objetivo de maximizar a riqueza do acionista. Desta forma, é um critério com sérias limitações, mas que serve como comunicação geral de um projeto aceito sem a preocupação com seus detalhes.

2.3.1.2 Taxa Interna de Retorno

A taxa interna de retorno (TIR) é aquela que iguala o valor presente do investimento inicial (I_0) ao valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados (CF_t), segundo Meyers (1974), que pode ser expressa como segue:

$$I_0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1 + TIR)^t}$$

O autor explica que a aplicação mais comum da TIR é na área de orçamento de capital em que ela é usada como uma medida da taxa de retorno de ativos individuais. Desta forma, a regra de decisão é que um projeto deveria ser empreendido se a sua TIR esperada for igual ou maior que o custo de capital da empresa.

A TIR fornece uma taxa de retorno do investimento em que está implícito que: i) os fluxos de caixa são reinvestidos à própria TIR e ii) a solução do polinômio de grau t pode ser mais de uma raiz, na ocorrência de fluxos de caixa com sinais trocados.

A solução para esses problemas é assumir que as entradas de caixa futuras (EC_t) tenham como taxa de reinvestimento o custo de oportunidade do capital da empresa (k) e as saídas de caixa futuras (SC_t) sejam trazidas a valor presente também pela mesma taxa. Desta forma, a taxa interna de retorno modificada (TIRM) será a relação entre esses dois valores (WESTON e BRIGHAM, 2000, p. 545):

$$\sum_{t=0}^n \frac{SC_t}{(1+k)^t} = \frac{\sum_{t=0}^n EC_t \cdot (1+k)^{n-t}}{(1+TIRM)^n}$$

Embora o método da taxa interna de retorno seja intuitivo e de fácil comunicação, não permite a adição de projetos nem a estimação da riqueza gerada para os acionistas.

2.3.1.3 Valor Presente Líquido

A maioria dos autores pesquisados considera que o método do valor presente líquido (VPL) é o mais indicado para a avaliação de projetos de investimentos porque permite estimar a geração de riqueza para o acionista (TITMAN e MARTIN, 2010; Ross *et al*, 2007; COPELAND *et al*, 2005; WESTON e BRIGHAM, 2000; BREALEY e MYERS, 1992; WOODS e RANDALL, 1989).

O VPL pode ser explicado como a soma dos n fluxos de caixa líquidos futuros esperados (CF_t) do projeto trazidos a valor presente pelo custo de oportunidade do capital da empresa (k) menos o valor presente do fluxo de caixa correspondente ao investimento (I_0), que pode ser expresso da seguinte forma:

$$VPL = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} - I_0$$

O método VPL utiliza, portanto, a técnica do fluxo de caixa descontado e resulta no valor monetário da geração da riqueza.

Um projeto que tiver VPL igual a zero significa que as entradas de caixa líquidas futuras são apenas suficientes para cobrir o custo de capital – valor do capital investido e de seu custo de oportunidade. O desejável, portanto, são projetos cujo VPL sejam maiores que zero, pois resultam em aumento da riqueza para o acionista. Esta é a regra de decisão a ser utilizada em orçamentos de capital, segundo Miller e Modigliani (1961).

Entre os motivos apresentados para que o método do VPL seja o preferido, encontram-se os seguintes aspectos (COPELAND, 2005, p. 25):

- a) todos os fluxos de caixa do projeto são considerados – ao contrário do *payback* que ignora os fluxos de caixa fora do período de recuperação;
- b) os fluxos de caixa são descontados ao custo de oportunidade de capital da empresa baseado no mercado de capitais – nem o *payback* ou a TIR consideram o valor do dinheiro no tempo baseado no custo de oportunidade do dinheiro para a empresa;
- c) dado um conjunto mutuamente exclusivo de projetos, a técnica seleciona aquele que maximiza a riqueza dos acionistas – o *payback* privilegia a liquidez do capital investido e a TIR privilegia a taxa de retorno cujo cálculo pode não estar correto;
- d) um projeto pode ser considerado independentemente dos outros – o *payback* e a TIR não permitem que, por exemplo, dois projetos tenham seus resultados somados para verificar a adição de riqueza.

Embora o administrador financeiro tenha como meta a manutenção do custo de capital da empresa, senão a sua redução, a economia gera situações em que, por exemplo mudanças na taxa de juros básica da economia, podem afetar o custo. Os projetos classificados pelo VPL serão menos sensíveis a essas mudanças quanto mais rapidamente recuperarem o investimento. Sendo assim, projetos mutuamente exclusivos, cuja distribuição dos fluxos de caixa no tempo é diferente, podem apresentar VPLs diferentes à medida que o custo de capital varie para cima ou para baixo. E, como o cálculo da TIR independe do custo de capital, poderá haver resultados contraditórios entre a classificação de um conjunto de projetos pelo VPL e pela TIR (WESTON e BRIGHAM, 2000).

Outro aspecto implícito ao método do VPL é que os fluxos de caixa são reinvestidos ao custo de capital. Weston e Brigham (2000, p. 542) comentam que tais fluxos de caixa podem não ser reinvestidos na sua totalidade, mas que a premissa de reinvestimento com base no custo de capital ainda é a melhor.

2.3.1.4 Outras técnicas

Os métodos tradicionais de avaliação de investimentos de capital, em especial o valor presente líquido, por ser o mais utilizado inclusive para grandes projetos de investimento de longo prazo (TITMAN e MARTIN, 2010), têm recebido críticas de autores da academia que consideram o seu determinismo um ponto falho. As decisões que poderão ser tomadas após a decisão de investimento em um projeto específico poderiam ser consideradas, segundo esses autores (DAMODARAN, 2009; COPELAND *et al*, 2005; DASTGIR, 2005; COPELAND *et al*, 2002; DIXIT e PINDYCK, 1994; KESTER, 1984). Com isso, agregar-se-ia um valor explícito ao projeto.

Copeland *et al* (2002, p. 401) citam que a administração pode decidir sobre redução ou abandono de projetos, caso eles tenham resultados ruins, e caso apresentem resultados acima do esperado, de expansão. Ou, então, adiar o projeto até que surjam condições melhores. O autor sugere, portanto, que projetos que tenham alguma dessas flexibilidades devam ter valor por isso.

Também, há o valor gerado por projetos que capacitam a empresa na sua sobrevivência de longo prazo. Diversos autores (LUEHRMAN, 1998a; KESTER, 1984) explicam que determinados investimentos de capital têm o potencial de beneficiar a estratégia no longo prazo por aumentar as oportunidades de investimento da firma, que equivale à opção de expansão. Implicitamente, os administradores consideram o valor dessas opções futuras (COPELAND e ANTIKAROV, 2001; BREALEY e MYERS, 1992).

Sendo assim, técnicas que possibilitam uma antecipação do conjunto de decisões que os administradores podem tomar após a decisão de investimento ou que possibilitam uma antevisão do potencial em risco da geração de valor podem ser utilizadas. Enquadram-se nessa categoria as técnicas de árvores de decisão e de opções reais.

As árvores de decisões permitem explorar qual seria o valor do projeto na ocorrência de determinados cenários e de determinadas decisões. Aos cenários podem ser associadas probabilidades de ocorrência e seu efeito no valor presente líquido. Como também aos pontos em que o administrador deve tomar uma decisão, por exemplo, de expandir ou não expandir sua planta, pode ser associado o valor presente líquido de cada uma delas (BREALEY e MYERS, 1992).

A teoria de opções reais explora os conceitos e técnicas de avaliação oriundos das opções financeiras e os aplica à análise de investimentos de capital. Assim, tomados dois projetos idênticos que produzam o mesmo valor presente líquido, mas que somente o primeiro tenha a alternativa de expansão futura, o primeiro deverá valer mais que o segundo se houver chance da demanda ser maior que o esperado. Essa diferença pode ser avaliada utilizando a teoria de opções reais.

O exercício das opções reais, no sentido amplo, altera os estados da natureza dos investimentos realizados pela empresa. Por exemplo, defrontando-se com condições de mercado desfavoráveis, a empresa pode parar ou abandonar um investimento, evitando prejuízos com o projeto (DASTGIR, 2005).

Ainda, essas opções podem fazer parte da estratégia competitiva da empresa. Por exemplo, Sarkar (2009, p. 119) afirma que “[...] o excesso de capacidade é essencialmente uma opção real com o objetivo de aumentar a produção quando as condições de mercado melhorarem.”³ Evidentemente, novos entrantes podem se sentir impedidos de entrar em um mercado se outras empresas puderem aumentar sua produção a um custo mínimo.

A empresa se confronta com inúmeras opções reais – sentido amplo – decorrentes tanto das operações normais quanto dos projetos de investimento, mas, possivelmente, poucas poderão ser adequadamente avaliadas pela teoria de opções reais – sentido restrito. Isto por que: i) a analogia entre as opções financeiras e as opções reais não é perfeita (COPELAND e ANTIKAROV, 2001), ocasionando falhas na aplicação e ii) podem não ser conhecidas todas as opções e desdobramentos envolvidos (COPELAND e ANTIKAROV, 2001; BREALEY e MYERS, 1992).

O interesse acadêmico em obter uma correspondência cada vez maior entre o valor das decisões de investimento da empresa e o seu valor de mercado inclui procurar explicar parcelas de seu valor que sejam derivadas das opções reais que possui. Por exemplo, Damodaran (2009) explica que as opções de expandir – analogia existente com as opções de crescimento de Miller e Modigliani (1961) – são aquelas que possibilitam a empresa crescer e que poderiam explicar a valorização das ações de companhias cujos modelos tradicionais de avaliação teriam dificuldade de justificar. Contudo, a pesquisa realizada não encontrou nenhum modelo aplicado que explicasse a parcela do valor derivado dessas opções.

2.3.2 Pressupostos na avaliação de investimentos

Os pressupostos da avaliação de investimentos comentados aqui envolvem o custo de oportunidade do capital da empresa, a aditibilidade do valor de investimentos e a

³ “It would seem natural to analyze excess capacity in a real-option setting, since excess capacity is essentially a real option (to increase the output when market conditions improve).”

determinação dos fluxos incrementais do projeto. Consideram-se esses elementos como pressupostos porque são antecedentes necessários à adequada análise de investimentos.

2.3.2.1 Custo de capital

A teoria financeira diz que a taxa apropriada para descontar fluxos de caixa de projetos de investimento deve refletir o custo de oportunidade do capital para aquele tipo de investimento. Sendo assim, um projeto que tem maior risco deve ser descontado a uma taxa maior que outro projeto de menor risco (TITMAN e MARTIN, 2010; ROSS *et al*, 2007; PRATT, 1998; BREALEY e MYERS, 1992).

Desenvolver uma boa medida de risco para um projeto específico é difícil, conforme diz Weston e Brigham (2000, p. 593). Mas, sendo que é possível determinar o custo de capital da empresa e que este reflete as expectativas de retorno e risco tanto dos credores quanto dos investidores de capital, os projetos de investimento podem ser analisados em relação a ele.

O custo de capital é uma média ponderada dos custos dos diferentes capitais que financiam a empresa, em valores de mercado (COPELAND *et al*, 2005). O principal modelo que aborda a determinação do custo de capital da empresa em termos de mercado é o CAPM – *Capital Asset Pricing Model*, ou Modelo de Precificação de Ativos Financeiros. É chamado de modelo de equilíbrio de mercado porque calcula a taxa que representa o retorno de mercado exigido para determinado nível de risco (DAMODARAN, 2009; JOHNSON, 1999; PATTERSON, 1995).

O modelo do CAPM fornece a taxa representativa do custo de oportunidade do capital do acionista da empresa. Seu cálculo sugere que um investidor diversificado exige, além da taxa de juros livre de risco, um prêmio de risco de mercado ponderado pelo risco da ação. Esse risco da ação é estimado a partir do coeficiente beta, que mede a extensão em que os retornos da ação se movem com o mercado (WESTON e BRIGHAM, 2000).

Em termos representativos, o custo do capital dos acionistas (k_e) é função da taxa de juros livre de risco (r_f), do coeficiente beta (β) e do risco de mercado (r_m):

$$k_e = r_f + \beta \cdot (r_m - r_f)$$

O coeficiente beta surge da regressão entre os retornos da ação e os retornos do mercado, representa o nível de risco da ação e é sensível à estrutura de capital da empresa. Ross *et al* (2007) e Brealey e Myers (1992) explicam que os determinantes dos betas dos ativos da empresa dependem, principalmente: i) dos movimentos cíclicos da receita: quanto maior a sazonalidade e o ciclo de negócios da empresa, tanto maior será o risco; ii) da alavancagem operacional: quanto maior o efeito econômico dos custos fixos, tanto maior será o risco e iii) da alavancagem financeira: quanto maior a dívida, tanto maior será o risco. Sendo assim, esses determinantes podem ser utilizados para entender o nível de risco do projeto em relação ao da empresa.

O custo de capital dos acionistas é adicionado ao custo do capital de terceiros, resultando no custo médio ponderado de capital (k), ou o WACC (*Weighted Average Cost of Capital*), é igual à soma do custo do capital próprio (k_e), ponderado pela participação dos capitais próprios em relação ao capital total (w_e), e do custo do capital de terceiros (k_d), líquido de impostos (T), ponderado pela participação dos capitais de terceiros em relação ao capital total (w_d). Representativamente, tem-se a seguinte equação:

$$k = k_e \cdot w_e + k_d \cdot (1 - T) \cdot w_d$$

Segundo a teoria financeira, o custo da dívida tem menor risco que o custo do capital próprio, sendo assim, o seu custo deve ser menor que o do capital acionário. A escolha de projetos de menor risco, embora tenham menor retorno, pode levantar mais dívida, sendo assim, a taxa de desconto do projeto pode ser reduzida neste aspecto, segundo Titman e Martin (2010, p. 204).

Brealey e Myers (1992, p. 181) advertem que o modelo de equilíbrio de mercado dos ativos financeiros não dispõe de uma fórmula para calcular ou ajustar o risco de projetos de investimento. Essa é uma discussão controversa. Weston e Brigham (2000, p. 594) sugerem

que a taxa de desconto pode ser ajustada ao risco do investimento, mas que esse ajuste é arbitrário. Na mesma linha, Pindyck (1988, p. 983) sugere que adicionar um percentual à taxa de desconto representativa do custo de capital da empresa é “[...] usar o método errado para obter a resposta certa.”⁴, enquanto Brealey e Myers (1992, p. 194) dizem que o ideal é corrigir os fluxos de caixa previstos do projeto, considerando efetivamente todos os eventos possíveis, ao invés de somar fatores de risco à taxa de desconto porque muitos dos riscos do projeto são específicos e não estariam refletidos na taxa de retorno exigida por investidores diversificados.

Outro aspecto pertinente ao modelo de equilíbrio é que o custo de capital (k) calculado tem significado apenas para um período e o beta é uma estimativa baseada em um número limitado de observações, segundo Brealey e Myers (1992).

Evidentemente, a decisão de qual custo de capital utilizar na análise de investimentos é da responsabilidade dos gestores e muito da qualidade dessa decisão é função da habilidade e experiência dos mesmos (WESTON e BRIGHAM, 2000; BREALEY e MYERS, 1992; TITMAN e MARTIN, 2010).

De forma geral, a maximização da riqueza do acionista está em escolher projetos de investimento que produzam retornos superiores ao seu custo de capital. A adequada aferição da taxa de desconto aplicada à análise de investimentos pode auxiliar nessa direção.

2.3.2.2 Aditibilidade e determinação dos fluxos incrementais

O princípio da aditibilidade do valor implica que os valores presentes dos fluxos de caixa de um projeto são adicionáveis e que os valores presentes dos projetos também o são (COPELAND *et al*, 2005; BREALEY e MYERS, 1992).

⁴ “But there is anecdotal evidence that managers often base investment decisions on present values computed with discount rates that far exceed those that would be implied by the CAPM – diversifiable and nondiversifiable risk are sometimes confused, and an arbitrary ‘risk factor’ is often added to the discount rate. It may be, then, that managers use the wrong method to get close to the right answer.”

Desta forma, dois projetos de investimento independentes podem ter seus valores presentes líquidos somados para estimar o valor total gerado para o acionista. Em termos matemáticos, se uma empresa puder ser representada pelos valores presentes líquidos dos seus n projetos de investimento, então o seu valor presente líquido global será (COPELAND *et al*, 2005, p. 25):

$$Valor\ Empresa = \sum_{j=1}^n Valor\ Projeto_j$$

A determinação dos fluxos incrementais de caixa é baseada em premissas estabelecidas de acordo com o que é conhecido tanto sobre o projeto específico quanto sobre o ambiente empresarial, em dado momento e em valores esperados. Sendo assim, os valores dos projetos em análise estão relacionados às informações contidas naquele conjunto de regras de projeção. Evidentemente, as regras do ambiente empresarial devem ser comuns a todos os projetos, como a projeção do crescimento da economia e de outras variáveis comuns aos outros projetos. A classificação dos projetos analisados no mesmo momento, com base em valores determinísticos, deve proporcionar a escolha da melhor alternativa de investimento esperada.

A análise de cenários e de simulação resulta em uma distribuição de valores presentes em um projeto sobre a qual se pode inferir seu grau de risco. No entanto, Weston e Brigham (2000, p. 586) assinalam haver limitações nessa medida porque falha: i) na especificação das distribuições e correlações de probabilidade entre as variáveis; ii) na utilidade da medida do grau de risco do projeto vis-à-vis a sua rentabilidade e iii) na ausência de análise dos efeitos sobre o risco empresarial da correlação entre projetos.

2.3.3 Evolução da riqueza dos acionistas

Uma empresa que avalia seus projetos de investimento para fins de orçamento de capital, utilizando o método do fluxo de caixa descontado, aplicará o procedimento de estimar todos os fluxos de caixa futuros do projeto e de somá-los com os da empresa considerando uma taxa

de desconto apropriada para ambos os fluxos. A riqueza gerada para o acionista é o próprio valor presente do projeto que se adiciona ao valor da empresa na medida de seu valor presente líquido (ROSS *et al*, 2007; RAPPAPORT, 2001).

O método do fluxo de caixa descontado tem sido referenciado como a prática mais aceita no mundo para avaliar investimentos (TITMAN e MARTIN, 2010, p. 97). Posteriormente, esse método foi estendido para avaliar empresas inteiras, segundo Copeland *et al* (2002, p. 401). Sendo assim, na ausência de incerteza, é de se esperar que mercados de capitais corrijam os preços das ações da empresa para um novo patamar equivalente ao valor presente do projeto, possivelmente calculado mediante a técnica do fluxo de caixa descontado.

Por outro lado, a existência de incerteza impede a realização integral do valor presente do projeto por parte do mercado de capitais, no momento de seu anúncio. A possibilidade de não execução do projeto anunciado por parte da administração é um dos primeiros motivos. Também as expectativas dos investidores quanto aos cenários futuros podem não ser convergentes com as da empresa (GORAIN e THOMPSON, 2002). E aspectos inerentes ao projeto como o tempo de implantação, os riscos operacionais do projeto, a capacidade de produção, o financiamento, os impactos nos lucros e nos fluxos de caixa correntes, entre outros, podem não ser imediatamente conhecidos pelo mercado.

Os próximos tópicos irão tratar sobre alguns aspectos considerados na literatura sobre o processo de incorporação do valor presente do projeto de investimento à riqueza do acionista. E, também, como a divulgação de investimentos da empresa para o mercado afeta as cotações das ações.

2.3.3.1 Incorporação do valor do investimento à riqueza do acionista

O questionamento sobre quando o valor do projeto de investimento é incorporado ao valor de mercado da empresa, elevando a riqueza do acionista, leva a uma discussão cheia de nuances.

Do ponto de vista do orçamento de capital, o valor do projeto de investimento pode ser adicionado ao valor da empresa no momento da realização do investimento que significa

depois de tomada a decisão de investir e de levantadas as fontes de financiamento do projeto, conforme explicado por Martelanc *et al* (2010, p. 37).

Quanto ao mercado de capitais, o anúncio de um projeto de investimento só tem significado se houver credibilidade no seu desenvolvimento (WOOLRIDGE e SNOW, 1990; WOODS e RANDALL, 1989). Isso porque a administração poderia anunciar o investimento, mas sem a intenção de executá-lo. Na situação de completa credibilidade, o valor positivo do projeto fará o preço das ações subir no mesmo momento (ROSS *et al*, 2007).

Ainda, Woods e Randall (1989, p. 85) dizem que o mercado de capitais pode antecipar-se ao anúncio do investimento e fazer o preço das ações subir.

Evidentemente, a reação imediata do preço da ação para um novo patamar pode não ser completa de modo a incorporar todo o valor presente esperado do projeto. O desconhecimento quanto às características do projeto e a incerteza podem barrar movimentos acentuados nos preços. Mas, à medida que o desenvolvimento do projeto avança e as condições esperadas se consolidam, tanto em termos do projeto quanto em termos do ambiente econômico e setorial, é de se esperar que o valor de mercado da empresa reflita o valor presente do investimento.

2.3.3.2 Comunicação do investimento e reação do mercado

A comunicação do investimento pode reduzir a assimetria de informações existente entre a administração e o investidor com o objetivo de permitir que os preços de seus valores mobiliários definidos pelo mercado estejam coerentes com a situação presente e futura da companhia.

O problema de assimetria de informações está dentro do contexto da teoria da agência, que contrapõe acionistas e administradores, vistos pela teoria como principal e agente, implicando em desvios de eficiência dos mercados. Isto ocorreria porque os administradores podem

querer atingir seus próprios objetivos, mesmo à custa dos acionistas, segundo Pindyck e Rubinfeld (1999, p. 684).

Embora a divulgação obrigatória de informações ao mercado sobre os investimentos da companhia seja restrita, há também a possibilidade da administração optar por expandi-la voluntariamente.

Dye (1986, p. 332) explica que os administradores obtêm informação privada na sua atividade de gerenciamento e podem converter essa informação, de natureza proprietária, em informação pública por divulgá-la ao mercado. Porém, a divulgação poderá não ocorrer se o conteúdo da informação causar efeitos negativos sobre os lucros futuros da firma (DYE, 1985, p. 123) e, conseqüentemente, a administração poderá se negar a divulgar detalhes completos da oportunidade de investimento. O autor diz também que a divulgação incompleta ocorre por não haver uma clareza sobre o que é informação proprietária e não-proprietária, já que a divulgação de alguns tipos de informação pode revelar parcialmente uma informação proprietária (1986, p. 332).

Desta forma, a administração evita a divulgação de informação proprietária ao emitir sinais contextualizados. Esses sinais implicam sobre como a administração vê as perspectivas da empresa e, assim, elimina a assimetria de informações existente com os investidores (WESTON e BRIGHAM, 2000, p. 687). Isso auxilia o mercado na formação de expectativas quanto aos resultados futuros da empresa.

A legislação brasileira aplicada às companhias abertas considera diversos expedientes de divulgação de informação, em cujo conteúdo pode haver tanto divulgação obrigatória quanto voluntária, entre eles estão: i) comunicados ao mercado que podem ser emitidos a qualquer momento pela companhia de modo a esclarecer determinados aspectos do negócio, sejam ou não relevantes; ii) relatórios periódicos de diferentes graus de detalhamento de informações, como as informações trimestrais e os relatórios anuais e iii) relatórios não periódicos, como laudos de avaliação e prospectos de distribuição pública.

A reação do mercado à divulgação de investimentos tem sido bastante estudada e sugere uma reação positiva aos anúncios inesperados de investimento. A seguir, alguns trabalhos pesquisados sobre o tema.

2.3.3.2.1.1 Anúncios de investimentos: reação do mercado

Lucchesi e Famá (2007) estudaram o impacto dos anúncios de investimentos no valor de mercado de ações de uma amostra de empresas brasileiras no período de 1996 a 2003 e verificaram a existência de retornos anormais estatisticamente significantes em torno da data do anúncio, especialmente em relação aos anúncios de aumento do nível de investimentos divulgados no início do ano fiscal em detrimento dos anúncios divulgados durante o ano.

Tanto Antunes e Procianoy (2003), que analisaram o efeito no valor das ações das mudanças no capital fixo, quanto Lucchesi e Famá (2007) consideraram como premissa que a relação positiva entre as decisões de investimento e o valor de mercado da ação da empresa é devida à percepção dos investidores de que os projetos empreendidos pelas empresas tenham valor presente líquido positivo, na mesma linha proposta por McConnell e Muscarella (1985).

Os resultados empíricos da literatura não suportam sempre a relação positiva entre investimentos e valor da empresa conforme salientam Chan *et al* (1995). Chung *et al* (1998) identificaram que por causa da qualidade percebida pelos investidores sobre os investimentos realizados pela empresa haveria uma reação positiva ou negativa.

No estudo de Chung *et al* (1998), foi analisada a reação do mercado de ações em relação às decisões de capital em empresas categorizadas pela qualidade de seus investimentos. Para tanto, foi utilizado o índice q de Tobin para distinguir a amostra de empresas com maior e com menor qualidade de oportunidades de investimento. Dos anúncios de investimentos das empresas abertas listadas nas bolsas de valores americanas, durante o período de 1981 a 1995, foi verificada a reação do preço de mercado da ação. Como resultado, a reação às decisões de investimento foi consistente com a qualidade percebida para as oportunidades de

investimento: para empresas com oportunidades valiosas, índice q de Tobin maior que um, o mercado reagiu favoravelmente aos anúncios; mas negativamente às empresas com oportunidades não-valiosas (CHUNG *et al*, 1998, p. 52). Outro resultado importante é que a reação do mercado não depende do ramo industrial, por causa da suposição de que empresas de alta tecnologia talvez tivessem uma reação positiva ao contrário de empresas de baixa tecnologia (CHUNG *et al*, 1998, p.56).

Szewczyk *et al* (1996) estudaram especificamente a reação do mercado de capitais aos anúncios de investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Segmentaram a amostra entre empresas com maior e menor índice q de Tobin e entre empresas com maior e menor fluxo de caixa livre. Embora neste último grupo não tenham encontrado evidências significativas, por outro lado, as empresas com maior q de Tobin apresentaram um retorno anormal positivo estatisticamente significativo. Outra variável de controle utilizada foi o nível de tecnologia das empresas, cujo teste resultou em uma resposta do preço de mercado da ação significativamente positiva para as empresas de alta tecnologia, mas negativa para as empresas com baixa tecnologia.

Chen e Ho (1997) também testaram a reação do mercado aos anúncios de investimentos em empresas em amostras segmentadas pelo índice q de Tobin e pelo fluxo de caixa livre. Como em Szewczyk *et al* (1996), eles também não encontraram poder explanatório no teste com o fluxo de caixa livre. Mas observaram um retorno anormal significativo pelos anúncios de investimento das empresas que possuíam melhores oportunidades de investimento, isto é, com q de Tobin maior que um. A amostra foi de empresas industriais do mercado de capitais de Cingapura e abrangeu o período de 1983 a 1991.

Blose e Shieh (1997) analisaram a reação do mercado aos anúncios de investimentos em empresas com oportunidades de investimento lucrativas, medidas pelo índice q de Tobin maior que um. Verificaram uma reação significativamente positiva. Além disso, verificaram uma correlação positiva entre o índice q de Tobin médio e o índice q de Tobin marginal, este relativo ao investimento adicional de capital. A amostra foi de empresas do mercado de capitais norte-americano (NYSE ou AMEX) no período de 1985 a 1989, a partir de anúncios

de investimentos extraídos do serviço de informações do Standard and Poor's e do Wall Street Journal.

Chan *et al* (1995) estudaram a reação do mercado de capitais às decisões de investimentos, em especial, sobre as realocações de negócios. Eles verificaram que o mercado, na média, seria capaz de distinguir entre bons e pobres investimentos, sendo que a recompensa era dada apenas aos bons investimentos, especialmente os relativos à expansão e redução de custos. Como realocações de negócios, eles trataram de: expansões, corte de custos ou melhoria da eficiência operacional, redução da capacidade ou eliminação de negócios, consolidação de plantas, outras razões e sem razão definida. Para tanto, foram coletados os anúncios no período de 1970 a 1990, bem como o valor das ações das empresas abertas listadas nas bolsas de valores americanas (AMEX/NYSE e NASDAQ). Como conclusão, eles consideram que a evidência obtida significa que o mercado interpreta as decisões de investimento como sinal das perspectivas da empresa: positivamente para as decisões que possam impactar favoravelmente o seu fluxo de caixa e negativamente para as decisões que indiquem uma informação desfavorável em relação às oportunidades futuras dos investimentos da empresa (CHAN *et al*, 1995, p. 100).

Woolridge e Snow (1990) estudaram a reação do mercado de capitais às decisões de investimento consideradas estratégicas, entre elas, os anúncios de: formação de *joint ventures*, projetos de pesquisa e desenvolvimento, expansão da capacidade, modernização da planta, diversificação de produtos ou mercados etc. Como evidência, encontraram que, para os diferentes tipos de empresas analisadas, anúncios de crescimento da capacidade e projetos de investimento de longo prazo criam, em média, valor para os acionistas. Da mesma forma, o mercado também parece reagir positivamente aos anúncios de *joint ventures* e investimentos em pesquisa e desenvolvimento que busquem diversificação de produtos e mercados. A amostra utilizada foi de empresas do Standard and Poor's 500 e os anúncios foram extraídos do jornal Wall Street Journal, no período de junho de 1972 a dezembro de 1987.

Por outro lado, Woolridge e Snow (1990, p. 360) verificaram que em alguns casos o mercado reagiu negativamente ao anúncio de investimentos possivelmente porque faltou confiança na

estratégia ou no prognóstico, na habilidade da administração de implementar com sucesso ou no momento proposto para o investimento.

Uma das possíveis explicações para a falta de reação do mercado para determinados anúncios de eventos corporativos é dada por Titman (2002) para quem os investidores poderiam simplesmente cometer erros em suas avaliações, sendo que o aprendizado poderia ser relativamente lento para apreçar determinados eventos, entre eles, anúncios de lucros, alavancagem financeira e desdobramento de ações.

O capítulo seguinte descreve a metodologia utilizada no estudo de dois grupos de companhias, distinguidas entre operacionais e não operacionais, no qual se verifica a reação do mercado aos anúncios das mudanças em ativos não circulantes. O trabalho segue com a aplicação da técnica de estudo de evento, cuja contribuição está na avaliação e medição dos resultados do evento especificado para dois conjuntos de companhias com características distintas.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 Problema de pesquisa

A empresa que entra no processo de execução de seus investimentos deve alterar a composição de seus ativos e passivos, circulantes e não circulantes, com o objetivo de transformar capitais financeiros e intelectuais em capitais de produção. São esperadas mudanças financeiras, patrimoniais e econômicas na empresa. Tais mudanças podem alterar seus fundamentos de valor como a proporção de ativos e a estrutura de capital, mas, também, a expectativa de geração de valor pelo mercado.

Embora para as empresas que operam normalmente em seus mercados essas mudanças passem despercebidas, especialmente quando o volume do investimento é pequeno em relação à operação atual, nas empresas pré-operacionais, aquelas cuja atividade se iniciou há pouco tempo e se encontram em estágio de formação de capital de produção, essas mudanças são percebidas mais claramente. Um aspecto é a velocidade com que os ativos não circulantes crescem nas empresas pré-operacionais em relação às operacionais.

Isto pode ser observado nos Gráficos 1 e 2 abaixo em que a empresa que mais cresceu da amostra de empresas pré-operacionais teve multiplicado o seu Ativo Não Circulante em 1.026,5 vezes, em 18 trimestres, enquanto a empresa que mais cresceu da amostra operacional teve multiplicado o seu Ativo Não Circulante em 131,3, em 22 trimestres. (Vide Apêndices 10 e 11 para detalhes das empresas da amostra.) A média de crescimento para a amostra de empresas pré-operacionais indica uma multiplicação de 108,23 vezes e para a amostra de empresas operacionais, de 3,11 vezes.

O conceito de empresa pré-operacional utilizado para a seleção da amostra foi especialmente o de recente abertura do negócio com capitalização volumosa para a formação de ativos de produção. Para manter a correspondência entre setores, buscou-se escolher empresas operacionais do mesmo setor de atividade econômica que as empresas pré-operacionais.

Gráfico 2 – Evolução do Ativo Não Circulante de empresas pré-operacionais **Gráfico 3 – Evolução do Ativo Não Circulante de empresas operacionais**

3.2 Hipóteses de pesquisa

As hipóteses podem ser agrupadas conforme a fonte das informações para a realização dos testes.

Hipóteses relacionadas ao teste de médias dos indicadores

$H_{0,1}$: Não existe diferença entre as médias de proporção de ativos circulantes das empresas pré-operacionais e das operacionais.

A hipótese alternativa estabelece que a média de proporção de ativos circulantes das empresas pré-operacionais seja maior do que a das empresas operacionais. A razão para isso reside no fato de que os recursos financeiros líquidos disponíveis para a formação do capital representam um volume adicional significativamente superior àquele encontrado nas contas circulantes de empresas operacionais.

H_{0,2}: Não existe diferença entre as médias de proporção de ativos circulantes financeiros das empresas pré-operacionais e das operacionais.

A hipótese alternativa estabelece que a média de proporção de ativos circulantes financeiros, cuja composição para este trabalho refere-se à caixa e aplicações financeiras, de empresas pré-operacionais é maior do que a das empresas operacionais. A razão é que os recursos financeiros líquidos disponíveis para a formação do capital de empresas pré-operacionais representam parcela significativamente superior àquela encontrada em empresas operacionais.

H_{0,3}: Não existe diferença entre as médias de proporção de ativos não-circulantes das empresas pré-operacionais e das operacionais.

A hipótese alternativa é que há diferença entre as médias. Porém, não se espera que uma média seja superior à outra porque o ativo não circulante das empresas pré-operacionais cresce a uma velocidade maior e, por não ter sofrido o processo de depreciação (depreciação, amortização e/ou exaustão), em relação às empresas operacionais que já têm seus ativos estabelecidos mas depreciados, poderia apresentar um equilíbrio de médias.

H_{0,4}: Não existe diferença entre as médias de proporção de retorno das empresas pré-operacionais e das operacionais.

A hipótese alternativa é que a média de proporção de retorno contábil das empresas pré-operacionais seja menor do que a das empresas operacionais. A razão é que a ausência de receitas e lucros no período pré-operacional afeta os indicadores de rentabilidade. Adicionalmente, as empresas pré-operacionais podem apresentar prejuízos contábeis no período de formação do capital por conta do método contábil que exige o reconhecimento dos gastos que não puderam ser ativados dentro da categoria de ativos imobilizados ou intangíveis como despesa do exercício.

H_{0,5}: Não existe diferença entre as médias de alavancagem financeira das empresas pré-operacionais e das operacionais.

A hipótese alternativa é que a média de proporção de alavancagem financeira das empresas pré-operacionais seja menor do que a das empresas operacionais. A razão, em conformidade com a teoria do *pecking order*, é que a formação de capital exige alta capitalização, especialmente por recursos não onerosos que a emissão primária de ações possibilita, com a consequente disponibilidade de recursos financeiros líquidos ao contrário da captação de recursos onerosos que adicionam o risco de *default* por causa da exigência de pagamentos de juros e principal da dívida após um período de carência (se houver), o que deve fazer a dívida média das Pope ser menor que a das Ope.

H_{0,6}: Não existe diferença entre as oportunidades de crescimento das empresas pré-operacionais e operacionais.

A hipótese alternativa é que a média de proporção das oportunidades de crescimento das empresas pré-operacionais seja maior do que a das empresas operacionais. A razão é que o valor de mercado das empresas pré-operacionais está embasado no valor das oportunidades de investimento em curso e das oportunidades de crescimento derivadas desses investimentos, ambas tratadas pela teoria como oportunidades de crescimento, em oposição às empresas operacionais que têm parcela de seu valor oriundo dos ativos instalados.

Hipótese relacionada ao estudo de evento de divulgação

H_{0,7}: Não existe diferença entre a reação do mercado à formação de capital das empresas pré-operacionais e das operacionais.

A hipótese alternativa é que há diferença entre a reação do mercado. Espera-se que a reação do mercado seja maior para as empresas pré-operacionais e, neste caso, há um desdobramento da hipótese alternativa. Considerou-se que a divulgação financeira feita pela empresa contém informação sobre o processo amplo de formação de capital, portanto, haveria uma reação do preço da ação a essa divulgação. A medição dos retornos anormais deve fornecer a variável a ser testada para elucidar o problema.

3.3 Amostragem e coleta de dados

O processo de amostragem utilizado foi não probabilístico, baseado em uma escolha por conveniência. Esta escolha partiu da identificação de companhias abertas com ações na

BM&FBovespa cuja atividade operacional estivesse em estágio embrionário e que tivessem realizado nos últimos anos capitalização por meio de emissão de ações para o desenvolvimento de seus projetos de investimento. Sendo assim, o artigo de Rocha (2012) auxiliou na escolha das empresas às quais foram adicionadas as companhias: MMX Mineração e Metálicos S.A. e QGEP Participações S.A..

Portanto, as companhias pré-operacionais (Pope) da amostra inicial são: Abyara (intermediação imobiliária), BHG (hotelaria), Brasil Agro (exploração de imóveis), HRT (petróleo, gás e combustíveis), LLX (transporte), MMX (mineração), MPX (energia elétrica), OGX (petróleo, gás e combustíveis), OSX (equipamentos e serviços para a indústria), Vanguarda Agro (agropecuária) e QGEP (petróleo, gás e combustíveis).

A seguir, foram escolhidas as companhias operacionais (Ope) de forma aleatória dentro das companhias listadas pela BM&FBovespa do mesmo setor industrial, a partir do documento Classificação Setorial das Empresas e Fundos Negociados na BM&FBovespa, disponibilizado no seu site. Para tanto, os elementos válidos foram numerados e escolhidos pela função do Excel, AleatórioEntre(). Buscou-se uma empresa operacional para cada empresa pré-operacional existente. A falta de correspondência entre a empresa Pope OSX (equipamentos e serviços para a indústria) com uma no setor industrial fez com que fosse necessário eliminá-la da amostra. De forma equivalente, diante do pequeno número de empresas operacionais do setor de petróleo foi necessário decidir pela retirada da empresa QGEP da amostra Pope por ter sido a última a lançar ações e ter, portanto, o menor número de relatórios financeiros divulgados comparados às outras empresas da sua amostra.

Consequentemente, as companhias operacionais (Ope) escolhidas são: Lopes Brasil (intermediação imobiliária), Hotéis Othon (hotelaria), BrMalls (exploração de imóveis), Petrobras (petróleo, gás e combustíveis), Santos Brasil (transporte), Vale (mineração), Tractebel (energia elétrica), Pet Manguinhos (petróleo, gás e combustíveis) e SLC Agrícola (agropecuária).

São 9 (nove) companhias pré-operacionais e 9 (nove) companhias operacionais de setores industriais equivalentes.

De posse do nome das companhias foram coletados no banco de dados da Economática os dados relativos aos demonstrativos financeiros consolidados trimestrais e as cotações diárias de suas ações negociadas em bolsa. Foram escolhidas as ações com maior liquidez para cada empresa. Em resumo, tem-se o quadro abaixo:

Quadro 1 – Empresas das Amostras Pope e Ope

Subsetor econômico*	Pope	Código de negociação	Ope	Código de negociação
Intermediação imobiliária	Abyara Planejamento Imobiliário S.A.	ABYA3	LPS Brasil – Consultoria de Imóveis S.A.	LPSB3
Hotelaria	BHG S.A. – Brazil Hospitality Group	BHGR3	Hoteis Othon S.A.	HOOT4
Exploração de imóveis	Brasil Agro – Cia de Propriedades Agrícolas	AGRO3	BrMalls S.A.	BRML3
Petróleo, gás e combustíveis	HRT Participações em Petróleo S.A.	H RTP3	Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras	PETR4
Transporte	LLX Logística S.A.	LLXL3	Santos Brasil Participações S.A.	STBP11
Mineração	MMX Mineração e Metálicos S.A.	MMXM3	Vale S.A.	VALE5
Energia elétrica	MPX Energia S.A.	MPXE3	Tractebel Energia S.A.	TBLE3
Petróleo, gás e combustíveis	OGX Petróleo e Gás Participações S.A.	OGXP3	Refinaria de Petróleos Manguinhos S.A.	RPMG4
Agropecuária	Vanguarda Agro S.A.	VAGR3	SLC Agrícola S.A.	SLCE3

*Classificação conforme BM&FBovespa.

A elaboração dos demonstrativos financeiros por parte das empresas refere-se à posição econômico-financeira da empresa ao período fechado de cada um dos trimestres do ano, nas seguintes datas: 31/03, 30/06, 30/09 e 31/12. A data da apresentação dos demonstrativos deve ocorrer 45 dias após o seu fechamento, segundo Instrução da CVM No. 202/93. No entanto, podem ocorrer atrasos ou reapresentações (obrigatórias ou espontâneas). Tais datas são divulgadas no site da CVM e foram coletadas e consideradas como a data do evento de divulgação a ser utilizada no estudo.

O período de coleta de dados abrangeu os anos de 2006 a 2012. Mais especificamente, de 2006 a 2011 para a coleta dos demonstrativos financeiros e de 2006 a 2012 para a coleta dos eventos de divulgação das demonstrações financeiras e dos retornos.

3.3.1 Amostragem para o teste de médias

Foram coletados os demonstrativos financeiros trimestrais dos anos de 2006 a 2011. A fonte dos dados foi o banco de dados da Economatica. Para a amostra de empresas Pope foram computados 188 demonstrativos e para a amostra de empresas Ope, 167 demonstrativos financeiros. No entanto, a ausência parcial de dados em alguns demonstrativos impossibilitou o cálculo de alguns indicadores, o que fez com que o número total se reduzisse.

A opção pela escolha dos dados correspondeu aos demonstrativos consolidados, caso as companhias detenham participações em outras empresas.

3.3.1.1 Descrição das variáveis

As variáveis analisadas objetivam descrever algumas relações entre a estrutura patrimonial e a rentabilidade contida nas amostras Pope e Ope. Os dados coletados foram:

- a) Ativo Circulante (AC)
- b) Caixa e Aplicações Financeiras (C e AF)
- c) Ativo Não Circulante (ANC)
- d) Ativo Total (AT)
- e) Receita Líquida (RL)
- f) Lucro Líquido (LL)
- g) Patrimônio Líquido (PL)
- h) Dívida Total Bruta (D)
- i) Valor de Mercado do Patrimônio Líquido (VM)

Foram calculados os seguintes indicadores para cada empresa, cujos nomes estão ao lado em colchetes:

- a) AC / AT [ACAT]: indicador da proporção do Ativo Circulante em relação ao Ativo Total;

- b) $C e AF / AT$ [CAFAT]: indicador da proporção dos ativos representativos de Caixa e Aplicações Financeiras em relação ao Ativo Total;
- c) ANC / AT [ANCAT]: indicador da proporção do Ativo Não Circulante em relação ao Ativo Total;
- d) RL / AT [RLAT]: indicador do giro do ativo, calculado pela razão entre a Receita Líquida e o Ativo Total;
- e) LL / RL [LLRL]: indicador da margem líquida das vendas, calculado pela razão entre o Lucro Líquido e a Receita Líquida;
- f) D / PL [DPL]: indicador da alavancagem financeira, calculado pela razão entre a Dívida Total Bruta e o Patrimônio Líquido;
- g) VM / PL [VMPL]: indicador que representa uma medida das oportunidades de crescimento da empresa, aplicado por Silva Jr. (2002, p. 54). Tem identidade com o indicador Preço da Ação / Valor Patrimonial da Ação (P / VPA) e
- h) $(AT - PL + VM) / AT$ [ATPLVMAT]: indicador que representa as oportunidades de crescimento da empresa, aplicado por Tavares (2008, p. 102).

Os indicadores foram calculados para cada exercício e, posteriormente, agregados por empresa e por amostra.

3.3.2 Amostragem para o estudo de evento

Não foram considerados os eventos cuja data de divulgação foi superior ao do relatório trimestral ou anual em 90 dias. Este critério teve por objetivo minimizar a escolha de elementos para a amostra cuja divulgação tivesse seu poder de reação diluído no tempo. Da

mesma forma, foi utilizada a data da divulgação da primeira apresentação quando há reapresentação. No entanto, foram utilizadas as datas da reapresentação no caso de não haver as datas originais da apresentação.

Desta forma, a amostra Pope que continha originalmente 156 elementos passou a ter 99 e a amostra Ope, de 178 elementos passou a ter 131 a serem regredidos. Outro processo de refinamento da amostra ocorreu na realização das regressões lineares simples cujos resultados que não atenderam aos limites impostos de significância estatística para seus parâmetros foram descartados. Os quadros abaixo ilustram o processo para as duas amostras.

Tabela 1 – Amostra Pope: Processo de coleta de dados

Empresa (Código)	No. de Eventos	Recusados		Regressões realizadas		Total de regressões
		+90 dias	Sem dados*	Não válidas	Válidas	
ABYA3	16	8	4	1	3	4
BHGR3	17	4	0	9	4	13
AGRO3	21	8	1	9	3	12
H RTP3	8	4	0	3	2	5
LLXL3	18	3	2	2	11	13
MMXM3	23	9	0	3	11	14
MPXE3	17	4	0	1	12	13
OGXP3	17	4	1	2	10	12
VAGR3	19	6	0	4	9	13
Total	156	50	8	34	65	99

* Sem dados: não havia cotações diárias anteriores/posteriores à data do evento.

Tabela 2 – Amostra Ope: Processo de coleta de dados

Empresa (Código)	No. de Eventos	Recusados		Regressões realizadas		Total de regressões
		+90 dias	Sem dados	Não válidas	Válidas*	
LPSB3	21	6	0	6	9	15
HOOT4	11	9	0	1	2	3
BRML3	20	9	0	1	10	11
PETR4	23	0	0	0	23	23
STBP11	16	2	0	8	6	14
VALE5	23	1	0	0	22	22
TBLE3	23	4	0	4	15	19
RPMG4	22	13	0	6	3	9
SLCE3	19	4	0	5	10	15
Total	178	48	0	31	100	131

*Os dados referentes ao ano 2006 foram posteriormente excluídos da amostra Ope devido à ausência de dados desse período na amostra Ope.

A amostra final de cada grupo, Pope e Ope, por empresa e ano é composta pelo número de eventos que tiveram suas regressões lineares simples aceitas nos níveis de significância estipulados. Os quadros abaixo proporcionam detalhes das amostras:

Tabela 3 – Amostra Pope: Eventos válidos por empresa e ano

Empresa (Código)	Total de Eventos	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ABYA3	3	1	0	2	0	0	0
BHGR3	4	0	1	1	1	1	0
AGRO3	3	1	1	1	0	0	0
HRT3	2	0	0	0	0	2	0
LLXL3	11	0	1	3	3	3	1
MMXM3	11	1	2	2	1	4	1
MPXE3	12	0	3	3	1	4	1
OGXP3	10	0	1	2	2	4	1
VAGR3	9	2	1	2	0	4	0
Total	65	5	10	16	8	22	4

Tabela 4 – Amostra Ope: Eventos válidos por empresa e ano

Empresa (Código)	Total de Eventos	2007	2008	2009	2010	2011	2012
LPSB3	9	2	1	2	0	3	1
HOOT4	2	0	0	0	0	2	0
BRML3	10	0	2	2	1	4	1
PETR4	21	4	4	4	4	4	1
STBP11	6	0	2	1	1	2	0
VALE5	20	4	3	4	4	4	1
TBLE3	13	4	4	2	0	3	0
RPMG4	3	2	0	0	0	1	0
SLCE3	10	1	1	4	1	3	0
Total	94	17	17	19	11	26	4

Adicionalmente, as amostras Pope e Ope foram divididas em quartis pelo critério dos retornos anormais acumulados (CAR) cujo processo é tratado adiante.

3.4 Técnicas de análise de dados utilizadas

As técnicas de análise de dados utilizadas no presente estudo foram: estudo de eventos, teste de sinais e teste de Mann-Whitney. Uma descrição de cada uma delas é feita a seguir, bem como alguns detalhes da sua aplicação ao problema de pesquisa.

3.4.1 Estudo de eventos

O estudo de eventos objetiva medir a reação do mercado refletida nos preços dos valores mobiliários da empresa, em razão da ocorrência de determinados eventos. Considerando-se que os preços de mercado da ação se movem em consequência de novas informações que surgem, alguns eventos podem estar ligados diretamente à divulgação de informações ao mercado. Sendo assim, caso a informação sobre um fato empresarial ou econômico esteja disponível imediatamente após a sua ocorrência, a reação do mercado é tão mais evidente de ter ocorrido em função daquela informação disponibilizada do que no caso de haver demora na divulgação. Evidentemente, a capacidade e a rapidez da reação do mercado dependem da eficiência com que o mesmo processa novas informações e as incorpora nos preços dos ativos.

A realização do estudo de evento pressupõe a definição do evento, segundo Campbell *et al* (1997, p. 151). O evento a ser estudado é a variação do Ativo Não Circulante (ANC) divulgado nos relatórios trimestrais e anuais, em duas amostras. A primeira amostra é composta de empresas pré-operacionais (Pope) e, a segunda, de empresas operacionais (Ope). O ANC deve fornecer uma medida ampla de formação de capital das empresas e entende-se que a sua variação é maior para as empresas Pope em relação às empresas Ope, pois aquelas estão em processo de implantação de seus investimentos. Assim, a reação aos anúncios de formação de capital também devem ser maiores para as empresas Pope do que para as empresas Ope. A variação do ANC foi calculada como segue:

$$\Delta ANC_{i,t} = \frac{ANC_{i,t} - ANC_{i,t-1}}{ANC_{i,t-1}}$$

A data do evento utilizada coincide com a data da divulgação dos relatórios trimestrais e anuais na Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Foi considerado que a janela de evento tenha 5 (cinco) dias de retornos antes e 5 (cinco) dias de retornos após a data do evento. A janela de estimação dos retornos anormais foi estipulada em 35 (trinta e cinco) dias de retornos de modo a considerar os eventos próximos ao início da cotação das ações de empresas Pope e para evitar a redução da quantidade de eventos. A linha do tempo para a realização deste estudo de evento é a seguinte:

Ilustração 1 - Linha do tempo para o estudo de evento

Onde:

$\tau = 0$: data do evento;

$\tau = T_0$ a $\tau = T_1 - 1$: janela de estimação e

$\tau = T_1$ a $\tau = T_2$: janela de evento.

Os retornos diários de cada empresa foram calculados a partir da cotação de fechamento de suas ações mais negociadas extraídas do banco de dados Economática. Os dias sem negociação, que incluem fins de semana e feriados, foram excluídos. Este procedimento é conhecido como *trade-to-trade*, que despreza os dias em que não houve negociação com o título, descrito por Maynes e Rumsey (1993). A seguir foram calculados os retornos logarítmicos a partir da seguinte fórmula:

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

Onde:

$R_{i,t}$: retorno logarítmico da ação i, na data t;

$P_{i,t}$: preço da ação i, na data t e

$P_{i,t-1}$: preço da ação i, na data t-1.

Os retornos esperados para a ação podem ser calculados utilizando tanto modelos estatísticos como modelos econômicos ou de mercado, segundo Campbell *et al* (1997, p.154), no entanto, os modelos econômicos são preferidos porque, além de não deixarem de ter premissas estatísticas, consideram o comportamento dos investidores e possibilitam a medição mais precisa dos retornos esperados levando-se em consideração as condições econômicas.

Dentre os modelos de mercado, pode-se citar o modelo *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) e o *Arbitrage Pricing Theory* (APT). O primeiro é devido aos trabalhos de Sharpe (1964) e de Lintner (1965) cujo modelo linear é baseado em um único fator de risco obtido pela

covariância do retorno do ativo com a carteira de mercado e pode representar a formação de preço dos ativos. O segundo, atribuído a Ross (1976), considera múltiplos fatores de risco combinados em um modelo linear. Para este trabalho, foi utilizado o modelo linear baseado em um único fator, o CAPM, dado que a sua utilização tem sido comum, desde os anos 70, em trabalhos que empregam a análise de estudos de evento, conforme salientado por MacKinlay (1997, p. 19). No Brasil, estudos mais recentes também o empregaram como os de Lucchesi e Famá (2007), Antunes e Procianny (2003).

O modelo de mercado para a ação i é obtido pela regressão linear simples entre os retornos logarítmicos da ação i e os retornos logarítmicos do mercado. E é representado por, segundo Campbell *et al* (1997, p.155):

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \epsilon_{i,t}$$

Onde:

$R_{i,t}$: retorno esperado da ação i , na data t ;

α_i : intercepto da reta de regressão linear, para a ação i ;

β_i : coeficiente angular da reta de regressão linear, para a ação i ;

$R_{m,t}$: retorno de mercado observado, na data t e

$\epsilon_{i,t}$: erro da reta de regressão linear, para a ação i , na data t .

O retorno anormal para a ação i é a diferença entre o retorno observado da ação e o seu retorno esperado. Segundo Campbell *et al* (1997, p. 153) pode ser definido como:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}/X_t)$$

Onde:

$AR_{i,t}$: retorno anormal da ação i , na data t ;

$R_{i,t}$: retorno observado da ação i , na data t e

$E(R_{i,t} / X_t)$: retorno esperado da ação i , na data t , dado o evento X , na data t .

A média amostral dos retornos anormais para o período da janela de evento $\tau(T_1, T_2)$ é definido como segue (CAMARGOS e BARBOSA, 2003, p. 7):

$$\overline{AR}_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i,t}$$

E a variância dos retornos anormais para o período da janela de evento $\tau(T_1, T_2)$ é definido como segue (CAMARGOS e BARBOSA, 2003, p. 7):

$$Var(\overline{AR}_t) = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N \sigma_{\varepsilon_i}^2$$

Onde $\sigma_{\varepsilon_i}^2$ é definido como (CAMPBELL *et al*, 1997, p. 163):

$$\sigma_{\varepsilon_i}^2 = (1 - R_i^2) Var[R_{i,t}]$$

Sendo que R_i^2 é obtido na regressão dos retornos observados da ação i na janela de estimação $\tau(T_0, T_1 - 1)$ com os retornos observados do mercado. E $Var[R_{i,t}]$ é a variância amostral dos retornos da ação i realizados, observados dentro da janela de evento $\tau(T_1, T_2)$.

A aplicação do modelo de mercado considerou a variação diária dos retornos da ação. A determinação e a aceitação da reta de regressão simples, realizada através do método dos mínimos quadrados ordinários, dependem do atendimento de pressupostos suavizados pela introdução de erros padrão robustos com respeito à heterocedasticidade e autocorrelação dos erros (COTTRELL e LUCCHETTI, 2012; GONÇALVES e EID, 2011; LIMA *et al.*, 2009). Foi assumido que os modelos de mercado ($R_{i,t}$) obtidos pela regressão linear simples resultem em parâmetros que tenham um valor-p menor que 10%.

O critério de acumulação dos retornos anormais é realizado através da adição dos retornos individuais dentro da janela de evento. A literatura (CAMPBELL *et al*, 1997; MACKINLAY, 1997) refere-se a ele como o *Cumulative Abnormal Return* (CAR), sua expressão é dada por:

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} AR_{i,t}$$

Onde:

$CAR_i(\tau_1, \tau_2)$: retorno anormal acumulado no período entre as datas τ_1 e τ_2 , da ação i e

$AR_{i,t}$: retorno anormal da ação i , na data t .

A média do retorno anormal acumulado de uma amostra, $[\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)]$, com N eventos é dada por (CAMARGOS e BARBOSA, 2003, p. 7):

$$\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_i(\tau_1, \tau_2)$$

A variância do retorno anormal acumulado de uma amostra é (CAMARGOS e BARBOSA, 2003, p. 7):

$$Var[\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)] = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N \sigma_i^2(\tau_1, \tau_2)$$

Sendo que a variância na janela de evento, $\sigma_i^2(\tau_1, \tau_2)$, é expressa por (CAMARGOS e BARBOSA, 2003, p.6):

$$\sigma_i^2(\tau_1, \tau_2) = (\tau_2 - \tau_1 + 1) \sigma_{\varepsilon_i}^2$$

As amostras Pope e Ope de retornos anormais acumulados – $CAR_i(\tau_1, \tau_2)$ – foram testadas quanto à sua normalidade. Os testes realizados (Doornik-Hansen, Shapiro-Wilk, Teste de Lilliefors e Teste de Jarque-Bera), com o auxílio do programa estatístico Gretl, rejeitaram a normalidade para ambas as amostras, todos com p-valor próximo de zero, exceto no Teste de Lilliefors para a amostra Ope de retornos anormais (CAR) com um p-valor de 0,04, conforme indicado no quadro abaixo:

Tabela 5 – Testes de normalidade para variável CAR das amostras Pope e Ope

Amostra	Teste de Normalidade	Variável: CAR
Pope	Doornik-Hansen	30,3728
	p-valor	2,53878E-007
	Shapiro-Wilk	0,891443
	p-valor	3,40014E-005
	Lilliefors	0,139086
	p-valor	~ 0
	Jarque-Bera	51,9849
	p-valor	5,14772E-012
Ope	Doornik-Hansen	15,3851
	p-valor	0,000456219
	Shapiro-Wilk	0,951875
	p-valor	0,00166133
	Lilliefors	0,0927334
	p-valor	~ 0,04
	Jarque-Bera	41,1217
	p-valor	1,17633E-009

Sendo assim, foram realizados testes não paramétricos conforme descritos a seguir.

3.4.2 Teste de sinais

Como resultado da rejeição da normalidade para as amostras de empresas Pope e Ope, foram conduzidos testes não paramétricos para ambas as amostras, em primeiro lugar com o objetivo de explicar se cada amostra tem CAR diferente de zero, o que deve indicar se o evento de divulgação dos relatórios financeiros provoca uma reação nos preços de mercado significativa.

Campbell *et al* (1997, p.172) dizem que os testes não paramétricos têm exigências livres quanto à distribuição dos retornos e sugerem o teste de sinais. A aplicação do teste verificará se a proporção esperada dos retornos anormais positivos para a hipótese nula é de 0,5 ($H_0: p = 0,5$). Isto significa que é igualmente provável que o CAR seja positivo ou negativo. A hipótese alternativa, neste caso, é $H_1: p \neq 0,5$.

A estatística teste é calculada a partir do número de casos em que o retorno normal é positivo, N^+ , e do número total de casos, N . Sendo J a estatística teste, tem-se a seguinte equação:

$$J = \left(\frac{N^+}{N} - 0,5 \right) \cdot \frac{\sqrt{N}}{0,5} \sim N(0; 1)$$

Desta forma, a estatística teste, J , é calculada tanto para a amostra Pope quanto Ope.

3.4.3 Teste de Mann-Whitney

O teste de Mann-Whitney, segundo Stevenson (2001, p. 317): “[...] é usado para testar se duas amostras independentes provêm de populações com médias iguais”. Segundo o autor, o teste não paramétrico de Mann-Whitney é quase tão forte quanto o teste de médias paramétrico para duas amostras.

As observações são inicialmente identificadas com o seu respectivo grupo e ordenadas de forma crescente. À sua posição na ordenação é acrescentado um número relativo ao seu posto. Os postos são somados por cada grupo. A razão entre a diferença da soma dos postos com a

soma dos postos esperada para determinado grupo e o desvio padrão da distribuição amostral forma a estatística teste, segundo Stevenson (2001).

Enquanto o teste de estudo de eventos está circunscrito à hipótese $H_{0,7}$, o teste de Mann-Whitney fornece informações para todas as hipóteses de pesquisa, de $H_{0,1}$ a $H_{0,7}$.

Os testes realizados para as hipóteses $H_{0,1}$ a $H_{0,6}$ verificam se as médias de variáveis identificadas são significativamente diferentes, para as amostras de empresas Pope e Ope.

O motivo para a aplicação do teste não paramétrico de Mann-Whitney para o conjunto de hipóteses de $H_{0,1}$ a $H_{0,6}$ foram os resultados do teste de normalidade obtidos com o auxílio do software estatístico Gretl para as variáveis em estudo. Os resultados do teste estão no quadro abaixo.

Tabela 6 – Testes de normalidade para variáveis das amostras Pope e Ope

	Teste	ACAT	CAFAT	ANCAT	RLAT	LLRL	DPL	VMPL	ATPLVMAT
Pope	Doornik-Hansen	9,17885	35,5591	3,98398	296,809	8051,77	189,086	154,103	133,791
	p-valor	0,0101587	1,90E-08	0,136423	3,54E-65	0	8,72E-42	3,44E-34	8,86E-30
	Shapiro-Wilk	0,975046	0,928597	0,986065	0,66238	0,168146	0,414409	0,796367	0,790627
	p-valor	0,00414	2,36E-07	0,0947244	1,95E-16	1,25E-24	8,59E-21	5,06E-13	3,20E-13
	Lilliefors	0,0645009	0,101364	0,0586493	0,259152	0,451844	0,375875	0,23168	0,199294
	p-valor	~ 0,09	~ 0	~ 0,17	~ 0	~ 0	~ 0	~ 0	~ 0
	Jarque-Bera	5,84634	13,2109	3,18762	492,684	70562,2	15237,6	430,504	166,643
	p-valor	0,0537629	0,001353	0,20315	1,04E-107	0	0	3,29E-94	6,52E-37
Ope	Doornik-Hansen	63,4885	149,875	44,8169	327,551	527,18	156,884	2416,29	6105,41
	p-valor	1,64E-14	2,85E-33	1,85E-10	7,47E-72	3,35E-115	8,57E-35	0	0
	Shapiro-Wilk	0,912745	0,836237	0,911053	0,72516	0,728514	0,744916	0,31639	0,237514
	p-valor	4,14E-09	2,86E-13	3,18E-09	2,34E-17	2,98E-17	1,52E-16	1,40E-25	9,84E-27
	Lilliefors	0,15251	0,162626	0,129226	0,171257	0,161778	0,171951	0,429188	0,369642
	p-valor	~ 0	~ 0	~ 0	~ 0	~ 0	~ 0	~ 0	~ 0
	Jarque-Bera	20,7643	137,474	16,6334	1720,05	3311,62	6398,27	19552,5	34845,5
	p-valor	3,10E-05	1,41E-30	0,0002444	0	0	0	0	0

Desta forma, na amostra Pope, rejeitou-se a hipótese nula de normalidade das variáveis ao nível de significância de 5%: CAFAT, RLAT, LLRL, DPL, VMPL e ATPLVMAT. Na amostra Ope, rejeitou-se a hipótese nula de normalidade de todas as variáveis (ACAT, CAFAT, ANCAT, RLAT, LLRL, DPL, VMPL e ATPLVMAT).

Para o teste da hipótese nula $H_{0,7}$ é verificada se a diferença das médias dos retornos acumulados ($\overline{CAR}$) de Pope e Ope é igual a zero.

A hipótese nula a ser verificada no teste de Mann-Whitney é se a média de um grupo é mais alta do que se espera e se a média do outro grupo é mais baixa do que se espera (Stevenson, 2001).

3.5 Limitações da pesquisa

Parte-se da premissa de que não existe correlação entre os retornos anormais das ações, conforme explicam Campbell *et al* (1997, p. 166) na aplicação da técnica de estudo de evento. A maioria das demonstrações financeiras publicadas a partir do exercício findo de 2010 apresentou números contábeis de acordo com o requerimento de convergência para o IFRS (*International Financial Reporting Standards*) emanado pela Instrução CVM nº. 457/2007. Isto implica a realização de ajustes em valores patrimoniais registrados pelo seu valor histórico, desde que o seu valor justo verificável seja distinto. Tais ajustes podem provocar variações nos valores contábeis divulgados. Sendo assim, houve uma mudança no método de avaliação contábil que pode implicar em uma variação do ativo decorrente da aplicação do novo método. Embora possa haver efeitos não mensurados para o cálculo dos indicadores, o mesmo não ocorre na verificação da reação à divulgação financeira. Neste caso, entende-se que o efeito dessa mudança na pesquisa é reduzido, pois o que se pretende medir não é a variação em si, mas o efeito que a divulgação da variação do ativo provoca no mercado em termos informativos.

As demonstrações financeiras publicadas podem ser reapresentadas pela companhia por motivo de obrigação imposta pela autoridade regulamentadora ou de forma espontânea. Sendo assim, considera-se que reapresentações podem reduzir o poder informacional da divulgação reapresentada. Como forma de atenuar tal problema foi utilizada, quando disponível, a data da apresentação original da divulgação financeira. Também foi estabelecido um limite de 90 dias entre a data do demonstrativo financeiro e a data da sua divulgação.

Outra limitação diz respeito ao tamanho da amostra. A quantidade reduzida de empresas pré-operacionais e operacionais do mesmo setor correspondente impossibilita a generalização dos resultados dos testes. Ademais, como complemento às limitações, está o fato de várias empresas pré-operacionais serem de um mesmo grupo controlador.

4 RESULTADOS DA PESQUISA

4.1 Resultados para as hipóteses $H_{0,1}$ a $H_{0,6}$

A estatística descritiva da amostra de empresas Pope é mostrada na tabela abaixo:

Tabela 7 – Estatística descritiva para variáveis da amostra Pope

Variável	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
CAFAT	167	,00	,97	,3294	,25819
ANCAT	167	,02	1,00	,5240	,20760
RLAT	139	,00	,97	,1061	,16424
LLRL	139	-64,61	643,14	5,1039	57,42644
DPL	133	-13,40	30,59	,7222	3,30270
VMPL	147	-11,75	19,52	2,3882	3,27388
ATPLVMAT	147	,60	8,55	2,0066	1,44735

A estatística descritiva da amostra de empresas Ope é mostrada na tabela abaixo:

Tabela 8 – Estatística descritiva para variáveis da amostra Ope

Variável	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
CAFAT	188	,05	,64	,2784	,14780
ANCAT	188	,00	,48	,1075	,10122
RLAT	188	,11	,95	,5674	,25816
LLRL	188	,01	2,34	,3240	,32082
DPL	188	-2,23	2,79	,1378	,37897
VMPL	188	-4,84	1,75	,3457	,60847
ATPLVMAT	188	-8,28	250,66	7,1959	25,03473

Os resultados dos testes de Mann-Whitney para médias, realizados pelo software estatístico SPSS, para médias das variáveis apresentadas no item 3.3.1.1, verificando a diferença existente entre os grupos Pope e Ope, são apresentados no quadro abaixo.

Quadro 2 – Testes de Mann-Whitney para variáveis das amostras Pope e Ope

Variável	Postos				Estatística teste			
	Grupo	N	ΣR^*	$(\Sigma R)/N$	M-W**	W***	Z	p-valor
ACAT	Ope	188	25163,00	133,85	7397,000	25163,000	-8,601	0,000
	Pope	167	38027,00	227,71				
		355						
CAFAT	Ope	188	25121,00	133,62	7355,000	25121,000	-8,645	0,000
	Pope	167	38069,00	227,96				
		355						
ANCAT	Ope	188	35646,00	189,61	13516,000	27544,000	-2,261	0,024
	Pope	167	27544,00	164,93				
		355						
RLAT	Ope	188	39252,00	208,79	4646,000	14376,000	-9,963	0,000
	Pope	139	14376,00	103,42				
		327						
LLRL	Ope	188	36266,00	192,90	7632,000	17362,000	-6,430	0,000
	Pope	139	17362,00	124,91				
		327						
DPL	Ope	188	29699,00	157,97	11933,000	29699,000	-0,695	0,487
	Pope	133	21982,00	165,28				
		321						
VMPL	Ope	181	30669,00	169,44	12409,000	23287,000	-1,047	0,295
	Pope	147	23287,00	158,41				
		328						
ATPLVMAT	Ope	181	31731,00	175,31	11347,000	22225,000	-2,291	0,022
	Pope	147	22225,00	151,19				
		328						

* ΣR : Soma dos postos. **M-W: Mann-Whitney. *** W: Wilcoxon.

Os testes indicam que para as variáveis:

- ACAT: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,1}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Pope é maior que a do grupo Ope;
- CAFAT: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,2}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Pope é maior que a do grupo Ope;
- ANCAT: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,3}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a 0,024. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Ope é maior que a do grupo Pope;

- d) RLAT: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,4a}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Ope é maior que a do grupo Pope;
- e) LLRL: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,4b}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Ope é maior que a do grupo Pope;
- f) DPL: Aceita-se a hipótese nula ($H_{0,5}$). Ao nível de 5% de significância, não há evidência suficiente para concluir sobre a existência de diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a 0,487;
- g) VMPL: Aceita-se a hipótese nula ($H_{0,6a}$). Ao nível de 5% de significância, não há evidência suficiente para concluir sobre a existência de diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a 0,487 e
- h) ATPLVMAT: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,6b}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a 0,022. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Ope é maior que a do grupo Pope.

Como resumo, apresenta-se um quadro comparativo dos resultados verificados e esperados para os indicadores das empresas Pope e das empresas Ope.

Quadro 3 – Comparação dos resultados verificados e dos esperados para indicadores Pope e Ope

Variável	Hipótese	Resultado	
		Verificado	Esperado
ACAT	$H_{0,1}$	Pope > Ope	Pope > Ope
CAFAT	$H_{0,2}$	Pope > Ope	Pope > Ope
ANCAT	$H_{0,3}$	Pope < Ope	Indiferente
RLAT	$H_{0,4a}$	Pope < Ope	Pope < Ope
LLRL	$H_{0,4b}$	Pope < Ope	Pope < Ope
DPL	$H_{0,5}$	Pope = Ope	Pope < Ope
VMPL	$H_{0,6a}$	Pope = Ope	Pope > Ope
ATPLVMAT	$H_{0,6b}$	Pope < Ope	Pope > Ope

Os resultados foram coincidentes com os esperados para as variáveis ACAT, CAFAT, RLAT e LLRL. Quanto à variável ANCAT, espera-se um resultado indiferente, tanto maior quanto menor, para as médias Pope em relação às médias Ope. Neste caso, a indiferença deve significar que se espera não haver diferenças entre as médias, o que não ocorreu pelos resultados verificados.

E, dado que os resultados dos testes para as variáveis DPL, VMPL e ATPLVMAT não foram coincidentes com as expectativas, foi realizada uma análise quanto a possíveis observações atípicas (*outliers*) decorrentes de eventos extraordinários detectáveis (Corrar *et al.*, 2007, p.28).

Sendo assim:

- i. Verificou-se a presença de *outliers* decorrentes da existência de patrimônio líquido a descoberto nas duas amostras Pope e Ope, afetando diretamente o cálculo das variáveis DPL, VMPL e ATPLVMAT. Considerando que o valor negativo do patrimônio afeta o cálculo dos indicadores e sua interpretação econômica, são considerados como eventos extraordinários detectáveis;
- ii. Verificou-se a presença de *outliers* decorrentes da existência de patrimônio líquido muito pequeno em relação ao valor de mercado, na amostra Ope, afetando diretamente o cálculo das variáveis DPL, VMPL e ATPLVMAT. No entanto, considera-se esse evento como uma combinação inexplicável diante das informações coletadas neste estudo (Corrar *et al.*, 2007, p. 28).

Corrar *et al.* (2007, p. 29) salientam que fica a cargo do pesquisador a eliminação ou manutenção da observação na amostra, caso encontre suspeita de que seja uma observação atípica. E explica que há opiniões divergentes quanto à eliminação ou não dessas observações.

Portanto, os testes foram refeitos utilizando desta vez as médias amostrais como forma de atenuar o problema. Desta forma, segundo o Teorema do Limite Central, se a população não é

proveniente de uma distribuição normal, a distribuição das médias amostrais será aproximadamente normal para grandes amostras ($n \geq 30$), segundo Stevenson (2001, p. 181).

O procedimento para a obtenção das médias amostrais foi o da adição dos valores contábeis das empresas em cada exercício para cada grupo (Pope e Ope) de modo a obter valores agregados para cada dado coletado (AC, C e AF, ANC, AT, RL, LL, PL, D e VM). Com base nesses dados agregados foram calculadas as variáveis: $ACAT_a$, $CAFAT_a$, $ANCAT_a$, $RLAT_a$, $LLRL_a$, DPL_a , $VMPL_a$ e $ATPLVMAT_a$.

Sendo assim, foi calculada a estatística descritiva da média da amostra de empresas Pope, mostrada na tabela abaixo:

Tabela 9 – Estatística descritiva para variáveis médias da amostra Pope

Variável	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
CAFAT	24	,08	,81	,5029	,16623
ANCAT	24	,07	,72	,4148	,15683
RLAT	24	,19	,92	,4927	,16245
LLRL	24	,01	,07	,0362	,01605
DPL	24	-4,04	2,58	-,2277	1,07241
VMPL	24	,12	8,18	,8719	1,97974
ATPLVMAT	24	,00	6,12	3,2877	1,59586

A estatística descritiva da média da amostra de empresas Ope é mostrada na tabela abaixo:

Tabela 10 – Estatística descritiva para variáveis médias da amostra Ope

Variável	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
CAFAT	24	,19	,31	,2347	,03409
ANCAT	24	,04	,11	,0763	,02155
RLAT	24	,37	,48	,4191	,03331
LLRL	24	,10	,63	,3361	,16418
DPL	24	,15	,28	,1962	,03136
VMPL	24	,37	,65	,4551	,07657
ATPLVMAT	24	1,04	3,95	2,2169	,77949

Os testes de normalidade foram repetidos para as médias amostrais, de Pope e de Ope, em que se verifica que a maioria das variáveis apresenta distribuição normal ($p\text{-valor} > 0,05$).

Tabela 11 – Testes de normalidade para variáveis das médias amostrais de Pope e de Ope

	Teste	ACAT _a	CAFAT _a	ANCAT _a	RLAT _a	LLRL _a	DPL _a	VMPL _a	ATPLVMAT _a
Pope	Doomik-Hansen	3,76633	1,29997	4,70155	1,039	32,6661	170,476	1,0808	1,28547
	p-valor	0,152108	0,522053	0,0952951	0,594817	8,07E-08	9,58E-38	0,582515	0,525852
	Shapiro-Wilk	0,934211	0,968447	0,916979	0,960934	0,721143	0,375458	0,958283	0,951081
	p-valor	0,121101	0,628815	0,0501026	0,457479	1,94E-05	4,25E-09	0,40491	0,28591
	Lilliefors	0,130695	0,0912015	0,154934	0,106196	0,286355	0,452707	0,132838	0,123227
	p-valor	~ 0,35	~ 0,87	~ 0,14	~ 0,68	~ 0	~ 0	~ 0,33	~ 0,44
	Jarque-Bera	3,49068	0,788333	5,04143	1,13643	47,0136	101,017	0,926189	0,97379
	p-valor	0,174586	0,674242	0,080402	0,566535	6,18E-11	1,16E-22	0,629333	0,614532
Ope	Doomik-Hansen	11,3616	1,13418	3,76219	1,75096	6,05564	8,84281	1,7209	1,79965
	p-valor	0,0034109	0,567174	0,152423	0,416662	0,0484211	0,0120173	0,422972	0,406641
	Shapiro-Wilk	0,862199	0,950777	0,938459	0,950405	0,902397	0,883858	0,954703	0,947989
	p-valor	0,0037138	0,281626	0,150704	0,276469	0,0242032	0,0099461	0,341443	0,244982
	Lilliefors	0,188019	0,122581	0,131373	0,115278	0,111832	0,159485	0,10889	0,118336
	p-valor	~ 0,03	~ 0,45	~ 0,34	~ 0,55	~ 0,6	~ 0,11	~ 0,64	~ 0,51
	Jarque-Bera	3,96159	1,17169	1,81036	1,31913	6,32737	3,94402	1,27504	1,32814
	p-valor	0,137959	0,556634	0,404469	0,517075	0,0422696	0,139177	0,528601	0,514753

Os resultados dos testes para as médias amostrais são apresentados no quadro abaixo.

Quadro 4 – Testes de Mann-Whitney para variáveis das médias amostrais Pope e Ope

Variável	Postos				Estatística teste			
	Grupo	N	ΣR^*	$(\Sigma R)/N$	M-W**	W***	Z	p-valor
ACAT _a	Ope	24	348,00	14,5	48,000	348,000	-4,949	0,000
	Pope	24	828,00	34,5				
		48						
CAFAT _a	Ope	24	320,00	13,33	20,000	320,000	-5,526	0,000
	Pope	24	856,00	35,67				
		48						
ANCAT _a	Ope	24	512,00	21,33	212,000	512,000	-1,567	0,117
	Pope	24	664,00	27,67				
		48						
RLAT _a	Ope	24	876,00	36,5	0,000	300,000	-5,938	0,000
	Pope	24	300,00	12,5				
		48						
LLRL _a	Ope	24	780,00	32,5	96,000	396,000	-3,959	0,000
	Pope	24	396,00	16,5				
		48						
DPL _a	Ope	24	761,00	31,71	115,000	415,000	-3,567	0,000
	Pope	24	415,00	17,29				
		48						
VMPL _a	Ope	24	403,00	16,79	103,000	403,000	-3,540	0,000
	Pope	22	678,00	30,82				
		46						
ATPLVMAT _a	Ope	24	372,00	15,5	72,000	372,000	-4,222	0,000
	Pope	22	709,00	32,23				
		46						

* ΣR : Soma dos postos. **M-W: Mann-Whitney. *** W: Wilcoxon.

Os testes indicam que para as variáveis:

- a) $ACAT_a$: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,1}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Pope é maior que a do grupo Ope;
- b) $CAFAT_a$: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,2}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Pope é maior que a do grupo Ope;
- c) $ANCAT_a$: Aceita-se a hipótese nula ($H_{0,3}$). Ao nível de 5% de significância, não há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a 0,1117;
- d) $RLAT_a$: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,4a}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Ope é maior que a do grupo Pope;
- e) $LLRL_a$: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,4b}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Ope é maior que a do grupo Pope;
- f) DPL_a : Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,5}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Ope é maior que a do grupo Pope;

- g) VMPL_a: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,6a}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Pope é maior que a do grupo Ope e
- h) ATPLVMAT: Rejeita-se a hipótese nula ($H_{0,6b}$). Ao nível de 5% de significância, há evidência suficiente para concluir que há diferença estatística entre as duas médias, com p-valor igual a zero. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Pope é maior que a do grupo Ope.

Como resumo, apresenta-se um quadro comparativo dos resultados verificados e esperados para os indicadores das empresas Pope e das empresas Ope.

Quadro 5 – Comparação dos resultados verificados e dos esperados para indicadores médios Pope e Ope

Variável	Hipótese	Resultado	
		Verificado	Esperado
ACAT _a	$H_{0,1}$	Pope > Ope	Pope > Ope
CAFAT _a	$H_{0,2}$	Pope > Ope	Pope > Ope
ANCAT _a	$H_{0,3}$	Pope = Ope	Indiferente
RLAT _a	$H_{0,4a}$	Pope < Ope	Pope < Ope
LLRL _a	$H_{0,4b}$	Pope < Ope	Pope < Ope
DPL _a	$H_{0,5}$	Pope < Ope	Pope < Ope
VMPL _a	$H_{0,6a}$	Pope > Ope	Pope > Ope
ATPLVMAT _a	$H_{0,6b}$	Pope > Ope	Pope > Ope

4.2 Resultados para as hipótese $H_{0,7}$

Os retornos anormais da amostra Pope obtidos na janela de evento são detalhados no Apêndice 2. E os retornos anormais da amostra Ope obtidos na janela de evento são detalhados no Apêndice 3.

Ao se isolar os eventos de divulgação financeira a partir da variação percentual do Ativo Não Circulante (Var % ANC) encontra-se, de forma mais específica, a reação do mercado à sua

variação. Sendo assim, a formação de capital relacionada pôde ser estudada. O 1º. Quartil contém as menores variações encontradas para a variável (Var % ANC), para as amostras Pope e Ope, variações eminentemente negativas como observado nas Tabelas 12 e 13.

Tabela 12 – 1º. Quartil da Amostra Pope: Retornos anormais

Empresa (Código)	Var% ANC	Data evento	Janela do Evento											CAR
			-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	
MPXE3	-78%	30/05/2008	0,005	-0,001	0,004	-0,027	-0,007	0,000	-0,011	-0,009	0,003	0,000	-0,033	-0,075
HRT3	-33,0%	10/11/2011	-0,008	0,031	0,033	-0,184	0,017	-0,122	0,032	-0,056	-0,007	0,016	0,014	-0,234
ABYA3	-22%	21/08/2009	-0,034	0,010	0,001	-0,033	0,027	0,004	-0,010	-0,008	0,016	0,025	0,094	0,091
MMXM3	-8,4%	14/08/2009	-0,043	0,003	0,004	-0,028	-0,026	-0,021	-0,011	0,064	-0,034	-0,022	-0,010	-0,122
VAGR3	-3,0%	11/12/2008	0,004	-0,093	-0,046	0,036	-0,035	0,024	-0,017	0,021	-0,018	-0,029	-0,007	-0,160
OGXP3	-2,6%	25/03/2009	0,031	0,010	-0,031	-0,019	0,000	0,019	0,055	0,070	-0,051	-0,020	0,010	0,074
VAGR3	-1,5%	20/07/2009	0,014	0,002	0,009	-0,032	0,013	0,006	-0,001	-0,012	-0,022	-0,015	-0,001	-0,040
ABYA4	-1%	15/12/2009	0,002	0,069	-0,040	-0,022	-0,012	-0,016	0,004	0,012	0,035	-0,007	-0,026	-0,001
BHGR3	0%	23/03/2011	0,006	0,000	0,010	0,026	0,026	0,032	0,036	-0,037	0,026	0,012	-0,007	0,130
VAGR3	-0,4%	12/05/2011	0,002	0,003	-0,002	-0,002	-0,002	-0,015	-0,032	-0,023	-0,008	-0,006	-0,024	-0,110
AGRO3	0,9%	07/05/2009	-0,022	0,014	-0,040	0,010	0,006	0,042	0,082	0,021	-0,042	-0,049	0,009	0,031
MMXM3	1,2%	25/06/2010	0,030	-0,005	-0,004	-0,022	0,000	0,014	-0,023	-0,014	0,008	-0,020	0,018	-0,016
OGXP3	1,7%	12/11/2008	-0,009	-0,045	0,024	0,028	-0,023	0,118	0,093	0,049	-0,081	0,044	0,042	0,241
VAGR3	2,1%	12/08/2011	-0,004	-0,040	-0,015	-0,026	0,001	0,014	-0,014	0,009	0,079	-0,013	0,019	0,010
MMXM3	2,5%	30/03/2009	-0,027	0,005	-0,039	-0,011	0,087	0,089	-0,062	0,082	0,162	0,059	0,091	0,437
LLXL3	3%	10/03/2010	-0,037	-0,009	0,003	-0,004	-0,001	0,013	-0,003	0,000	-0,009	-0,023	-0,024	-0,094

Tabela 13 – 1º. Quartil da Amostra Ope: Retornos anormais

Empresa (Código)	Var% ANC	Data evento	Janela do Evento											CAR
			-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	
LPSB3	-65,8%	20/02/2009	0,007	-0,015	0,006	0,014	0,007	-0,140	0,028	0,065	-0,056	-0,012	-0,019	-0,114
LPSB3	-6,1%	20/03/2012	-0,002	0,008	-0,014	-0,037	-0,018	0,005	-0,008	0,024	0,012	0,041	0,035	0,044
RPMG4	-5,1%	13/11/2007	-0,046	-0,050	0,009	-0,054	0,038	0,020	-0,060	0,030	-0,015	0,022	0,019	-0,086
VALE5	-3,7%	29/07/2009	-0,009	-0,004	0,004	0,006	0,001	0,000	-0,012	0,005	-0,008	-0,001	-0,006	-0,025
HOOT4	-3,3%	09/11/2011	-0,004	0,006	-0,005	-0,021	0,017	-0,015	0,002	0,002	-0,043	0,028	-0,014	-0,047
TBLE3	-1,3%	16/03/2007	0,007	0,012	0,020	-0,014	0,017	-0,029	-0,006	-0,007	0,012	0,011	0,007	0,031
VALE5	-0,9%	25/08/2008	0,002	0,007	0,021	0,009	-0,016	0,010	0,000	0,009	-0,017	0,000	0,000	0,025
SLCE3	-0,8%	13/05/2009	-0,021	-0,038	-0,039	0,031	0,063	0,013	-0,041	0,001	-0,042	0,028	0,029	-0,015
TBLE3	-0,4%	04/11/2011	-0,047	0,019	0,016	0,003	0,022	0,006	-0,010	0,007	-0,014	0,005	-0,001	0,005
RPMG4	-0,4%	12/03/2007	0,068	-0,002	-0,022	-0,044	-0,033	-0,121	0,098	-0,072	0,049	-0,033	-0,079	-0,190
TBLE3	-0,3%	10/05/2007	0,033	0,032	0,023	0,011	-0,037	0,000	-0,006	-0,022	-0,010	0,017	0,001	0,043
TBLE3	-0,2%	07/11/2008	-0,007	-0,001	-0,002	0,018	0,014	-0,004	0,004	-0,007	0,070	0,078	-0,064	0,101
SLCE3	-0,1%	16/05/2011	-0,013	0,016	-0,007	0,024	-0,013	-0,011	-0,001	0,012	0,018	-0,003	-0,007	0,015
TBLE3	0,0%	27/04/2011	0,029	-0,012	-0,011	0,011	-0,001	0,009	-0,008	-0,016	0,011	-0,003	-0,015	-0,006
TBLE3	0,2%	04/02/2011	-0,023	0,008	0,023	-0,012	-0,014	0,004	0,002	-0,002	-0,015	-0,014	-0,003	-0,045
HOOT4	0,3%	15/08/2011	0,048	0,068	-0,090	0,018	-0,024	-0,033	0,026	-0,029	0,036	0,041	0,013	0,073
BRML3	0,4%	29/04/2011	0,034	0,002	0,017	-0,038	-0,021	-0,038	0,060	0,019	-0,002	0,006	-0,026	0,014
SLCE3	0,4%	10/08/2011	-0,032	-0,139	0,047	-0,013	0,003	0,004	-0,005	-0,001	0,071	-0,059	0,026	-0,098
VALE5	0,5%	28/07/2011	-0,016	0,000	0,003	0,004	0,005	0,001	-0,019	0,001	-0,003	-0,011	-0,011	-0,046
TBLE3	0,6%	13/05/2008	0,000	0,015	-0,001	-0,003	0,006	-0,015	-0,025	-0,010	0,010	-0,068	-0,036	-0,127
LPSB3	0,8%	10/11/2009	-0,010	0,002	0,002	-0,015	-0,005	-0,011	0,062	0,005	0,002	-0,006	-0,042	-0,015
TBLE3	0,8%	05/11/2009	0,014	0,001	-0,022	0,019	0,008	-0,012	0,008	-0,023	0,003	0,021	-0,004	0,014

Conforme abordado anteriormente, as variações do Ativo Não Circulante para as empresas da amostra Pope são significativamente superiores que essas variações para as empresas da amostra Ope. O 4º. Quartil mostra, portanto, as variações da variável ANC, por código de negociação de empresa, nas tabelas 14 e 15.

Tabela 14 – 4º. Quartil da Amostra Pope: Retornos anormais

Empresa (Código)	Var% ANC	Data evento	Janela do Evento											CAR
			-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	
MMXM3	29,0%	24/07/2007	0,005	0,024	-0,026	-0,004	0,004	0,049	0,024	-0,019	0,030	0,010	-0,003	0,097
MMXM3	30,5%	15/05/2008	0,055	0,000	0,001	-0,015	0,012	0,009	0,007	-0,020	-0,020	-0,009	0,016	0,037
MPXE3	35%	24/03/2011	0,009	0,008	-0,024	-0,004	-0,015	0,006	-0,002	-0,015	-0,001	-0,018	-0,009	-0,066
MPXE3	39%	27/03/2009	0,037	-0,034	0,005	-0,011	0,005	-0,002	0,013	-0,025	-0,017	-0,018	-0,021	-0,068
MMXM3	45,2%	14/11/2008	0,087	-0,242	-0,027	-0,061	-0,021	-0,013	-0,117	0,010	-0,050	0,059	-0,134	-0,509
LLXL3	50%	25/03/2009	0,041	-0,043	0,009	-0,014	0,029	-0,001	-0,005	0,074	0,061	-0,031	0,036	0,156
LLXL3	51%	13/11/2008	-0,262	0,136	-0,018	0,013	-0,022	-0,030	-0,012	-0,136	-0,155	0,029	-0,030	-0,489
MPXE3	59%	11/11/2008	0,031	0,186	0,183	0,093	0,081	-0,009	-0,034	0,010	0,024	-0,010	0,056	0,609
AGRO3	63,9%	09/05/2007	-0,058	-0,013	-0,018	-0,064	0,067	-0,045	-0,022	-0,016	-0,042	-0,017	-0,028	-0,256
MPXE3	97%	14/08/2008	0,021	0,020	-0,031	-0,035	0,024	0,009	-0,004	-0,023	0,044	-0,008	0,025	0,040
MMXM3	130,7%	09/08/2011	-0,019	-0,046	-0,103	0,074	0,001	0,017	-0,010	0,043	0,014	0,000	-0,036	-0,067
VAGR3	132,4%	14/11/2011	-0,012	0,004	-0,016	0,022	-0,011	-0,027	-0,041	0,000	0,006	0,010	-0,009	-0,074
BHGR3	166%	12/02/2008	0,009	-0,045	-0,012	0,003	-0,004	-0,006	-0,003	-0,008	0,002	-0,012	-0,017	-0,094
ABYA5	180%	14/08/2007	0,002	0,024	0,017	0,025	0,022	-0,005	-0,056	-0,098	-0,001	-0,033	-0,066	-0,167
VAGR3	253,9%	30/03/2011	-0,015	0,004	-0,050	0,021	-0,004	-0,009	-0,021	-0,010	0,017	-0,002	-0,011	-0,080
H RTP3	769,3%	11/08/2011	-0,063	-0,047	0,002	-0,008	-0,066	0,033	-0,004	0,031	-0,063	-0,057	-0,028	-0,269

Tabela 15 – 4º. Quartil da Amostra Ope: Retornos anormais

Empresa (Código)	Var% ANC	Data evento	Janela do Evento											CAR
			-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	
BRML3	8,5%	10/06/2009	0,016	0,013	-0,008	-0,022	-0,005	-0,034	-0,058	-0,024	0,047	0,003	0,053	-0,018
LPSB3	8,8%	12/08/2011	-0,003	-0,047	-0,001	0,031	0,031	0,005	0,046	0,040	-0,007	-0,002	-0,002	0,091
PETR4	8,8%	11/11/2008	0,031	0,028	-0,020	0,007	0,026	-0,015	-0,069	-0,022	-0,011	-0,013	-0,015	-0,071
PETR4	9,1%	06/03/2008	-0,018	-0,025	-0,013	0,006	0,011	0,010	0,018	-0,008	-0,001	-0,015	-0,014	-0,049
VALE5	9,2%	17/03/2009	-0,014	0,004	-0,026	-0,014	0,019	-0,019	-0,025	0,002	0,005	-0,032	-0,003	-0,104
VALE5	9,9%	26/10/2011	-0,028	0,000	0,001	0,036	-0,002	0,013	-0,004	-0,003	-0,007	0,003	0,020	0,031
BRML3	10,1%	28/10/2011	0,001	-0,054	0,006	0,005	-0,071	0,035	0,020	0,021	-0,016	0,002	0,020	-0,031
PETR4	10,4%	10/03/2009	-0,019	0,004	0,010	-0,009	0,008	-0,008	0,001	-0,001	0,005	-0,011	0,001	-0,020
BRML3	13,9%	28/02/2012	0,037	-0,007	-0,051	-0,007	0,021	-0,008	0,018	0,017	-0,024	0,036	0,006	0,037
SLCE3	14,0%	04/03/2009	0,037	0,021	0,029	0,013	-0,028	0,016	-0,016	0,013	-0,030	0,001	0,001	0,059
SLCE3	14,6%	05/11/2008	0,026	0,031	0,130	0,033	-0,029	-0,010	0,065	0,072	0,023	-0,054	0,022	0,311
RPMG4	17,8%	15/11/2011	0,032	-0,017	-0,014	0,035	0,076	-0,003	-0,044	0,032	0,004	0,046	-0,005	0,143
STBP11	19,0%	28/10/2009	0,022	-0,019	0,020	0,030	-0,001	0,036	-0,051	0,024	-0,027	-0,001	-0,063	-0,030
STBP11	22,3%	27/08/2008	-0,008	0,015	-0,017	0,010	0,018	-0,004	-0,001	0,042	0,012	-0,008	0,004	0,064
SLCE3	22,7%	31/10/2007	-0,032	-0,011	0,012	-0,020	-0,024	-0,015	-0,002	0,014	0,018	0,002	-0,022	-0,080
TBLE3	23,9%	13/08/2008	0,006	-0,024	-0,030	-0,019	-0,035	0,012	0,000	-0,018	0,018	-0,008	-0,007	-0,105
PETR4	27,8%	11/11/2010	-0,004	-0,001	0,009	0,006	0,001	-0,006	-0,015	0,008	-0,009	-0,006	-0,010	-0,028
BRML3	28,5%	24/02/2011	-0,023	0,015	-0,022	-0,020	-0,012	0,013	0,030	0,007	0,004	0,002	0,006	0,000
LPSB3	47,6%	25/03/2011	-0,015	-0,010	-0,018	0,002	-0,006	0,039	-0,011	0,003	-0,009	-0,007	0,020	-0,013
LPSB3	76,3%	27/03/2007	-0,022	-0,002	0,028	0,002	-0,012	-0,026	0,048	-0,066	-0,011	-0,019	-0,016	-0,097
VALE5	90,3%	07/03/2007	0,010	-0,016	-0,003	-0,010	0,010	0,006	-0,019	-0,006	0,001	0,005	-0,001	-0,022
LPSB3	209,8%	30/07/2007	-0,010	0,028	0,023	0,000	0,021	-0,014	0,059	-0,036	-0,015	-0,020	-0,039	-0,002

4.2.1 Resultados da média e variância dos retornos anormais

A seguir, uma tabela contendo a média e a variância dos retornos anormais das amostras Pope e Ope, bem como de relações entre elas.

Tabela 16 – Retornos Anormais: média e variância das amostras

	Retornos anormais médios ($\overline{AR}_t$)											$Var(\overline{AR}_t)$
	+5	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	+4	+5	
Pope	-0,002	-0,001	-0,006	-0,009	0,005	-0,003	-0,004	-0,002	-0,007	-0,005	0,002	1,94E-05
Ope	0,002	-0,003	0,002	0,003	0,002	-0,003	-0,003	0,003	0,002	-0,002	-0,003	5,85E-06
Pope / Ope	-0,997	0,337	-2,531	-3,060	3,004	0,854	1,464	-0,812	-2,837	2,459	-0,516	3,310
Pope Acum	-0,002	-0,003	-0,009	-0,018	-0,013	-0,016	-0,020	-0,022	-0,029	-0,033	-0,032	-
Ope Acum	0,002	0,000	0,002	0,005	0,007	0,003	0,000	0,003	0,006	0,004	0,001	-
1Q Pope	-0,006	-0,003	-0,008	-0,019	0,004	0,013	0,007	0,010	0,004	-0,003	0,010	7,93E-05
1Q Ope	0,001	-0,003	-0,001	-0,004	0,001	-0,016	0,004	0,000	0,003	0,004	-0,009	3,90E-05
1Q Pope / 1Q Ope	-9,442	0,924	8,805	5,181	5,270	-0,778	1,808	26,921	1,091	-0,760	-1,154	2,034
1Q Pope Acum	-0,006	-0,008	-0,016	-0,035	-0,031	-0,019	-0,012	-0,001	0,002	-0,001	0,010	-
1Q Ope Acum	0,001	-0,002	-0,003	-0,007	-0,006	-0,022	-0,018	-0,019	-0,015	-0,012	-0,020	-
4Q Pope	-0,008	-0,004	-0,007	0,002	0,006	-0,002	-0,018	-0,013	-0,009	-0,007	-0,016	1,44E-04
4Q Ope	0,001	-0,003	0,002	0,004	0,001	0,001	0,000	0,005	-0,001	-0,004	-0,002	2,48E-05
4Q Pope / 4Q Ope	-8,821	1,143	-3,391	0,475	8,448	-1,368	-45,711	-2,504	7,818	1,548	8,380	5,823
4Q Pope Acum	-0,008	-0,012	-0,019	-0,017	-0,011	-0,012	-0,030	-0,042	-0,051	-0,058	-0,073	-
4Q Ope Acum	0,001	-0,003	-0,001	0,004	0,005	0,006	0,005	0,010	0,009	0,005	0,003	-

A tabela 16 acima apresenta os retornos anormais médios ($\overline{AR}_t$) para as amostras Pope e Ope. Verifica-se que a divulgação financeira é um evento que resulta em retornos anormais médios absolutos maiores para a amostra Pope do que em relação à amostra Ope. O evento divulgação financeira deve, portanto, ter importância para o mercado por conter diversas informações sobre a evolução financeira, patrimonial e econômica da empresa. Isto é observado na razão Pope/Ope ($\overline{AR}_{t,Pope}/\overline{AR}_{t,Ope}$) que apresenta especialmente valores absolutos maiores do que 1 ou próximos de 1. A análise da variância desses retornos também indica uma maior variância para a amostra Pope em relação à amostra Ope. Isto é observado pela razão $Var(\overline{AR}_{t,Pope})/Var(\overline{AR}_{t,Ope})$, ou simplesmente Pope / Ope, em que se verifica que a variância dos retornos anormais médios da amostra Pope é 3,310 vezes maior do que os da amostra Ope. Também os retornos anormais médios acumulados na linha (Pope Acum e Ope Acum) foram de -0,032, para Pope Acum, e de 0,001 para Ope Acum. O sinal negativo indica que houve um retorno anormal médio negativo na janela de evento (-5d a +5d) quando consideradas variações percentuais do ANC para a amostra completa Pope, Apêndice 2. No entanto, não há praticamente reação do mercado quando observado o resultado de 0,001 em Ope Acum.

A análise dos retornos anormais médios para o 1º.Quartil indica uma reação positiva do mercado, em relação à amostra Pope, com 0,010 (1Q Pope Acum), e uma reação negativa em relação à amostra Ope, com -0,020 (1Q Ope Acum). A análise das variâncias indica que, da mesma forma que na amostra completa, a variância é maior na amostra Pope do que em relação à amostra Ope, com 7,93E-05 e 3,90E-05, respectivamente. No entanto, a razão entre as variâncias cai quando analisado somente o 1º.Quartil, sendo observado que a amostra Pope tem variância 2,034 vezes a da amostra Ope.

No 4º.Quartil, a razão entre os retornos anormais médios (4Q Pope / 4Q Ope) é maior em termos absolutos. A variância da amostra Pope é também maior do que a da amostra Ope, com 1,44E-04 e 2,48E-05, respectivamente. Isto implica em dizer que a variância da Pope, para os retornos anormais médios, é 5,823 vezes maior do que a variância da amostra Ope. Para o 4º.Quartil, observou-se que a despeito da acentuada variação positiva do ANC, a amostra Pope apresentou um retorno médio anormal acumulado na janela de evento (-5d a +5d) negativo, de -0,073, enquanto, para a amostra Ope, praticamente não houve reação, com 0,003.

Na tabela abaixo foram reproduzidos os resultados encontrados para a média e variância dos retornos acumulados.

Tabela 17 – Retornos Anormais Acumulados: média e variância das amostras

	Pope	Ope	1Q Pope	1Q Ope	4Q Pope	4Q Ope
$\overline{CAR}_i(\tau_1, \tau_2)$	-0,032	0,001	0,010	-0,020	-0,075	0,003
$Var[\overline{CAR}_i(\tau_1, \tau_2)]$	2,13E-04	6,44E-05	8,72E-04	4,29E-04	1,59E-03	2,73E-04
	Pope/Ope		1Q Pope/1Q Ope		4Q Pope/4Q Ope	
$\overline{CAR}_i(\tau_1, \tau_2)$	-32,839		-0,492		-25,424	
$Var[\overline{CAR}_i(\tau_1, \tau_2)]$	3,310		2,034		5,823	

A análise da tabela 17, da média dos retornos anormais acumulados, $\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)$, e da variância dos retornos anormais acumulados, $Var[\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)]$, das amostras Pope e Ope, indica uma distância significativa entre as duas amostras. Isto pode ser observado para a média dos retornos acumulados da amostra completa e para o 4º.Quartil, em que a razão Pope / Ope é de -32,839 e -25,424, respectivamente. Da mesma forma, na variância da média dos retornos anormais acumulados da amostra completa e para o 4º.Quartil, em que a razão Pope /

Ope é de 3,310 e 5,823, respectivamente. O 1º.Quartil apresentou distâncias menores entre as amostras possivelmente porque a informação teve reações do mercado próximas.

4.2.2 Resultados dos Testes de Sinais

Embora o cálculo da média e variância dos retornos anormais e dos retornos anormais acumulados forneça uma medida útil para a análise, somente os testes a seguir podem afirmar a existência de significância estatística. Sendo assim, foram realizados os testes de sinais sugeridos por Campbell *et al.* (1997).

O primeiro teste com sinais verifica a significância do evento relacionado à divulgação dos demonstrativos financeiros. Foi aplicado o teste para as amostras completas (tabela 1 e 2) de Pope e Ope.

Em termos formais, a hipótese nula a ser testada na amostra completa Pope é:

$$H_0: CAR_{\text{Pope}} = 0,5$$

E a hipótese nula a ser testada na amostra completa Ope é:

$$H_0: CAR_{\text{Ope}} = 0,5$$

Como resultado, tem-se que o evento de divulgação dos demonstrativos financeiros é estatisticamente significativo para a amostra Pope, cujo valor crítico implicou em um p-valor de 0,2%, menor, portanto, que o nível de significância exigido para o teste de 5%. Por outro lado, o evento de divulgação dos demonstrativos financeiros não é estatisticamente significativo para a amostra Ope, que apresentou um p-valor 7,4%, maior que o nível de significância de 5%.

Quadro 6 – Resultado do teste de sinais para divulgação dos relatórios financeiros

	Amostra	
	Pope	Ope
N+	21	40
N	65	94
J	- 2,8528	- 1,4440
p-valor *	0,2%	7,4%
Decisão**	Rejeita H_0	Aceita H_0

* Calculado pela função estatística DIST.NORM.N() do Excel.

** Nível de significância de 5%.

Os resultados acima indicam que o mercado reagiu ao conteúdo informacional da divulgação financeira da amostra das empresas Pope. Em termos de eficiência, pode-se considerar que o mercado atuou na forma fraca de eficiência para esse tipo de empresa (HENDRIKSEN e VAN BREDA, 1999). Para a amostra de empresas Ope, não houve reação significativa.

O segundo teste com sinais verifica a significância estatística da divulgação da variação do Ativo Não Circulante. Para isolar este evento, as amostras foram ordenadas de forma ascendente e divididas em quartis, sendo que o primeiro quartil resulta nas menores variações e o quarto quartil resulta nas maiores variações. Sendo assim, a amostra Pope passa a conter 16 elementos no 1º. Quartil e no 4º. Quartil. E a amostra Ope passa a conter 22 elementos no 1º. Quartil e no 4º. Quartil.

Em termos formais, objetiva-se testar se os eventos relacionados à divulgação da variação do Ativo Não Circulante são significativamente relevantes. Em termos estatísticos, portanto, as hipóteses nulas a serem testadas para o 1º. Quartil, para as amostras Pope e Ope, são:

$$H_0: CAR_{\text{Pope}, 1^{\circ} \text{Quartil}} = 0,5$$

$$H_0: CAR_{\text{Ope}, 1^{\circ} \text{Quartil}} = 0,5$$

O quadro abaixo contém os resultados obtidos. As hipóteses nulas foram aceitas, o que significa que, estatisticamente, os retornos anormais acumulados podem ser tanto positivos como negativos, com igual probabilidade. Este resultado mostra que a divulgação das menores variações do Ativo Não Circulante contidas no 1º. Quartil das amostras Pope e Ope não apresenta conteúdo informacional para haver reação dos mercados.

Quadro 7 – Resultado do teste de sinais para divulgação da menor variação do ANC

	Amostra 1º. Quartil	
	Pope	Ope
N+	7	10
N	16	22
J	-1,0078	-0,7329
p-valor *	15,7%	23,2%
Decisão**	Aceita H_0	Aceita H_0

* Calculado pela função estatística DIST.NORM.N() do Excel.

** Nível de significância de 5%.

Para o 4º. Quartil, têm-se as hipóteses nulas a serem testadas, para as amostras Pope e Ope:

$$H_0: CAR_{Pope, 4o.Quartil} = 0,5$$

$$H_0: CAR_{Ope, 4o.Quartil} = 0,5$$

Os resultados para o 4º. Quartil das amostras Pope e Ope são apresentados no quadro abaixo. Verifica-se que as hipóteses nulas foram rejeitadas para as duas amostras. Isto implica que se pode afirmar que há evidência estatística, com nível de significância menor que 1%, de que a divulgação financeira das maiores variações do Ativo Não Circulante, concentradas no 4º. Quartil, provocam uma reação no mercado com a ocorrência de retornos anormais.

Quadro 8 – Resultado do teste de sinais para divulgação da maior variação do ANC

	Amostra 4º. Quartil	
	Pope	Ope
N+	5	7
N	16	22
J	-3,0233	-2,9317
p-valor *	0,1%	0,2%
Decisão**	Rejeita H_0	Rejeita H_0

* Calculado pela função estatística DIST.NORM.N() do Excel.

** Nível de significância de 5%.

Novamente, citando Hendriksen e Van Breda (1999), o mercado de capitais apresentou uma reação em conformidade com a forma fraca de eficiência. Indica, portanto, que há conteúdo informacional nessa divulgação para a ocorrência de retornos anormais, tanto para a amostra Pope quanto para a amostra Ope, do 4º. Quartil.

4.2.3 Resultado do Teste de Médias de Mann-Whitney

A seguir, deseja-se comparar a média da amostra Pope com a média da amostra Ope e verificar se são iguais (hipótese nula).

Em termos formais, têm-se as seguintes hipóteses nulas:

a) para a amostra completa de Pope e de Ope:

$$H_0: \overline{CAR}_{Pope} - \overline{CAR}_{Ope} = 0$$

b) para a amostra do 1º. Quartil de Pope e de Ope:

$$H_0: \overline{CAR}_{Pope, 1o.Quartil} - \overline{CAR}_{Ope, 1o.Quartil} = 0$$

c) para a amostra do 4º. Quartil de Pope e de Ope:

$$H_0: \overline{CAR}_{Pope,4o.Quartil} - \overline{CAR}_{Ope,4o.Quartil} = 0$$

Como hipótese alternativa, considera-se que a amostra Pope deve apresentar retornos anormais positivos médios maiores que a amostra Ope, mas também, a amostra Pope deve apresentar retornos anormais negativos médios menores que a amostra Ope. A explicação é que, em uma conjuntura econômica favorável, as empresas pré-operacionais devem apresentar um retorno acionário superior às empresas operacionais, por causa das opções de crescimento. E, no caso de uma conjuntura econômica desfavorável, as empresas pré-operacionais devem apresentar um retorno acionário inferior às empresas operacionais.

Portanto, espera-se que o módulo da média dos retornos anormais de Pope seja maior que a média dos retornos anormais de Ope, em outras palavras:

$$a) H_1: |\overline{CAR}_{Pope}| > |\overline{CAR}_{Ope}|$$

Da mesma forma para os 1º. e 4º. Quartis:

$$b) H_1: |\overline{CAR}_{Pope,1o.Quartil}| > |\overline{CAR}_{Ope,1o.Quartil}|$$

$$c) H_1: |\overline{CAR}_{Pope,4o.Quartil}| > |\overline{CAR}_{Ope,4o.Quartil}|$$

Os resultados do teste de Mann-Whitney estão descritos no quadro abaixo.

Quadro 9 – Resultado do teste de Mann-Whitney para divulgação dos relatórios financeiros

Variável (Amostra)	Postos				Estatística teste			
	Grupo	N	ΣR^*	$(\Sigma R)/N$	M-W**	W***	Z	p-valor
CAR (Amostra Completa)	Pope	65	4421,00	68,02	2276,000	4421,000	-2,729	0,006
	Ope	94	8299,00	88,29				
		159						
CAR (1o. Quartil)	Pope	16	319,00	19,94	169,000	422,000	-,207	0,836
	Ope	22	422,00	19,18				
		38						
CAR (4o. Quartil)	Pope	16	258,00	16,13	122,000	258,000	-1,597	,110
	Ope	22	483,00	21,95				
		38						

* ΣR : Soma dos postos. **M-W: Mann-Whitney. *** W: Wilcoxon.

Os testes indicam que:

- a) Para as amostras completas de Pope e de Ope: Rejeita-se a hipótese nula. Há evidência para concluir que há diferença entre as médias dos retornos anormais acumulados de Pope e de Ope, ao nível de significância de 5%, com p-valor igual a 0,006. Pela média dos postos $[(\Sigma R)/N]$ pode-se afirmar que a média do grupo Pope é menor que a do grupo Ope;
- b) Para as amostras do 1º. Quartil de Pope e de Ope: Aceita-se a hipótese nula. Ou seja, ao nível de 5% de significância, não há evidência suficiente para concluir sobre a existência de diferença estatística entre as duas médias, com p-valor de 0,836 e
- c) Para as amostras do 4º. Quartil de Pope e de Ope: Aceita-se a hipótese nula. Ou seja, ao nível de 5% de significância, não há evidência suficiente para concluir sobre a existência de diferença estatística entre as duas médias, com p-valor de 0,110.

5 CONCLUSÃO

Diversas companhias em fase pré-operacional abriram o capital na bolsa de valores e captaram recursos para investimento com o lançamento de novas ações. Desta forma, seus projetos receberam recursos não exigíveis que lhes permitiram empreender sem a obrigação de remunerar imediatamente esse capital. O preço de lançamento dessas novas ações baseia-se unicamente na expectativa de que o empreendimento gerará fluxos de caixa futuros. No entanto, diferentemente de uma companhia em fase operacional cujos fluxos de caixa presentes são conhecidos, essas companhias não apresentam fluxos de caixa presentes o que implica na previsão de diversas condições, sobre aspectos da forma da operação futura e da capacidade de exploração de seu mercado, para que haja elementos de avaliação do potencial futuro de geração de valor.

Um projeto de investimento pode resultar nas seguintes etapas: elaboração do plano de investimento, capitalização, desenvolvimento, início da operação e incorporação da operação. O prazo de cada etapa deve variar em função das características do projeto, do setor, como também do processo de gerenciamento. Quanto a este aspecto, as etapas podem se sobrepor umas às outras, como quando a capitalização é contínua e realizada quando da ocorrência dos desembolsos.

Em termos de valor, as empresas em fase pré-operacional que pretendem captar recursos não exigíveis no mercado de ações devem possuir valiosos ativos operacionais que prennunciem a sua capacidade de geração de fluxos de caixa futuros. A natureza desses ativos é diversa e pode incluir: ativos fixos, sistemas de informática e administrativos, licenças de operação, equipe gerencial e técnica experiente, entre outros. Quanto a estes últimos, embora sejam elementos de difícil mensuração e avaliação por parte dos investidores, a falta ou atraso na obtenção de uma licença ambiental, por exemplo, pode atrasar o desenvolvimento do projeto e o início da sua operação, e afetar negativamente o valor da empresa. De maneira similar, reunir uma equipe inexperiente também implicaria em menor assertividade e piores resultados na execução do plano de desenvolvimento.

A incerteza associada ao processo de desenvolvimento e ao ambiente que ela encontrará quando iniciar sua atividade operacional afeta diretamente a capacidade dos analistas na

previsão dos fluxos de caixa futuros da empresa. Dentre os elementos que afetam o retorno de um projeto de investimento, a partir do plano original, consideram-se: valor do investimento, prazo de execução do projeto, custo da capitalização e mudanças no mercado (entende-se por oferta e demanda futuras).

Sendo assim, há maior risco envolvido nos fluxos de caixa determinados para a aplicação do método do fluxo de caixa descontado que os fluxos de caixa de uma empresa em operação. A possibilidade de aplicação de múltiplos de valor, tomando-se empresas do mesmo setor em operação, é uma forma de contornar o problema, embora o resultado seja um valor de empresa possivelmente maior por causa da não consideração de um prêmio de risco pela fase pré-operacional em que a empresa a ser avaliada se encontra.

A pesquisa neste trabalho, portanto, ao agrupar empresas em fases distintas de desenvolvimento de seus empreendimentos, isto é, empresas em fase pré-operacional e em fase operacional, indicou diferenças significativas em termos de estrutura de ativos, estrutura de capital, expectativas do mercado e reação do mercado à divulgação financeira.

Em termos de estrutura de ativos, as empresas pré-operacionais mantêm ativos circulantes em proporção média estatisticamente superior às empresas operacionais. Isto ocorre devido à captação de recursos não onerosos no mercado financeiro e à demora com que os ativos operacionais são construídos. As necessidades financeiras da fase de desenvolvimento do projeto devem exigir desembolsos de caixa em que a manutenção de saldos financeiros disponíveis se torna imperativa. Este achado evidencia também a diferenciação entre as amostras.

Embora a pesquisa não tenha verificado diferença estatística entre as proporções médias de ativos não circulantes nos dois grupos de empresas, provavelmente porque os ativos das empresas pré-operacionais não sofreram com a depreciação, verificou-se que o crescimento médio desses ativos não circulantes é muito superior nas empresas pré-operacionais. Este resultado era esperado, por causa do processo de formação de capital, e deve ter implicações na avaliação da empresa devido, por exemplo, ao cumprimento do cronograma de desenvolvimento do projeto.

A rentabilidade foi analisada por dois indicadores: margem líquida e retorno líquido do patrimônio. Verificou-se que a rentabilidade, entre as amostras de empresas pré-operacionais e empresas operacionais, é estatisticamente diferente. E demonstrando uma rentabilidade menor para as empresas pré-operacionais. Este resultado era esperado, devido à ausência ou insuficiência de ativos operacionais, e evidencia diferenciação entre as amostras.

As proporções médias de estrutura de capital, isto é, dívida bruta em relação ao patrimônio líquido, em termos contábeis, de empresas pré-operacionais foi estatisticamente diferente das empresas operacionais, sendo que o endividamento médio das empresas pré-operacionais é menor. Isto está alinhado com a teoria financeira em pelo menos dois aspectos: o investimento em capitais permanentes exige o financiamento com capitais também de longo prazo, havendo uma preferência para os capitais próprios; e o risco de projetos de investimento é maior que as atividades operacionais correntes da empresa, o que exige uma maior capacidade financeira que a manutenção de níveis baixos de endividamento pode proporcionar. Este resultado é tão mais relevante quando percebido que se o indicador fosse calculado a partir da base de valor de mercado do patrimônio líquido proporcionaria uma diferença maior. Sendo assim, resultado também evidencia diferenciação entre as empresas pré-operacionais e operacionais.

As oportunidades de crescimento são analisadas por dois indicadores referenciados por outros trabalhos. Verificou-se no segundo teste, em que se utilizaram as médias amostrais, que a média da amostra de empresas pré-operacionais é superior à da amostra de empresas operacionais, para ambos os indicadores estudados. Isto indica haver uma expectativa maior quanto à geração de lucros futuros por parte do mercado para aquela amostra de empresas. Este resultado está alinhado com a teoria das oportunidades de crescimento, considerando que tais empresas pré-operacionais não apresentam resultados derivados de ativos instalados. Desta forma, esse resultado também evidencia diferenciação entre as empresas pré-operacionais e operacionais.

A pesquisa sobre os efeitos da divulgação financeira teve dois desdobramentos. No primeiro teste, a análise se direciona à divulgação financeira das demonstrações financeiras das empresas pré-operacionais e das empresas operacionais e seu efeito nos retornos das ações. O segundo teste direciona-se ao efeito que a divulgação financeira da variação do Ativo Não Circulante das demonstrações financeiras produz nos retornos das ações dessas empresas.

Como resultado do primeiro teste, verificou-se que houve reação do mercado estatisticamente significativa à divulgação financeira das empresas pré-operacionais. Porém, não houve reação estatística significativa quando analisada a amostra de empresas operacionais, no mesmo período. No teste de médias, verificou-se que os retornos anormais acumulados da amostra de empresas pré-operacionais são estatisticamente maiores do que os da amostra de empresas operacionais. Isto representa que a divulgação financeira é importante elemento na formação de expectativas e ajustes nos preços dos ativos da amostra de empresas pré-operacionais, em relação à amostra de empresas operacionais.

O segundo teste realizado, em que a divulgação financeira é concentrada na variação do Ativo Não Circulante, que representa no trabalho uma medida ampla de formação de capital operacional, foi dividido em duas partes: menores variações do Ativo Não Circulante e maiores variações do Ativo Não Circulante. Como resultado da primeira parte, não foi encontrada evidência estatística de ocorrência de retornos anormais acumulados em virtude da variação desse ativo para amostra de empresas pré-operacionais e para a amostra de empresas operacionais. Isto era esperado considerando que as pequenas variações desse ativo não deveriam produzir efeitos nos retornos da ação. Por outro lado, os resultados da segunda parte do teste indicaram haver retornos anormais acumulados estatisticamente significativos tanto para amostra de empresas pré-operacionais quanto para a amostra de empresas operacionais. No entanto, quando testadas as médias, para verificar se havia diferença entre esses retornos das duas amostras, tanto da primeira quanto da segunda partes do teste, não houve diferença estatística significativa, embora o teste da diferença entre as maiores variações do ativo tenha sido rejeitado quase no limite do nível de significância. Isto significa, de forma geral, que o mercado considera a divulgação da variação do Ativo Não Circulante como elemento para ajustes nas suas expectativas.

Portanto, a separação em dois grupos de amostras pôde evidenciar o efeito que os investimentos têm nas empresas operacionais e pré-operacionais de modo que esse efeito pode ser extrapolado, de forma limitada, para as demais empresas operacionais que empreendem novos investimentos.

Mantidas as proporções entre os novos investimentos e a operação atual, pode haver mudanças significativas em termos de ativos e passivos, afetando os principais indicadores

financeiros. Como também, pode haver mudanças significativas em termos de margens operacionais, afetando momentaneamente os indicadores de retorno. Tais mudanças devem indicar uma deterioração enquanto o projeto de investimento está em desenvolvimento.

Os resultados da pesquisa indicaram também, de forma limitada, que o mercado reagiu às informações divulgadas trimestralmente o que denota ineficiência de mercado possivelmente por falta de informações em intervalos menores ou pela dificuldade de entendimento sobre as consequências do processo de investimento nos números da empresa. Sendo assim, os investidores poderão avaliar melhor as oportunidades de investimento se as companhias ajustarem sua divulgação às necessidades de informação que o processo de desenvolvimento do investimento implica. Consequentemente, se o valor presente da oportunidade for superior ao valor de seu investimento, o mercado poderá elevar o patamar de preço da ação.

O presente trabalho abordou um aspecto do estudo das finanças corporativas considerado pela própria teoria financeira como dos mais relevantes: as decisões de investimento de capital. A pesquisa realizada encontrou poucos trabalhos recentes voltados a esse tema.

Encontra-se oportunidade de aprofundamento dos estudos relacionados às diferenças entre empresas em situação pré-operacional com empresas operacionais, mas também, de diferenças entre empresas operacionais que empreendem novos investimentos com empresas operacionais que não estão empreendendo. Também de novos estudos relacionados com o alinhamento da avaliação do valor do projeto com o valor adicionado pelo mercado à riqueza do acionista em decorrência do projeto. A própria continuidade e extensão deste estudo para momentos de crescimento econômico, fora do ambiente de crise financeira mundial, podem revelar aspectos adicionais dessas empresas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRÉS-ALONSO, Plabo de; AZOFRA-PALENZUELA, Valentín; FUENTE-HERRERO, Gabriel de la. The real options component of firm market value: the case of the technological corporation. **Journal of Business Finance & Accounting**. Vol. 33(1) & (2), pp. 203-219, January/March 2006.
- ANTHONY, Robert N.; GOVINDARAJAN, Vijay. **Sistemas de controle gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.
- ANTUNES, Marco A.; PROCIANOY, Jairo L. Os efeitos das decisões de investimentos das empresas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. **Revista de Administração**, Vol. 38, No.1, p.5-14, jan-fev-mar 2003.
- BLOSE, Laurence E.; SHIEH, Joseph C.P. Tobin's q-Ratio and Market Reaction to Capital Investment Announcements. **The Financial Review**, Vol. 32, No.3, pp.449-476, August 1997.
- BM&FBovespa. **Classificação Setorial das Empresas e Fundos Negociados na BM&FBovespa**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/BuscaEmpresaListada.aspx?Idioma=pt-br>>. Acesso em: 26.jan.2012.
- BOSTON, John. Purer speculation. **Financial Management**. pp.34-35, March, 2002.
- BRASIL. **Lei 6.404, de 15/12/1976** - Lei das Sociedades por Ações.
- _____. **Lei 11.941, 27/05/2009**.
- BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. **Princípios de finanças empresariais**. 3ª. Ed. Portugal: McGraw-Hill, 1992.
- BUARQUE, Cristovam. **Avaliação econômica de projetos: uma apresentação didática**. Rio de Janeiro: Campus, 1984.
- CAMARGOS, Marcos A.; BARBOSA, Francisco V. Estudos de evento: teoria e operacionalização. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.10, n.3, pp.01-20, julho/setembro 2003.
- CAMPBELL, John Y.; LO, Andrew W.; MACKINLAY, A.Craig. **The econometrics of financial markets**. New Jersey: Princeton, 1997.
- CHAN, Su Han; GAU, George W.; WANG, Ko. Stock market reaction to capital investment decisions: evidence from business relocations. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**. Vol. 30, No.1, March 1995, pp.81-100.
- CHEN, Sheng-Syan; CHUNG, Tsai-Yen; CHUNG, Ly-Inn. Investment opportunities, free cash flow and stock valuation effects of corporate investments: the case of taiwanese investments in China. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, 16, 299-310, 2001.
- CHEN, Sheng-Syan; HO, Kim Wai. Market response to product-strategy and capital expenditure announcements in Singapore: investment opportunities and free cash flow. **Financial Management**. 26.3 (1997): 82+. Academic OneFile. Web. 12 May 2011.
- CHUNG, Kee H.; KIM, Kyu H. Growth opportunities and investment decisions: a new perspective on the cost of capital. **Journal of Business Finance & Accounting**, 24 (3) & (4), April 1997, pp.413-424.

CHUNG, Kee H.; WRIGHT, Peter; CHAROENWONG, Charlie. Investment opportunities and market reaction to capital expenditure decisions. **Journal of Banking & Finance**. 22 (1998) 41-60.

COHEN, Richard. Which interest rate for evaluating projects? **Engineering Managerial Journal**, Vol.18, No.3, p.11-19, September 2006.

COPELAND, Thomas E.; WESTON, J. Fred; SHASTRI, Kuldeep. **Financial theory and corporate policy**. 4th ed., Pearson Addison Wesley, 2005.

COPELAND, Tom E.; ANTIKAROV, Vladimir. **Opções reais: um novo paradigma para reinventar a avaliação de investimentos**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

COPELAND, Tom; KELLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas - valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3ª. Ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.

CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS Filho, José Maria (Coordenadores). **Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2007.

COTTRELL, Allin; LUCCHETTI, Riccardo J. **Gretl user's guide**. March, 2012.

CVM, Instrução No.202, 06/12/1993.

_____, Instrução No.457, 13/07/2007.

_____, Consulta de Documentos de Companhias Abertas. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/>>. Acesso em: 15.jan.2012.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

_____. **Gestão estratégica do risco: uma referência para a tomada de riscos empresariais**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

DANBOLT, Jo; HIRST, Ian R. C.; JONES, Edward A.E.. Measuring growth opportunities. **Applied Financial Economics**. Volume 12, Issue 3, 2002, Pages 203-212. Disponível em:<<http://ssrn.com/abstract=244371>>. Acesso em: 10.fev.2011.

DASTGIR, M. New capital budgeting theory: as a new management information system tool. **Iranian Journal of Information Science and Technology**. Volume 3, Number 2, July/December 2005.

DIXIT, Avinash K.; PINDYCK, Robert S. **Investment under uncertainty**. Princeton, 1994.

DYE, Ronald A. Disclosure of Nonproprietary Information. **Journal of Accounting Research**, Vol.23, No.1, Spring 1985.

DYE, Ronald A. Proprietary and Nonproprietary Disclosures. **Journal of Business**, Vol.59, n.2, pt.1, 1986

EHRBAR, Al. **EVA: valor econômico agregado: a verdadeira chave para a criação de riqueza**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

FERRUA NETO, Luiz. **Irreversibilidade de custos e as decisões de investimento das firmas brasileiras**. São Paulo, 2002. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Departamento de Economia Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

- GONÇALVES Junior, Walter; EID Junior, William. Surpresas com relação à política monetária e o mercado de capitais: evidências do caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, vol. 31, nº.3 (123), pp. 435-454, julho-setembro/2011.
- GORAIN, Seamus Mac; THOMPSON, Jamie. Profit expectations and investment. **Bank of England**. Quarterly Bulletin; Winter 2002; 42, 4.
- GREMAUD, Amaury Patrick; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; TONETO Júnior, Rudinei. **Economia brasileira contemporânea**. 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- GUJARATI, Damodar N. **Econometria Básica**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDa, Michael F. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.
- HIRST, Ian R.C; DANBOLT, Jo; JONES, Edward A.E. Required rates of return for corporate investment appraisal in the presence of growth opportunities. **European Financial Management**, 14(5):pp.989-1006, 21th October 2008. Disponível em:<<http://eprints.gla.ac.uk/4644/>>. Acesso em: 21.dez.2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Tabela: **Formação Bruta de Capital Fixo: Setores e Subsetores**. Contas Nacionais Trimestrais. Período: janeiro-março/1991 a outubro-dezembro/2011. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 10.mai.2012.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens; SANTOS, Ariovaldo dos. **Manual de contabilidade societária**. São Paulo: Atlas, 2010.
- JOHNSON, Hazel. **Determining cost of capital: the key to firm value**. Pearson: 1999.
- KESTER, W. Carl. Today's options for tomorrow's growth. **HBR.org**, March-April, 1984.
- LIMA, Ronaldo G. D.; LAURINI, Márcio P.; MINARDI, Andrea M.A.F. Teste de estabilidades dos coeficientes betas do mercado acionário brasileiro. **Insper Working Paper**, WPE: 183/2009. Disponível em: < <http://www.insper.edu.br/en/node/1274>>. Acesso em: 26.abr.2012.
- LUCCHESI, Eduardo P.; FAMÁ, Rubens. O impacto das decisões de investimento das empresas no valor de mercado das ações negociadas na Bovespa no período de 1996 a 2003. **Revista de Administração**, Vol. 42, No.2, pp.249-260, abr-mai-jun. 2007.
- LUEHRMAN, Timothy. Investment opportunities as real options: getting started on the numbers. **HBR.org**, July-August, 1998a.
- _____. Strategy as a portfolio of real options. **HBR.org**, September-October, 1998b.
- MACKINLAY, A. Craig. Event studies in economics and finance. **Journal of Economic Literature**, Vol.35, No. 1, Mar., 1997, pp. 13-39.
- MAJD, Saman; PINDYCK, Robert S. Time to build, option value, and investments decisions. **Working paper** No.1654, June 1985.
- MARTELANC, Roy; PASIN, Rodrigo; PEREIRA, Fernando. **Avaliação de empresas: um guia para fusões e aquisições e private equity**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- MAYNES, Elizabeth; RUMSEY, John. Conducting event studies with thinly traded stocks. **Journal of Banking and Finance**, 17, pp. 145-157, 1993.

- McCONNELL, John J.; MUSCARELLA, Chris J. Corporate capital expenditure decisions and the market value of the firm. **Journal of Financial Economics**. Amsterdã, Vol.14, No.3, pp.399-422, Sep. 1985.
- MEPHAM, M. J. A payback interpretation of the annuity tables. **Accounting Review**, 50(4), pp.869-870, 1975.
- MEYERS, Stephen L. Present Value Models and the Multi-Asset Problem: A Comment. **Accounting Review**, 49(4), 816-818, 1974.
- MILLER, Merton H.; MODIGLIANI, Franco. Dividend policy, growth, and the valuation of shares. **The Journal of Business**. Vol.34, No.4 (Oct.,1961), pp.411-433.
- MYERS, Stewart C. Determinants of corporate borrowing. **Journal of Financial Economics**. 5 (1977) 147-175.
- MYERS, Stewart C.; TURNBULL, Stuart M. Capital budgeting and the capital asset pricing model: good news and bad news. **The Journal of Finance**. Vol. XXXII, No.2, May 1977.
- PATTERSON, Cleveland S. **The cost of capital: theory and estimation**. Quorum, 1995.
- PINDYCK, Robert S. Irreversible investment, capacity choice, and the value of the firm. **The American Economic Review**, Vol.78, No.5 (Dec., 1988), pp. 969-985.
- PINDYCK, Robert.S.; RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. 4.ed. São Paulo: Makron, 1999.
- PINTO Junior, Helder Q. (Coord.); MACIEL, Cláudio S.; BICALHO, Ronaldo; QUADROS, Saul R. **Perspectivas do investimento em infraestrutura**. Volume 1. Rio de Janeiro: Synergia, 2010.
- PRATT, Shannon P. **Cost of capital: estimation and applications**. New York: John Wiley and Sons, 1998.
- RAPPAPORT, Alfred. **Gerando valor para o acionista: um guia para administradores e investidores**. São Paulo: Atlas, 2001.
- ROCHA, André. O fracasso dos IPOs das cias pré-operacionais. **Valor Econômico**. São Paulo: 11/01/2012. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/valor-investe/o-estrategista/1187526/o-fracasso-dos-ipos-das-cias-pre-operacionais>>. Acesso em: 13.jan.2012.
- ROSS, Stephen A; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey .F. **Administração Financeira**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- ROSS, Stephen A. The arbitrage theory of capital asset pricing. **Journal of Economic Theory**, vol. 13(3), pp.341-360, December, 1976.
- RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 12ª ed. Petrópolis: Vozes, 1986.
- SANVICENTE, Antonio Zoratto. **Administração financeira**. 3ª.Ed. São Paulo: Atlas, 1988.
- SARKAR, Sudipto. A real-option rationale for investing in excess capacity. **Managerial and Decision Economics**. 30; pp.119-133 (2009).
- SEITZ, Neil. **Capital budgeting and long-term financing decisions**. The Dryden Press, 1990.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. Rev. e atualizada, 4a. reimpressão. São Paulo: Cortez, 2007.

SHARPE, William F. Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. **The Journal of Finance**, Vol.19, No.3 (Sep.,1964), pp.425-442.

SILVA Jr., Daphnis Theodoro da. **Opções de crescimento e sensibilidade do preço de ações às variações nas taxas de juros: uma avaliação empírica no mercado brasileiro de ações**. São Paulo, 2002. Dissertação. (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harbra, 2001.

SZEWCZYK, S.H.; TSETSEKOS, G.P.; ZANTOUT, Z. The valuation of corporate R&D expenditures: evidence from investment opportunities and free cash flow. **Financial Management**. Vol. 25, No.1, Spring 1996, pp. 105-110.

TAVARES, Rosana. **A estrutura de financiamento das empresas brasileiras abertas do setor de construção civil incorporadoras de empreendimentos imobiliários: um estudo comparativo**. São Paulo, 2008. Tese. (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

TITMAN, Sheridan; MARTIN, John D. **Avaliação de projetos e investimentos: valuation**. Porto Alegre: Bookman, 2010

TITMAN, Sheridan. Discussion of “Underreaction to Self-Selected News Events”. **The Review of Financial Studies**. Special 2002, Vol.15, No.2, pp.527-531.

VAN HORNE, James C. **Financial management and policy**. 10th ed. Prentice Hall, 1995.

WELSCH, Glenn Albert. **Orçamento empresarial**. São Paulo: Atlas, 1990.

WESTON, J.Fred; BRIGHAM, Eugene F. **Fundamentos da administração financeira**. 10^a.Ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2000.

WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington Franco. **Projetos: planejamento, elaboração, análise**. São Paulo: Atlas, 1991.

WOODS, J.; RANDALL, M. The net present value of future investment opportunities: its impact on shareholder wealth and implications for capital budgeting theory. **The Journal Of The Financial Management Association**. Summer 1989;18(2):85-92.

WOOLRIDGE, J. Randall; SNOW, Charles C. Stock Market Reaction to Strategic Investment Decisions. **Strategic Management Journal**, Vol.11, pp.353-363, 1990.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – REGRESSÕES REALIZADAS

APÊNDICE 2 – AMOSTRA POPE: RETORNOS ANORMAIS

APÊNDICE 3 – AMOSTRA OPE: RETORNOS ANORMAIS

APÊNDICE 4 – DADOS CONTÁBEIS DA AMOSTRA POPE (EM R\$ MILHÕES)

APÊNDICE 5 – DADOS CONTÁBEIS DA AMOSTRA OPE (EM R\$ MILHÕES)

APÊNDICE 6 – INDICADORES DA AMOSTRA POPE

APÊNDICE 7 – INDICADORES DA AMOSTRA OPE

APÊNDICE 8 – DADOS CONTÁBEIS AGREGADOS (EM R\$ MILHÕES) E
INDICADORES DA AMOSTRA POPE

APÊNDICE 9 – DADOS CONTÁBEIS AGREGADOS (EM R\$ MILHÕES) E
INDICADORES DA AMOSTRA OPE

APÊNDICE 10 – CRESCIMENTO ACUMULADO DO ATIVO NÃO CIRCULANTE DA
AMOSTRA POPE

APÊNDICE 11 – CRESCIMENTO ACUMULADO DO ATIVO NÃO CIRCULANTE DA
AMOSTRA OPE

APÊNDICE 1 – REGRESSÕES REALIZADAS

Regr1_ABYA3_21/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/25-2009/08/13 (T = 35)

Variável dependente: ABYA3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,674643	0,36545	1,8461	0,07360	*
R-quadrado	0,044409		R-quadrado ajustado		0,044409

Regr2_ABYA3_15/12/2009: MQO, usando as observações 2009/10/16-2009/12/07 (T = 35)

Variável dependente: ABYA3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,2737	0,159011	8,0101	<0,00001	***
R-quadrado	0,607144		R-quadrado ajustado		0,607144

Regr3_ABYA3_14/08/2007: MQO, usando as observações 2007/06/18-2007/08/06 (T = 35)

Variável dependente: ABYA3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,0664	0,345699	3,0848	0,00403	***
R-quadrado	0,204949		R-quadrado ajustado		0,204949

Regr4_ABYA3_14/08/2008: MQO, usando as observações 2008/06/18-2008/08/06 (T = 35)

Variável dependente: ABYA3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,431575	0,259547	1,6628	0,10554	
R-quadrado	0,048116		R-quadrado ajustado		0,048116

Regr1_BHGR3_31/03/2009: MQO, usando as observações 2008/11/25-2008/02/16 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,251737	0,174551	1,4422	0,15840	
R-quadrado	0,026712		R-quadrado ajustado		0,026712

Regr2_BHGR3_26/08/2009: MQO, usando as observações 2009/05/20-2009/08/11 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,220677	0,248293	0,8888	0,38037	
R-quadrado	0,022349		R-quadrado ajustado		0,022349

Regr3_BHGR3_12/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/16-2011/08/04 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,0696218	0,124209	0,5605	0,57880	
R-quadrado	0,007686		R-quadrado ajustado		0,007686

Regr4_BHGR3_15/03/2012: MQO, usando as observações 2012/01/16-2012/03/07 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,286234	0,249374	1,1478	0,25906	
R-quadrado	0,017427		R-quadrado ajustado		0,017427

Regr5_BHGR3_23/03/2011: MQO, usando as observações 2011/01/21-2011/03/15 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,519718	0,259103	2,0058	0,05288	*
R-quadrado	0,061825		R-quadrado ajustado		0,061825

Regr6_BHGR3_17/11/2009: MQO, usando as observações 2009/08/24-2009/10/30 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00956405	0,00474144	2,0171	0,05188	*
IBOV	0,807631	0,253597	3,1847	0,00316	***
R-quadrado	0,244947		R-quadrado ajustado		0,222066

Regr7_BHGR3_04/11/2008: MQO, usando as observações 2008/08/27-2008/10/27 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,189774	0,167121	1,1356	0,26409	
R-quadrado	0,068975		R-quadrado ajustado		0,068975

Regr8_BHGR3_26/05/2010: MQO, usando as observações 2010/03/15-2010/05/07 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,318929	0,127397	2,5034	0,01727	**
R-quadrado	0,165042		R-quadrado ajustado		0,165042

Regr9_BHGR3_12/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/15-2011/05/04 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,183771	0,226106	0,8128	0,42201	
R-quadrado	0,011707		R-quadrado ajustado		0,011707

Regr10_BHGR3_10/11/2011: MQO, usando as observações 2008/04/09-2008/06/04 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,0861763	0,119611	0,7205	0,47616	
R-quadrado	0,014321		R-quadrado ajustado		0,014321

Regr11_BHGR3_12/06/2008: MQO, usando as observações 2009/02/16-2009/06/15 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	0,166112	0,205693	0,8076	0,42495
R-quadrado	0,016442	R-quadrado ajustado		0,016442

Regr12_BHGR3_12/02/2008: MQO, usando as observações 2007/12/03-2008/01/30 (T = 35)

Variável dependente: BHGR3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	0,255141	0,14107	1,8086	0,07936 *
R-quadrado	0,077934	R-quadrado ajustado		0,077934

Regr1_AGRO3_09/05/2007: MQO, usando as observações 2006/10/27-2007/04/17 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
const	0,0141257	0,00829777	1,7023	0,09809 *
IBOV	-0,774758	0,399559	-1,9390	0,06109 *
R-quadrado	0,075167	R-quadrado ajustado		0,047142

Regr2_AGRO3_19/07/2007: MQO, usando as observações 2007/03/29-2007/07/05 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	0,440965	0,459031	0,9606	0,34351
R-quadrado	0,033499	R-quadrado ajustado		0,033499

Regr3_AGRO3_12/11/2007: MQO, usando as observações 2007/08/17-2007/10/31 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	0,0648584	0,490762	0,1322	0,89564
R-quadrado	0,000855	R-quadrado ajustado		0,000855

Regr4_AGRO3_11/02/2008: MQO, usando as observações 2007/11/23-2008/01/28 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	-0,0888979	0,215567	-0,4124	0,68264
R-quadrado	0,001512	R-quadrado ajustado		0,001512

Regr5_AGRO3_16/07/2008: MQO, usando as observações 2008/05/05-2008/07/07 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	-0,0297182	0,352216	-0,0844	0,93325
R-quadrado	0,000232	R-quadrado ajustado		0,000232

Regr6_AGRO3_07/11/2008: MQO, usando as observações 2008/07/23-2008/10/10 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,936901	0,224446	4,1743	0,00020	***
R-quadrado	0,360369	R-quadrado ajustado		0,360369	

Regr7_AGRO3_12/02/2009: MQO, usando as observações 2008/11/07-2009/01/26 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,0839574	0,299298	-0,2805	0,78078	
R-quadrado	0,001527	R-quadrado ajustado		0,001527	

Regr8_AGRO3_07/05/2009: MQO, usando as observações 2009/02/12-2009/04/28 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,98312	0,192607	5,1043	0,00001	***
R-quadrado	0,242422	R-quadrado ajustado		0,242422	

Regr9_AGRO3_20/01/2011: MQO, usando as observações 2010/11/08-2011/01/12 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,415532	0,295806	-1,4047	0,16917	
R-quadrado	0,054236	R-quadrado ajustado		0,054236	

Regr10_AGRO3_21/01/2011: MQO, usando as observações 2010/11/09-2011/01/13 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,454562	0,287711	-1,5799	0,12338	
R-quadrado	0,067202	R-quadrado ajustado		0,067202	

Regr11_AGRO3_08/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/09-2011/10/28 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,0603235	0,131984	0,4571	0,65054	
R-quadrado	0,002986	R-quadrado ajustado		0,002986	

Regr12_AGRO3_09/02/2012: MQO, usando as observações 2011/12/13-2012/02/01 (T = 35)

Variável dependente: AGRO3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,115642	0,248159	-0,4660	0,64419	
R-quadrado	0,006969	R-quadrado ajustado		0,006969	

Regr1_HRTP3_17/03/2011: MQO, usando as observações 2011/01/17-2011/03/09 (T = 35)

Variável dependente: HRTP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,498225	0,311314	1,6004	0,11876	
R-quadrado	0,056275	R-quadrado ajustado		0,056275	

Regr2_HRTP3_14/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/17-2011/05/06 (T = 35)

Variável dependente: HRTP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,1045	0,706595	1,5631	0,12728	
R-quadrado	0,095826		R-quadrado ajustado		0,095826

Regr3_HRTP3_11/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/15-2011/08/03 (T = 35)

Variável dependente: HRTP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,44672	0,373289	3,8756	0,00046	***
R-quadrado	0,343831		R-quadrado ajustado		0,343831

Regr4_HRTP3_10/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/13-2011/11/01 (T = 35)

Variável dependente: HRTP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,31954	0,557046	2,3688	0,02367	**
R-quadrado	0,186953		R-quadrado ajustado		0,186953

Regr5_HRTP3_02/03/2012: MQO, usando as observações 2012/01/03-2012/02/23 (T = 35)

Variável dependente: HRTP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,586364	0,995107	-0,5892	0,55959	
R-quadrado	0,014698		R-quadrado ajustado		0,014698

Regr1_LLXL3_13/11/2008: MQO, usando as observações 2008/09/18-2008/11/05 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,83247	0,295019	2,8217	0,00792	***
R-quadrado	0,167518		R-quadrado ajustado		0,167518

Regr2_LLXL3_25/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/26-2009/03/17 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,982578	0,198735	4,9442	0,00002	***
R-quadrado	0,255581		R-quadrado ajustado		0,255581

Regr3_LLXL3_15/05/2009: MQO, usando as observações 2009/03/17-2009/05/07 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,281978	0,713232	0,3954	0,69505	
R-quadrado	0,007025		R-quadrado ajustado		0,007025

Regr4_LLXL3_11/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/15-2009/08/03 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,896118	0,158146	5,6664	<0,00001	***
R-quadrado	0,283029		R-quadrado ajustado		0,283029

Regr5_LLXL3_17/12/2009: MQO, usando as observações 2009/10/20-2009/12/09 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,08404	0,236324	4,5871	0,00006	***
R-quadrado	0,426444	R-quadrado ajustado		0,426444	

Regr6_LLXL3_10/03/2010: MQO, usando as observações 2010/01/08-2010/03/02 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,18183	0,216652	5,4550	<0,00001	***
R-quadrado	0,391618	R-quadrado ajustado		0,391618	

Regr7_LLXL3_11/05/2010: MQO, usando as observações 2010/03/12-2010/05/03 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,11107	0,427823	2,5970	0,01379	**
R-quadrado	0,217026	R-quadrado ajustado		0,217026	

Regr8_LLXL3_18/11/2010: MQO, usando as observações 2010/09/20-2010/11/09 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,765471	0,19922	3,8423	0,00051	***
R-quadrado	0,195646	R-quadrado ajustado		0,195646	

Regr9_LLXL3_24/03/2011: MQO, usando as observações 2011/01/24-2011/03/16 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,643631	0,435867	1,4767	0,14897	
R-quadrado	0,106115	R-quadrado ajustado		0,106115	

Regr10_LLXL3_12/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/15-2011/05/04 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	2,07852	0,323926	6,4167	<0,00001	***
R-quadrado	0,578859	R-quadrado ajustado		0,578859	

Regr11_LLXL3_11/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/15-2011/08/03 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,504	0,311594	4,8268	0,00003	***
R-quadrado	0,435034	R-quadrado ajustado		0,435034	

Regr12_LLXL3_09/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/12-2011/10/31 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,27535	0,160272	7,9574	<0,00001	***
R-quadrado	0,718384	R-quadrado ajustado		0,718384	

Regr13_LLXL3_22/03/2012: MQO, usando as observações 2012/01/23-2012/03/14 (T = 35)

Variável dependente: LLXL3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,40047	0,286838	4,8825	0,00002	***
R-quadrado	0,504101	R-quadrado ajustado		0,504101	

Regr1_MMXM3_27/11/2006: MQO, usando as observações 2006/09/01-2006/11/09 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,0431446	0,209782	-0,2057	0,83828	
R-quadrado	0,001452	R-quadrado ajustado		0,001452	

Regr2_MMXM3_16/05/2007: MQO, usando as observações 2007/03/19-2007/05/08 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,204386	0,220794	0,9257	0,36113	
R-quadrado	0,029945	R-quadrado ajustado		0,029945	

Regr3_MMXM3_24/07/2007: MQO, usando as observações 2007/05/25-2007/07/16 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,865943	0,360819	2,3999	0,02202	**
R-quadrado	0,203136	R-quadrado ajustado		0,203136	

Regr4_MMXM3_15/05/2008: MQO, usando as observações 2008/03/17-2008/05/07 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,386568	0,137543	2,8105	0,00815	***
R-quadrado	0,158683	R-quadrado ajustado		0,158683	

Regr5_MMXM3_14/08/2008: MQO, usando as observações 2008/06/18-2008/08/06 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,205242	0,21415	0,9584	0,34462	
R-quadrado	0,009050	R-quadrado ajustado		0,009050	

Regr6_MMXM3_14/11/2008: MQO, usando as observações 2008/09/19-2008/11/06 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,23217	0,336008	3,6671	0,00083	***
R-quadrado	0,221879	R-quadrado ajustado		0,221879	

Regr7_MMXM3_30/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/29-2009/03/20 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,91755	0,166141	5,5227	<0,00001	***
R-quadrado	0,273327	R-quadrado ajustado		0,273327	

Regr8_MMXM3_14/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/18-2009/08/06 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,31507	0,274281	4,7946	0,00003	***
R-quadrado	0,331852	R-quadrado ajustado		0,331852	

Regr9_MMXM3_25/06/2010: MQO, usando as observações 2010/04/29-2010/06/17 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,7511	0,185102	9,4602	<0,00001	***
R-quadrado	0,665344	R-quadrado ajustado		0,665344	

Regr10_MMXM3_23/03/2011: MQO, usando as observações 2011/01/21-2011/03/15 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,57794	0,218679	7,2158	<0,00001	***
R-quadrado	0,495446	R-quadrado ajustado		0,495446	

Regr11_MMXM3_10/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/11-2011/05/02 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,38588	0,342072	4,0514	0,00028	***
R-quadrado	0,259053	R-quadrado ajustado		0,259053	

Regr12_MMXM3_09/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/13-2011/08/01 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,21921	0,27429	4,4450	0,00009	***
R-quadrado	0,360676	R-quadrado ajustado		0,360676	

Regr13_MMXM3_07/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/08-2011/10/27 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,76727	0,173212	10,2030	<0,00001	***
R-quadrado	0,799821	R-quadrado ajustado		0,799821	

Regr14_MMXM3_27/03/2012_: MQO, usando as observações 2012/01/27-2012/03/19 (T = 35)

Variável dependente: MMXM3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	2,02164	0,149706	13,5041	<0,00001	***
R-quadrado	0,574772	R-quadrado ajustado		0,574772	

Regr1_MPXE3_25/03/2008: MQO, usando as observações 2008/01/21-2008/03/14 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,241743	0,158349	1,5266	0,13610	
R-quadrado	0,037211		R-quadrado ajustado		0,037211

Regr2_MPXE3_30/05/2008: MQO, usando as observações 2008/04/01-2008/05/21 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,43224	0,14955	2,8903	0,00666	***
R-quadrado	0,208992		R-quadrado ajustado		0,208992

Regr3_MPXE3_14/08/2008: MQO, usando as observações 2008/06/18-2008/08/06 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-0,0141964	0,00631359	-2,2486	0,03134	**
IBOV	0,710548	0,299257	2,3744	0,02355	**
R-quadrado	0,129362		R-quadrado ajustado		0,102979

Regr4_MPXE3_11/11/2008: MQO, usando as observações 2008/09/16-2008/11/03 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-0,0266022	0,0103542	-2,5692	0,01490	**
IBOV	0,634418	0,130882	4,8473	0,00003	***
R-quadrado	0,400418		R-quadrado ajustado		0,382249

Regr5_MPXE3_27/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/28-2009/03/19 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00808617	0,00430388	1,8788	0,06913	*
IBOV	0,359701	0,125879	2,8575	0,00734	***
R-quadrado	0,108607		R-quadrado ajustado		0,081595

Regr6_MPXE3_15/05/2009: MQO, usando as observações 2009/03/17-2009/05/07 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,400169	0,166938	2,3971	0,02217	**
R-quadrado	0,134861		R-quadrado ajustado		0,134861

Regr7_MPXE3_10/11/2009: MQO, usando as observações 2009/09/11-2009/10/30 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,0187	0,248639	4,0971	0,00024	***
R-quadrado	0,372707		R-quadrado ajustado		0,372707

Regr8_MPXE3_09/03/2010: MQO, usando as observações 2010/01/07-2010/03/01 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00528489	0,00303687	1,7402	0,09114	*
IBOV	0,260644	0,149263	1,7462	0,09008	*
R-quadrado	0,042417	R-quadrado ajustado		0,013399	

Regr9_MPXE3_24/03/2011: MQO, usando as observações 2011/01/24-2011/03/16 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00897918	0,00380013	2,3629	0,02418	**
IBOV	0,726182	0,314733	2,3073	0,02745	**
R-quadrado	0,163052	R-quadrado ajustado		0,137690	

Regr10_MPXE3_12/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/15-2011/05/04 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,752534	0,221768	3,3933	0,00177	***
R-quadrado	0,311327	R-quadrado ajustado		0,311327	

Regr11_MPXE3_12/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/16-2011/08/04 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,887999	0,221704	4,0053	0,00032	***
R-quadrado	0,341553	R-quadrado ajustado		0,341553	

Regr12_MPXE3_10/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/13-2011/11/01 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,57833	0,128769	4,4912	0,00008	***
R-quadrado	0,438539	R-quadrado ajustado		0,438539	

Regr13_MPXE3_21/03/2012: MQO, usando as observações 2012/01/20-2012/03/13 (T = 35)

Variável dependente: MPXE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,339312	0,121791	2,7860	0,00866	***
R-quadrado	0,122571	R-quadrado ajustado		0,122571	

Regr1_OGXP3_12/11/2008: MQO, usando as observações 2008/09/17-2008/11/04 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,813921	0,214858	3,7882	0,00059	***
R-quadrado	0,363653	R-quadrado ajustado		0,363653	

Regr2_OGXP3_25/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/26-2009/03/17 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,638412	0,265227	2,4070	0,02166	**
R-quadrado	0,179524		R-quadrado ajustado		0,179524

Regr3_OGXP3_13/05/2009: MQO, usando as observações 2009/03/13-2009/05/05 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,477227	0,294971	1,6179	0,11493	
R-quadrado	0,068408		R-quadrado ajustado		0,068408

Regr4_OGXP3_12/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/16-2009/08/04 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,0527017	0,234189	-0,2250	0,82330	
R-quadrado	0,000704		R-quadrado ajustado		0,000704

Regr5_OGXP3_11/11/2009: MQO, usando as observações 2009/09/14-2009/11/03 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,904757	0,281332	3,2160	0,00285	***
R-quadrado	0,214946		R-quadrado ajustado		0,214946

Regr6_OGXP3_11/08/2010: MQO, usando as observações 2010/06/15-2010/08/03 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,28257	0,267136	4,8012	0,00003	***
R-quadrado	0,431991		R-quadrado ajustado		0,431991

Regr7_OGXP3_10/11/2010: MQO, usando as observações 2010/09/13-2010/11/01 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,966504	0,335839	2,8779	0,00687	***
R-quadrado	0,241147		R-quadrado ajustado		0,241147

Regr8_OGXP3_25/03/2011: MQO, usando as observações 2011/01/26-2011/03/17 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,11701	0,321297	3,4766	0,00141	***
R-quadrado	0,239308		R-quadrado ajustado		0,239308

Regr9_OGXP3_06/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/09-2011/04/28 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	2,76613	0,992599	2,7868	0,00865	***
R-quadrado	0,428595		R-quadrado ajustado		0,428595

Regr10_OGXP3_10/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/14-2011/08/02 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,48567	0,254412	5,8396	<0,00001	***
R-quadrado	0,525688	R-quadrado ajustado		0,525688	

Regr11_OGXP3_10/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/13-2011/11/01 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00594782	0,00283446	2,0984	0,04361	**
IBOV	1,4254	0,143439	9,9373	<0,00001	***
R-quadrado	0,768952	R-quadrado ajustado		0,761950	

Regr12_OGXP3_22/03/2012: MQO, usando as observações 2012/01/23-2012/03/14 (T = 35)

Variável dependente: OGXP3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,00377	0,195725	5,1285	0,00001	***
R-quadrado	0,453486	R-quadrado ajustado		0,453486	

Regr1_VAGR3_10/05/2007: MQO, usando as observações 2007/03/13-2007/05/02 (T = 35)

Variável dependente: VAGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,288835	0,425055	0,6795	0,50141	
R-quadrado	0,018443	R-quadrado ajustado		0,018443	

Regr2_VAGR3_10/08/2007: MQO, usando as observações 2007/06/14-2007/08/02 (T = 35)

Variável dependente: VAGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,15954	0,332053	3,4920	0,00135	***
R-quadrado	0,250308	R-quadrado ajustado		0,250308	

Regr3_VAGR3_08/11/2007: MQO, usando as observações 2007/09/11-2007/10/30 (T = 35)

Variável dependente: VAGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-0,00741386	0,0030595	-2,4232	0,02103	**
IBOV	0,492719	0,141643	3,4786	0,00144	***
R-quadrado	0,150210	R-quadrado ajustado		0,124459	

Regr4_VAGR3_14/08/2008: MQO, usando as observações 2008/06/18-2008/08/06 (T = 35)

Variável dependente: VAGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,517952	0,446948	1,1589	0,25459	
R-quadrado	0,033500	R-quadrado ajustado		0,033500	

Regr5_VAGR3_11/12/2008: MQO, usando as observações 2008/10/15-2008/12/03 (T = 35)					
Variável dependente: VAGR3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,768281	0,21308	3,6056	0,00099	***
R-quadrado	0,303765	R-quadrado ajustado		0,303765	
Regr6_VAGR3_30/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/29-2009/03/20 (T = 35)					
Variável dependente: VAGR3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,554286	0,108546	5,1065	0,00001	***
R-quadrado	0,334430	R-quadrado ajustado		0,334430	
Regr7_VAGR3_12/05/2009: MQO, usando as observações 2009/03/12-2009/05/04 (T = 35)					
Variável dependente: VAGR3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,0236008	0,154326	0,1529	0,87936	
R-quadrado	0,000140	R-quadrado ajustado		0,000140	
Regr8_VAGR3_20/07/2009: MQO, usando as observações 2009/05/21-2009/07/10 (T = 35)					
Variável dependente: VAGR3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,388896	0,166225	2,3396	0,02532	**
R-quadrado	0,053349	R-quadrado ajustado		0,053349	
Regr9_VAGR3_26/10/2009: MQO, usando as observações 2009/08/27-2009/10/16 (T = 35)					
Variável dependente: VAGR3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,460546	0,294329	1,5647	0,12691	
R-quadrado	0,036333	R-quadrado ajustado		0,036333	
Regr10_VAGR3_30/03/2011: MQO, usando as observações 2011/01/31-2011/03/22 (T = 35)					
Variável dependente: VAGR3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,0555	0,192445	5,4847	<0,00001	***
R-quadrado	0,340916	R-quadrado ajustado		0,340916	
Regr11_VAGR3_12/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/15-2011/05/04 (T = 35)					
Variável dependente: VAGR3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,6117	0,271881	2,2499	0,03104	**
R-quadrado	0,093905	R-quadrado ajustado		0,093905	
Regr12_VAGR3_12/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/16-2011/08/04 (T = 35)					
Variável dependente: VAGR3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,45124	0,14609	9,9339	<0,00001	***
R-quadrado	0,554267	R-quadrado ajustado		0,554267	

Regr13_VAGR3_14/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/15-2011/11/04 (T = 35)

Variável dependente: VAGR3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,30687	0,206004	6,3439	<0,00001	***
R-quadrado	0,559162	R-quadrado ajustado		0,559162	

Regr1_LPSB3_27/03/2007: MQO, usando as observações 2007/01/26-2007/03/19 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,05915	0,329696	3,2125	0,00288	***
R-quadrado	0,417732	R-quadrado ajustado		0,417732	

Regr2_LPSB3_29/06/2007: MQO, usando as observações 2007/05/03-2007/06/21 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,111445	0,206896	0,5387	0,59364	
R-quadrado	0,005155	R-quadrado ajustado		0,005155	

Regr3_LPSB3_30/07/2007: MQO, usando as observações 2007/05/31-2007/07/20 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,930458	0,307269	3,0282	0,00467	***
R-quadrado	0,207320	R-quadrado ajustado		0,207320	

Regr4_LPSB3_27/03/2008: MQO, usando as observações 2008/01/28-2008/03/18 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,308706	0,197012	1,5669	0,12639	
R-quadrado	0,049062	R-quadrado ajustado		0,049062	

Regr5_LPSB3_11/11/2008: MQO, usando as observações 2008/09/16-2008/11/03 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-0,0213315	0,00723077	-2,9501	0,00580	***
IBOV	0,344594	0,142571	2,4170	0,02134	**
R-quadrado	0,173306	R-quadrado ajustado		0,148254	

Regr6_LPSB3_20/02/2009: MQO, usando as observações 2008/12/22-2009/02/12 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,644247	0,168047	3,8337	0,00052	***
R-quadrado	0,228765	R-quadrado ajustado		0,228765	

Regr7_LPSB3_09/06/2009: MQO, usando as observações 2009/04/09-2009/06/01 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,415589	0,271563	1,5304	0,13518	
R-quadrado	0,055557	R-quadrado ajustado		0,055557	

Regr8_LPSB3_11/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/15-2009/08/03 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,416152	0,294386	1,4136	0,16656	
R-quadrado	0,075218		R-quadrado ajustado		0,075218

Regr9_LPSB3_10/11/2009: MQO, usando as observações 2009/09/11-2009/10/30 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,564058	0,293881	1,9193	0,06337	*
R-quadrado	0,173291		R-quadrado ajustado		0,173291

Regr10_LPSB3_04/03/2010: MQO, usando as observações 2010/01/04-2010/02/24 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,147086	0,186483	0,7887	0,43573	
R-quadrado	0,009682		R-quadrado ajustado		0,009682

Regr11_LPSB3_25/03/2011: MQO, usando as observações 2011/01/26-2011/03/17 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,567071	0,256516	2,2107	0,03389	**
R-quadrado	0,097457		R-quadrado ajustado		0,097457

Regr12_LPSB3_13/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/16-2011/05/05 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,14944	0,22235	0,6721	0,50606	
R-quadrado	0,009551		R-quadrado ajustado		0,009551

Regr13_LPSB3_12/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/16-2011/08/04 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,490274	0,210128	2,3332	0,02569	**
R-quadrado	0,130700		R-quadrado ajustado		0,130700

Regr14_LPSB3_09/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/12-2011/10/31 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,719307	0,195707	3,6754	0,00081	***
R-quadrado	0,289087		R-quadrado ajustado		0,289087

Regr15_LPSB3_20/03/2012: MQO, usando as observações 2012/01/19-2012/03/12 (T = 35)

Variável dependente: LPSB3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,716575	0,200958	3,5658	0,00110	***
R-quadrado	0,219455		R-quadrado ajustado		0,219455

Regr1_HOOT4_28/06/2011: MQO, usando as observações 2011/04/26-2011/06/16 (T = 35)

Variável dependente: HOOT4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,216255	0,300247	0,7203	0,47629	
R-quadrado	0,006145	R-quadrado ajustado		0,006145	

Regr2_HOOT4_15/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/15-2011/08/04 (T = 35)

Variável dependente: HOOT4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	2,10744	0,655434	3,2153	0,00286	***
R-quadrado	0,183733	R-quadrado ajustado		0,183733	

Regr3_HOOT4_09/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/12-2011/10/31 (T = 35)

Variável dependente: HOOT4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,621475	0,172429	3,6042	0,00099	***
R-quadrado	0,188372	R-quadrado ajustado		0,188372	

Regr1_BRML3_10/03/2008: MQO, usando as observações 2008/01/09-2008/02/29 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,01964	0,156146	6,5300	<0,00001	***
R-quadrado	0,463785	R-quadrado ajustado		0,463785	

Regr2_BRML3_14/11/2008: MQO, usando as observações 2008/09/19-2008/11/06 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,3161	0,196166	6,7091	<0,00001	***
R-quadrado	0,607512	R-quadrado ajustado		0,607512	

Regr3_BRML3_13/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/14-2009/03/05 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,467142	0,13439	3,4760	0,00141	***
R-quadrado	0,162723	R-quadrado ajustado		0,162723	

Regr4_BRML3_10/06/2009: MQO, usando as observações 2009/04/13-2009/06/02 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,811877	0,223466	3,6331	0,00091	***
R-quadrado	0,307436	R-quadrado ajustado		0,307436	

Regr5_BRML3_05/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/08-2009/07/28 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,19441	0,169082	1,1498	0,25825	
R-quadrado	0,012761	R-quadrado ajustado		0,012761	

Regr6_BRML3_ 05/05/2010: MQO, usando as observações 2010/03/08-2010/04/27 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,591829	0,217917	2,7158	0,01032	**
R-quadrado	0,133055		R-quadrado ajustado		0,133055

Regr7_BRML3_ 24/02/2011: MQO, usando as observações 2010/12/28-2011/02/16 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,775382	0,280268	2,7666	0,00909	***
R-quadrado	0,225551		R-quadrado ajustado		0,225551

Regr8_BRML3_ 29/04/2011: MQO, usando as observações 2011/02/28-2011/04/19 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,917125	0,17911	5,1205	0,00001	***
R-quadrado	0,267573		R-quadrado ajustado		0,267573

Regr9_BRML3_ 01/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/03-2011/07/22 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,595273	0,261402	2,2772	0,02918	**
R-quadrado	0,160461		R-quadrado ajustado		0,160461

Regr10_BRML3_ 28/10/2011: MQO, usando as observações 2011/08/31-2011/10/20 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,882653	0,14653	6,0237	<0,00001	***
R-quadrado	0,362154		R-quadrado ajustado		0,362154

Regr11_BRML3_ 28/02/2012: MQO, usando as observações 2011/12/28-2012/02/16 (T = 35)

Variável dependente: BRML3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,686796	0,236901	2,8991	0,00651	***
R-quadrado	0,191091		R-quadrado ajustado		0,191091

Regr1_PETR4_ 11/08/2006: MQO, usando as observações 2006/06/16-2006/08/03 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,950421	0,0994797	9,5539	<0,00001	***
R-quadrado	0,749678		R-quadrado ajustado		0,749678

Regr2_PETR4_ 10/11/2006: MQO, usando as observações 2006/09/13-2006/11/01 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,21168	0,126496	9,5788	<0,00001	***
R-quadrado	0,602627		R-quadrado ajustado		0,602627

Regr3_PETR4_ 05/03/2007: MQO, usando as observações 2007/01/03-2007/02/23 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-0,00340418	0,00184936	-1,8407	0,07467	*
IBOV	1,03497	0,165488	6,2540	<0,00001	***
R-quadrado	0,654677	R-quadrado ajustado		0,644213	

Regr4_PETR4_ 14/05/2007: MQO, usando as observações 2007/03/15-2007/05/04 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,09946	0,122748	8,9570	<0,00001	***
R-quadrado	0,604565	R-quadrado ajustado		0,604565	

Regr5_PETR4_ 13/08/2007: MQO, usando as observações 2007/06/15-2007/08/03 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,31354	0,0473502	27,7409	<0,00001	***
R-quadrado	0,923056	R-quadrado ajustado		0,923056	

Regr6_PETR4_ 09/11/2007: MQO, usando as observações 2007/09/12-2007/10/31 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,11129	0,111749	9,9445	<0,00001	***
R-quadrado	0,626649	R-quadrado ajustado		0,626649	

Regr7_PETR4_ 07/03/2008: MQO, usando as observações 2008/01/08-2008/02/28 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,18844	0,0900173	13,2024	<0,00001	***
R-quadrado	0,764629	R-quadrado ajustado		0,764629	

Regr8_PETR4_ 12/05/2008: MQO, usando as observações 2008/03/12-2008/05/02 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,952389	0,165795	5,7444	<0,00001	***
R-quadrado	0,553299	R-quadrado ajustado		0,553299	

Regr9_PETR4_ 11/08/2008: MQO, usando as observações 2008/06/13-2008/08/01 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,938205	0,123952	7,5691	<0,00001	***
R-quadrado	0,500477	R-quadrado ajustado		0,500477	

Regr10_PETR4_ 11/11/2008: MQO, usando as observações 2008/09/16-2008/11/03 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,980495	0,0446233	21,9727	<0,00001	***
R-quadrado	0,860410		R-quadrado ajustado		0,860410

Regr11_PETR4_ 10/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/09-2009/03/02 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00383928	0,00168138	2,2834	0,02898	**
IBOV	1,04032	0,0626473	16,6059	<0,00001	***
R-quadrado	0,866489		R-quadrado ajustado		0,862443

Regr12_PETR4_ 11/05/2009: MQO, usando as observações 2009/03/11-2009/04/30 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,914269	0,0594222	15,3860	<0,00001	***
R-quadrado	0,756500		R-quadrado ajustado		0,756500

Regr13_PETR4_ 14/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/18-2009/08/06 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,03399	0,0867755	11,9156	<0,00001	***
R-quadrado	0,750098		R-quadrado ajustado		0,750098

Regr14_PETR4_ 13/11/2009: MQO, usando as observações 2009/09/16-2009/11/05 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,896261	0,0450267	19,9051	<0,00001	***
R-quadrado	0,894641		R-quadrado ajustado		0,894641

Regr15_PETR4_ 26/03/2010: MQO, usando as observações 2010/01/27-2010/03/18 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,937858	0,0937251	10,0065	<0,00001	***
R-quadrado	0,737965		R-quadrado ajustado		0,737965

Regr16_PETR4_ 14/05/2010: MQO, usando as observações 2010/03/17-2010/05/06 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,03177	0,0912464	11,3076	<0,00001	***
R-quadrado	0,511067		R-quadrado ajustado		0,511067

Regr17_PETR4_ 24/08/2010: MQO, usando as observações 2010/06/28-2010/08/16 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,774711	0,127911	6,0566	<0,00001	***
R-quadrado	0,500742		R-quadrado ajustado		0,500742

Regr18_PETR4_ 11/11/2010: MQO, usando as observações 2010/09/14-2010/11/03 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,51606	0,245922	6,1648	<0,00001	***
R-quadrado	0,361530	R-quadrado ajustado		0,361530	

Regr19_PETR4_ 25/02/2011: MQO, usando as observações 2010/12/29-2011/02/17 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,730967	0,130751	5,5905	<0,00001	***
R-quadrado	0,465897	R-quadrado ajustado		0,465897	

Regr20_PETR4_ 13/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/16-2011/05/05 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,09999	0,220525	4,9881	0,00002	***
R-quadrado	0,525066	R-quadrado ajustado		0,525066	

Regr21_PETR4_ 15/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/17-2011/08/05 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,953022	0,184139	5,1756	0,00001	***
R-quadrado	0,638068	R-quadrado ajustado		0,638068	

Regr22_PETR4_ 11/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/14-2011/11/03 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,00021	0,0543607	18,3995	<0,00001	***
R-quadrado	0,746344	R-quadrado ajustado		0,746344	

Regr23_PETR4_ 09/02/2012: MQO, usando as observações 2011/12/13-2012/02/01 (T = 35)

Variável dependente: PETR4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,1469	0,109537	10,4705	<0,00001	***
R-quadrado	0,635417	R-quadrado ajustado		0,635417	

Regr1_STBP11_ 27/08/2008: MQO, usando as observações 2008/07/01-2008/08/19 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,246171	0,132276	1,8610	0,07140	*
R-quadrado	0,082898	R-quadrado ajustado		0,082898	

Regr2_STBP11_ 29/10/2008: MQO, usando as observações 2008/09/03-2008/10/21 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-0,0172571	0,00730983	-2,3608	0,02430	**
IBOV	0,617872	0,123692	4,9953	0,00002	***
R-quadrado	0,425066	R-quadrado ajustado		0,407644	

Regr3_STBP11_ 28/01/2009: MQO, usando as observações 2008/11/27-2009/01/20 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,0271867	0,250308	-0,1086	0,91415	
R-quadrado	0,000494	R-quadrado ajustado		0,000494	

Regr4_STBP11_ 08/05/2009: MQO, usando as observações 2009/03/10-2009/04/29 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,136055	0,142697	0,9535	0,34709	
R-quadrado	0,007137	R-quadrado ajustado		0,007137	

Regr5_STBP11_ 29/07/2009: MQO, usando as observações 2009/06/01-2009/07/21 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,12092	0,167721	0,7210	0,47586	
R-quadrado	0,012761	R-quadrado ajustado		0,012761	

Regr6_STBP11_ 28/10/2009: MQO, usando as observações 2009/08/31-2009/10/20 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,891503	0,312652	2,8514	0,00735	***
R-quadrado	0,160818	R-quadrado ajustado		0,160818	

Regr7_STBP11_ 05/02/2010: MQO, usando as observações 2009/12/04-2010/01/28 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,180395	0,242166	0,7449	0,46144	
R-quadrado	0,012674	R-quadrado ajustado		0,012674	

Regr8_STBP11_ 11/08/2010: MQO, usando as observações 2010/06/10-2010/08/03 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,314371	0,214295	1,4670	0,15157	
R-quadrado	0,059257	R-quadrado ajustado		0,059257	

Regr9_STBP11_ 28/10/2010: MQO, usando as observações 2010/08/30-2010/10/20 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00315001	0,00179224	1,7576	0,08809	*
IBOV	0,852391	0,237864	3,5835	0,00108	***
R-quadrado	0,262591	R-quadrado ajustado		0,240245	

Regr10_STBP11_ 03/02/2011: MQO, usando as observações 2010/12/06-2011/01/26 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,55598	0,194278	2,8618	0,00716	***
R-quadrado	0,181031	R-quadrado ajustado		0,181031	

Regr11_STBP11_ 27/04/2011: MQO, usando as observações 2011/02/24-2011/04/15 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,343668	0,264539	1,2991	0,20264	
R-quadrado	0,044121	R-quadrado ajustado		0,044121	

Regr12_STBP11_ 28/07/2011: MQO, usando as observações 2011/06/01-2011/07/20 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,222464	0,293836	0,7571	0,45420	
R-quadrado	0,023415	R-quadrado ajustado		0,023415	

Regr13_STBP11_ 08/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/09-2011/10/28 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,580142	0,217575	2,6664	0,01165	**
R-quadrado	0,133965	R-quadrado ajustado		0,133965	

Regr14_STBP11_ 02/02/2012: MQO, usando as observações 2011/12/06-2012/01/24 (T = 35)

Variável dependente: STBP11

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,173242	0,214809	0,8065	0,42557	
R-quadrado	0,013572	R-quadrado ajustado		0,013572	

Regr1_VALE5_ 05/09/2006: MQO, usando as observações 2006/07/11-2006/08/28 (T = 35)

Variável dependente: VALE5

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,24063	0,105822	11,7237	<0,00001	***
R-quadrado	0,768282	R-quadrado ajustado		0,768282	

Regr2_VALE5_ 08/12/2006: MQO, usando as observações 2006/10/09-2006/11/30 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00350406	0,00157253	2,2283	0,03279	**
IBOV	0,838605	0,130663	6,4180	<0,00001	***
R-quadrado	0,430211	R-quadrado ajustado		0,412945	
Regr3_VALE5_ 07/03/2007: MQO, usando as observações 2007/01/05-2007/02/27 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,0043829	0,00143984	3,0440	0,00456	***
IBOV	1,23841	0,0552653	22,4085	<0,00001	***
R-quadrado	0,870424	R-quadrado ajustado		0,866497	
Regr4_VALE5_ 03/05/2007: MQO, usando as observações 2007/03/06-2007/04/24 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,10843	0,153021	7,2436	<0,00001	***
R-quadrado	0,766452	R-quadrado ajustado		0,766452	
Regr5_VALE5_ 31/07/2007: MQO, usando as observações 2007/06/01-2007/07/23 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,36866	0,140759	9,7235	<0,00001	***
R-quadrado	0,674082	R-quadrado ajustado		0,674082	
Regr6_VALE5_ 25/10/2007: MQO, usando as observações 2007/08/28-2007/10/17 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,48108	0,143883	10,2936	<0,00001	***
R-quadrado	0,776541	R-quadrado ajustado		0,776541	
Regr7_VALE5_ 28/02/2008: MQO, usando as observações 2007/12/27-2008/02/20 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,30522	0,0977631	13,3509	<0,00001	***
R-quadrado	0,833098	R-quadrado ajustado		0,833098	
Regr8_VALE5_ 25/08/2008: MQO, usando as observações 2008/06/27-2008/08/15 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,44157	0,135161	10,6656	<0,00001	***
R-quadrado	0,783716	R-quadrado ajustado		0,783716	

Regr9_VALE5_ 23/10/2008: MQO, usando as observações 2008/08/28-2008/10/15 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,0985	0,0699069	15,7137	<0,00001	***
R-quadrado	0,918635	R-quadrado ajustado		0,918635	
Regr10_VALE5_ 17/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/16-2009/03/09 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,37152	0,116519	11,7708	<0,00001	***
R-quadrado	0,827605	R-quadrado ajustado		0,827605	
Regr11_VALE5_ 06/05/2009: MQO, usando as observações 2009/03/06-2009/04/27 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-0,00331719	0,00173976	-1,9067	0,06530	*
IBOV	1,0861	0,0874171	12,4243	<0,00001	***
R-quadrado	0,817320	R-quadrado ajustado		0,811784	
Regr12_VALE5_ 29/07/2009: MQO, usando as observações 2009/06/01-2009/07/21 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,26516	0,126563	9,9963	<0,00001	***
R-quadrado	0,770566	R-quadrado ajustado		0,770566	
Regr13_VALE5_ 28/10/2009: MQO, usando as observações 2009/08/31-2009/10/20 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,13582	0,0894766	12,6940	<0,00001	***
R-quadrado	0,762552	R-quadrado ajustado		0,762552	
Regr14_VALE5_ 04/03/2010: MQO, usando as observações 2010/01/04-2010/02/24 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,15779	0,0830184	13,9462	<0,00001	***
R-quadrado	0,784624	R-quadrado ajustado		0,784624	
Regr15_VALE5_ 05/05/2010: MQO, usando as observações 2010/03/08-2010/04/27 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,03258	0,169063	6,1077	<0,00001	***
R-quadrado	0,589136	R-quadrado ajustado		0,589136	
Regr16_VALE5_ 03/08/2010: MQO, usando as observações 2010/06/07-2010/07/26 (T = 35)					
Variável dependente: VALE5					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,28451	0,154183	8,3310	<0,00001	***
R-quadrado	0,706273	R-quadrado ajustado		0,706273	

Regr17_VALE5_ 27/10/2010: MQO, usando as observações 2010/08/30-2010/10/19 (T = 35)

Variável dependente: VALE5

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,00447	0,18952	5,3001	<0,00001	***
R-quadrado	0,512555	R-quadrado ajustado		0,512555	

Regr18_VALE5_ 24/02/2011: MQO, usando as observações 2010/12/28-2011/02/16 (T = 35)

Variável dependente: VALE5

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,851744	0,0846351	10,0637	<0,00001	***
R-quadrado	0,609420	R-quadrado ajustado		0,609420	

Regr19_VALE5_ 05/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/04-2011/04/27 (T = 35)

Variável dependente: VALE5

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,04471	0,208908	5,0008	0,00002	***
R-quadrado	0,465784	R-quadrado ajustado		0,465784	

Regr20_VALE5_ 28/07/2011: MQO, usando as observações 2011/06/01-2011/07/20 (T = 35)

Variável dependente: VALE5

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00270544	0,00146519	1,8465	0,07381	*
IBOV	0,79922	0,181729	4,3979	0,00011	***
R-quadrado	0,560563	R-quadrado ajustado		0,547246	

Regr21_VALE5_ 26/10/2011: MQO, usando as observações 2011/08/29-2011/10/18 (T = 35)

Variável dependente: VALE5

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,74167	0,0656896	11,2905	<0,00001	***
R-quadrado	0,688043	R-quadrado ajustado		0,688043	

Regr22_VALE5_ 16/02/2012: MQO, usando as observações 2011/12/20-2012/02/08 (T = 35)

Variável dependente: VALE5

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,09164	0,131048	8,3301	<0,00001	***
R-quadrado	0,641400	R-quadrado ajustado		0,641400	

Regr1_TBLE3_ 11/08/2006: MQO, usando as observações 2006/06/16-2006/08/03 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,556764	0,133406	4,1735	0,00020	***
R-quadrado	0,242467	R-quadrado ajustado		0,242467	

Regr2_TBLE3_ 30/10/2006: MQO, usando as observações 2006/08/31-2006/10/20 (T = 35)					
Variável dependente: TBLE3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,700157	0,255844	2,7367	0,00980	***
R-quadrado	0,204833	R-quadrado ajustado		0,204833	
Regr3_TBLE3_ 16/03/2007: MQO, usando as observações 2007/01/16-2007/03/08 (T = 35)					
Variável dependente: TBLE3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,666438	0,0836199	7,9699	<0,00001	***
R-quadrado	0,430693	R-quadrado ajustado		0,430693	
Regr4_TBLE3_ 10/05/2007: MQO, usando as observações 2007/03/13-2007/05/02 (T = 35)					
Variável dependente: TBLE3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,60932	0,176361	3,4550	0,00149	***
R-quadrado	0,237666	R-quadrado ajustado		0,237666	
Regr5_TBLE3_ 14/08/2007: MQO, usando as observações 2007/06/18-2007/08/06 (T = 35)					
Variável dependente: TBLE3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,604853	0,192507	3,1420	0,00347	***
R-quadrado	0,157483	R-quadrado ajustado		0,157483	
Regr6_TBLE3_ 08/11/2007: MQO, usando as observações 2007/09/11-2007/10/30 (T = 35)					
Variável dependente: TBLE3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,645703	0,180491	3,5775	0,00107	***
R-quadrado	0,303077	R-quadrado ajustado		0,303077	
Regr7_TBLE3_ 07/03/2008: MQO, usando as observações 2008/01/08-2008/02/28 (T = 35)					
Variável dependente: TBLE3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,542971	0,111185	4,8835	0,00002	***
R-quadrado	0,265609	R-quadrado ajustado		0,265609	
Regr8_TBLE3_ 13/05/2008: MQO, usando as observações 2008/03/13-2008/05/05 (T = 35)					
Variável dependente: TBLE3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,666002	0,269723	2,4692	0,01872	**
R-quadrado	0,235752	R-quadrado ajustado		0,235752	
Regr9_TBLE3_ 13/08/2008: MQO, usando as observações 2008/06/17-2008/08/05 (T = 35)					
Variável dependente: TBLE3					
Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)					
	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,6459	0,118185	5,4652	<0,00001	***
R-quadrado	0,350839	R-quadrado ajustado		0,350839	

Regr10_TBLE3_ 07/11/2008: MQO, usando as observações 2008/09/12-2008/10/30 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,521768	0,126725	4,1173	0,00023	***
R-quadrado	0,474986		R-quadrado ajustado		0,474986

Regr11_TBLE3_ 18/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/19-2009/03/10 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,169045	0,118302	1,4289	0,16215	
R-quadrado	0,069945		R-quadrado ajustado		0,069945

Regr12_TBLE3_ 07/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/10-2009/07/30 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,270519	0,128524	2,1048	0,04278	**
R-quadrado	0,110752		R-quadrado ajustado		0,110752

Regr13_TBLE3_ 05/11/2009: MQO, usando as observações 2009/09/08-2009/10/27 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,636084	0,267391	2,3789	0,02313	**
R-quadrado	0,222928		R-quadrado ajustado		0,222928

Regr14_TBLE3_ 24/02/2010: MQO, usando as observações 2009/12/21-2010/02/12 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,071758	0,182929	0,3923	0,69731	
R-quadrado	0,006445		R-quadrado ajustado		0,006445

Regr15_TBLE3_ 04/02/2011: MQO, usando as observações 2010/12/07-2011/01/27 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,27334	0,148332	1,8428	0,07410	*
R-quadrado	0,051187		R-quadrado ajustado		0,051187

Regr16_TBLE3_ 27/04/2011: MQO, usando as observações 2011/02/24-2011/04/15 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,469447	0,248486	1,8892	0,06741	*
R-quadrado	0,131788		R-quadrado ajustado		0,131788

Regr17_TBLE3_ 29/07/2011: MQO, usando as observações 2011/06/02-2011/07/21 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coeficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,240818	0,222722	-1,0812	0,28720	
R-quadrado	0,029782		R-quadrado ajustado		0,029782

Regr18_TBLE3_ 04/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/06-2011/10/26 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,355536	0,159994	2,2222	0,03303	**
R-quadrado	0,141479	R-quadrado ajustado		0,141479	

Regr19_TBLE3_ 07/02/2012: MQO, usando as observações 2011/12/09-2012/01/30 (T = 35)

Variável dependente: TBLE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,128491	0,184621	-0,6960	0,49118	
R-quadrado	0,016662	R-quadrado ajustado		0,016662	

Regr1_RPMG4_ 11/08/2006: MQO, usando as observações 2005/10/03-2006/06/19 (T = 35)

Variável dependente: RPMG4

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,391379	0,828713	0,4723	0,63975	
R-quadrado	0,010477	R-quadrado ajustado		0,010477	

Regr2_RPMG4_ 14/11/2006: MQO, usando as observações 2005/11/23-2006/08/08 (T = 35)

Variável dependente: RPMG4

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,09518	0,916932	1,1944	0,24059	
R-quadrado	0,056074	R-quadrado ajustado		0,056074	

Regr3_RPMG4_ 12/03/2007: MQO, usando as observações 2007/01/08-2007/03/01 (T = 35)

Variável dependente: RPMG4

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,20001	0,641045	1,8720	0,06984	*
R-quadrado	0,105185	R-quadrado ajustado		0,105185	

Regr4_RPMG4_ 11/05/2007: MQO, usando as observações 2007/03/14-2007/05/03 (T = 35)

Variável dependente: RPMG4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,387885	0,461442	-0,8406	0,40645	
R-quadrado	0,011488	R-quadrado ajustado		0,011488	

Regr5_RPMG4_ 13/08/2007: MQO, usando as observações 2007/06/15-2007/08/03 (T = 35)

Variável dependente: RPMG4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	-0,0382554	0,363611	-0,1052	0,91683	
R-quadrado	0,000126	R-quadrado ajustado		0,000126	

Regr6_RPMG4_ 13/11/2007: MQO, usando as observações 2007/09/13-2007/11/05 (T = 35)

Variável dependente: RPMG4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,41849	0,225093	1,8592	0,07167	*
R-quadrado	0,094536	R-quadrado ajustado		0,094536	

Regr7_RPMG4_ 22/06/2009: MQO, usando as observações 2008/09/12-2009/06/05 (T = 35)

Variável dependente: RPMG4

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	0,306713	0,449982	0,6816	0,50010
R-quadrado	0,027466	R-quadrado ajustado		0,027466

Regr8_RPMG4_ 26/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/02-2009/08/12 (T = 35)

Variável dependente: RPMG4

Erros padrão robustos à heteroscedasticidade, variante HC1

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	0,288822	0,330748	0,8732	0,38866
R-quadrado	0,009649	R-quadrado ajustado		0,009649

Regr9_RPMG4_ 16/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/16-2011/11/07 (T = 35)

Variável dependente: RPMG4

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,530643	0,216586	2,4500	0,01959	**
R-quadrado	0,148008	R-quadrado ajustado		0,148008	

Regr1_SLCE3_ 10/09/2007: MQO, usando as observações 2007/07/13-2007/08/30 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	0,324903	0,244368	1,3296	0,19251
R-quadrado	0,066933	R-quadrado ajustado		0,066933

Regr2_SLCE3_ 31/10/2007: MQO, usando as observações 2007/09/03-2007/10/23 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	0,00356962	0,00185349	1,9259	0,06277	*
IBOV	0,375148	0,134608	2,7870	0,00875	***
R-quadrado	0,203476	R-quadrado ajustado		0,179339	

Regr3_SLCE3_ 24/06/2008: MQO, usando as observações 2008/04/25-2008/06/16 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	-0,0276142	0,213144	-0,1296	0,89768
R-quadrado	0,000496	R-quadrado ajustado		0,000496

Regr4_SLCE3_ 08/08/2008: MQO, usando as observações 2008/06/12-2008/07/31 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>
IBOV	0,25379	0,317084	0,8004	0,42904
R-quadrado	0,020341	R-quadrado ajustado		0,020341

Regr5_SLCE3_ 05/11/2008: MQO, usando as observações 2008/09/10-2008/10/28 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	1,36318	0,219794	6,2021	<0,00001	***
R-quadrado	0,625776	R-quadrado ajustado		0,625776	

Regr6_SLCE3_ 04/03/2009: MQO, usando as observações 2009/01/05-2009/02/20 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,961893	0,221931	4,3342	0,00012	***
R-quadrado	0,363822	R-quadrado ajustado		0,363822	

Regr7_SLCE3_ 13/05/2009: MQO, usando as observações 2009/03/13-2009/05/05 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,920842	0,222583	4,1371	0,00022	***
R-quadrado	0,315649	R-quadrado ajustado		0,315649	

Regr8_SLCE3_ 12/08/2009: MQO, usando as observações 2009/06/16-2009/08/04 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,405737	0,236325	1,7169	0,09510	*
R-quadrado	0,060160	R-quadrado ajustado		0,060160	

Regr9_SLCE3_ 11/11/2009: MQO, usando as observações 2009/09/14-2009/11/03 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	-0,00664833	0,00348134	-1,9097	0,06490	*
IBOV	0,763781	0,217529	3,5112	0,00131	***
R-quadrado	0,398668	R-quadrado ajustado		0,380445	

Regr10_SLCE3_ 03/03/2010: MQO, usando as observações 2009/12/30-2010/02/23 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,768324	0,250493	3,0672	0,00422	***
R-quadrado	0,209601	R-quadrado ajustado		0,209601	

Regr11_SLCE3_ 23/03/2011: MQO, usando as observações 2011/01/21-2011/03/15 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,0588867	0,230584	0,2554	0,79997	
R-quadrado	0,001532	R-quadrado ajustado		0,001532	

Regr12_SLCE3_ 16/05/2011: MQO, usando as observações 2011/03/17-2011/05/06 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,695378	0,306552	2,2684	0,02977	**
R-quadrado	0,100586	R-quadrado ajustado		0,100586	

Regr13_SLCE3_ 10/08/2011: MQO, usando as observações 2011/06/14-2011/08/02 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,507452	0,281875	1,8003	0,08070	*
R-quadrado	0,073306	R-quadrado ajustado		0,073306	

Regr14_SLCE3_ 09/11/2011: MQO, usando as observações 2011/09/12-2011/10/31 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,935405	0,151176	6,1875	<0,00001	***
R-quadrado	0,445296	R-quadrado ajustado		0,445296	

Regr15_SLCE3_ 28/03/2012: MQO, usando as observações 2012/01/30-2012/03/20 (T = 35)

Variável dependente: SLCE3

Erros padrão HAC, largura de banda 2 (Núcleo de Bartlett)

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
IBOV	0,428923	0,30349	1,4133	0,16666	
R-quadrado	0,072734	R-quadrado ajustado		0,072734	

APÊNDICE 2 – AMOSTRA POPE: RETORNOS ANORMAIS

Empresa (Código)	Var% ANC	Data evento	Janela do Evento												CAR
			-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5		
AGRO3	63,9%	09/05/2007	-0,058	-0,013	-0,018	-0,064	0,067	-0,045	-0,022	-0,016	-0,042	-0,017	-0,028	-0,256	
MMXM3	29,0%	24/07/2007	0,005	0,024	-0,026	-0,004	0,004	0,049	0,024	-0,019	0,030	0,010	-0,003	0,097	
VAGR3	28,4%	10/08/2007	0,038	0,017	-0,009	-0,016	0,001	-0,055	-0,047	0,003	0,028	-0,064	0,035	-0,069	
ABYA5	180%	14/08/2007	0,002	0,024	0,017	0,025	0,022	-0,005	-0,056	-0,098	-0,001	-0,033	-0,066	-0,167	
VAGR3	12,8%	08/11/2007	0,021	0,038	-0,011	0,006	0,004	-0,034	0,002	0,044	-0,050	-0,073	-0,043	-0,099	
BHGR3	166%	12/02/2008	0,009	-0,045	-0,012	0,003	-0,004	-0,006	-0,003	-0,008	0,002	-0,012	-0,017	-0,094	
MMXM3	30,5%	15/05/2008	0,055	0,000	0,001	-0,015	0,012	0,009	0,007	-0,020	-0,020	-0,009	0,016	0,037	
MPXE3	-78%	30/05/2008	0,005	-0,001	0,004	-0,027	-0,007	0,000	-0,011	-0,009	0,003	0,000	-0,033	-0,075	
MPXE3	97%	14/08/2008	0,021	0,020	-0,031	-0,035	0,024	0,009	-0,004	-0,023	0,044	-0,008	0,025	0,040	
AGRO3	5,7%	06/11/2008	0,092	-0,073	-0,159	-0,100	0,059	-0,008	-0,004	-0,015	-0,045	-0,050	0,096	-0,206	
MPXE3	59%	11/11/2008	0,031	0,186	0,183	0,093	0,081	-0,009	-0,034	0,010	0,024	-0,010	0,056	0,609	
OGXP3	1,7%	12/11/2008	-0,009	-0,045	0,024	0,028	-0,023	0,118	0,093	0,049	-0,081	0,044	0,042	0,241	
LLXL3	51%	13/11/2008	-0,262	0,136	-0,018	0,013	-0,022	-0,030	-0,012	-0,136	-0,155	0,029	-0,030	-0,489	
MMXM3	45,2%	14/11/2008	0,087	-0,242	-0,027	-0,061	-0,021	-0,013	-0,117	0,010	-0,050	0,059	-0,134	-0,509	
VAGR3	-3,0%	11/12/2008	0,004	-0,093	-0,046	0,036	-0,035	0,024	-0,017	0,021	-0,018	-0,029	-0,007	-0,160	
LLXL3	50%	25/03/2009	0,041	-0,043	0,009	-0,014	0,029	-0,001	-0,005	0,074	0,061	-0,031	0,036	0,156	
OGXP3	-2,6%	25/03/2009	0,031	0,010	-0,031	-0,019	0,000	0,019	0,055	0,070	-0,051	-0,020	0,010	0,074	
MPXE3	39%	27/03/2009	0,037	-0,034	0,005	-0,011	0,005	-0,002	0,013	-0,025	-0,017	-0,018	-0,021	-0,068	
MMXM3	2,5%	30/03/2009	-0,027	0,005	-0,039	-0,011	0,087	0,089	-0,062	0,082	0,162	0,059	0,091	0,437	
VAGR3	6,5%	30/03/2009	-0,032	0,025	-0,017	0,015	-0,016	0,042	-0,029	-0,027	-0,010	-0,021	0,003	-0,067	
AGRO3	0,9%	07/05/2009	-0,022	0,014	-0,040	0,010	0,006	0,042	0,082	0,021	-0,042	-0,049	0,009	0,031	
MPXE3	23%	15/05/2009	0,072	0,086	0,082	0,049	0,013	-0,035	-0,017	0,033	-0,031	-0,059	0,042	0,236	
VAGR3	-1,5%	20/07/2009	0,014	0,002	0,009	-0,032	0,013	0,006	-0,001	-0,012	-0,022	-0,015	-0,001	-0,040	
LLXL3	10%	11/08/2009	0,017	-0,002	0,014	-0,040	0,000	0,009	0,002	-0,031	-0,016	-0,027	0,023	-0,050	
MMXM3	-8,4%	14/08/2009	-0,043	0,003	0,004	-0,028	-0,026	-0,021	-0,011	0,064	-0,034	-0,022	-0,010	-0,122	
ABYA3	-22%	21/08/2009	-0,034	0,010	0,001	-0,033	0,027	0,004	-0,010	-0,008	0,016	0,025	0,094	0,091	
MPXE3	23%	10/11/2009	0,002	-0,014	-0,026	-0,011	0,034	-0,075	-0,009	-0,011	0,009	-0,001	-0,020	-0,122	
OGXP3	11,8%	11/11/2009	0,019	-0,023	0,008	-0,017	-0,072	0,001	-0,001	-0,008	-0,015	-0,005	0,018	-0,095	
BHGR3	6%	13/11/2009	-0,038	0,026	-0,021	-0,031	-0,015	-0,012	-0,007	-0,054	-0,032	-0,009	-0,024	-0,217	
ABYA4	-1%	15/12/2009	0,002	0,069	-0,040	-0,022	-0,012	-0,016	0,004	0,012	0,035	-0,007	-0,026	-0,001	
LLXL3	12%	17/12/2009	-0,027	-0,012	0,001	-0,013	-0,009	-0,002	0,033	-0,017	-0,017	0,049	0,028	0,015	
MPXE3	16%	09/03/2010	-0,017	-0,014	-0,040	0,001	0,002	0,003	0,008	-0,005	-0,041	-0,031	-0,001	-0,135	
LLXL3	3%	10/03/2010	-0,037	-0,009	0,003	-0,004	-0,001	0,013	-0,003	0,000	-0,009	-0,023	-0,024	-0,094	
LLXL3	5%	11/05/2010	0,012	-0,024	-0,029	-0,009	0,036	-0,051	-0,002	-0,046	-0,004	0,059	0,009	-0,049	
BHGR3	15%	25/05/2010	0,000	0,001	-0,002	-0,003	0,008	-0,027	0,012	-0,008	-0,001	-0,022	-0,011	-0,052	
MMXM3	1,2%	25/06/2010	0,030	-0,005	-0,004	-0,022	0,000	0,014	-0,023	-0,014	0,008	-0,020	0,018	-0,016	
OGXP3	23,2%	11/08/2010	0,028	0,006	0,000	-0,013	0,011	0,027	0,021	0,017	0,018	0,021	-0,027	0,110	
OGXP3	19,8%	10/11/2010	-0,002	0,001	-0,017	-0,005	-0,011	-0,025	-0,025	0,021	0,009	0,003	0,006	-0,045	
LLXL3	21%	18/11/2010	-0,005	0,008	0,005	0,020	0,006	-0,018	-0,004	-0,012	-0,007	-0,007	-0,002	-0,017	
BHGR3	0%	23/03/2011	0,006	0,000	0,010	0,026	0,026	0,032	0,036	-0,037	0,026	0,012	-0,007	0,130	
MMXM3	10,2%	23/03/2011	0,002	-0,003	-0,007	-0,014	-0,019	-0,010	0,050	0,008	-0,004	0,000	-0,001	0,001	
MPXE3	35%	24/03/2011	0,009	0,008	-0,024	-0,004	-0,015	0,006	-0,002	-0,015	-0,001	-0,018	-0,009	-0,066	
OGXP3	20,0%	25/03/2011	-0,002	-0,015	0,039	-0,004	0,009	0,006	-0,001	-0,007	0,000	-0,015	-0,029	-0,020	
VAGR3	253,9%	30/03/2011	-0,015	0,004	-0,050	0,021	-0,004	-0,009	-0,021	-0,010	0,017	-0,002	-0,011	-0,080	
OGXP3	14,3%	06/05/2011	-0,002	-0,002	0,017	-0,013	-0,035	-0,033	-0,005	0,001	0,003	-0,033	0,052	-0,051	
MMXM3	9,9%	10/05/2011	-0,024	-0,005	-0,012	0,022	-0,008	-0,029	0,029	-0,020	-0,010	0,001	0,046	-0,011	
LLXL3	10%	12/05/2011	0,004	-0,007	-0,016	-0,008	0,047	0,035	0,043	0,056	-0,013	-0,004	0,003	0,140	
MPXE3	8%	12/05/2011	0,006	0,010	0,036	-0,009	0,013	-0,019	0,004	-0,016	-0,013	0,041	-0,004	0,049	
VAGR3	-0,4%	12/05/2011	0,002	0,003	-0,002	-0,002	-0,002	-0,015	-0,032	-0,023	-0,008	-0,006	-0,024	-0,110	
MMXM3	130,7%	09/08/2011	-0,019	-0,046	-0,103	0,074	0,001	0,017	-0,010	0,043	0,014	0,000	-0,036	-0,067	
OGXP3	15,2%	10/08/2011	-0,011	0,001	-0,004	-0,053	0,045	0,011	-0,029	0,026	0,000	0,009	-0,017	-0,022	
HRT3	769,3%	11/08/2011	-0,063	-0,047	0,002	-0,008	-0,066	0,033	-0,004	0,031	-0,063	-0,057	-0,028	-0,269	
LLXL3	11%	11/08/2011	-0,054	0,041	-0,031	-0,018	-0,038	-0,019	0,005	-0,006	0,003	0,045	-0,003	-0,074	
MPXE3	10%	12/08/2011	-0,026	0,018	-0,003	0,013	0,040	-0,002	0,002	0,021	-0,071	0,043	0,012	0,046	
VAGR3	2,1%	12/08/2011	-0,004	-0,040	-0,015	-0,026	0,001	0,014	-0,014	0,009	0,079	-0,013	0,019	0,010	
MMXM3	6,8%	07/11/2011	-0,038	0,010	-0,001	-0,016	-0,003	-0,013	-0,033	0,001	-0,014	0,018	-0,014	-0,104	
LLXL3	11%	09/11/2011	-0,018	-0,006	0,014	-0,019	-0,010	-0,012	0,013	-0,027	0,001	-0,015	0,003	-0,075	
HRT3	-33,0%	10/11/2011	-0,008	0,031	0,033	-0,184	0,017	-0,122	0,032	-0,056	-0,007	0,016	0,014	-0,234	
MPXE3	19%	10/11/2011	0,034	0,004	0,014	-0,003	0,020	-0,001	0,016	0,023	-0,033	-0,009	0,034	0,099	
OGXP3	16,9%	10/11/2011	-0,011	-0,014	0,003	-0,011	-0,003	-0,015	-0,018	-0,010	0,002	0,023	0,000	-0,054	
VAGR3	132,4%	14/11/2011	-0,012	0,004	-0,016	0,022	-0,011	-0,027	-0,041	0,000	0,006	0,010	-0,009	-0,074	
MPXE3	8%	21/03/2012	0,002	-0,003	-0,006	-0,004	0,002	-0,004	-0,040	0,004	0,009	0,013	-0,026	-0,052	
LLXL3	8%	22/03/2012	0,028	-0,011	-0,004	0,017	0,009	-0,001	-0,037	-0,010	0,003	-0,018	-0,027	-0,051	
OGXP3	16,2%	22/03/2012	0,003	0,002	0,012	-0,005	0,016	0,004	-0,046	-0,038	-0,026	0,015	0,014	-0,049	
MMXM3	13,2%	27/03/2012	-0,004	-0,015	0,010	0,006	0,022	-0,006	0,023	-0,005	0,020	-0,014	0,020	0,058	

APÊNDICE 3 – AMOSTRA OPE: RETORNOS ANORMAIS

Empresa (Código)	Var% ANC	Data evento	Janela do Evento											
			-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	CAR
PETR4	6,1%	05/03/2007	0,003	0,006	-0,008	0,000	0,000	0,011	-0,009	0,006	0,011	-0,009	-0,014	-0,003
VALE5	90,3%	07/03/2007	0,010	-0,016	-0,003	-0,010	0,010	0,006	-0,019	-0,006	0,001	0,005	-0,001	-0,022
RPMG4	-0,4%	12/03/2007	0,068	-0,002	-0,022	-0,044	-0,033	-0,121	0,098	-0,072	0,049	-0,033	-0,079	-0,190
TBLE3	-1,3%	16/03/2007	0,007	0,012	0,020	-0,014	0,017	-0,029	-0,006	-0,007	0,012	0,011	0,007	0,031
LPSB3	76,3%	27/03/2007	-0,022	-0,002	0,028	0,002	-0,012	-0,026	0,048	-0,066	-0,011	-0,019	-0,016	-0,097
VALE5	3,4%	03/05/2007	-0,012	-0,012	-0,001	0,003	-0,003	0,013	0,013	-0,008	-0,011	0,020	-0,002	-0,001
TBLE3	-0,3%	10/05/2007	0,033	0,032	0,023	0,011	-0,037	0,000	-0,006	-0,022	-0,010	0,017	0,001	0,043
PETR4	3,2%	14/05/2007	-0,015	0,002	-0,020	0,005	0,005	0,011	-0,005	-0,007	0,003	0,000	0,002	-0,019
LPSB3	209,8%	30/07/2007	-0,010	0,028	0,023	0,000	0,021	-0,014	0,059	-0,036	-0,015	-0,020	-0,039	-0,002
VALE5	7,3%	31/07/2007	0,022	-0,019	0,015	0,011	-0,004	0,016	-0,003	-0,004	0,000	-0,006	0,008	0,036
PETR4	3,6%	13/08/2007	-0,005	-0,013	0,002	0,004	-0,002	0,013	0,029	0,022	0,004	-0,028	-0,009	0,017
TBLE3	8,3%	14/08/2007	0,037	-0,029	0,011	-0,014	0,003	-0,006	-0,041	-0,105	0,074	0,058	-0,022	-0,034
VALE5	0,9%	25/10/2007	-0,001	0,009	-0,020	-0,017	-0,025	0,022	0,002	0,027	-0,005	-0,008	0,011	-0,004
SLCE3	22,7%	31/10/2007	-0,032	-0,011	0,012	-0,020	-0,024	-0,015	-0,002	0,014	0,018	0,002	-0,022	-0,080
TBLE3	1,2%	08/11/2007	0,023	-0,016	0,038	-0,011	-0,019	-0,041	-0,034	-0,021	0,008	0,007	-0,002	-0,067
PETR4	6,3%	09/11/2007	0,014	-0,029	0,001	0,021	0,131	0,005	-0,018	-0,007	-0,011	-0,004	0,021	0,123
RPMG4	-5,1%	13/11/2007	-0,046	-0,050	0,009	-0,054	0,038	0,020	-0,060	0,030	-0,015	0,022	0,019	-0,086
VALE5	4,2%	28/02/2008	-0,004	0,004	-0,006	-0,005	-0,002	0,021	-0,010	-0,025	-0,002	-0,002	0,012	-0,019
PETR4	9,1%	06/03/2008	-0,018	-0,025	-0,013	0,006	0,011	0,010	0,018	-0,008	-0,001	-0,015	-0,014	-0,049
TBLE3	2,8%	07/03/2008	-0,027	-0,011	0,015	-0,012	0,010	0,014	-0,033	-0,006	0,014	-0,007	-0,003	-0,046
BRML3	5,3%	10/03/2008	0,012	-0,009	-0,006	0,001	0,033	-0,007	-0,075	-0,005	-0,038	-0,018	-0,003	-0,115
PETR4	3,8%	12/05/2008	0,009	0,026	0,013	-0,006	0,016	-0,009	0,025	-0,007	-0,002	0,005	0,029	0,096
TBLE3	0,6%	13/05/2008	0,000	0,015	-0,001	-0,003	0,006	-0,015	-0,025	-0,010	0,010	-0,068	-0,036	-0,127
PETR4	3,1%	11/08/2008	-0,015	-0,036	0,016	0,025	-0,002	0,006	0,015	0,019	-0,019	-0,008	-0,015	-0,013
TBLE3	23,9%	13/08/2008	0,006	-0,024	-0,030	-0,019	-0,035	0,012	0,000	-0,018	0,018	-0,008	-0,007	-0,105
VALE5	-0,9%	25/08/2008	0,002	0,007	0,021	0,009	-0,016	0,010	0,000	0,009	-0,017	0,000	0,000	0,025
STBP11	22,3%	27/08/2008	-0,008	0,015	-0,017	0,010	0,018	-0,004	-0,001	0,042	0,012	-0,008	0,004	0,064
VALE5	7,3%	23/10/2008	-0,010	0,037	0,031	0,023	0,027	0,006	0,024	-0,012	-0,013	-0,023	-0,009	0,080
STBP11	5,2%	29/10/2008	0,073	0,045	-0,004	0,052	-0,071	-0,029	-0,027	0,020	0,001	-0,014	0,016	0,062
SLCE3	14,6%	05/11/2008	0,026	0,031	0,130	0,033	-0,029	-0,010	0,065	0,072	0,023	-0,054	0,022	0,311
TBLE3	-0,2%	07/11/2008	-0,007	-0,001	-0,002	0,018	0,014	-0,004	0,004	-0,007	0,070	0,078	-0,064	0,101
LPSB3	5,4%	11/11/2008	0,016	0,043	0,048	-0,007	0,020	0,020	-0,121	0,088	0,051	0,012	-0,012	0,157
PETR4	8,8%	11/11/2008	0,031	0,028	-0,020	0,007	0,026	-0,015	-0,069	-0,022	-0,011	-0,013	-0,015	-0,071
BRML3	7,5%	14/11/2008	-0,007	0,037	-0,019	0,060	-0,027	-0,080	0,008	0,115	-0,013	0,056	-0,032	0,099
LPSB3	-65,8%	20/02/2009	0,007	-0,015	0,006	0,014	0,007	-0,140	0,028	0,065	-0,056	-0,012	-0,019	-0,114
SLCE3	14,0%	04/03/2009	0,037	0,021	0,029	0,013	-0,028	0,016	-0,016	0,013	-0,030	0,001	0,001	0,059
PETR4	10,4%	10/03/2009	-0,019	0,004	0,010	-0,009	0,008	-0,008	0,001	-0,001	0,005	-0,011	0,001	-0,020
BRML3	3,7%	13/03/2009	0,012	-0,005	0,019	0,023	0,027	-0,038	0,021	0,020	0,012	0,000	0,054	0,145
VALE5	9,2%	17/03/2009	-0,014	0,004	-0,026	-0,014	0,019	-0,019	-0,025	0,002	0,005	-0,032	-0,003	-0,104
VALE5	4,3%	06/05/2009	-0,003	-0,009	0,014	0,018	-0,010	-0,006	0,001	-0,005	0,014	0,000	0,003	0,017
PETR4	5,1%	11/05/2009	0,010	0,009	0,000	0,008	0,007	0,004	-0,004	0,003	-0,006	-0,006	-0,001	0,025
SLCE3	-0,8%	13/05/2009	-0,021	-0,038	-0,039	0,031	0,063	0,013	-0,041	0,001	-0,042	0,028	0,029	-0,015
BRML3	8,5%	10/06/2009	0,016	0,013	-0,008	-0,022	-0,005	-0,034	-0,058	-0,024	0,047	0,003	0,053	-0,018
VALE5	-3,7%	29/07/2009	-0,009	-0,004	0,004	0,006	0,001	0,000	-0,012	0,005	-0,008	-0,001	-0,006	-0,025
TBLE3	4,8%	07/08/2009	-0,009	0,000	-0,013	-0,004	0,018	-0,013	0,014	0,002	0,008	0,014	-0,012	0,007
SLCE3	2,0%	12/08/2009	0,002	-0,018	0,029	-0,011	0,013	0,047	-0,056	-0,008	-0,042	-0,002	-0,018	-0,064
PETR4	3,1%	14/08/2009	-0,007	-0,006	-0,008	0,006	0,010	0,003	0,015	0,000	0,007	-0,005	0,001	0,017
STBP11	19,0%	28/10/2009	0,022	-0,019	0,020	0,030	-0,001	0,036	-0,051	0,024	-0,027	-0,001	-0,063	-0,030
VALE5	2,1%	28/10/2009	0,003	0,011	0,002	0,012	-0,012	0,009	0,017	-0,002	0,017	-0,008	-0,008	0,043
TBLE3	0,8%	05/11/2009	0,014	0,001	-0,022	0,019	0,008	-0,012	0,008	-0,023	0,003	0,021	-0,004	0,014
LPSB3	0,8%	10/11/2009	-0,010	0,002	0,002	-0,015	-0,005	-0,011	0,062	0,005	0,002	-0,006	-0,042	-0,015
SLCE3	8,0%	11/11/2009	0,049	-0,010	0,027	0,000	0,031	-0,015	0,024	-0,036	0,041	-0,006	0,003	0,108
PETR4	4,2%	13/11/2009	-0,005	0,004	0,008	0,003	0,007	-0,005	-0,011	0,017	0,007	0,010	0,003	0,038
SLCE3	4,4%	03/03/2010	-0,025	-0,005	-0,002	0,004	-0,007	-0,019	0,009	-0,002	0,013	-0,005	-0,001	-0,041
VALE5	3,4%	04/03/2010	0,001	-0,009	-0,008	0,009	-0,001	0,011	0,011	0,002	-0,007	-0,020	-0,007	-0,016
PETR4	4,2%	26/03/2010	-0,010	-0,003	-0,016	0,014	-0,019	-0,023	-0,005	-0,003	0,011	0,000	0,005	-0,049
BRML3	2,0%	05/05/2010	0,003	-0,002	0,024	0,013	-0,005	0,015	0,006	-0,014	0,013	0,014	0,022	0,088
VALE5	5,1%	05/05/2010	-0,008	0,013	-0,021	-0,019	-0,015	0,023	0,001	0,008	0,004	0,000	-0,013	-0,028
PETR4	8,4%	14/05/2010	0,007	-0,028	-0,001	-0,003	0,010	0,025	0,001	0,012	-0,003	-0,014	-0,031	-0,025
VALE5	5,8%	03/08/2010	-0,008	0,010	-0,002	-0,007	0,014	0,009	-0,008	0,001	0,006	0,006	0,000	0,020
PETR4	6,3%	24/08/2010	0,015	-0,023	-0,024	0,002	0,004	-0,010	0,002	-0,003	0,012	-0,027	0,013	-0,039
VALE5	1,9%	27/10/2010	0,017	-0,009	0,000	0,005	-0,002	-0,007	-0,013	-0,008	0,000	-0,007	0,008	-0,018
STBP11	7,2%	28/10/2010	0,027	0,005	0,026	-0,022	0,027	0,023	0,037	-0,009	0,010	0,005	0,001	0,129
PETR4	27,8%	11/11/2010	-0,004	-0,001	0,009	0,006	0,001	-0,006	-0,015	0,008	-0,009	-0,006	-0,010	-0,028
STBP11	6,2%	03/02/2011	0,011	-0,020	0,032	0,019	-0,020	-0,005	-0,036	0,057	-0,002	-0,039	-0,004	-0,006
TBLE3	0,2%	04/02/2011	-0,023	0,008	0,023	-0,012	-0,014	0,004	0,002	-0,002	-0,015	-0,014	-0,003	-0,045
BRML3	28,5%	24/02/2011	-0,023	0,015	-0,022	-0,020	-0,012	0,013	0,030	0,007	0,004	0,002	0,006	0,000

VALE5	2,9%	24/02/2011	0,002	-0,012	-0,011	-0,008	0,013	0,000	0,001	0,001	-0,001	-0,001	-0,008	-0,024
PETR4	4,3%	25/02/2011	0,000	0,010	0,022	0,028	-0,012	0,009	-0,006	0,002	0,010	-0,007	0,006	0,061
LPSB3	47,6%	25/03/2011	-0,015	-0,010	-0,018	0,002	-0,006	0,039	-0,011	0,003	-0,009	-0,007	0,020	-0,013
TBLE3	0,0%	27/04/2011	0,029	-0,012	-0,011	0,011	-0,001	0,009	-0,008	-0,016	0,011	-0,003	-0,015	-0,006
BRML3	0,4%	29/04/2011	0,034	0,002	0,017	-0,038	-0,021	-0,038	0,060	0,019	-0,002	0,006	-0,026	0,014
VALE5	6,5%	05/05/2011	0,005	-0,007	-0,007	0,004	-0,005	0,017	-0,019	-0,001	-0,003	-0,013	-0,007	-0,036
PETR4	2,8%	13/05/2011	-0,028	0,013	-0,001	-0,009	-0,009	0,006	0,025	0,004	0,002	-0,011	0,011	0,003
SLCE3	-0,1%	16/05/2011	-0,013	0,016	-0,007	0,024	-0,013	-0,011	-0,001	0,012	0,018	-0,003	-0,007	0,015
VALE5	0,5%	28/07/2011	-0,016	0,000	0,003	0,004	0,005	0,001	-0,019	0,001	-0,003	-0,011	-0,011	-0,046
BRML3	4,0%	01/08/2011	-0,003	0,024	-0,014	0,011	0,004	-0,019	0,007	0,018	-0,029	-0,023	-0,027	-0,052
SLCE3	0,4%	10/08/2011	-0,032	-0,139	0,047	-0,013	0,003	0,004	-0,005	-0,001	0,071	-0,059	0,026	-0,098
LPSB3	8,8%	12/08/2011	-0,003	-0,047	-0,001	0,031	0,031	0,005	0,046	0,040	-0,007	-0,002	-0,002	0,091
HOOT4	0,3%	15/08/2011	0,048	0,068	-0,090	0,018	-0,024	-0,033	0,026	-0,029	0,036	0,041	0,013	0,073
PETR4	2,4%	15/08/2011	0,002	-0,021	0,025	-0,011	0,002	0,013	-0,005	-0,008	0,006	-0,018	-0,002	-0,017
VALE5	9,9%	26/10/2011	-0,028	0,000	0,001	0,036	-0,002	0,013	-0,004	-0,003	-0,007	0,003	0,020	0,031
BRML3	10,1%	28/10/2011	0,001	-0,054	0,006	0,005	-0,071	0,035	0,020	0,021	-0,016	0,002	0,020	-0,031
TBLE3	-0,4%	04/11/2011	-0,047	0,019	0,016	0,003	0,022	0,006	-0,010	0,007	-0,014	0,005	-0,001	0,005
STBP11	4,6%	08/11/2011	0,014	-0,047	0,016	0,039	-0,021	-0,024	0,015	0,018	0,015	-0,017	0,001	0,009
HOOT4	-3,3%	09/11/2011	-0,004	0,006	-0,005	-0,021	0,017	-0,015	0,002	0,002	-0,043	0,028	-0,014	-0,047
LPSB3	8,1%	09/11/2011	0,009	0,021	-0,018	0,012	-0,007	-0,024	-0,082	0,002	0,038	-0,022	-0,029	-0,100
SLCE3	3,6%	09/11/2011	0,006	-0,041	0,005	-0,002	0,015	0,015	0,014	-0,004	-0,012	-0,004	-0,007	-0,016
PETR4	6,1%	11/11/2011	0,000	0,017	-0,009	-0,018	0,006	0,000	0,012	0,003	0,000	0,015	0,010	0,037
RPMG4	17,8%	15/11/2011	0,032	-0,017	-0,014	0,035	0,076	-0,003	-0,044	0,032	0,004	0,046	-0,005	0,143
PETR4	3,5%	09/02/2012	-0,017	-0,008	0,010	0,017	-0,005	0,008	-0,055	0,006	-0,037	-0,011	0,020	-0,071
VALE5	5,8%	16/02/2012	-0,001	0,008	-0,003	-0,009	-0,024	-0,006	-0,010	0,002	0,024	0,002	0,001	-0,017
BRML3	13,9%	28/02/2012	0,037	-0,007	-0,051	-0,007	0,021	-0,008	0,018	0,017	-0,024	0,036	0,006	0,037
LPSB3	-6,1%	20/03/2012	-0,002	0,008	-0,014	-0,037	-0,018	0,005	-0,008	0,024	0,012	0,041	0,035	0,044
PETR4	6,1%	05/03/2007	0,003	0,006	-0,008	0,000	0,000	0,011	-0,009	0,006	0,011	-0,009	-0,014	-0,003

APÊNDICE 4 – DADOS CONTÁBEIS DA AMOSTRA POPE (EM R\$ MILHÕES)

Fonte: Economatica

	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC	2,0	6,8	167,3	171,8	202,5	223,9	500,4	615,1	798,0	598,4	493,7	318,3	294,7	271,7	299,9	381,7	498,2	-	-	-	-	-	-	-
CA e F	0,3	0,5	138,7	117,0	91,2	79,0	58,1	76,1	110,5	117,2	57,1	28,8	19,8	20,3	29,2	23,0	29,6	-	-	-	-	-	-	-
ANC	3,0	5,2	5,9	87,1	144,0	403,3	628,9	702,7	630,7	896,2	971,5	902,7	859,2	672,9	665,4	564,4	480,1	-	-	-	-	-	-	-
AT	5,0	12,1	173,2	258,9	346,5	627,1	1.129,2	1.317,8	1.428,7	1.494,6	1.465,2	1.221,0	1.153,8	944,6	965,3	946,1	978,3	-	-	-	-	-	-	-
RL	2,9	11,7	21,1	40,8	11,9	30,5	50,7	122,9	74,0	153,9	227,1	261,0	41,1	93,0	140,6	223,8	68,0	-	-	-	-	-	-	-
LL	0,9	3,0	-	4,5	4,1	3,7	8,7	11,0	27,0	8,4	11,5	144,1	30,3	6,5	15,5	10,5	4,9	-	0,8	-	-	-	-	-
PL	2,2	4,3	160,6	168,2	171,9	177,0	179,2	188,8	197,2	200,3	332,9	188,8	195,4	204,4	299,6	292,8	292,1	-	-	-	-	-	-	-
D	-	4,1	2,2	7,7	41,6	104,8	222,0	362,4	474,1	573,2	444,8	420,6	388,7	367,3	367,9	371,5	383,2	-	-	-	-	-	-	-
VM	-	-	440,7	678,0	991,6	1.245,9	1.499,6	1.106,0	773,0	678,9	111,9	76,8	83,4	114,4	499,4	480,5	-	-	-	-	-	-	-	-
MC	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.							
BHG							set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC	-	-	-	-	-	-	868,6	748,6	655,5	601,9	542,4	505,0	635,0	299,0	289,8	268,0	225,9	222,1	197,3	203,5	220,3	221,9	81,0	82,2
CA e F	-	-	-	-	-	-	868,5	747,8	654,3	601,0	541,5	503,8	618,4	283,3	272,0	248,4	201,9	186,5	159,8	121,7	157,2	177,7	31,6	29,0
ANC	-	-	-	-	-	-	84,4	224,8	351,5	390,1	449,4	239,4	426,7	421,2	448,0	485,9	560,6	568,0	600,4	597,9	732,9	726,6	937,9	933,9
AT	-	-	-	-	-	-	953,0	973,4	1.007,1	992,0	991,9	744,4	1.061,6	720,1	737,8	753,9	786,6	790,1	797,7	801,3	953,2	948,5	1.018,9	1.016,1
RL	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	4,1	4,8	5,9	20,5	37,3	55,6	76,9	22,1	51,1	86,4	124,5	46,2	83,6	130,2	186,9
LL	-	-	-	-	-	-	60,9	49,8	4,6	8,7	14,7	204,5	2,4	4,0	10,2	2,6	1,2	5,0	5,5	3,2	5,8	7,0	4,6	8,0
PL	-	-	-	-	-	-	884,3	908,6	909,4	911,6	917,9	693,8	959,6	633,3	641,0	636,8	639,1	640,0	639,6	638,2	646,3	730,1	727,0	730,9
D	-	-	-	-	-	-	0,1	3,9	3,5	3,8	3,7	3,3	57,7	58,0	64,4	63,9	106,6	109,0	107,3	114,7	147,6	145,5	215,3	235,6
VM	-	-	-	-	-	-	905,4	732,5	704,0	792,9	519,7	467,8	842,0	382,8	426,4	506,4	611,1	511,0	684,5	717,9	810,9	809,9	725,3	624,6
MC							L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS
Brasil Agro			set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC	-	-	563,0	545,7	533,1	508,9	500,0	469,7	434,0	395,5	371,8	344,0	336,9	319,9	305,5	305,2	303,2	270,0	236,6	236,0	258,1	257,3	268,0	224,3
CA e F	-	-	556,3	536,9	527,7	501,7	476,9	443,5	396,8	331,8	311,5	267,5	254,7	264,4	203,9	224,2	219,6	206,2	176,8	150,4	138,8	135,6	121,7	88,3
ANC	-	-	11,4	64,3	105,3	165,6	203,4	275,9	284,4	320,2	338,3	358,0	361,1	359,1	363,7	376,1	424,5	463,8	477,0	477,4	481,8	490,8	495,3	511,0
AT	-	-	574,4	609,9	638,3	674,5	703,4	745,6	718,4	715,7	710,1	702,0	698,0	679,0	669,3	681,3	727,7	733,8	713,6	713,4	739,9	748,2	763,3	735,3
RL	-	-	0,0	0,2	0,4	0,7	0,2	0,3	4,3	45,4	3,2	4,6	15,1	35,3	3,3	5,7	18,0	36,7	10,8	37,8	54,1	100,4	50,6	82,6
LL	-	-	13,5	21,1	24,1	21,5	0,0	1,1	0,7	13,3	1,3	4,3	0,2	1,0	1,0	0,0	0,8	15,8	6,7	4,6	4,8	26,9	32,1	40,1
PL	-	-	566,8	574,4	577,4	574,8	574,8	573,7	575,5	586,9	575,9	570,6	575,0	576,8	577,7	576,8	576,0	560,9	446,8	449,3	459,4	481,3	513,6	530,8
D	-	-	-	-	-	-	1,5	1,6	1,7	1,8	8,8	24,9	25,0	25,2	11,7	34,5	59,8	78,0	81,9	63,7	89,8	93,3	103,3	70,4
VM	-	-	-	584,2	730,3	701,1	721,5	584,2	646,2	760,1	584,2	402,5	340,0	464,5	511,2	613,4	514,1	504,8	575,5	642,6	625,1	595,9	552,1	564,4
MC			L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS
HRT Participações																dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	355,9	311,9	266,5	170,6	2.446,1	2.317,7	979,5	2.143,7	2.853,6
CA e F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	344,8	301,5	251,6	152,9	2.426,6	2.267,8	885,7	2.013,1	1.491,2
ANC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,0	90,9	155,9	225,5	249,5	391,1	3.399,8	2.278,4	2.536,5
AT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	417,9	402,8	422,4	396,2	2.695,7	2.708,8	4.379,3	4.422,1	5.390,1
RL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,3	1,5	6,6	9,4	15,6	0,4	8,2	8,3	9,9
LL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,6	19,3	38,6	69,6	142,4	13,9	67,0	168,3	304,0
PL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	406,9	395,6	403,3	384,5	2.660,5	2.653,1	3.929,6	3.949,2	3.871,7
D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-
VM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.344,8	7.968,8	7.766,9	4.313,5	3.326,3
MC																L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS

LLX Logística		jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11					
AC	-	-	-	-	-	0,0	175,3	159,7	403,5	396,0	429,9	266,1	192,8	694,5	608,4	528,3	451,6	386,6	392,3	446,1	368,7	758,6	673,3	589,5	
CA e F	-	-	-	-	-	0,0	175,1	156,5	383,5	419,7	250,5	113,4	595,6	499,2	481,9	412,8	346,3	277,4	118,8	60,5	697,1	530,6	407,6		
ANC	-	-	-	-	-	12,5	34,3	174,2	248,3	333,5	504,3	755,4	776,5	857,3	959,7	988,3	1.033,8	1.124,1	1.364,2	1.154,1	1.271,4	1.417,5	1.569,8	1.691,4	
AT	-	-	-	-	-	12,6	209,7	333,9	651,8	729,5	934,2	1.021,5	969,3	1.551,7	1.568,1	1.516,6	1.485,4	1.510,7	1.756,4	1.600,2	1.640,0	2.176,2	2.243,1	2.281,0	
RL	-	-	-	-	-	-	-	1,3	3,3	9,1	12,9	16,4	3,9	7,5	11,9	13,8	6,6	12,0	15,6	11,1	0,8	1,7	2,4	15,6	
LL	-	-	-	-	-	-	0,1	169,9	160,9	-	3,9	6,1	-	11,3	39,5	41,3	-	48,7	0,1	-	8,6	-	12,7	-	39,4
PL	-	-	-	-	-	7,2	177,1	166,6	528,8	570,4	568,1	526,0	511,3	1.158,7	1.153,5	1.070,8	1.019,2	1.011,4	1.003,7	939,9	938,5	926,5	916,3	905,6	
D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192,0	199,9	207,5	213,7	219,5	225,4	231,2	238,3	436,7	359,6	371,7	854,7	888,1	919,3	
VM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	645,1	541,3	573,6	2.636,0	4.484,4	7.001,8	5.796,8	5.097,3	6.414,7	3.279,0	3.487,0	3.327,8	2.516,6	2.337,9	
MC	-	-	-	-	-	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	

MMX Mineração		mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11												
AC	-	21,4	52,4	1.173,2	1.010,3	989,0	976,1	1.784,6	1.749,7	1.789,4	809,7	603,0	714,8	409,7	652,4	354,3	342,2	1.308,4	1.329,0	1.281,5	2.368,1	1.824,7	1.628,6	1.502,0	1.107,8												
CA e F	-	19,7	38,6	1.005,8	779,2	728,1	747,8	1.515,0	1.424,9	1.430,3	528,6	239,6	291,6	81,9	247,1	62,8	27,0	1.015,9	971,4	919,3	1.939,9	1.409,1	1.105,2	851,9	750,0												
ANC	-	252,5	373,4	434,0	582,2	802,6	1.035,2	1.221,6	2.239,8	2.923,8	1.084,9	1.574,9	1.613,8	1.559,3	1.428,9	1.445,5	1.367,8	1.384,7	1.417,8	1.525,2	1.680,5	1.846,1	4.258,5	4.546,4	5.145,2												
AT	-	273,9	425,8	1.607,1	1.592,5	1.791,5	2.011,2	3.006,2	3.989,5	4.713,3	1.894,6	2.177,9	2.328,7	1.969,0	2.081,3	1.799,8	1.710,1	2.693,1	2.746,9	2.806,7	4.048,6	3.670,8	5.887,1	6.048,4	6.253,1												
RL	-	0,4	0,8	1,6	9,2	25,1	50,0	108,3	204,1	160,1	250,2	490,2	652,4	86,9	129,1	233,7	361,8	100,3	288,8	524,9	725,0	178,7	484,5	757,8	1.035,7												
LL	-	1,3	-	5,0	-	100,7	-	92,1	3,8	8,1	833,9	765,6	184,2	2,6	-	340,8	-	148,3	-	121,7	-	148,9	-	214,1	-	76,1	-	114,6	-	26,1	46,6	63,8	154,7	-	88,5	-	19,3
PL	-	12,7	24,1	1.043,2	1.049,4	1.052,8	1.107,3	1.931,9	1.857,3	2.129,0	772,4	432,2	-	101,1	-	254,6	-	242,5	-	283,2	-	361,0	739,9	690,8	789,2	2.431,1	2.493,5	3.129,2	2.820,4	2.907,3							
D	-	93,1	228,0	366,3	387,9	531,3	664,5	731,7	1.090,1	1.278,4	441,3	776,9	1.354,0	1.298,0	1.440,3	1.534,8	1.590,7	1.595,5	1.634,2	1.544,6	792,1	724,2	1.199,4	1.523,0	1.633,9												
VM	-	-	-	3.100,3	3.499,7	6.048,4	7.798,1	9.640,6	14.316,2	14.392,4	15.078,2	2.711,0	844,5	1.015,2	1.908,5	3.325,8	3.768,3	6.392,1	4.975,7	6.068,2	5.311,5	6.014,5	5.172,6	4.368,1	4.133,8												
MC	-	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS												

MPX Energia		dez-06					set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	
AC	-	-	-	-	-	0,3	20,5	617,8	2.135,2	2.097,5	1.876,1	2.029,0	1.972,0	1.725,9	1.467,7	1.749,2	1.208,6	2.059,1	1.131,1	1.661,5	1.637,0	1.234,1	1.960,5	1.738,1	
CA e F	-	-	-	-	-	0,1	20,3	586,8	2.097,7	2.033,4	1.828,6	1.858,8	1.839,7	1.612,3	1.351,9	1.638,7	628,9	611,5	597,3	479,6	547,5	727,7	1.385,1	1.451,9	
ANC	-	-	-	-	-	18,0	48,1	1.494,4	329,0	648,2	1.028,1	1.427,9	1.762,3	2.135,8	2.470,1	3.212,4	3.539,0	3.422,2	4.618,1	4.999,9	5.490,2	6.511,9	7.043,4		
AT	-	-	-	-	-	18,2	68,6	2.112,2	2.464,3	2.745,7	2.904,2	3.456,9	3.734,3	3.463,4	3.603,5	4.219,3	4.421,0	5.598,2	6.279,6	6.636,9	6.724,3	8.472,4	8.781,5		
RL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,1	24,2	37,1	49,5	63,9	18,8	41,4	70,7	98,5	40,5	84,5	126,2	168,3	
LL	-	-	-	-	-	1,8	-	4,8	-	104,1	24,9	54,2	82,5	204,1	10,1	-	162,4	-	147,4	-	96,8	-	154,7	-	408,6
PL	-	-	-	-	-	6,6	-	1,8	1.818,9	1.962,9	1.992,1	2.020,4	2.095,8	2.103,8	2.002,1	1.897,4	1.907,4	1.808,9	1.718,0	1.728,5	1.658,2	1.612,8	1.509,7	1.521,6	1.262,6
D	-	-	-	-	-	-	56,6	163,2	265,6	445,4	538,9	882,9	1.196,0	1.087,7	978,1	1.549,4	1.423,7	1.786,0	2.015,1	2.590,0	3.018,6	3.602,7	4.966,2	5.837,4	
VM	-	-	-	-	-	-	-	6.907,7	6.250,4	6.318,7	1.639,4	956,3	1.359,4	1.858,6	2.705,8	3.075,6	3.253,3	2.692,9	3.786,4	3.600,5	5.460,9	5.329,4	4.871,4	6.357,5	
MC	-	-	-	-	-	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	

OGX Petróleo		dez-06					set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11											
AC	-	-	-	-	-	-	15,1	2.338,7	842,5	7.275,5	7.534,8	7.698,3	7.888,7	8.029,3	7.992,4	7.649,6	6.919,1	6.363,9	5.813,1	5.083,5	4.378,2	7.363,6	7.103,8	5.573,7											
CA e F	-	-	-	-	-	-	13,1	2.338,5	828,5	7.256,9	7.479,8	7.601,2	7.809,9	7.855,0	7.790,1	7.337,9	6.691,8	6.110,9	5.534,5	4.080,1	3.256,1	6.333,2	6.098,5	5.367,5											
ANC	-	-	-	-	-	-	8,6	2.032,8	2.044,7	2.069,3	2.104,0	2.049,7	2.054,1	2.069,7	2.313,9	2.739,0	2.769,9	3.411,6	4.087,3	4.905,0	5.608,8	6.460,5	7.550,3	8.776,5											
AT	-	-	-	-	-	-	23,6	4.371,5	2.887,2	9.344,8	9.638,8	9.747,9	9.942,8	10.099,0	10.306,3	10.388,6	9.689,0	9.775,5	9.900,3	9.988,5	9.987,0	13.824,1	14.654,1	14.350,2											
RL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
LL	-	-	-	-	-	-	-	5,4	-	6,4	25,1	-	248,5	32,5	359,9	147,6	-	1,2	-	33,1	10,8	56,9	114,7	-	84,8	-	123,5	-	33,9	-	142,6	-	160,1	-	482,2
PL	-	-	-	-	-	-	22,1	2.312,3	2.337,5	8.775,5	9.056,5	9.165,7	9.313,3	9.164,5	9.132,7	9.186,3	9.269,1	9.352,1	9.225,5	9.215,1	9.180,0	9.091,4	9.094,4	8.814,6											
D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.954,5	4.814,7	4.772,4											
VM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.045,9	12.507,7	17.000,4	22.979,6	32.293,1	43.793,3	55.267,3	53.817,6	54.046,1	71.276,6	64.663,2	63.533,8	47.179,5	37.188,1	44.043,7											
MC	-	-	-	-	-	-	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS											

Vanguarda Agro		dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11																			
AC	-	-	-	-	308,0	260,5	213,4	252,9	261,5	303,8	211,9	214,1	130,4	121,2	132,3	299,9	253,3	264,9	440,5	468,6	430,7	758,3	1.012,3																		
CA e F	-	-	-	-	211,9	97,1	23,0	5,8	0,3	5,9	4,9	8,0	1,0	7,4	2,3	125,0	103,8	114,1	130,9	140,3	137,5	55,5	72,9																		
ANC	-	-	-	-	308,0	260,5	213,4	252,9	261,5	303,8	211,9	214,1	130,4	121,2	132,3	299,9	253,3	264,9	440,5	468,6	430,7	758,3	1.012,3																		
AT	-	-	-	-	464,7	464,9	475,8	548,9	578,3	629,1	569,3	560,8	499,6	485,1	490,9	650,9	549,3	517,8	523,2	513,2	1.321,8	1.346,3	1.327,0	2.841,3	2.824,8																
RL	-	-	-	-	52,9	48,3	101,7	201,4	335,6	167,3	213,1	302,3	351,0	42,6	94,8	221,2	349,3	149,4	257,2	351,5	394,8	205,0	404,7	683,8	883,3																
LL	-	-	-	-	38,1	-	0,5	-	14,4	-	13,3	-	37,7	-	14,9	-	97,5	-	126,4	-	197,1	-	27,4	-	5,7	-	0,4	-	88,5	16,0	23,5	20,9	-	22,9	-	0,9	2,0	-	68,3	-	187,2
PL	-	-	-	-	347,4	346,9	333,0	334,1	309,8	294,8	212,3	183,4	104,4	76,9	199,2	507,9	419,8	403,7	411,2	408,6	686,5	688,2	694,4	1.410,1	1.289,1																
D	-	-	-	-	55,5	54,8	69,2																																		

APÊNDICE 5 – DADOS CONTÁBEIS DA AMOSTRA OPE (EM R\$ MILHÕES)

Fonte: Economática

Lopes Brasil	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC	-	-	9,3	15,0	18,0	30,3	38,4	347,1	304,3	216,1	210,1	176,5	167,6	174,4	188,8	213,4	213,6	196,8	191,5	368,5	307,3	337,1	320,9	345,1
CA e F	-	-	3,9	2,2	4,4	6,5	4,0	299,4	250,4	150,3	138,5	125,3	120,0	126,7	136,0	153,6	154,0	132,2	116,4	278,5	230,7	240,1	231,8	235,4
ANC	-	-	6,0	10,6	12,2	37,7	48,1	279,7	350,6	316,8	334,0	114,4	117,5	118,3	119,2	119,8	279,3	282,5	417,8	616,8	713,1	775,7	838,7	787,8
AT	-	-	15,3	25,6	30,2	68,0	86,5	626,8	654,8	533,0	544,1	290,9	285,0	292,7	308,0	333,2	492,8	479,3	609,3	985,4	1.020,4	1.112,8	1.159,6	1.132,9
RL	-	-	9,7	36,4	20,9	53,0	86,0	143,0	55,3	131,1	196,5	232,0	34,7	88,5	152,9	224,7	63,0	142,8	230,3	338,7	77,4	204,1	302,1	432,4
LL	-	-	4,1	14,3	5,5	19,7	32,0	52,1	12,2	29,0	31,2	66,9	1,0	11,0	27,4	50,0	16,2	42,9	78,9	108,5	16,5	56,2	85,9	142,6
PL	-	-	4,2	8,4	14,0	28,1	40,5	27,1	74,3	92,2	94,4	1,3	3,1	14,0	31,5	14,1	20,5	11,5	56,3	261,8	276,0	351,0	392,8	430,8
D	-	-	2,1	0,5	1,0	0,1	0,2	46,7	46,5	0,1	0,0	0,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	0,2	-	-
VM	-	-	-	1.128,0	1.008,0	1.202,4	1.267,2	1.683,5	1.541,0	1.607,1	652,7	326,4	284,3	526,6	908,4	1.206,5	1.272,3	1.137,7	1.509,4	2.152,9	2.116,7	2.122,1	1.705,3	1.470,6
MC	-	-	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS

Hotéis Othon	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC	-	-	-	48,8	-	-	-	44,0	-	-	-	39,1	-	-	-	38,3	58,0	60,8	60,2	55,3	58,4	70,0	89,5	54,3
CA e F	-	-	-	0,9	-	-	-	5,9	-	-	-	4,4	-	-	-	6,5	4,5	7,2	2,9	3,6	2,3	12,5	7,2	2,5
ANC	-	-	-	354,1	-	-	-	378,8	-	-	-	384,2	-	-	-	384,7	498,5	499,8	500,0	501,1	501,3	502,8	486,4	466,0
AT	-	-	-	402,9	-	-	-	422,8	-	-	-	423,3	-	-	-	423,0	556,4	560,5	560,2	559,6	572,9	572,9	579,9	520,3
RL	-	-	-	94,1	-	-	-	92,8	-	-	-	97,0	-	-	-	101,8	27,2	51,6	80,3	111,4	32,3	62,1	94,3	130,3
LL	-	-	-	25,2	-	-	-	19,2	-	-	-	19,8	-	-	-	5,0	3,3	10,5	14,2	17,1	2,1	0,7	2,2	47,7
PL	-	-	-	22,5	-	-	-	28,2	-	-	-	53,0	-	-	-	65,3	30,4	37,6	41,3	41,6	43,7	42,3	43,8	133,2
D	-	-	-	8,6	-	-	-	12,3	-	-	-	9,3	-	-	-	11,9	21,9	22,9	20,9	18,9	18,1	19,4	16,2	14,8
VM	-	-	-	3,9	5,5	31,2	31,0	95,5	104,7	90,0	45,9	38,6	42,3	49,6	66,1	137,8	249,9	180,0	200,3	189,2	130,4	143,3	134,1	108,4
MC	-	-	-	L.S.	-	-	-	L.S.	-	-	-	L.S.	-	-	-	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS

BmMalls	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC	-	-	-	150,0	126,5	573,9	346,9	667,1	1.088,2	1.026,1	842,5	893,2	815,8	842,1	1.286,3	1.249,9	1.087,1	1.029,3	1.116,6	515,0	996,4	1.546,5	1.037,8	915,3
CA e F	-	-	-	6,6	8,3	517,6	263,0	17,1	18,8	911,5	756,6	758,5	678,4	697,0	1.150,8	13,5	936,3	846,0	692,3	252,4	726,7	1.258,0	819,4	531,0
ANC	-	-	-	531,3	704,2	890,1	2.017,3	2.123,7	2.172,3	2.261,6	2.430,5	2.520,2	2.735,1	2.725,5	2.740,0	7.213,4	7.358,3	7.654,8	7.826,6	10.054,8	10.090,9	10.492,8	11.556,5	13.166,5
AT	-	-	-	681,3	830,7	1.464,0	2.364,2	2.790,8	3.260,6	3.287,7	3.273,0	3.413,3	3.550,8	3.567,6	4.026,4	8.463,3	8.445,4	8.684,1	8.943,3	10.569,8	11.087,3	12.039,4	12.594,2	14.081,7
RL	-	-	-	18,7	31,0	72,2	131,5	207,0	66,5	138,8	221,4	323,9	81,6	171,7	265,9	392,6	106,3	229,4	360,5	546,4	179,1	378,5	597,8	861,5
LL	-	-	-	0,3	3,5	19,0	32,1	70,4	1,4	24,0	25,9	30,5	36,9	103,5	168,7	1.094,5	42,2	114,0	204,2	494,9	57,2	172,6	181,9	470,9
PL	-	-	-	517,4	514,7	1.149,3	1.136,2	1.769,4	1.770,7	1.800,4	1.750,4	1.743,9	1.769,7	1.837,0	2.356,4	5.067,9	5.049,2	5.122,8	5.214,7	5.482,2	5.564,9	6.365,2	6.379,7	6.624,4
D	-	-	-	64,5	186,5	170,1	1.067,7	835,2	1.316,7	1.317,0	1.361,1	1.462,2	1.475,5	1.412,9	1.365,0	1.453,2	1.466,4	1.548,6	1.541,2	1.565,9	2.623,8	2.641,4	2.844,4	3.204,0
VM	-	-	-	-	-	3.714,3	3.119,7	4.093,1	2.667,3	2.655,1	1.969,9	1.553,1	2.442,0	2.526,8	4.190,2	4.310,5	4.234,6	4.738,8	5.702,7	6.896,4	6.873,3	8.021,5	8.634,8	8.091,8
MC	-	-	-	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS

Petrobras	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC	61.940	62.023	65.491	67.219	59.665	57.592	54.101	53.374	55.298	60.005	64.884	63.575	64.234	57.622	75.719	76.674	74.459	71.980	111.415	106.685	120.036	119.493	120.493	121.164
CA e F	22.983	22.713	24.519	27.829	20.463	17.854	14.216	13.071	11.560	11.046	10.776	15.889	19.532	10.072	30.088	28.796	26.951	24.210	47.292	30.323	43.345	34.673	33.659	35.747
ANC	61.940	62.023	65.491	67.219	59.665	57.592	54.101	53.374	55.298	60.005	64.884	63.575	64.234	57.622	75.719	76.674	74.459	71.980	111.415	106.685	120.036	119.493	120.493	121.164
AT	186.031	190.522	200.594	210.538	207.571	210.885	217.095	231.228	239.876	250.264	271.945	292.164	304.426	305.265	333.790	345.607	365.998	382.030	507.697	519.970	544.945	554.584	582.125	599.150
RL	35.886	73.834	117.198	158.239	38.894	80.692	125.161	170.578	46.892	101.462	168.921	215.119	42.596	87.200	135.077	182.710	50.412	104.043	158.782	213.274	54.800	116.269	180.448	244.176
LL	6.675	13.634	20.719	25.919	4.131	10.931	16.459	21.512	6.925	15.708	26.560	32.988	5.816	13.550	20.853	28.982	7.726	16.021	24.588	35.189	10.985	21.928	28.264	33.313
PL	92.038	100.035	103.045	105.006	109.404	113.690	117.538	120.160	127.076	136.288	146.658	141.018	146.904	153.742	160.019	161.075	173.232	179.907	301.479	310.223	318.192	326.343	331.197	332.224
D	41.525	40.707	41.410	44.065	42.158	37.840	37.118	38.308	41.884	40.753	47.044	63.324	68.984	67.879	89.461	99.590	107.493	117.773	114.660	117.915	129.000	128.298	146.844	155.555
VM	197.995	202.635	190.144	228.397	216.623	244.658	285.333	429.923	364.372	457.401	344.092	223.991	285.151	323.479	336.772	347.085	332.381	256.675	373.766	380.247	402.487	328.245	262.546	291.564
MC	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS

Santos Brasil	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	
AC	-	-	-	-	-	-	-	424,7	412,1	248,1	254,0	250,8	182,3	359,2	465,8	402,6	353,1	231,3	240,8	209,4	362,6	286,3	302,9	440,2	
CA e F	-	-	-	-	-	-	-	359,5	346,1	185,3	179,2	167,7	106,2	273,2	367,8	318,2	270,2	137,1	125,3	107,5	247,2	156,4	167,8	294,9	
ANC	-	-	-	-	-	-	-	896,0	913,2	1.117,2	1.175,5	1.281,2	1.303,4	1.342,1	1.597,0	1.617,3	1.578,8	1.593,4	1.707,6	1.813,4	1.834,3	1.865,4	1.950,5	1.968,2	
AT	-	-	-	-	-	-	-	1.320,7	1.325,3	1.365,3	1.429,5	1.531,9	1.485,8	1.701,3	2.062,8	2.019,9	1.931,8	1.824,7	1.948,4	2.022,8	2.197,0	2.151,6	2.253,3	2.408,4	
RL	-	-	-	-	-	-	-	89,9	157,1	330,7	522,0	727,1	164,3	316,4	482,5	660,8	169,9	361,2	605,5	865,5	254,2	529,1	815,0	1.124,7	
LL	-	-	-	-	-	-	-	24,9	18,2	37,7	58,8	47,1	12,7	25,6	46,7	41,4	2,7	20,6	67,3	112,0	43,0	83,0	172,0	246,6	
PL	-	-	-	-	-	-	-	1.084,1	1.102,3	1.119,6	1.140,5	1.126,2	1.136,7	1.150,7	1.172,6	1.136,6	1.140,0	1.163,7	1.211,2	1.213,7	1.234,7	1.282,6	1.372,8	1.285,7	
D	-	-	-	-	-	-	-	144,3	149,7	155,0	205,8	251,5	265,1	455,2	699,0	641,2	633,5	514,7	489,9	466,3	592,6	546,5	562,4	705,1	
VM	-	-	-	-	-	-	-	3.475,6	3.567,4	3.029,7	2.308,3	839,4	826,3	1.442,7	1.834,9	2.295,2	2.295,2	1.967,3	2.398,8	3.016,6	3.480,8	3.720,1	3.172,1	3.260,7	
MC	-	-	-	-	-	-	-	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS		
Vale	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	
AC	13.715	14.660	17.533	27.170	26.340	21.741	23.271	21.152	23.359	23.150	55.446	56.059	52.716	41.039	42.287	38.257	39.787	46.564	54.095	54.268	46.569	50.618	50.422	42.095	
CA e F	3.877	4.502	6.580	9.778	8.327	3.652	4.878	2.128	4.275	3.746	29.598	24.814	21.320	16.333	15.561	13.221	20.267	11.847	16.949	13.469	19.139	21.323	14.674	7.458	
ANC	46.467	48.538	50.352	95.839	99.065	106.331	107.237	111.746	111.758	110.752	118.795	129.721	135.239	130.229	133.019	137.482	144.551	152.908	155.844	160.394	170.751	171.618	188.675	199.688	
AT	60.182	63.197	67.885	123.009	125.405	128.072	130.509	132.898	135.117	133.901	174.240	185.779	187.954	171.268	175.306	175.739	184.338	199.472	209.939	214.662	217.320	222.236	239.097	241.783	
RL	7.965	17.745	28.970	45.291	16.249	34.058	49.679	64.763	14.125	32.460	53.158	70.541	12.916	23.607	36.815	48.497	12.583	31.053	56.732	83.225	22.985	48.049	76.058	103.195	
LL	2.185	6.090	10.063	13.431	5.095	10.937	15.596	20.006	2.253	6.826	19.259	21.280	3.151	4.618	7.621	10.249	2.879	9.514	20.068	30.070	11.291	21.566	29.459	37.814	
PL	31.728	35.579	38.947	39.099	44.192	53.098	57.757	57.029	59.282	64.188	95.552	96.275	98.612	94.559	97.165	95.737	100.006	105.612	114.226	112.118	122.698	130.443	141.060	143.475	
D	14.131	13.743	14.122	49.665	49.740	38.415	35.377	35.806	38.077	34.736	39.468	45.364	45.368	40.395	39.578	42.078	44.174	44.125	45.400	43.790	41.292	41.006	45.919	46.624	
VM	122.573	119.184	107.031	144.844	173.115	195.296	280.947	270.438	274.016	259.054	184.944	136.642	152.962	170.394	205.390	243.204	282.472	219.020	262.725	275.006	266.422	248.509	212.497	197.946	
MC	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	
Tractebel	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	
AC	1.159	804	1.114	792	1.054	958	1.352	1.264	1.529	984	1.356	958	1.084	1.034	1.077	1.889	1.416	1.527	1.939	1.907	2.056	1.315	1.944	1.613	
CA e F	23	17	41	24	548	472	855	794	978	488	832	420	479	427	463	1.255	825	861	1.174	1.164	1.291	542	1.128	782	
ANC	1.159	804	1.114	792	1.054	958	1.352	1.264	1.529	984	1.356	958	1.084	1.034	1.077	1.889	1.416	1.527	1.939	1.907	2.056	1.315	1.944	1.613	
AT	6.013	5.617	5.924	5.539	5.785	6.083	6.538	6.598	6.897	7.636	7.995	8.342	8.459	8.765	8.872	9.654	10.775	10.762	12.865	12.850	12.998	12.198	12.784	12.371	
RL	630	1.296	1.991	2.706	676	1.407	2.262	3.043	952	1.725	2.591	3.441	860	1.696	2.583	3.497	946	1.910	2.993	4.100	1.022	2.080	3.231	4.327	
LL	344	533	790	979	242	472	745	1.046	392	611	840	1.115	234	497	783	1.134	247	516	838	1.212	307	666	998	1.448	
PL	3.059	3.248	3.068	2.765	3.007	3.148	3.061	2.817	3.208	3.428	3.076	3.171	3.405	3.668	3.606	3.681	4.696	4.883	4.919	5.073	5.380	5.580	5.254	5.448	
D	1.470	1.378	1.378	1.278	1.230	1.650	1.708	1.813	1.822	2.481	2.601	2.979	3.281	3.070	3.073	3.415	3.207	3.066	4.276	4.444	4.550	3.677	3.763	3.649	
VM	12.010	11.227	11.488	11.749	11.749	14.027	14.719	13.903	14.680	15.601	13.512	12.108	11.227	12.369	13.629	14.054	13.048	13.832	16.527	17.918	18.016	17.950	17.037	19.556	
MC	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	
Pet Manguihos	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	
AC	120,2	127,8	127,2	132,4	105,6	108,7	64,7	137,8	76,5	58,3	68,9	48,3	54,4	49,3	66,8	93,5	134,6	166,4	311,5	268,8	279,8	387,2	411,2	-	
CA e F	26,9	27,5	37,9	55,8	46,2	32,5	19,7	17,1	18,4	17,5	17,6	0,6	0,6	1,4	0,4	0,1	2,9	0,6	1,2	0,7	0,2	0,1	0,7	-	
ANC	108,3	122,9	121,1	120,6	142,2	135,5	128,6	110,9	110,4	114,0	115,0	103,7	102,5	101,5	104,6	101,6	306,3	298,3	291,9	300,9	309,1	311,9	367,4	-	
AT	228,4	250,7	248,2	253,0	247,8	244,2	193,3	248,7	186,9	172,3	184,0	152,0	156,9	150,8	171,5	195,1	440,9	464,7	603,4	569,7	588,9	699,1	778,6	-	
RL	56,6	112,7	181,0	239,2	58,1	107,4	136,5	171,5	33,0	74,3	119,2	172,2	46,6	96,4	133,5	176,6	135,1	290,6	505,4	1.333,2	500,3	1.043,0	1.670,9	-	
LL	-	8,4	-	21,2	-	22,9	1,0	-	24,3	-	26,6	-	44,9	-	59,4	-	100,3	-	384,7	-	33,8	-	65,6	-	2,7
PL	74,2	65,6	61,5	59,7	60,7	60,9	35,4	33,1	-	11,8	-	26,3	-	67,1	-	351,6	-	385,4	-	417,2	-	445,0	-	235,2	-
D	57,2	69,5	69,5	88,3	78,6	75,8	61,9	52,0	57,2	57,2	59,0	49,0	51,9	55,8	85,8	77,6	74,7	72,8	83,4	83,8	77,1	80,2	68,4	-	
VM	147,6	127,3	110,9	132,1	133,7	173,5	151,0	128,8	97,8	110,7	75,4	-	-	-	-	50,4	49,5	90,1	223,1	370,3	603,7	577,0	516,8	704,1	1.192,6
MC	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	L.S.	IFRS	IFRS	IFRS	IFRS	-
SLC Agrícola	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	
AC	-	-	-	-	215,9	216,1	484,5	455,1	439,5	457,4	522,8	773,7	783,1	857,7	880,1	740,7	719,1	741,8	718,9	744,4	859,3	887,4	958,6	987,1	
CA e F	-	-	-	-	31,4	30,1	307,2	206,0	166,6	180,3	146,6	253,5	225,2	291,2	318,2	172,8	142,3	183,5	155,1	84,9	110,2	199,8	120,0	88,3	
ANC	-	-	-	-	233,7	231,0	282,9	347,3	408,2	431,0	581,0	665,6	758,8	752,9	768,2	829,4	866,2	2.283,4	2.289,1	2.370,4	2.378,7	2.375,2	2.384,1	2.468,8	
AT	-	-	-	-	449,6	447,1	767,4	802,3	847,6	888,4	1.103,8	1.439,3	1.541,9	1.610,6	1.648,3	1.570,0	1.585,3	3.023,2	3.008,0	3.114,9	3.116,6	3.234,5	3.271,5	3.427,4	
RL	-	-	-	-	211,1	61,2	114,9	179,4	268,7	75,8	153,4	252,1	413,7	164,7	311,4	446,5	597,0	177,2	383,6	603,4	888,7	196,3	406,4	682,1	
LL	-	-	-	-	20,0	6,7	-	2,7	8,0	31,6	29,2	30,8	49,3	44,6	28,2	22,3	0,2	11,2	-	0,3	29,6	47,4	29,9	127,0	
PL	-	-	-	-	191,9	197,7	496,3	507,0	523,1	552,3	553,9	830,9	716,3	765,0	806,1	807,0	813,9	1.806,6	1.840,8	1.877,3	1.875,0	1.906,7	1.963,3	1.926,2	
D	-	-	-	-	186,8	193,0																			

APÊNDICE 6 – INDICADORES DA AMOSTRA POPE

Abyara	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Pope	Média Ope
AC / AT	0,40	0,57	0,97	0,66	0,58	0,36	0,44	0,47	0,56	0,40	0,34	0,26	0,26	0,29	0,31	0,40	0,51	-	-	-	-	-	-	-	0,46	0,47
Caixa e Aplic.Fin /	0,07	0,04	0,80	0,45	0,26	0,13	0,05	0,06	0,08	0,08	0,04	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,28
ANC / AT	0,60	0,43	0,03	0,34	0,42	0,64	0,56	0,53	0,44	0,60	0,66	0,74	0,74	0,71	0,69	0,60	0,49	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,53
RL / AT	0,57	0,97	0,12	0,16	0,03	0,05	0,04	0,09	0,05	0,10	0,15	0,21	0,04	0,10	0,15	0,24	0,07	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,45
LL / RL	0,30	0,26	-	0,21	0,10	0,31	0,29	0,22	0,22	0,11	0,07	0,63	0,12	0,16	0,17	0,07	0,02	-	0,01	-	-	-	-	-	0,17	0,24
D / PL	-	0,95	0,01	0,05	0,24	0,59	1,24	1,92	2,40	2,86	1,34	2,23	1,99	1,80	1,23	1,27	1,31	-	-	-	-	-	-	-	1,34	0,19
VM / PL	-	-	2,74	4,03	5,77	7,04	8,37	5,86	3,92	3,39	0,34	0,41	0,43	0,56	1,67	1,64	-	-	-	-	-	-	-	-	3,30	52,27
(AT - PL + VM) / .	-	-	2,62	2,97	3,37	2,70	2,17	1,70	1,40	1,32	0,85	0,91	0,90	0,90	1,21	1,20	-	-	-	-	-	-	-	-	1,73	7,76

BHG	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Pope	Média Ope	
AC / AT	-	-	-	-	-	-	0,91	0,77	0,65	0,61	0,55	0,68	0,60	0,42	0,39	0,36	0,29	0,28	0,25	0,25	0,23	0,23	0,08	0,08	0,42	0,11	
Caixa e Aplic.Fin /	-	-	-	-	-	-	0,91	0,77	0,65	0,61	0,55	0,68	0,58	0,39	0,37	0,33	0,26	0,24	0,20	0,15	0,16	0,19	0,03	0,03	0,39	0,01	
ANC / AT	-	-	-	-	-	-	0,09	0,23	0,35	0,39	0,45	0,32	0,40	0,58	0,61	0,64	0,71	0,72	0,75	0,75	0,77	0,77	0,92	0,92	0,58	0,89	
RL / AT	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	0,08	0,10	0,03	0,06	0,11	0,16	0,05	0,09	0,13	0,18	0,07	0,17	
LL / RL	-	-	-	-	-	-	-	-	1,96	2,13	3,04	-	34,65	-	0,12	-	0,11	0,18	0,03	-	0,05	0,10	-	0,06	-	1,72	-
D / PL	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,09	0,10	0,10	0,17	0,17	0,17	0,18	0,23	0,20	0,30	0,32	0,12	-	
VM / PL	-	-	-	-	-	-	1,02	0,81	0,77	0,87	0,57	0,67	0,88	0,60	0,67	0,80	0,96	0,80	1,07	1,12	1,25	1,11	1,00	0,85	0,88	-	
(AT - PL + VM) / .	-	-	-	-	-	-	1,02	0,82	0,80	0,88	0,60	0,70	0,89	0,65	0,71	0,83	0,96	0,84	1,06	1,10	1,17	1,08	1,00	0,90	0,89	1,35	

Brasil Agro	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Pope	Média Ope	
AC / AT	-	-	0,98	0,89	0,84	0,75	0,71	0,63	0,60	0,55	0,52	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,42	0,37	0,33	0,33	0,35	0,34	0,35	0,31	0,53	0,19	
Caixa e Aplic.Fin /	-	-	0,97	0,88	0,83	0,74	0,68	0,59	0,55	0,46	0,44	0,38	0,36	0,39	0,30	0,33	0,30	0,28	0,25	0,21	0,19	0,18	0,16	0,12	0,44	0,12	
ANC / AT	-	-	0,02	0,11	0,16	0,25	0,29	0,37	0,40	0,45	0,48	0,51	0,52	0,53	0,54	0,55	0,58	0,63	0,67	0,67	0,65	0,66	0,65	0,69	0,47	0,81	
RL / AT	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	0,00	0,01	0,02	0,05	0,00	0,01	0,02	0,05	0,02	0,05	0,07	0,13	0,07	0,11	0,03	0,04	
LL / RL	-	-	643,14	127,08	59,15	32,59	0,06	-	4,43	0,15	0,29	0,40	-	0,94	0,01	0,03	0,29	0,01	-	0,04	-	0,43	-	0,62	-	39,00	0,36
D / PL	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,04	0,04	0,02	0,06	0,10	0,14	0,18	0,14	0,20	0,19	0,20	0,13	0,08	0,50	
VM / PL	-	-	-	1,02	1,26	1,22	1,26	1,02	1,12	1,29	1,01	0,71	0,59	0,81	0,88	1,06	0,89	0,90	1,29	1,43	1,36	1,24	1,07	1,06	1,07	1,47	
(AT - PL + VM) / .	-	-	-	1,02	1,24	1,19	1,21	1,01	1,10	1,24	1,01	0,76	0,66	0,83	0,90	1,05	0,91	0,92	1,18	1,27	1,22	1,15	1,05	1,05	1,05	1,28	

HRT Participações	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Pope	Média Ope	
AC / AT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,85	0,77	0,63	0,43	0,91	0,86	0,22	0,48	0,53	0,63	0,24	
Caixa e Aplic.Fin /	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,83	0,75	0,60	0,39	0,90	0,84	0,20	0,46	0,28	0,58	0,08	
ANC / AT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,23	0,37	0,57	0,09	0,14	0,78	0,52	0,47	0,37	0,24	
RL / AT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04	0,00	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,39	
LL / RL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,83	-	12,55	-	5,84	-	7,40	-	9,13	-	14,89
D / PL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	0,00	0,43
VM / PL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,76	3,00	1,98	1,09	0,86	1,94	1,94	
(AT - PL + VM) / .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,74	2,96	1,88	1,08	0,90	1,91	1,48	

LLX Logística	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Pope	Média Ope											
AC / AT	-	-	-	-	-	0,00	0,84	0,48	0,62	0,54	0,46	0,26	0,20	0,45	0,39	0,35	0,30	0,26	0,22	0,28	0,22	0,35	0,30	0,26	0,36	0,18											
Caixa e Aplic.Fin /	-	-	-	-	-	0,00	0,83	0,47	0,61	0,53	0,45	0,25	0,12	0,38	0,32	0,32	0,28	0,23	0,16	0,07	0,04	0,32	0,24	0,18	0,30	0,13											
ANC / AT	-	-	-	-	-	1,00	0,16	0,52	0,38	0,46	0,54	0,74	0,80	0,55	0,61	0,65	0,70	0,74	0,78	0,72	0,78	0,65	0,70	0,74	0,64	0,82											
RL / AT	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,26											
LL / RL	-	-	-	-	-	-	-	120,41	-	1,19	-	0,63	-	3,22	-	2,90	5,26	3,47	-	3,53	0,02	-	0,72	-	0,76	-	1,14	-	1,56	-	7,73	-	8,75	-	2,52	5,52	0,12
D / PL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,34	0,38	0,41	0,18	0,19	0,21	0,23	0,24	0,44	0,38	0,40	0,92	0,97	1,02	0,45	0,37											
VM / PL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,14	1,03	1,12	2,27	3,89	6,54	5,69	5,04	6,39	3,49	3,72	3,59	2,75	2,58	3,52	2,13											
(AT - PL + VM) / .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,08	1,01	1,06	1,95	3,12	4,91	4,22	3,70	4,08	2,46	2,55	2,10	1,71	1,63	2,54	1,76											

MMX Mineração	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Pope	Média Ope																
AC / AT	0,08	0,12	0,73	0,63	0,55	0,49	0,59	0,44	0,38	0,43	0,28	0,31	0,21	0,31	0,20	0,20	0,49	0,48	0,46	0,58	0,50	0,28	0,25	0,18	0,38	0,22																
Caixa e Aplic.Fin /	0,07	0,09	0,63	0,49	0,41	0,37	0,50	0,36	0,30	0,28	0,11	0,13	0,04	0,12	0,03	0,02	0,38	0,35	0,33	0,48	0,38	0,19	0,14	0,12	0,26	0,07																
ANC / AT	0,92	0,88	0,27	0,37	0,45	0,51	0,41	0,56	0,62	0,57	0,72	0,69	0,79	0,69	0,80	0,80	0,51	0,52	0,54	0,42	0,50	0,72	0,75	0,82	0,62	0,78																
RL / AT	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05	0,03	0,13	0,23	0,28	0,04	0,06	0,13	0,21	0,04	0,11	0,19	0,18	0,05	0,08	0,13	0,17	0,09	0,26																
LL / RL	-	3,20	-	6,26	-	64,61	-	10,03	0,15	0,16	7,70	3,75	1,15	0,01	-	0,70	-	1,30	-	1,71	-	0,94	-	0,64	-	0,59	-	0,76	-	0,40	-	0,05	0,06	0,36	0,32	-	0,12	-	0,02	-	3,24	0,31
D / PL	7,33	9,47	0,35	0,37	0,50	0,60	0,38	0,59	0,60	0,57	1,80	13,40	5,10	5,94	-	5,42	-	4,41	2,16	2,37	1,96	0,33	0,29	0,38	0,54	0,56	-	0,13	0,51													
VM / PL	-	-	-	2,97	3,33	5,75	7,04	4,99	7,71	6,76	19,52	6,27	8,35	3,99	7,87	-	11,75	-	10,44	8,64	7,20	7,69	2,18	2,41	1,65	1,55	1,42	2,49	2,81													
(AT - PL + VM) / .	-	-	-	2,28	2,54	3,79	4,33	3,56	4,12	3,60	8,55	2,05	1,41	1,64	2,03	3,01	3,41	3,10	2,56	2,88	1,71	1,96	1,35	1,26	1,20	2,83	1,87															

MPX Energia	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Pope	Média Ope												
AC / AT	-	-	-	0,01	-	-	0,30	0,29	0,87	0,76	0,65	0,59	0,53	0,50	0,41	0,41	0,27	0,37	0,25	0,26	0,25	0,18	0,23	0,20	0,39	0,16												
Caixa e Aplic.Fin /	-	-	-	0,00	-	-	0,30	0,28	0,85	0,74	0,63	0,54	0,49	0,47	0,38	0,39	0,14	0,11	0,13	0,08	0,08	0,11	0,16	0,17	0,32	0,07												
ANC / AT	-	-	-	0,99	-	-	0,70	0,71	0,13	0,24	0,35	0,41	0,47	0,50	0,59	0,59	0,73	0,63	0,75	0,74	0,75	0,82	0,77	0,80	0,61	0,16												
RL / AT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,25												
LL / RL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,18	0,42	-	1,91	-	3,28	-	2,31	-	5,15	-	3,99	-	2,61	-	2,60	-	1,42	-	1,62	-	0,79	-	2,43	-	0,19	0,34
D / PL	-	-	-	-	-	-	30,59	0,09	0,14	0,22	0,27	0,42	0,57	0,54	0,52	0,81	0,79	1,04	1,17	1,56	1,87	2,39	3,26	4,62	2,83	0,69												
VM / PL	-	-	-	-	-	-	-	3,80	3,18	3,17	0,81	0,46	0,65	0,93	1,43	1,61	1,80	1,57	2,19	2,17	3,39	3,53	3,20	5,04	2,29	3,79												
(AT - PL + VM) / .	-	-	-	-	-	-	-	3,41	2,74	2,58	0,87	0,67	0,80	0,96	1,22	1,28	1,33	1,17	1,45	1,31	1,58	1,57	1,40	1,58	1,52	2,25												

OGX Petróleo	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Pope	Média Ope	
AC / AT	-	-	-	-	-	-	0,64	0,53	0,29	0,78	0,78	0,79	0,79	0,80	0,78	0,74	0,71	0,65	0,59	0,51	0,44	0,53	0,48	0,39	0,62	0,44	
Caixa e Aplic.Fin /	-	-	-	-	-	-	0,56	0,53	0,29	0,78	0,78	0,78	0,79	0,78	0,76	0,71	0,69	0,63	0,56	0,41	0,33	0,46	0,42	0,37	0,59	0,06	
ANC / AT	-	-	-	-	-	-	0,36	0,47	0,71	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,22	0,26	0,29	0,35	0,41	0,49	0,56	0,47	0,52	0,61	0,38	0,56	
RL / AT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,78	
LL / RL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37
D / PL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,43	0,53	0,54	0,50	-	0,06
VM / PL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,68	1,38	1,85	2,47	3,52	4,80	6,02	5,81	5,78	7,73	7,02	6,92	5,19	4,09	5,00	4,82	-	0,54
(AT - PL + VM) / .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,45	1,36	1,80	2,37	3,29	4,36	5,44	5,60	5,57	7,27	6,55	6,44	3,76	2,92	3,45	4,31	1,99	

Vanguarda Agro	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Pope	Média Ope								
AC / AT	-	-	-	0,66	0,56	0,45	0,46	0,45	0,48	0,37	0,38	0,26	0,25	0,27	0,46	0,46	0,51	0,52	0,51	0,33	0,35	0,32	0,27	0,36	0,41	0,42								
Caixa e Aplic.Fin /	-	-	-	0,46	0,21	0,05	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,02	0,00	0,19	0,19	0,22	0,25	0,27	0,10	0,05	0,05	0,02	0,03	0,10	0,12								
ANC / AT	-	-	-	0,66	0,56	0,45	0,46	0,45	0,48	0,37	0,38	0,26	0,25	0,27	0,46	0,46	0,51	0,52	0,51	0,33	0,35	0,32	0,27	0,36	0,41	0,58								
RL / AT	-	-	-	0,11	0,10	0,21	0,37	0,58	0,27	0,37	0,54	0,70	0,09	0,19	0,34	0,64	0,29	0,49	0,68	0,30	0,15	0,30	0,24	0,31	0,35	0,20								
LL / RL	-	-	-	0,72	-	0,01	-	0,14	-	0,07	-	0,11	-	0,09	-	0,46	-	0,42	-	0,56	-	0,64	-	0,06	-	0,00	0,00	-	0,10	-	0,21	-	0,17	0,10
D / PL	-	-	-	0,16	0,16	0,21	0,41	0,57	0,80	1,20	1,46	2,59	3,59	1,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,15	0,46	0,46	0,47	0,48	0,47	0,74	0,56								
VM / PL	-	-	-	4,29	3,33	4,65	4,49	2,81	1,95	2,45	0,94	0,73	1,30	0,99	1,19	1,88	2,08	1,48	1,72	1,58	1,32	1,09	0,94	0,58	1,99	1,91								
(AT - PL + VM) / .	-	-	-	3,46	2,74	3,56	3,13	1,97	1,44	1,54	0,98	0,94	1,05	1,00	1,14	1,67	1,85	1,38	1,57	1,30	1,17	1,05	0,97	0,81	1,65	1,51								

APÊNDICE 7 – INDICADORES DA AMOSTRA OPE

Lopes Brasil	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Ope
AC / AT	-	-	0,61	0,59	0,60	0,45	0,44	0,55	0,46	0,41	0,39	0,61	0,59	0,60	0,61	0,64	0,43	0,41	0,31	0,37	0,30	0,30	0,28	0,30	0,47
Caixa e Aplic.Fin / AT	-	-	0,25	0,09	0,15	0,10	0,05	0,48	0,38	0,28	0,25	0,43	0,42	0,43	0,44	0,46	0,31	0,28	0,19	0,28	0,23	0,22	0,20	0,21	0,28
ANC / AT	-	-	0,39	0,41	0,40	0,55	0,56	0,45	0,54	0,59	0,61	0,39	0,41	0,40	0,39	0,36	0,57	0,59	0,69	0,63	0,70	0,70	0,72	0,70	0,53
RL / AT	-	-	0,64	1,42	0,69	0,78	0,99	0,23	0,08	0,25	0,36	0,80	0,12	0,30	0,50	0,67	0,13	0,30	0,38	0,34	0,08	0,18	0,26	0,38	0,45
LL / RL	-	-	0,42	0,39	0,26	0,37	0,37	0,36	0,22	0,22	0,16	-	0,29	0,03	0,12	0,18	0,22	0,26	0,30	0,34	0,32	0,21	0,28	0,28	0,33
D / PL	-	-	0,50	0,06	0,07	0,00	0,01	1,72	0,63	0,00	0,00	0,23	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	0,00	-	-	0,19
VM / PL	-	-	-	133,65	72,14	42,80	31,31	62,02	20,74	17,43	6,91	250,66	90,98	37,69	28,85	85,34	62,11	98,63	26,82	8,22	7,67	6,05	4,34	3,41	52,27
(AT - PL + VM) / AT	-	-	-	44,77	33,96	18,27	15,18	3,64	3,24	3,84	2,03	2,12	1,99	2,75	3,85	4,58	3,54	3,35	3,39	2,92	2,80	2,59	2,13	1,92	7,76

Hotéis Othon	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Ope
AC / AT	-	-	-	0,12	-	-	-	0,10	-	-	-	0,09	-	-	-	0,09	0,10	0,11	0,11	0,10	0,10	0,12	0,16	0,10	0,11
Caixa e Aplic.Fin / AT	-	-	-	0,00	-	-	-	0,01	-	-	-	0,01	-	-	-	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01	0,00	0,01
ANC / AT	-	-	-	0,88	-	-	-	0,90	-	-	-	0,91	-	-	-	0,91	0,90	0,89	0,90	0,90	0,90	0,88	0,84	0,90	0,89
RL / AT	-	-	-	0,23	-	-	-	0,22	-	-	-	0,23	-	-	-	0,24	0,05	0,09	0,14	0,20	0,06	0,11	0,16	0,25	0,17
LL / RL	-	-	-	0,27	-	-	-	0,21	-	-	-	0,20	-	-	-	0,05	-	0,12	-	0,20	-	0,18	-	0,15	-
D / PL	-	-	-	0,38	-	-	-	0,44	-	-	-	0,18	-	-	-	0,18	-	0,72	-	0,61	-	0,51	-	0,46	-
VM / PL	-	-	-	0,17	-	-	-	3,39	-	-	-	0,73	-	-	-	2,11	-	8,21	-	4,78	-	4,55	-	3,06	-
(AT - PL + VM) / AT	-	-	-	1,07	-	-	-	1,29	-	-	-	1,22	-	-	-	1,48	1,50	1,39	1,43	1,41	1,31	1,32	1,31	1,46	1,35

BrMalls	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Ope
AC / AT	-	-	-	0,22	0,15	0,39	0,15	0,24	0,33	0,31	0,26	0,26	0,23	0,24	0,32	0,15	0,13	0,12	0,12	0,05	0,09	0,13	0,08	0,06	0,19
Caixa e Aplic.Fin / AT	-	-	-	0,01	0,01	0,35	0,11	0,01	0,01	0,28	0,23	0,22	0,19	0,20	0,29	0,00	0,11	0,10	0,08	0,02	0,07	0,10	0,07	0,04	0,12
ANC / AT	-	-	-	0,78	0,85	0,61	0,85	0,76	0,67	0,69	0,74	0,74	0,77	0,76	0,68	0,85	0,87	0,88	0,88	0,95	0,91	0,87	0,92	0,94	0,81
RL / AT	-	-	-	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,02	0,04	0,07	0,09	0,02	0,05	0,07	0,05	0,01	0,03	0,04	0,05	0,02	0,03	0,05	0,06	0,04
LL / RL	-	-	-	0,02	-	0,11	-	0,24	-	0,34	0,02	0,17	-	0,12	-	0,09	0,45	0,60	0,63	2,79	0,40	0,50	0,57	0,91	0,32
D / PL	-	-	-	0,12	0,36	0,15	0,94	0,47	0,74	0,73	0,78	0,84	0,83	0,77	0,58	0,29	0,29	0,30	0,30	0,29	0,47	0,41	0,45	0,48	0,50
VM / PL	-	-	-	-	-	3,23	2,75	2,31	1,51	1,47	1,13	0,89	1,38	1,38	1,78	0,85	0,84	0,93	1,09	1,26	1,24	1,26	1,35	1,22	1,47
(AT - PL + VM) / AT	-	-	-	-	-	2,75	1,84	1,83	1,27	1,26	1,07	0,94	1,19	1,19	1,46	0,91	0,90	0,96	1,05	1,13	1,12	1,14	1,18	1,10	1,28

Petrobras	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Ope
AC / AT	0,33	0,33	0,33	0,32	0,29	0,27	0,25	0,23	0,23	0,24	0,24	0,22	0,21	0,19	0,23	0,22	0,20	0,19	0,22	0,21	0,22	0,22	0,21	0,20	0,24
Caixa e Aplic.Fin / AT	0,12	0,12	0,12	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,05	0,06	0,03	0,09	0,08	0,07	0,06	0,09	0,06	0,08	0,06	0,06	0,06	0,08
ANC / AT	0,33	0,33	0,33	0,32	0,29	0,27	0,25	0,23	0,23	0,24	0,24	0,22	0,21	0,19	0,23	0,22	0,20	0,19	0,22	0,21	0,22	0,22	0,21	0,20	0,24
RL / AT	0,19	0,39	0,58	0,75	0,19	0,38	0,58	0,74	0,20	0,41	0,62	0,74	0,14	0,29	0,40	0,53	0,14	0,27	0,31	0,41	0,10	0,21	0,31	0,41	0,39
LL / RL	0,19	0,18	0,18	0,16	0,11	0,14	0,13	0,13	0,15	0,15	0,16	0,15	0,14	0,16	0,15	0,16	0,15	0,15	0,15	0,16	0,20	0,19	0,16	0,14	0,16
D / PL	0,45	0,41	0,40	0,42	0,39	0,33	0,32	0,32	0,33	0,30	0,32	0,45	0,47	0,44	0,56	0,62	0,62	0,65	0,38	0,38	0,41	0,39	0,44	0,47	0,43
VM / PL	2,15	2,03	1,85	2,18	1,98	2,15	2,43	3,58	2,87	3,36	2,35	1,59	1,94	2,10	2,10	2,15	1,92	1,43	1,24	1,23	1,26	1,01	0,79	0,88	1,94
(AT - PL + VM) / AT	1,57	1,54	1,43	1,59	1,52	1,62	1,77	2,34	1,99	2,28	1,73	1,28	1,45	1,56	1,53	1,54	1,43	1,20	1,14	1,13	1,15	1,00	0,88	0,93	1,48

Santos Brasil	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Ope
AC / AT	-	-	-	-	-	-	-	0,32	0,31	0,18	0,18	0,16	0,12	0,21	0,23	0,20	0,18	0,13	0,12	0,10	0,17	0,13	0,13	0,18	0,18
Caixa e Aplic.Fin / AT	-	-	-	-	-	-	-	0,27	0,26	0,14	0,13	0,11	0,07	0,16	0,18	0,16	0,14	0,08	0,06	0,05	0,11	0,07	0,07	0,12	0,13
ANC / AT	-	-	-	-	-	-	-	0,68	0,69	0,82	0,82	0,84	0,88	0,79	0,77	0,80	0,82	0,87	0,88	0,90	0,83	0,87	0,87	0,82	0,82
RL / AT	-	-	-	-	-	-	-	0,07	0,12	0,24	0,37	0,47	0,11	0,19	0,23	0,33	0,09	0,20	0,31	0,43	0,12	0,25	0,36	0,47	0,26
LL / RL	-	-	-	-	-	-	-	0,28	0,12	0,11	0,11	0,06	0,08	0,08	0,10	0,06	0,02	0,06	0,11	0,13	0,17	0,16	0,21	0,22	0,12
D / PL	-	-	-	-	-	-	-	0,13	0,14	0,14	0,18	0,22	0,23	0,40	0,60	0,56	0,56	0,44	0,40	0,38	0,48	0,43	0,41	0,55	0,37
VM / PL	-	-	-	-	-	-	-	3,21	3,24	2,71	2,02	0,75	0,73	1,25	1,56	2,02	2,01	1,69	1,98	2,49	2,82	2,90	2,31	2,54	2,13
(AT - PL + VM) / AT	-	-	-	-	-	-	-	2,81	2,86	2,40	1,82	0,81	0,79	1,17	1,32	1,57	1,60	1,44	1,61	1,89	2,02	2,13	1,80	1,82	1,76

Vale	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Ope
AC / AT	0,23	0,23	0,26	0,22	0,21	0,17	0,18	0,16	0,17	0,17	0,32	0,30	0,28	0,24	0,24	0,22	0,22	0,23	0,26	0,25	0,21	0,23	0,21	0,17	0,22
Caixa e Aplic.Fin / AT	0,06	0,07	0,10	0,08	0,07	0,03	0,04	0,02	0,03	0,03	0,17	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,11	0,06	0,08	0,06	0,09	0,10	0,06	0,03	0,07
ANC / AT	0,77	0,77	0,74	0,78	0,79	0,83	0,82	0,84	0,83	0,83	0,68	0,70	0,72	0,76	0,76	0,78	0,78	0,77	0,74	0,75	0,79	0,77	0,79	0,83	0,78
RL / AT	0,13	0,28	0,43	0,37	0,13	0,27	0,38	0,49	0,10	0,24	0,31	0,38	0,07	0,14	0,21	0,28	0,07	0,16	0,27	0,39	0,11	0,22	0,32	0,43	0,26
LL / RL	0,27	0,34	0,35	0,30	0,31	0,32	0,31	0,31	0,16	0,21	0,36	0,30	0,24	0,20	0,21	0,21	0,23	0,31	0,35	0,36	0,49	0,45	0,39	0,37	0,31
D / PL	0,45	0,39	0,36	1,27	1,13	0,72	0,61	0,63	0,64	0,54	0,41	0,47	0,46	0,43	0,41	0,44	0,44	0,42	0,40	0,39	0,34	0,31	0,33	0,32	0,51
VM / PL	3,86	3,35	2,75	3,70	3,92	3,68	4,86	4,74	4,62	4,04	1,94	1,42	1,55	1,80	2,11	2,54	2,82	2,07	2,30	2,45	2,17	1,91	1,51	1,38	2,81
(AT - PL + VM) / AT	2,51	2,32	2,00	1,86	2,03	2,11	2,71	2,61	2,59	2,46	1,51	1,22	1,29	1,44	1,62	1,84	1,99	1,57	1,71	1,76	1,66	1,53	1,30	1,23	1,87

Tractebel	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Ope
AC / AT	0,19	0,14	0,19	0,14	0,18	0,16	0,21	0,19	0,22	0,13	0,17	0,11	0,13	0,12	0,12	0,20	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,11	0,15	0,13	0,16
Caixa e Aplic.Fin / AT	0,00	0,00	0,01	0,00	0,09	0,08	0,13	0,12	0,14	0,06	0,10	0,05	0,06	0,05	0,05	0,13	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,04	0,09	0,06	0,07
ANC / AT	0,19	0,14	0,19	0,14	0,18	0,16	0,21	0,19	0,22	0,13	0,17	0,11	0,13	0,12	0,12	0,20	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16	0,11	0,15	0,13	0,16
RL / AT	0,10	0,23	0,34	0,49	0,12	0,23	0,35	0,46	0,14	0,23	0,32	0,41	0,10	0,19	0,29	0,36	0,09	0,18	0,23	0,32	0,08	0,17	0,25	0,35	0,25
LL / RL	0,55	0,41	0,40	0,36	0,36	0,34	0,33	0,34	0,41	0,35	0,32	0,32	0,27	0,29	0,30	0,32	0,26	0,27	0,28	0,30	0,30	0,32	0,31	0,33	0,34
D / PL	0,48	0,42	0,45	0,46	0,41	0,52	0,56	0,64	0,57	0,72	0,85	0,94	0,96	0,84	0,85	0,93	0,68	0,63	0,87	0,88	0,85	0,66	0,72	0,67	0,69
VM / PL	3,93	3,46	3,74	4,25	3,91	4,46	4,81	4,94	4,58	4,55	4,39	3,82	3,30	3,37	3,78	3,82	2,78	2,83	3,36	3,53	3,35	3,22	3,24	3,59	3,79
(AT - PL + VM) / AT	2,49	2,42	2,42	2,62	2,51	2,79	2,78	2,68	2,66	2,59	2,31	2,07	1,92	1,99	2,13	2,07	1,78	1,83	1,90	2,00	1,97	2,01	1,92	2,14	2,25

Pet Manguiños	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Ope																
AC / AT	0,53	0,51	0,51	0,52	0,43	0,45	0,33	0,55	0,41	0,34	0,37	0,32	0,35	0,33	0,39	0,48	0,31	0,36	0,52	0,47	0,48	0,55	0,53	-	0,44																
Caixa e Aplic.Fin / AT	0,12	0,11	0,15	0,22	0,19	0,13	0,10	0,07	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,06																
ANC / AT	0,47	0,49	0,49	0,48	0,57	0,55	0,67	0,45	0,59	0,66	0,63	0,68	0,65	0,67	0,61	0,52	0,69	0,64	0,48	0,53	0,52	0,45	0,47	-	0,56																
RL / AT	0,25	0,45	0,73	0,95	0,23	0,44	0,71	0,69	0,18	0,43	0,65	1,13	0,30	0,64	0,78	0,91	0,31	0,63	0,84	2,34	0,85	1,49	2,15	-	0,78																
LL / RL	-	0,15	-	0,12	-	0,10	0,02	0,01	-	0,18	-	0,16	-	1,36	-	0,80	-	0,84	-	2,23	-	0,73	-	0,68	-	0,70	0,63	-	0,28	-	0,19	-	0,12	-	0,05	-	0,03	0,00	-	-	0,37
D / PL	0,77	1,06	1,13	1,48	1,30	1,24	1,75	1,57	-	4,84	-	2,18	-	0,88	-	0,14	-	0,13	-	0,19	-	0,33	-	0,56	-	0,46	-	0,48	-	0,37	-	0,33	-	0,37	-	-	0,06				
VM / PL	1,99	1,94	1,80	2,21	2,20	2,85	4,27	3,89	-	8,28	-	4,22	-	1,12	-	-	-	0,12	-	0,11	-	0,38	-	1,67	-	2,35	-	3,47	-	2,56	-	2,19	-	2,10	-	3,83	-	-	0,54		
(AT - PL + VM) / AT	1,32	1,25	1,20	1,29	1,29	1,46	1,60	1,38	1,59	1,80	1,77	-	-	-	4,10	3,88	2,67	1,81	2,14	2,29	2,41	2,28	2,08	2,14	-	1,99															

SLC Agrícola	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	Média Ope		
AC / AT	-	-	-	0,48	0,48	0,63	0,57	0,52	0,51	0,47	0,54	0,51	0,53	0,53	0,47	0,45	0,25	0,24	0,24	0,24	0,27	0,27	0,28	0,28	0,42		
Caixa e Aplic.Fin / AT	-	-	-	0,07	0,07	0,40	0,26	0,20	0,20	0,13	0,18	0,15	0,18	0,19	0,11	0,09	0,06	0,05	0,03	0,04	0,06	0,04	0,03	0,04	0,12		
ANC / AT	-	-	-	0,52	0,52	0,37	0,43	0,48	0,49	0,53	0,46	0,49	0,47	0,47	0,53	0,55	0,75	0,76	0,76	0,76	0,73	0,73	0,72	0,72	0,58		
RL / AT	-	-	-	0,47	0,14	0,15	0,22	0,32	0,09	0,14	0,18	0,27	0,10	0,19	0,28	0,38	0,06	0,13	0,19	0,29	0,06	0,12	0,20	0,28	0,20		
LL / RL	-	-	-	-	0,09	0,11	-	0,02	0,04	0,12	0,39	0,20	0,20	0,11	0,17	0,07	0,00	0,02	-	0,00	0,08	0,03	0,11	0,16	0,19	0,08	0,10
D / PL	-	-	-	0,97	0,98	0,42	0,40	0,43	0,43	0,68	0,51	0,80	0,82	0,82	0,69	0,75	0,60	0,58	0,55	0,24	0,27	0,28	0,31	0,33	0,56		
VM / PL	-	-	-	-	-	2,49	2,78	2,72	4,11	5,59	1,91	1,86	1,56	2,21	1,82	1,94	0,78	0,71	0,96	1,12	1,17	0,92	0,79	0,80	1,91		
(AT - PL + VM) / AT	-	-	-	-	-	1,96	2,13	2,06	2,94	3,31	1,53	1,40	1,27	1,59	1,42	1,48	0,87	0,82	0,98	1,07	1,10	0,95	0,88	0,89	1,51		

APÊNDICE 8 – DADOS CONTÁBEIS AGREGADOS (EM R\$ MILHÕES) E INDICADORES DA AMOSTRA POPE

Agregado Pope	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11																
AC	23	59	1.903	2.036	1.985	1.922	4.117	6.961	7.362	12.386	12.066	12.006	11.851	12.125	11.618	11.833	11.492	11.168	9.487	12.885	11.473	12.875	14.491	13.182																
CA e F	20	39	1.701	1.645	1.444	1.352	3.133	5.774	5.922	11.257	10.886	10.803	10.745	10.880	10.334	10.430	9.616	8.815	7.958	9.455	7.911	10.130	11.088	9.658																
ANC	255	379	451	1.060	1.312	1.830	2.482	7.406	7.116	5.954	7.185	7.477	7.920	7.679	8.632	9.307	10.222	10.951	11.966	14.123	15.800	22.675	24.648	27.650																
AT	279	438	2.355	2.944	3.241	3.801	6.643	14.422	14.500	18.486	19.383	19.722	20.014	20.030	20.301	21.183	21.702	22.101	21.437	27.449	27.683	36.015	40.464	41.632																
RL	3	12	23	103	86	183	361	664	411	676	1.041	1.299	234	434	716	1.111	385	694	1.069	1.407	526	1.168	1.759	2.382																
LL	-	0	-	92	107	31	24	930	754	229	-	262	-	200	-	713	-	25	-	148	-	282	-	493	-	122	-	210	-	368	-	519	-	33	-	168	-	569	-	1.393
PL	15	28	1.771	2.146	2.149	2.199	4.105	8.136	8.935	14.021	14.087	13.244	13.481	13.696	13.927	14.136	15.143	14.788	14.626	18.679	18.672	20.492	20.953	20.313																
D	93	232	368	451	628	838	1.150	1.799	2.259	1.720	2.234	3.156	3.449	3.422	3.255	3.902	3.866	3.910	4.246	4.238	4.670	10.174	13.183	14.072																
VM	-	-	3.541	6.252	8.926	11.295	14.269	24.517	23.341	65.194	18.892	20.365	27.293	39.856	56.348	71.504	71.226	68.437	89.509	86.644	88.812	70.941	55.858	62.131																

Agregado Pope	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11																			
AC / AT	0,08	0,14	0,81	0,69	0,61	0,51	0,62	0,48	0,51	0,67	0,62	0,61	0,59	0,61	0,57	0,56	0,53	0,51	0,44	0,47	0,41	0,36	0,36	0,32																			
Caixa e Aplic.Fin / AT	0,07	0,09	0,72	0,56	0,45	0,36	0,47	0,40	0,41	0,61	0,56	0,55	0,54	0,54	0,51	0,49	0,44	0,40	0,37	0,34	0,29	0,28	0,27	0,23																			
ANC / AT	0,92	0,86	0,19	0,36	0,40	0,48	0,37	0,51	0,49	0,32	0,37	0,38	0,40	0,38	0,43	0,44	0,47	0,50	0,56	0,51	0,57	0,63	0,61	0,66																			
RL / AT	0,01	0,03	0,01	0,04	0,03	0,05	0,05	0,05	0,03	0,04	0,05	0,07	0,01	0,02	0,04	0,05	0,02	0,03	0,05	0,05	0,02	0,03	0,04	0,06																			
LL / RL	-	0,14	-	0,16	-	4,04	-	1,04	0,36	0,13	2,58	1,14	0,56	-	0,39	-	0,19	-	0,55	-	0,11	-	0,34	-	0,39	-	0,44	-	0,32	-	0,30	-	0,34	-	0,37	-	0,06	-	0,14	-	0,32	-	0,58
D / PL	6,26	8,18	0,21	0,21	0,29	0,38	0,28	0,22	0,25	0,12	0,16	0,24	0,26	0,25	0,23	0,28	0,26	0,26	0,29	0,23	0,25	0,50	0,63	0,69																			
VM / PL	-	-	2,00	2,91	4,15	5,14	3,48	3,01	2,61	4,65	1,34	1,54	2,02	2,91	4,05	5,06	4,70	4,63	6,12	4,64	4,76	3,46	2,67	3,06																			
(AT - PL + VM) / AT	-	-	1,75	2,39	3,09	3,39	2,53	2,14	1,99	3,77	1,25	1,36	1,69	2,31	3,09	3,71	3,58	3,43	4,49	3,48	3,53	2,40	1,86	2,00																			

Cresc. PL em valor	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
Abyara	-	2,1	156,3	7,6	3,7	5,1	2,2	9,6	8,4	3,1	132,6	144,1	6,5	9,0	95,2	6,8	0,8	292,1	-	-	-	-	-	-
BHG	-	-	-	-	-	-	884,3	24,2	0,8	2,2	6,3	224,1	265,7	326,3	7,7	4,2	2,3	0,9	0,4	1,4	8,1	83,7	3,0	3,8
Brasil Agro	-	-	566,8	7,6	3,0	2,6	0,0	1,1	1,8	11,5	11,0	5,3	4,5	1,7	1,0	0,9	0,8	15,1	114,1	2,5	10,0	21,9	32,4	17,2
HRT Participações	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	406,9	11,3	7,7	18,8	2.276,0	7,4	1.276,5	19,7	77,5
LLX Logística	-	-	-	-	-	7,2	169,9	10,5	362,2	41,6	2,3	42,1	14,7	647,4	5,2	82,7	51,6	7,7	7,8	63,8	1,4	11,9	10,3	10,6
MMX Mineração	11,4	-	1.019,2	6,2	3,3	54,5	824,6	74,7	271,7	1.356,6	340,2	533,3	153,5	12,1	40,7	77,9	1.101,0	49,2	98,5	1.641,9	62,4	635,7	308,7	86,8
MPX Energia	-	-	-	6,6	6,6	-	1,8	1.817,0	144,0	29,3	28,3	75,4	7,9	101,7	104,7	10,0	98,4	90,9	10,5	70,3	45,4	103,1	11,8	258,9
OGX Petróleo	-	-	-	-	-	-	22,1	2.290,2	25,1	6.438,0	281,0	109,2	147,6	148,8	31,8	53,5	82,8	83,1	126,7	10,3	35,1	88,6	3,0	279,8
Vanguarda Agro	-	-	-	347,4	0,5	13,9	1,1	24,4	14,9	82,5	28,9	79,0	27,4	122,3	308,6	88,1	16,1	7,5	2,6	277,8	1,8	6,1	715,8	121,0
Totais	-	-	1.742,3	347,4	-	-	1.878,8	4.107,2	506,2	6.438,0	281,0	109,2	147,6	647,4	406,9	1.101,0	-	-	-	2.276,0	-	-	-	-

Cresc. C e AF em valor	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
Abyara	-	0,1	138,3	21,7	25,8	12,2	20,9	18,1	34,4	6,7	60,1	28,2	9,0	0,5	8,9	6,2	6,5	29,6	-	-	-	-	-	-
BHG	-	-	-	-	-	-	868,5	120,7	93,5	53,4	59,5	37,7	114,6	335,1	11,3	23,6	46,5	15,5	26,7	38,1	35,4	20,6	146,1	2,6
Brasil Agro	-	-	556,3	19,4	9,1	26,0	24,8	33,4	46,7	65,0	20,3	44,0	12,8	9,7	60,5	20,3	4,6	13,4	29,4	26,4	11,6	3,2	13,9	33,4
HRT Participações	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	344,8	43,2	49,9	98,7	2.273,6	158,8	1.382,1	1.127,4	521,9
LLX Logística	-	-	-	-	-	0,0	175,1	18,6	241,6	14,6	36,2	169,2	137,1	482,2	96,5	17,3	69,1	66,5	68,9	158,6	58,3	636,6	166,5	123,0
MMX Mineração	18,9	967,2	-	226,6	51,1	19,7	767,2	90,1	5,3	901,7	289,0	52,0	209,8	165,2	184,3	35,8	988,9	44,5	52,1	1.020,6	530,8	303,9	253,3	101,9
MPX Energia	-	-	-	0,1	0,1	-	20,3	566,5	1.510,9	64,3	204,8	30,2	19,1	227,4	260,4	286,9	1.009,9	17,3	14,2	117,8	68,0	180,2	657,4	66,7
OGX Petróleo	-	-	-	-	-	-	13,1	2.325,4	1.509,9	6.428,3	222,9	121,4	208,7	45,0	64,9	452,2	646,1	580,9	576,4	1.454,4	824,0	3.077,1	234,7	731,1
Vanguarda Agro	-	-	211,9	-	114,8	74,1	17,2	5,5	5,6	1,0	3,1	7,0	6,4	5,1	122,7	21,2	10,3	16,8	9,4	2,8	64,0	6,2	11,8	17,4
Totais	-	-	1.661,7	211,9	-	-	1.810,8	2.891,9	1.752,5	6.428,3	222,9	121,4	208,7	482,2	344,8	988,9	-	-	-	2.273,6	-	-	-	-

APÊNDICE 9 – DADOS CONTÁBEIS AGREGADOS (EM R\$ MILHÕES) E INDICADORES DA AMOSTRA OPE

Agregado Ope	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC	76.934	77.614	84.275	95.743	87.525	81.488	79.629	77.850	82.524	86.209	123.835	122.783	120.112	102.000	121.832	119.537	118.250	122.475	170.114	165.015	171.526	174.941	175.980	167.614
CA e F	26.910	27.260	31.182	37.728	29.427	22.842	20.442	16.859	17.626	16.692	42.552	42.404	42.528	28.248	47.940	43.905	49.595	38.196	66.439	45.709	65.182	58.325	50.776	45.181
ANC	109.675	111.487	117.085	165.101	160.873	166.226	165.232	170.581	172.562	176.131	189.756	199.417	205.569	193.940	215.205	226.348	232.730	239.034	282.312	284.652	308.668	308.759	328.781	341.450
AT	252.455	259.587	274.667	340.898	340.317	347.583	357.588	376.981	388.206	398.264	461.050	493.638	507.929	492.659	526.106	544.020	576.003	607.286	746.280	765.303	793.951	808.864	854.795	875.032
RL	44.538	92.988	148.349	206.835	55.991	116.505	177.634	239.358	62.356	136.475	225.981	291.066	56.863	113.487	175.956	236.857	64.620	138.466	220.893	304.683	80.047	169.021	263.899	355.253
LL	9.195	20.240	31.555	40.276	9.478	22.339	32.783	42.555	9.586	23.207	46.672	54.972	9.246	18.762	29.406	41.679	10.872	26.167	45.780	67.040	22.695	44.503	59.288	73.469
PL	126.900	138.928	145.125	147.624	157.390	171.671	180.075	183.415	193.055	207.444	249.034	243.647	252.209	255.360	264.713	267.225	285.785	298.346	428.769	435.980	454.973	472.041	487.355	491.275
D	57.184	55.897	56.981	95.356	93.588	78.362	75.535	77.244	83.589	79.875	91.160	114.013	120.053	113.930	134.819	147.873	158.154	168.190	167.512	168.734	178.678	176.808	200.611	210.392
VM	332.727	333.174	308.774	386.254	402.635	460.340	586.980	725.165	663.318	742.647	549.188	376.828	454.129	512.621	564.308	613.962	637.577	499.219	665.241	688.106	702.274	611.037	507.957	524.730

Agregado Ope	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
AC / AT	0,30	0,30	0,31	0,28	0,26	0,23	0,22	0,21	0,21	0,22	0,27	0,25	0,24	0,21	0,23	0,22	0,21	0,20	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,19
Caixa e Aplic.Fin / AT	0,11	0,11	0,11	0,11	0,09	0,07	0,06	0,04	0,05	0,04	0,09	0,09	0,08	0,06	0,09	0,08	0,09	0,06	0,09	0,06	0,08	0,07	0,06	0,05
ANC / AT	0,43	0,43	0,43	0,48	0,47	0,48	0,46	0,45	0,44	0,44	0,41	0,40	0,40	0,39	0,41	0,42	0,40	0,39	0,38	0,37	0,39	0,38	0,38	0,39
RL / AT	0,18	0,36	0,54	0,61	0,16	0,34	0,50	0,63	0,16	0,34	0,49	0,59	0,11	0,23	0,33	0,44	0,11	0,23	0,30	0,40	0,10	0,21	0,31	0,41
LL / RL	0,21	0,22	0,21	0,19	0,17	0,19	0,18	0,18	0,15	0,17	0,21	0,19	0,16	0,17	0,17	0,18	0,17	0,19	0,21	0,22	0,28	0,26	0,22	0,21
D / E	0,45	0,40	0,39	0,65	0,59	0,46	0,42	0,42	0,43	0,39	0,37	0,47	0,48	0,45	0,51	0,55	0,55	0,56	0,39	0,39	0,39	0,37	0,41	0,43
VM / PL	2,62	2,40	2,13	2,62	2,56	2,68	3,26	3,95	3,44	3,58	2,21	1,55	1,80	2,01	2,13	2,30	2,23	1,67	1,55	1,58	1,54	1,29	1,04	1,07
(AT - PL + VM) / AT	1,82	1,75	1,60	1,70	1,72	1,83	2,14	2,44	2,21	2,34	1,65	1,27	1,40	1,52	1,57	1,64	1,61	1,33	1,32	1,33	1,31	1,17	1,02	1,04

APÊNDICE 10 – CRESCIMENTO ACUMULADO DO ATIVO NÃO CIRCULANTE DA AMOSTRA POPE

Crescimento do ANC	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
Abyara		0,74	0,14	13,69	0,65	1,80	0,56	0,12	- 0,10	0,42	0,08	- 0,07	- 0,05	- 0,22	- 0,01	- 0,15	- 0,15	1,00	-	-	-	-	-	-
BHG		-	-	-	-	-	-	1,66	0,56	0,11	0,15	- 0,47	0,78	- 0,01	0,06	0,08	0,15	0,01	0,06	- 0,00	0,23	- 0,01	0,29	- 0,00
Brasil Agro		-	-	4,63	0,64	0,57	0,23	0,36	0,03	0,13	0,06	0,06	0,01	- 0,01	0,01	0,03	0,13	0,09	0,03	0,00	0,01	0,02	0,01	0,03
HRT Participações		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,47	0,72	0,45	0,11	0,57	7,69	- 0,33	0,11
LLX Logística		-	-	-	-	-	1,74	4,07	0,43	0,34	0,51	0,50	0,03	0,10	0,12	0,03	0,05	0,09	0,21	- 0,15	0,10	0,11	0,11	0,08
MMX Mineração		0,48	0,16	0,34	0,38	0,29	0,18	0,83	0,31	- 0,63	0,45	0,02	- 0,03	- 0,08	0,01	- 0,05	0,01	0,02	0,08	0,10	0,10	1,31	0,07	0,13
MPX Energia		-	-	-	-	-	1,67	30,09	- 0,78	0,97	0,59	0,39	0,23	- 0,01	0,23	0,16	0,30	0,10	- 0,03	0,35	0,08	0,10	0,19	0,08
OGX Petróleo		-	-	-	-	-	-	236,75	0,01	0,01	0,02	- 0,03	0,00	0,01	0,12	0,18	0,01	0,23	0,20	0,20	0,14	0,15	0,17	0,16
Vanguarda Agro		-	-	-	- 0,15	- 0,18	0,19	0,03	0,16	- 0,30	0,01	- 0,39	- 0,07	0,09	1,27	- 0,16	0,05	0,02	- 0,02	0,67	0,06	- 0,08	0,76	0,34

Cresc. Acum. ANC	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
Abyara	1,0	1,7	2,0	29,1	48,1	134,8	210,2	234,9	210,8	299,5	324,7	301,7	287,2	224,9	222,4	188,6	160,4							
BHG							1,0	2,7	4,2	4,6	5,3	2,8	5,1	5,0	5,3	5,8	6,6	6,7	7,1	7,1	8,7	8,6	11,1	11,1
Brasil Agro			1,0	5,6	9,2	14,5	17,8	24,2	24,9	28,1	29,7	31,4	31,7	31,5	31,9	33,0	37,2	40,7	41,8	41,9	42,3	43,0	43,4	44,8
HRT Participações																1,0	1,5	2,5	3,6	4,0	6,3	54,8	36,8	40,9
LLX Logística						1,0	2,7	13,9	19,8	26,6	40,2	60,2	61,9	68,3	76,5	78,8	82,4	89,6	108,7	92,0	101,3	113,0	125,1	134,8
MMX Mineração	1,0	1,5	1,7	2,3	3,2	4,1	4,8	8,9	11,6	4,3	6,2	6,4	6,2	5,7	5,7	5,4	5,5	5,6	6,0	6,7	7,3	16,9	18,0	20,4
MPX Energia				1,0	1,0	1,0	2,7	83,1	18,3	36,0	57,1	79,4	97,9	96,6	118,7	137,3	178,5	196,7	190,2	256,7	277,9	305,1	361,9	391,5
OGX Petróleo							1,0	237,8	239,1	242,0	246,1	239,7	240,2	242,1	270,6	320,4	324,0	399,0	478,0	573,7	656,0	755,6	883,1	1.026,5
Vanguarda Agro				1,0	0,8	0,7	0,8	0,8	1,0	0,7	0,7	0,4	0,4	0,4	1,0	0,8	0,9	0,9	0,9	1,4	1,5	1,4	2,5	3,3

APÊNDICE 11 – CRESCIMENTO ACUMULADO DO ATIVO NÃO CIRCULANTE DA AMOSTRA OPE

Crescimento do ANC	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11	
Lopes Brasil		-	-	0,76	0,15	2,10	0,28	4,81	0,25 -	0,10	0,05 -	0,66	0,03	0,01	0,01	0,01	1,33	0,01	0,48	0,48	0,16	0,09	0,08 -	0,06	
Hotéis Othon		-	-	-	-	-	-	0,07	-	-	-	0,01	-	-	-	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00 -	0,03 -	0,04	
BrMalls		-	-	-	0,33	0,26	1,27	0,05	0,02	0,04	0,07	0,04	0,09 -	0,00	0,01	1,63	0,02	0,04	0,02	0,28	0,00	0,04	0,10	0,14	
Petrobras		0,00	0,06	0,03 -	0,11 -	0,03 -	0,06 -	0,01	0,04	0,09	0,08 -	0,02	0,01 -	0,10	0,31	0,01 -	0,03 -	0,03	0,55 -	0,04	0,13 -	0,00	0,01	0,01	
Santos Brasil		-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,22	0,05	0,09	0,02	0,03	0,19	0,01 -	0,02	0,01	0,07	0,06	0,01	0,02	0,05	0,01	
Vale		0,04	0,04	0,90	0,03	0,07	0,01	0,04	0,00 -	0,01	0,07	0,09	0,04 -	0,04	0,02	0,03	0,05	0,06	0,02	0,03	0,06	0,01	0,10	0,06	
Tractebel	-	0,31	0,39 -	0,29	-	-	0,09	0,41 -	0,06	0,21 -	0,36	0,38 -	0,29	0,13 -	0,05	0,04	0,75 -	0,25	0,08	0,27 -	0,02	0,08 -	0,36	0,48 -	0,17
Pet Manginhos		0,14 -	0,02 -	0,00	0,18 -	0,05 -	0,05 -	0,14 -	0,00	0,03	0,01 -	0,10 -	0,01 -	0,01	0,03 -	0,03	2,02 -	0,03 -	0,02	0,03	0,03	0,01	0,18	-	
SLC Agrícola		-	-	-	0,01	0,22	0,23	0,18	0,06	0,35	0,15	0,14 -	0,01	0,02	0,08	0,04	1,64	0,00	0,04	0,00 -	0,00	0,00	0,04	0,05	

Cresc. Acum. ANC	mar-06	jun-06	set-06	dez-06	mar-07	jun-07	set-07	dez-07	mar-08	jun-08	set-08	dez-08	mar-09	jun-09	set-09	dez-09	mar-10	jun-10	set-10	dez-10	mar-11	jun-11	set-11	dez-11
Lopes Brasil			1,0	1,8	2,0	6,3	8,0	46,6	58,4	52,8	55,7	19,1	19,6	19,7	19,9	20,0	46,6	47,1	69,7	102,8	118,9	129,3	139,8	131,3
Hotéis Othon				1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3
BrMalls				1,0	1,3	1,7	3,8	4,0	4,1	4,3	4,6	4,7	5,1	5,1	5,2	13,6	13,8	14,4	14,7	18,9	19,0	19,7	21,8	24,8
Petrobras	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2	1,8	1,7	1,9	1,9	1,9	2,0
Santos Brasil								1,0	1,0	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2
Vale	1,0	1,0	1,1	2,1	2,1	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,6	2,8	2,9	2,8	2,9	3,0	3,1	3,3	3,4	3,5	3,7	3,7	4,1	4,3
Tractebel	1,0	0,7	1,0	0,7	0,7	0,6	0,9	0,8	1,0	0,6	0,9	0,6	0,7	0,7	0,7	1,2	0,9	1,0	1,3	1,2	1,3	0,9	1,3	1,0
Pet Manguinhos	1,0	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,2	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	1,0	0,9	2,8	2,8	2,7	2,8	2,9	2,9	3,4	3,4
SLC Agrícola				1,0	1,0	1,2	1,5	1,7	1,8	2,5	2,8	3,2	3,2	3,3	3,5	3,7	9,8	9,8	10,1	10,2	10,2	10,2	10,6	11,1