

# DIVIDENDOS E LUCROS ANORMAIS: UM ESTUDO NAS EMPRESAS LISTADAS NA BOVESPA\*

## HÉRCULES VANDER DE LIMA FREIRE

Prof. Ms. do Centro Universitário Vila Velha – ES  
Mestre em Ciências Contábeis pela FUCEPE – ES  
E-mail: hercules@uvv.br

## FERNANDO NASCIMENTO ZATTA

Mestre em Ciências Contábeis pela FUCEPE – ES  
E-mail: fzatta@ig.com.br

## FLÁVIA ZÓBOLI DALMÁCIO

Mestre em Ciências Contábeis pela FUCEPE – ES  
E-mail: flavia@fucepe.br

## LUIZ CLÁUDIO LOUZADA

Mestre em Ciências Contábeis pela FUCEPE – ES  
E-mail: louzadalvi@yahoo.com.br

## VALCEMIRO NOSSA

Professor Doutor da FUCEPE – ES  
E-mail: valcemiro@fucepe.br

## RESUMO

O investimento em ações requer estudos e a formulação de cenários de perspectivas, quanto aos lucros futuros, no sentido de determinar os possíveis retornos, sejam anormais ou não. O objetivo desta pesquisa é buscar evidências empíricas da relação entre o comportamento dos dividendos e os lucros anormais, com o propósito de se obter maior clareza sobre esse assunto. A pesquisa empregada é do tipo empírico-analítica, em que se utiliza o modelo de Ohlson para cálculo do lucro anormal e, em seguida, aplica-se a análise de regressão e a técnica de estatística descritiva. Os dados para análise foram coletados do banco de dados Economática, limitando-se a empresas com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA, no período de 1996 a 2001. Espera-se, com isso, contribuir com o fornecimento de tais evidências empíricas. Nos resultados apresentados, constatou-se que não existe a relação entre o dividendo *yield* e o lucro anormal, mas a média dos dividendos é superior à média dos lucros anormais. Porém, tornam-se necessárias novas pesquisas, a fim de buscar melhores evidências, utilizando períodos maiores de observação e/ou aplicação de outras técnicas.

**Palavras-chave:** Análise de Regressão; Dividendos; Lucro Anormal; Modelo de Ohlson.

## ABSTRACT

*Investing in stocks requires studies and the formulation of future earnings scenarios to determine possible returns, whether abnormal or not. This research aims to find empirical evidence for the relation between dividend behavior and abnormal earnings, with a view to getting a clearer view on this subject. We realized an empirical-analytical study, using Ohlson's model to calculate abnormal earnings. Next, we applied regression analysis and descriptive statistics. Data for analysis were collected from the database Economática, considering companies whose stocks were traded on the São Paulo Stock Exchange – BOVESPA between 1996 and 2001. The results evidence that there was no relation between yield and abnormal earnings, but that average dividends are higher than average abnormal earnings. However, new research is needed to find better evidence, using longer observation periods and/or applying other techniques.*

**Keywords:** Regression Analysis, Dividends, Abnormal Earnings and Ohlson Model.

Recebido em 10 Dez. 2004 • Aceito em 18 Abr. 2005 • 2ª versão aceita em 22 Ago. 2005

\* Artigo originalmente apresentado no 3º Encontro Brasileiro de Finanças – SBFIN, São Paulo, 2003.

## 1 INTRODUÇÃO

Em Contabilidade e Finanças, muitos dos estudos realizados têm sido direcionados à mudança da política dos dividendos adotada pelas organizações, uma vez que, há diferentes abordagens originadas das teorias, que retratam a sua relevância ou não no valor das ações.

Num primeiro momento, a relevância dos dividendos parece ser inquestionável, pois influenciam as decisões estratégicas das empresas. Essas encaram a decisão de pagamento de dividendos como uma decisão muito importante, pois determina os volumes de fundos pagos aos investidores e de fundos retidos para reinvestimento. No entanto, o tema gera bastante controvérsia, quando se decide o quanto de dinheiro distribuir aos acionistas.

Administradores têm em mente que o objetivo da empresa é o de maximizar o valor para o acionista. Segundo Ross, Westerfield e Jaffe (2002, p. 104), “o valor da empresa é o valor presente de seus dividendos futuros”.

Surge, então, nesse primeiro momento, uma pergunta que leva a meditar sobre o assunto: Dividendos *versus* Ganhos de Capital: qual a preferência do investidor? O presente estudo não tem o objetivo de responder a tal questão, somente a faz para envolver-se no assunto que leva à definição de estratégias de investimentos em ações, pois essas requerem pesquisas e a formulação de cenários de perspectivas quanto aos lucros futuros no sentido de determinar os possíveis retornos.

Dentro dessa estratégia, uma consideração importante é o surgimento dos lucros anormais, definidos por Hitt; Ireland; Hoskisson (1995) como lucros superiores e/ou lucros acima da média, quando tratados no aspecto da estrutura industrial.

Segundo Brigham, Gapenski; Ehrhardt (2001, p. 358)

Uma ação com crescimento nulo é aquela cujos dividendos não se espera que cresçam no futuro, enquanto uma ação de crescimento supernormal é aquela da qual se espera um crescimento em rendimentos e dividendos muito mais rápido do que ocorre em toda a economia durante um período de tempo específico e, depois disso, um crescimento a taxa “normal”.

Diante desse contexto, origina-se o problema-pesquisa: **Existe relação entre a média de distribuição de dividendos e a média dos lucros anormais nas empresas listadas na BOVESPA?**

Para Brigham; Gapenski; Ehrhardt (2001, p. 662), “a política de dividendos envolve a decisão de

distribuição dos lucros *versus* à retenção deles para reinvestimento na empresa”, essa retenção pode possibilitar a geração de lucros anormais.

Com o propósito de se obter maior clareza sobre esse assunto, o objetivo desta pesquisa é buscar evidências empíricas da relação entre o comportamento dos dividendos e os lucros anormais.

A pesquisa empregada é do tipo empírico-analítica, em que se utiliza o modelo de Ohlson para cálculo do lucro anormal e, em seguida, aplica-se a análise de regressão e a técnica de estatística descritiva. Os dados para análise foram coletados do banco de dados Economatica, limitando-se a empresas com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA, no período de 1996 a 2001.

Espera-se, com esta pesquisa, contribuir com o fornecimento de evidências empíricas a respeito do assunto e, conforme Lopes (2001, p. 16), contribui

para a teoria da contabilidade na medida que se aumenta o entendimento da relação entre a informação contábil e o mercado financeiro. Espera-se que o entendimento e a análise do papel da contabilidade no mercado financeiro brasileiro possa ser baseado em figuras empíricas com menor grau de julgamento e normativismo.

Na busca de evidências empíricas, para responder ao problema-pesquisa, testa-se a seguinte hipótese:

$H_0$ : As empresas negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA – apresentam médias de distribuição de dividendos maiores que as médias de seus lucros anormais gerados.

## 2 ESTRUTURA CONCEITUAL

Os Mercados de Capitais e Financeiros têm sido laboratório de pesquisas na busca de explicações das decisões tomadas pelos gestores das organizações em relação a como esse mercado reage ante as decisões. Busca-se, também, no mercado, a explicação sobre os reflexos nos valores das ações e, conseqüentemente, o valor da companhia.

Para Frezatti (1998, p. 57), “os autores clássicos de finanças sempre foram incisivos ao considerar que o grande objetivo financeiro dos gestores das empresas é proporcionar aumento de valor para os acionistas”. A afirmação de Frezatti é compartilhada com Portella (2000, p. 9), que afirma: “desde o início da década de 80, o mundo das finanças tem testemunhado a explosão da literatura dirigida a análise da criação de valor para o acionista”.

Conforme Lopes (2001, p. 1),

a pesquisa em contabilidade financeira do final dos anos 60 (BALL e BROWN, 1968 e BE-AVER, 1968) começou a incorporar esses desenvolvimentos e a pesquisa em mercado de capitais (financial accounting capital markets based research) tornou-se uma das áreas mais proficuas na academia contábil internacional (WATTS e ZIMMERMAN, 1986, p. 12).

Os estudos realizados são efetivados com o intuito de identificar modelos que descubram as estratégias de investimentos em ações, de modo a formarem carteiras capazes de oferecer retornos anormais.

Lopes (2001, p. 1) afirma que

muitos modelos foram desenvolvidos e técnicas econométricas e estatísticas foram utilizadas sob o paradigma positivo do estabelecimento de hipóteses, derivadas da teoria, seguidas do teste empírico das mesmas vistas à verificação e como a realidade se adequa ao estabelecido pela teoria (WATTS e ZIMMERMAN, 1986).

Tendo em vista que o objetivo dos gestores é a maximização da riqueza dos acionistas, testemunhado pelo mundo das finanças e pela explosão da literatura dos anos 80, inicialmente calcada, exclusivamente, no modelo do fluxo de caixa descontado (RAPPAPORT, 2001) – desenvolvido por Miller e Modigliani (1995). Houve um redirecionamento nos anos 90, passando-se a utilizar o modelo no lucro residual ou lucro econômico. O modelo de Ohlson contribuiu, em grande parte, para o redirecionamento da literatura dos anos 90.

Lopes (2001, p. 49), também, advoga que esse modelo apresentado no artigo *Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation (Contemporary Accounting Research, Vol. 11, nº 2, p. 661-687 Spring 1995)*, fornece uma tentativa para a avaliação do valor da firma relacionando este com o patrimônio da mesma, lucros contemporâneos e futuros e dividendos.

O modelo de Ohlson ganha importância nesse período de redirecionamento, ou seja, após a década de 90, porque, a partir de então, se tornou a base dos trabalhos empíricos da Contabilidade Financeira. Conforme Lundholm (1995, p. 749)<sup>1</sup>,

Os artigos de Ohlson (1995) e Feltham e Ohlson (1995) são marcos na literatura de contabilidade financeira. Esses artigos proporcionam uma estrutura logicamente consistente para se refletir sobre a avaliação de números contábeis. Mostram como trabalhar/processar apropriadamente valor de livro e resultados no mesmo modelo de avaliação, de maneira mais adequada do que em modelos *ad hoc*: mostram que o modelo de avaliação pode ser usado para capturar propriedades diferentes de classes diferentes de ativo, tal como ativos operacionais e financeiros; e utilizam o modelo para ilustrar o efeito do conservadorismo contábil na relação entre valor patrimonial, valor de livro contábil, e lucros futuros. (tradução nossa)

As estratégias de investimentos em ações requerem estudos e a formulação de cenários de perspectivas quanto aos lucros futuros, no sentido de determinar os possíveis retornos. Dentro dessa estratégia, uma consideração importante é a determinação dos lucros anormais. Para Lopes (2001, p. 53),

o valor dos lucros anormais é calculado por intermédio da aplicação da taxa livre de risco ao valor inicial do patrimônio que é subtraído do resultado do período. Assim, estes lucros são resultado do lucro do período menos o custo livre de risco do capital investido. Com base nestas afirmações a previsão do valor da empresa se desloca da previsão do comportamento dos dividendos futuros esperados para o comportamento dos resultados anormais.

A taxa livre de risco, aplicada nesta pesquisa, foi a da caderneta de poupança acumulada anual. A opção por essa taxa foi devida à afirmação de Securato (1996, p. 128),

na economia brasileira poderíamos considerar como risco zero as cadernetas de poupança ou os títulos federais do tipo: BBC (Bônus do Banco Central), NBC (Notas do Banco Central), LFT (Letras Financeiras do Tesouro), e outros, visto que, em cada ocasião, temos um tipo de título, como representativo do risco zero.

<sup>1</sup> The Ohlson (1995) and Feltham and Ohlson (1995) papers are landmark works in financial accounting. The papers provide a logically consistent framework for thinking about the valuation of accounting numbers. They show how to use book value and income together in the same valuation model properly, rather than in an ad hoc fashion: they show the valuation model can be used to capture different properties of different asset classes, such as operating and financial assets; and they use the model to illustrate the effect of conservative accounting on the relation between equity value, accounting book value, and future earnings.

No Quadro 1, apresenta-se uma síntese de trabalhos internacionais, realizados em mercados

desenvolvidos, que buscaram evidências empíricas dos lucros anormais.

Título	Autor (es)	Publicado em	Ano
As Empirical Test Of The Relevance Of Accounting Information For Investment Decisions	Alvin Martin	Journal Of Accounting Research	Selected Studies, 1971
Changes Versus Levels In Earnings As Explanatory Variables For Returns: Some Theoretical Considerations	James A. Ohlson and Pervin K. Shroff	Journal Of Accounting Research	Autumn, 1992
Clean Surplus: A Link Between Accounting And Finance	Richard M. Frankel	The Accounting Review	April, 1997
Comparing The Accuracy And Explainability Of Dividend, Free Cash Flow, And Abnormal Earnings Equity Value Estimates	Jennifer Francis, Per Olsson and Dennis R. Oswald	Journal Of Accounting Research	Spring, 2000
Is The U.S. Stock Market Myopic?	Jeffery Abarbanell and Victor Bernard	Journal Of Accounting Research	Autumn, 2000
The Role Of Earnings Information In Corporate Dividend Decisions	Jumming Hsu; Wang Xu-Ming and Chunchi Wu	Management Science	December, 1998
The Feltham-Ohlson Framework: Implications For Empiricists	Victor Bernard	Contemporary Accounting Research	Primavera, 1995
A Tutorial On The Ohlson And Feltham/Ohlson Models: Answers To Some Frequently Asked Questions	R. Lundholm	Contemporary Accounting Research	Primavera, 1995

Fonte: Freire (2004, p. 36).

### Quadro 1 - Trabalhos desenvolvidos na academia internacional sobre lucros anormais

Outra consideração importante, dentro da estratégia de investimento em ações, é a política de dividendos adotada pela empresa. Para González (1998, p. 71),

pode-se afirmar que existem posições a favor e contra o pagamento de dividendos. Além disto, existe uma falta de consenso (quando os gerentes tomam decisões sobre dividendos) em relação ao efeito dos dividendos sobre o valor da empresa.

Partindo do pressuposto de que os gestores devem sempre ter em mente que o objetivo da empresa é o de maximizar o valor para os acionistas, qual o índice de distribuição alvo ideal de preferência dos investidores por dividendos *versus* ganhos de capital? Para responder a essa questão, é importante entender as três teorias de preferência do investidor: Teoria da Irrelevância dos Dividendos, a Teoria do Pássaro na Mão e a Teoria da Preferência Tributária.

Para Gitman (1997, p. 516), “a teoria da irrelevância dos dividendos, teoria desenvolvida por Miller e Modigliani segundo o qual, de acordo com uma série de premissas, o valor da empresa não é afetado pela distribuição de dividendos, mas ape-

nas pela capacidade de geração de valor e risco de seus ativos”. Brigham; Gapenski; Ehrhardt (2001, p. 637) afirmam “em outras palavras, MM [Modigliani e Miller] defenderam que o valor da empresa depende somente do lucro produzido por seus ativos e não de como esse lucro é dividido entre dividendos e lucros acumulados”.

Segundo Gitman (1997, p. 517),

a teoria da relevância dos dividendos, [...], atribuída a Gordon e Lintner, segundo a qual os acionistas preferem dividendos correntes havendo, de fato, uma relação direta entre a política de dividendos da empresa e seu valor de mercado. Argumento “pássaro na mão”, crença, base da teoria da relevância dos dividendos, de que os pagamentos de dividendos correntes (“um pássaro na mão”) reduzem a incerteza dos investidores, levando à elevação dos preços das ações da empresa.

Para Brigham; Gapenski; Ehrhardt (2001, p. 662), a “Teoria do Pássaro na Mão defende que o valor da empresa será maximizado por um alto índice de distribuição de dividendos, porque os dividendos em moeda corrente são menos arriscados

do que os potenciais ganhos de capital”. Outra teoria desenvolvida, que envolve a decisão da política de dividendos, é a Teoria da Preferência Tributária, citada por Brigham; Gapenski; Ehrhardt (2001, p. 662), “em virtude de os ganhos de capital de longo prazo estarem sujeitos a impostos menos onerosos

do que os dividendos, os investidores preferem que as empresas retenham lucros em lugar de distribuí-los como dividendos”.

O Quadro 2 apresenta uma síntese de alguns trabalhos empíricos sobre dividendos, desenvolvidos na academia internacional.

<b>Título</b>	<b>Autor (es)</b>	<b>Publicado em</b>	<b>Ano</b>
<i>A Longer Look At Dividend Yields</i>	<i>William N. Goetzmann and Philippe Jorion</i>	<i>The Journal Of Business</i>	<i>October, 1995</i>
<i>A New Dividend Forecasting Procedure That Rejects Bubbles In Asset Price: The Case Of 1929's Stock Crash</i>	<i>R. Glen Donaldson and Mark Kamstra</i>	<i>The Review Of Financial Studies</i>	<i>Summer, 1996</i>
<i>A Test Of The Relative Pricing Effects Of Dividends And Earnings: Evidence From Simultaneous Announcements In Japan</i>	<i>Robert M Conroy; Kenneth Eades and Robert S. Harris</i>	<i>The Journal Of Finance</i>	<i>Jun, 2000</i>
<i>A Theory Of Dividends Base Don Tax Clienteles</i>	<i>Franklin Allen; Antonio E. Bernardo and Ivo Welch</i>	<i>The Journal Of Finance</i>	<i>December, 2000</i>
<i>Comparing The Accuracy And Explainability Of Dividend, Free Cash Flow, And Abnormal Earnings Equity Value Estimates</i>	<i>Jennifer Francis, Per Olsson and Dennis R. Oswald</i>	<i>Journal Of Accounting Research</i>	<i>Spring, 2000</i>
<i>Dividend Policy And Investment: Theory And Evidence From U.S. Panel Data</i>	<i>Julie Ann Elston</i>	<i>Managerial And Decision Economics</i>	<i>May-Jun, 1996</i>
<i>Dividend Taxation In Firm Valuation: New Evidence</i>	<i>Trevor S. Harris and Deen Kemsley</i>	<i>Journal Of Accounting Research</i>	<i>Autumn, 1999</i>
<i>Dividend Variability And Stock Market Swings</i>	<i>Martin D. D. Evans</i>	<i>The Review Of Economic Studies</i>	<i>October, 1998</i>
<i>Dividends, Asymmetric Information, And Agency Conflicts: Evidence From A Comparison Of The Dividend Policies Of Japanese And U.S. Firms</i>	<i>Kathryn L. Dewenter and Vicent A. Warther</i>	<i>The Journal Of Finance</i>	<i>Jun, 1998</i>
<i>Do Changes In Dividends Signal The Future Or The Past?</i>	<i>Shlomo Benartzi; Roni Michaely and Richard Tharer</i>	<i>The Journal Of Finance</i>	<i>Jul, 1997</i>
<i>Implicit Taxes In High Dividend Yield Stocks</i>	<i>Merle M. Erickson, and Edward L. Maydew</i>	<i>The Accounting Review</i>	<i>October, 1998</i>
<i>Stock Returns, Dividends Yields And Taxes</i>	<i>Andey Naranjo; M. Nimalendran and Mike Ryngaert</i>	<i>The Journal Of Finance</i>	<i>December, 1998</i>
<i>The Dividend Displacement Property And The Substitution Of Anticipated Earnings For Dividends In Equity Valuation</i>	<i>Stephen H. Penman and Theodore Sougiannis</i>	<i>The Accounting Review</i>	<i>January, 1997</i>
<i>The Role Of Earnings Information In Corporate Dividend Decisions</i>	<i>Jumming Hsu; Wang Xu-Ming and Chunchi Wu</i>	<i>Management Science</i>	<i>December, 1998</i>

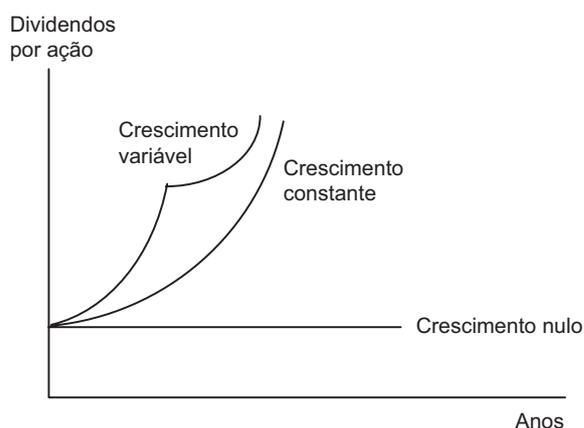
Fonte: Freire (2004, p. 44).

## **Quadro 2 - Trabalhos desenvolvidos na academia internacional sobre dividendos**

Portanto, a política de dividendos “ótima” faz um balanço entre os dividendos correntes e o crescimento futuro, a fim de maximizar o preço das ações da empresa. Para González (1998, p. 72), “uma política de dividendos ótima pode ser a que integra, da melhor forma possível, a quantidade que será retida pela empresa e aquela a ser distribuída pelos acionistas na forma de dividendos”. Brigham; Gapenski, Ehrhardt (2001, p. 640) advogam que

os investidores não podem ser vistos como preferindo uniformemente dividendos mais altos ou mais baixos. Contudo, os investidores individuais têm fortes preferências. Alguns preferem altos dividendos, enquanto outros preferem tudo em ganho de capital. Essas diferenças entre os indivíduos ajudam a explicar por que é difícil alcançar quaisquer conclusões definitivas sobre a distribuição de dividendos ótima.

Segundo Ross; Westerfield; Jaffe (2002, p. 422), “a decisão de pagamento de dividendos é importante porque determina o volume de lucro recebido pelos acionistas e o volume de fundos retidos na empresa para fins de reinvestimento”. O acionista independentemente da sua preferência, seja pela distribuição ou retenção, está interessado no crescimento da organização, conseqüentemente, na valorização das ações originadas pela criação de valor da empresa. As decisões da empresa devem ser analisadas, em termos de como os cursos de atuação alternativos afetam esse valor, assim os dividendos obedecem a algum padrão de comportamento, quer seja pelo crescimento nulo, constante e/ou variável conforme ilustrado na Figura 1.



Fonte: Ross; Westerfield; Jaffe (2002, p. 104)

**Figura 1 – Padrões de crescimento: nulo, constante e variável**

Nessa linha de estratégia de investimento em ações, proporcionada pela política de dividendos analisada, as decisões das empresas por meio da busca de informação para minimizar os cursos alternativos que afetam o valor das ações, sabe-se que os dividendos obedecem aos padrões de comportamento, seja pelo crescimento nulo, constante e/ou variável das ações da organização. Bueno (2002) esclarece que “os primeiros a defenderem o fluxo de dividendos como critério de seleção de ações foram Graham e Dodd [...]”. Ainda segundo Bueno (2002), “uma das estratégias desenvolvidas a partir de então foi a seleção de ações por meio das taxas de retorno em dividendos de uma ação, doravante denominada *dividend yield* (mas também conhecida como *cash yield* ou *cash dividend yield*)”.

## 2.1 Mercado de Capitais Brasileiro

No Quadro 3, na página seguinte, apresenta-se um breve comentário sobre a Contabilidade Financeira e o Mercado de Capitais brasileiro. Em relação à contabilidade financeira, vale ressaltar algumas características específicas estruturais do Brasil.

## 3 METODOLOGIA

Para responder ao problema-pesquisa, utilizou-se a abordagem empírico-analítica. Segundo Martins (2000, p. 26),

são abordagens que apresentam em comum a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativos. Privilegiam estudos práticos. Suas propostas têm caráter técnico, restaurador e incrementalista. Têm forte preocupação com a relação causal entre as variáveis. A validação da prova científica é buscada através de testes dos instrumentos, graus de significância e sistematização das definições operacionais.

Aplicou-se a técnica estatística de análise de regressão. Essa técnica foi utilizada para estimação da relação de causa e efeito entre as variáveis estabelecidas no modelo da equação matemática 1, desenvolvido para a determinação de aceitação ou rejeição das hipóteses formuladas. Realizou-se, também, a técnica de estatística descritiva. Com o cálculo da estatística descritiva, realizou-se uma análise das médias da amostra em estudo. O modelo de Ohlson, utilizado na pesquisa, foi estabelecido com o propósito de evidenciar, durante o período da amostra, se a média dos dividendos *yield* refletem alteração nas médias dos lucros anormais. O

CARACTERÍSTICA	COMENTÁRIO
Regulamentação	A contabilidade financeira no Brasil é extensamente regulamentada. As empresas com ações negociadas em Bolsa de Valores (Sociedades Anônimas) devem seguir a Lei nº 6404 de 1976 que fornece os principais conceitos que devem ser utilizados na contabilização das operações realizadas por essas instituições. Além da referida Lei, instituições atuando em setores específicos de atividade no Brasil possuem contabilidade regulamentada especialmente, exemplificando, o setor financeiro regulamentado pelo COSIF, as entidades de seguros reguladas pelo SUSEP.
Participação da profissão no processo de regulamentação	A participação da profissão contábil no processo de regulamentação da contabilidade no Brasil é pequena. Sabe-se que as normas contábeis no Brasil advêm, exclusivamente, de fontes governamentais sem a existência de um corpo independente ativo (como o FASB norte-americano ou o ASB britânico).
Impacto da legislação tributária na Contabilidade	A legislação tributária, também, impacta fortemente na formação das informações contábeis no Brasil. Isso ocorre via a utilização de métodos contábeis determinados pela autoridade fiscal no processo de evidenciação para o mercado de capitais. O caso mais clássico desse fenômeno no Brasil é a utilização de limites fixos para a constituição de provisão para devedores duvidosos (PDD).

Fonte: Adaptado de Lopes (2001, p. 135-140).

### Quadro 3 - Características estruturais da contabilidade financeira no Brasil

lucro anormal é representado no modelo como a variável dependente. Assim, o dividendo *yield* é definido como variável independente do modelo.

#### 3.1 Modelos Aplicados

Para cálculo do lucro anormal, utilizou-se o modelo proposto por Bernard (1995), conforme demonstrado:

$$Ab_{ij} = RC_{ij} - (Bv_{ij-1} * Rf_j) \quad (1)$$

em que:

$Ab_{ij}$  = Resultado contábil anormal por ação para a empresa *i* no ano *j*;

$RC_{ij}$  = Resultado contábil por ação de acordo com os princípios geralmente aceitos (societário) para a empresa *i* no ano *j*;

$Bv_{ij-1}$  = Patrimônio legal por ação para a empresa *i* no ano *j* e

$Rf_j$  = taxa de juro livre de risco no ano *j*.

Conforme determina o modelo de Ohlson, os lucros anormais são calculados pela subtração do produto da taxa livre de risco do período, sendo que, na pesquisa, adotou-se a poupança acumulada anual, pelo patrimônio do período anterior menos o

resultado contábil do período em questão. Reformulando o modelo adotado, segue a nova estrutura:

$$La_{ij} = PL_{ij} - (PL_{ij-1} * P_j) \quad (2)$$

Para o teste da análise de regressão, na busca da explicação dos lucros anormais pelos dividendos, utilizou-se o seguinte modelo:

$$La_{ij} = \beta_0 + \beta_1 Div_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

em que:

$La_{ij}$  = Lucro anormal da empresa *i* no ano *j*;

$\beta_0$  = coeficiente de interseção;

$\beta_1$  = coeficiente de variação e/ou inclinação;

$Div_{ij}$  = Dividendos *Yield* da empresa *i* no ano *j* e

$\varepsilon_{ij}$  = termo de erro da regressão.

Com essa estrutura definida, o primeiro resultado apurado foi o do lucro anormal, conforme “modelo i” (4), em seguida, aplicado o lucro anormal na primeira regressão, “modelo ii” (5), que foi realizada para o ano de 1996, com o seguinte modelo:

$$La_{i96} = PL_{i96} - (PL_{i95} * P_{96}) \quad \text{Modelo i} \quad (4)$$

$$La_{i96} = \beta_0 + \beta_1 Div_{i96} + \varepsilon_{i96} \quad \text{Modelo ii} \quad (5)$$

Para o ano de 1997, o lucro anormal foi definido conforme “modelo i” (6), em seguida, aplicado o lucro anormal no “modelo ii” (7), para o cálculo da regressão, assim definidos os modelos:

$$La_{i97} = PL_{i97} - (PL_{i96} * P_{97}) \quad \text{Modelo i} \quad (6)$$

$$La_{i97} = \beta_0 + \beta_1 Div_{i97} + \varepsilon_{i97} \quad \text{Modelo ii} \quad (7)$$

$$La_{i96a2001} = \beta_0 + \beta_1 Div_{i96} + \beta_2 Div_{i97} + \beta_3 Div_{i98} + \beta_4 Div_{i99} + \beta_1 Div_{i2000} + \beta_1 Div_{i2001} + \varepsilon_{ij} \quad (8)$$

### 3.2 Seleção da Amostra

Foram coletadas informações, do período de dezembro de 1995 a dezembro de 2001, das empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA. Esse período foi escolhido devido a disponibilidades de dados e à relativa estabilidade econômica proporcionada pelo Plano Real, favorecendo a comparação dos resultados. Porém, os dados trabalhados tanto para a análise de regressão – para verificação do poder de explicação medido pelo R<sup>2</sup>, quanto para a análise dos quartis – método utilizado para comparação entre os grupos, referem-se ao período de 1996 a 2001. Cabe ressaltar que o ano de 1995 foi utilizado somente para cálculo do lucro anormal, sendo desconsiderado para efeito de análise dos quartis.

Os dados foram obtidos junto ao banco de da-

Esse modelo será repetido para os demais anos, ou seja, de 1998 a 2001. Os resultados dos cálculos do lucro anormal estão apresentados nas Tabelas 1 e 2 do anexo, e os resultados das regressões estão apresentados na Tabela 3. Acrescenta-se, neste estudo, uma regressão múltipla, conforme modelo 8:

dos Econômica. Foram eliminadas as empresas para as quais não existiam dados disponíveis para qualquer um dos períodos ou variáveis, resultando em uma amostra de 67 títulos de ações preferenciais e ordinárias, listadas nas Tabelas 1 e 2 anexas.

Em seguida, separaram-se os mesmos dados em duas matrizes, uma para cálculo das regressões e a outra para aplicação da estatística descritiva. Os dados foram ordenados em ordem decrescente de lucro anormal, com o intuito de buscar os títulos com maiores lucros anormais. Os dados estão listados nas Tabelas 10 e 11 anexas.

### 3.3 Análise dos Dados

Os resultados calculados pela aplicação do modelo proposto, análise de regressão, estão apresentados na Tabela 3:

Tabela 3 – Resultados de Regressão linear Simples

VARIÁVEIS/ANOS	R2	P-VALUE	b <sub>1</sub>	F-SIGNIFICAÇÃO
1996	-0,0152207	0,378855	0,098315	-
1997	-0,0341167	0,205071	-0,021256	-
1998	0,0256810	0,037814	-0,015320	0,1918144
1999	0,0001997	0,412515	-0,011145	0,9089495
2000	-0,0499310	0,430600	0,012404	-
2001	-0,0243505	0,721706	0,004146	-
1996A2001	0,0002045	0,746098	5,928788	0,7574276

Os resultados foram analisados da seguinte forma: a variável explicativa, dividindo *yield*, da base de dados, apresentou baixo poder explicativo para o modelo, no período da amostra analisado, indicando que o dividendo não explica o lucro anormal, conforme (R<sup>2</sup>) calculado. Sabendo que o resultado apresentado tem um baixo poder explica-

tivo (R<sup>2</sup>), o mesmo ocorreu com o coeficiente (β), demonstrando, assim, baixa capacidade para estimar a inclinação da reta dos lucros anormais.

Em todos os modelos, os coeficientes de variação não apresentaram significância estatística (Valor-P), ou seja, o Valor-P apresentou significância estatística com resultado inferior a 2 (dois). A esta-

tística do teste F, para o nível de significância de 0,05, nos modelos de regressão, levou à rejeição da hipótese nula ( $H_0$ ). Para os dados obtidos através da

estatística descritiva, as Tabelas de 4 a 9 mostram os resultados apurados dos cálculos:

**Tabela 4 – Estatística descritiva de 1996**

LUCRO ANORMAL		DIVIDENDOS YIELD	
Média	1,111622522	Média	5,821221567
Erro padrão	0,828222753	Erro padrão	0,5860087
Mediana	0,000751982	Mediana	3,840954
Desvio padrão	6,779295405	Desvio padrão	4,796687934
Variância da amostra	45,95884619	Variância da amostra	23,00821514
Curtose	18,64881439	Curtose	1,822119975
Assimetria	3,673646661	Assimetria	1,574493413
Intervalo	56,48596734	Intervalo	19,592695
Mínimo	-18,00308454	Mínimo	0,611151
Máximo	38,4828828	Máximo	20,203846
Soma	74,478709	Soma	390,021845
Contagem	67	Contagem	67
Maior(1)	38,4828828	Maior(1)	20,203846
Menor(1)	-18,00308454	Menor(1)	0,611151
Nível de confiança(95,0%)	1,653599481	Nível de confiança(95,0%)	1,170003696

Analisando-se a estatística, aplicada nos dados de 1996, apresentou-se média de dividendos *yield* maior que a média do lucro anormal que os tí-

tulos da amostra. Para o ano de 1997, os resultados estão apurados na Tabela 5:

**Tabela 5 – Estatística descritiva de 1997**

LUCRO ANORMAL		DIVIDENDOS YIELD	
Média	-0,277014176	Média	6,99711997
Erro padrão	0,139457652	Erro padrão	0,602485916
Mediana	-0,003611325	Mediana	5,795294
Desvio padrão	1,141510078	Desvio padrão	4,931559763
Variância da amostra	1,303045257	Variância da amostra	24,32028169
Curtose	41,63908291	Curtose	1,176496431
Assimetria	-6,035143069	Assimetria	1,207956804
Intervalo	9,160277415	Intervalo	21,363789
Mínimo	-8,48187305	Mínimo	0,555556
Máximo	0,678404365	Máximo	21,919345

*Continua*

Continuação

LUCRO ANORMAL		DIVIDENDOS YIELD	
Soma	-18,55994977	Soma	468,807038
Contagem	67	Contagem	67
Maior(1)	0,678404365	Maior(1)	21,919345
Menor(1)	-8,48187305	Menor(1)	0,555556
Nível de confiança(95,0%)	0,278436085	Nível de confiança(95,0%)	1,202901508

Na análise do ano de 1997, a média dos dividendos *yield* foi superior à média do lucro anormal.

Para o ano de 1998, os resultados estão apurados na Tabela 6:

Tabela 6 – Estatística descritiva de 1998

LUCRO ANORMAL		DIVIDENDOS YIELD	
Média	-0,201501638	Média	13,81567046
Erro padrão	0,123041643	Erro padrão	1,177135288
Mediana	-0,000613032	Mediana	11,196552
Desvio padrão	1,007139255	Desvio padrão	9,635267591
Variância da amostra	1,014329478	Variância da amostra	92,83838156
Curtose	50,50284753	Curtose	0,265940977
Assimetria	-6,716382558	Assimetria	0,882812643
Intervalo	8,884876191	Intervalo	42,713132
Mínimo	-7,79023172	Mínimo	0,909091
Máximo	1,094644471	Máximo	43,622223
Soma	-13,50060977	Soma	925,649921
Contagem	67	Contagem	67
Maior(1)	1,094644471	Maior(1)	43,622223
Menor(1)	-7,79023172	Menor(1)	0,909091
Nível de confiança(95,0%)	0,245660478	Nível de confiança(95,0%)	2,350225582

No ano de 1998, os títulos apresentaram média de dividendos *yield* superior à média do lucro

anormal. Para o ano de 1999, a Tabela 7 apresenta os resultados apurados:

Tabela 7 – Estatística descritiva de 1999

LUCRO ANORMAL		DIVIDENDOS YIELD	
Média	-0,073235881	Média	5,435394313
Erro padrão	0,089685759	Erro padrão	0,468581013
Mediana	0,000197762	Mediana	4,276643

Continua

Continuação

LUCRO ANORMAL		DIVIDENDOS YIELD	
Desvio padrão	0,734109576	Desvio padrão	3,835500894
Variância da amostra	0,53891687	Variância da amostra	14,71106711
Curtose	46,03226368	Curtose	2,861492763
Assimetria	-5,992546959	Assimetria	1,525610531
Intervalo	7,138895095	Intervalo	19,379221
Mínimo	-5,472036	Mínimo	0,613446
Máximo	1,666859095	Máximo	19,992667
Soma	-4,906804019	Soma	364,171419
Contagem	67	Contagem	67
Maior(1)	1,666859095	Maior(1)	19,992667
Menor(1)	-5,472036	Menor(1)	0,613446
Nível de confiança(95,0%)	0,179063331	Nível de confiança(95,0%)	0,93555184

Ao analisar o ano de 1999, os títulos apresentaram média de dividendos *yield* superior à média

do lucro anormal. Para o ano de 2000, os resultados apurados estão apresentados na Tabela 8:

Tabela 8 – Estatística descritiva de 2000

LUCRO ANORMAL		DIVIDENDOS YIELD	
Média	0,353243921	Média	7,482150761
Erro padrão	0,17760707	Erro padrão	1,096825541
Mediana	0,001937129	Mediana	5,250421
Desvio padrão	1,453776525	Desvio padrão	8,977903984
Variância da amostra	2,113466185	Variância da amostra	80,60275995
Curtose	20,2031608	Curtose	37,05720589
Assimetria	4,406957375	Assimetria	5,528277067
Intervalo	8,750098978	Intervalo	68,824946
Mínimo	-0,95272293	Mínimo	1,443277
Máximo	7,797376048	Máximo	70,268223
Soma	23,66734268	Soma	501,304101
Contagem	67	Contagem	67
Maior(1)	7,797376048	Maior(1)	70,268223
Menor(1)	-0,95272293	Menor(1)	1,443277
Nível de confiança(95,0%)	0,354603829	Nível de confiança(95,0%)	2,189882057

No ano de 2000, os títulos apresentaram, na média, dividendos *yield* superior à média do lucro

anormal. Para o ano de 2001, a Tabela 9 apresenta os resultados apurados:

**Tabela 9 – Estatística descritiva de 2001**

LUCRO ANORMAL		DIVIDENDOS YIELD	
Média	0,316587304	Média	10,14076945
Erro padrão	0,240128195	Erro padrão	2,259397172
Mediana	0,001339436	Mediana	6,26786
Desvio padrão	1,965533985	Desvio padrão	18,4939629
Variância da amostra	3,863323845	Variância da amostra	342,0266638
Curtose	14,10681028	Curtose	29,03237019
Assimetria	-0,148333093	Assimetria	5,229662243
Intervalo	16,74014134	Intervalo	124,255343
Mínimo	-9,62829254	Mínimo	1,76578
Máximo	7,1118488	Máximo	126,021123
Soma	21,21134938	Soma	679,431553
Contagem	67	Contagem	67
Maior(1)	7,1118488	Maior(1)	126,021123
Menor(1)	-9,62829254	Menor(1)	1,76578
Nível de confiança(95,0%)	0,479431236	Nível de confiança(95,0%)	4,511030369

Analisando o ano de 2001, os títulos apresentaram, na média, dividendos *yield* superior à média do lucro anormal.

#### 4 CONCLUSÃO

Nesta pesquisa, buscou-se evidenciar a relação entre os dividendos *yield* e os lucros anormais. Verificou-se, entretanto, a não existência de relação entre o dividendo *yield* e o lucro anormal, rejeitando-se, assim, a hipótese nula (H0).

Após a aplicação do modelo, para o teste da hipótese formulada, o coeficiente de determinação não se apresentou como variável relevante e o modelo apresentou baixa relevância do coeficiente de inclinação. A falta de consistência, nas evidências

encontradas, pode ser pela restrição e delimitação do próprio estudo. Assim, outros estudos se tornam necessários para verificar melhores evidências: com adoção de períodos maiores de observação, aplicação de outras técnicas para análise das variáveis do modelo, dentre outros.

Testar os modelos desenvolvidos por meio da indução leva a evidências e conclusões mais eficazes, contribuindo, por meio dos testes empíricos aplicados, à teoria positiva. Espera-se que esta pesquisa contribua para o aumento do entendimento das relações que levam às decisões empresariais e, também, para difundir os estudos, por meio de pesquisa de cunho empírico-positivo, às diversas áreas da contabilidade e das finanças.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERNARD, Victor. The Feltham-Ohlson framework: implications for empiricists. *Contemporary Accounting Research*, primavera 1995.
- BRIGHAM, Eugene F.; GAPENSKI, Louis C.; EHRHARDT, Michael C.. *Administração financeira: teoria e prática*. Tradução Alexandre Loureiro Guimarães Alcântara e José Nicolas Albuquerque Salazar. São Paulo: Atlas, 2001.
- BUENO, Artur Franco. Os dividendos como estratégia de investimentos em ações. São Paulo: *Revista Contabilidade e Finanças – USP*, n. 28, p. 39-55, jan./abr. 2002.
- FREIRE, Hercules Vander de Lima. *A relação entre lucros anormais e dividendos: um estudo empírico das empresas listadas na bovespa*. 2004. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Contabilidade Gerencial). FUCAPE – Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças. Vitória, Espírito Santo.
- FREZATTI, Fabio. Valor da empresa: avaliação de ativos pela abordagem do resultado econômico residual. São Paulo: *Caderno de Estudos, FIECAFI*, v. 10, n. 19, p. 57-69, set./dez. 1998.
- GITMAN, Lawrence J.. *Princípios de Administração Financeira*. 7. ed. São Paulo: Harbra, 1997.
- GONZÁLEZ, Patricia González. As mudanças nas políticas de dividendos e o mercado financeiro. São Paulo: *Caderno de Estudos, FIECAFI*, v. 10, n. 19, p. 70-81, set./dez. 1998.
- HITT, M.A.; IRELAND R.D.; HOSKISSON R.E.. *Strategic Management Competitiveness and Globalization*. West Publishing Company, p. 01-30, 1995.
- LOPES, Alexsandro Broedel. *A relevância da informação contábil para o mercado de capitais: o modelo de Ohlson aplicado à Bovespa*. 2001. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- LUNDHOLM, R.. A tutorial on the Ohlson and Feltham/Ohlson models: answers to some frequently asked questions. *Contemporary Accounting Research*, v. 11, n. 2, p. 749-761, primavera 1995.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- PORTELLA, Gualter. Lucro residual e contabilidade: instrumental de análise financeira e mensuração de performance. São Paulo: *Caderno de Estudos, FIECAFI*, v. 12, n. 23, p. 9-22, janeiro/junho 2000.
- RAPPAPORT, A.. *Gerando valor para o acionista: um guia para administradores e investidores*. Tradução de Alexandre L. G. Alcântara. São Paulo: Atlas, 2001.
- ROSS, Stephen A., WESTERFIELD, Randolph W. e JAFFE, Jeffrey F.. *Administração financeira: corporate finance*. Tradução Antonio Zoratto Sanvicente. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- SECURATO, J. R.. *Avaliação de investimentos em condições de incerteza*. São Paulo: Atlas, 1996.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DEWENTER, Kathryn L. and WARTHER, Vincent A. Dividends, asymmetric information, and agency conflicts: evidence from a comparison of the dividend policies of Japanese and U.S. firms. *The journal of finance*, vol. 53, n. 3, Jun, 1998.
- FAMA, E.F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *The journal of finance*, Chicago: American Finance Association, v. 25, n. 2, p. 383-417, May 1970.
- FRANKEL, Richard M. Clean surplus: a link between accounting and finance. *The accounting review*, vol. 72, n. 2, April, 1997.

### NOTA:

#### Endereço dos autores:

FUCAPE  
Av. Fernando Ferrari, 1.358 – Goiabeiras  
Vitória – ES  
29075-010

## ANEXOS

Tabela 1 – Dados de Lucro Anormal e Dividendos *Yield* de 1996 a 1998

ORDEM	EMPRESA	LA 1996	DY 1996	LA 1997	DY 1997	LA 1998	DY 1998
01	Alfa Consorcio PNF	0,09	5,5129	(0,02)	5,8837	0,15	7,1027
02	Alfa Holding PNB	1,63	4,9541	(0,01)	5,7953	0,11	5,7244
03	Alfa Investimentos ON	0,70	4,0729	(0,05)	5,2927	0,34	10,9004
04	Alfa Investimentos PN	0,85	4,5424	(0,05)	5,5098	0,35	11,1966
05	Alpargatas ON	(0,05)	7,1961	(0,08)	0,5556	(0,01)	0,9091
06	Alpargatas PN	(0,15)	5,7433	(0,08)	0,6410	(0,01)	0,9843
07	Ambev ON	0,01	11,1250	0,01	2,1535	0,00	3,0131
08	Ambev PN	0,00	11,7518	0,01	2,1105	0,00	3,3074
09	Aracruz PNB	(0,30)	3,4089	(0,34)	1,2987	(0,37)	2,6247
10	Avipal ON	0,00	1,4828	(0,00)	3,8060	(0,00)	6,5000
11	Bardella PN	(18,00)	6,8997	(8,48)	6,4000	(7,79)	29,1667
12	BelgoMineira ON	(0,01)	2,6963	(0,04)	3,6786	(0,03)	8,1980
13	BelgoMineira PN	(0,05)	2,7164	(0,04)	4,0943	(0,03)	19,0106
14	Biobras PN	0,10	13,4824	0,39	6,5722	(0,24)	18,7139
15	Bradesco ON	0,00	2,8883	(0,00)	6,3519	0,00	10,3315
16	Bradesco PN	0,00	2,7039	(0,00)	6,9775	0,00	10,7200
17	Brasil Telec PN	0,00	2,9427	(0,00)	3,4800	(0,00)	10,6405
18	Brasmotor PN	0,04	2,7279	(0,02)	11,4818	(0,02)	4,4083
19	Cemig ON	0,02	2,5063	(0,01)	3,8933	(0,00)	21,5701
20	Cemig PN	(0,01)	2,8249	(0,01)	3,3321	(0,00)	15,9431
21	Cim Itau PN	(0,03)	3,0907	(0,03)	5,2372	(0,01)	8,1891
22	Copel ON	0,00	0,7178	(0,00)	5,9513	(0,00)	3,8125
23	Copene PNA	0,01	11,4500	(0,22)	12,1176	(0,23)	31,8116
24	Copesul ON	(0,00)	9,2803	(0,00)	18,9570	(0,00)	29,1903
25	Coteminas ON	(0,01)	3,1307	(0,02)	2,9613	(0,02)	2,8125
26	Coteminas PN	0,32	2,9077	(0,02)	2,7392	(0,02)	3,4615
27	Dimed ON	3,85	5,2991	0,28	7,4316	(0,41)	8,3667
28	Duratex PN	(0,01)	2,6667	(0,01)	3,2045	(0,00)	7,4745
29	Eletrabras ON	0,00	0,6112	(0,01)	1,7342	(0,01)	13,6350
30	Eletrabras PNB	(0,02)	4,4830	(0,01)	3,6169	(0,01)	12,2245
31	Embraco PN	(0,04)	3,1400	(0,00)	4,3179	0,03	9,7971
32	Eternit ON	0,02	2,6667	0,02	4,5322	0,04	43,6222
33	Fertibras PN	1,18	15,1478	(0,12)	13,5294	0,10	31,7542

Continua

Continuação

ORDEM	EMPRESA	LA 1996	DY 1996	LA 1997	DY 1997	LA 1998	DY 1998
34	Fosfertil PN	0,00	18,3333	0,00	12,5800	0,00	35,8065
35	Gerdau Met PN	0,00	7,3747	(0,00)	10,9028	0,00	16,9455
36	Gerdau ON	(0,00)	5,0828	(0,00)	6,3384	(0,00)	9,4808
37	Gerdau PN	0,00	4,9302	(0,00)	8,2733	(0,00)	12,0511
38	Ipiranga Dist PN	0,01	5,1726	0,00	12,9269	0,00	25,1595
39	Ipiranga Pet ON	0,00	3,7500	0,00	8,1769	0,00	19,7237
40	Ipiranga Pet PN	0,00	3,8410	0,00	8,1612	0,00	24,6104
41	Ipiranga Ref PN	(0,00)	8,1344	(0,00)	18,1340	0,00	21,4790
42	Itaubanco ON	0,00	3,0888	0,00	7,3037	0,00	5,1316
43	Itaubanco PN	(0,00)	2,6582	0,00	5,7195	0,00	4,9140
44	Itausa ON	0,10	2,3731	0,02	3,3841	0,02	11,5867
45	Itausa PN	(0,02)	2,3731	0,02	2,6839	0,02	13,2672
46	Klabin PN	(0,21)	3,2292	(0,26)	2,9235	(0,26)	1,4348
47	Magnesita PNA	0,00	8,9352	(0,00)	13,8841	(0,00)	19,0940
48	Merc S Paulo PN	0,01	8,2433	(0,02)	9,7027	(0,01)	8,1308
49	Multibras PN	0,21	2,6496	(0,04)	12,0149	(0,06)	5,6449
50	Nord Brasil PN	(0,01)	19,8333	(0,00)	7,0718	(0,00)	8,9267
51	Oxiteno PN	38,48	8,2171	(0,77)	12,3036	(0,56)	11,7857
52	Petrobras ON	(2,36)	0,7906	(1,65)	0,7782	(1,52)	2,4111
53	Petrobras PN	23,58	3,1100	(1,65)	2,3472	(1,52)	4,4924
54	Petroquisa PN	0,03	16,5000	0,01	8,6081	0,02	28,0588
55	Polialden PN	(0,04)	20,2038	(0,04)	21,3891	(0,03)	22,9093
56	Politeno PNB	(0,00)	10,5193	(0,00)	8,5893	(0,00)	26,1119
57	Sadia SA PN	0,33	5,6250	(0,03)	5,1249	0,08	9,8710
58	Sid Nacional ON	(0,01)	2,9314	(0,00)	12,3821	(0,00)	14,6746
59	Souza Cruz ON	0,41	17,5806	0,68	10,0978	1,09	18,3183
60	Telesp Operac PN	(0,00)	3,8480	(0,00)	3,6064	(0,00)	15,3499
61	Unibanco ON	(0,00)	2,4782	0,00	3,3719	0,00	8,2090
62	Unibanco PN	0,00	2,5695	0,00	2,5804	0,00	7,3714
63	Usiminas ON	1,07	6,9362	(0,53)	14,8564	(0,52)	15,8950
64	Usiminas PNA	(0,94)	6,8708	(0,53)	21,9193	(0,52)	29,3434
65	Vale Rio Doce ON	(3,09)	1,3881	(2,41)	3,9466	(0,87)	27,1535
66	Vale Rio Doce PNA	26,78	1,8740	(2,41)	3,7093	(0,87)	19,3695
67	Weg PN	0,00	1,8061	0,02	7,3756	0,08	13,8211

**Tabela 2 – Dados de Lucro Anormal e Dividendos *Yield* de 1999 a 2001**

ORDEM	EMPRESA	LA 1999	DY 1999	LA 2000	DY 2000	LA 2001	DY 2001
01	Alfa Consorcio PNF	0,09	10,2908	(0,11)	6,1946	(0,04)	2,2276
02	Alfa Holding PNB	0,10	8,8970	(0,09)	6,3722	(0,04)	1,9122
03	Alfa Investimentos ON	0,17	5,8532	0,01	7,1000	0,09	4,2525
04	Alfa Investimentos PN	0,17	9,3071	0,01	7,5151	0,09	5,0053
05	Alpargatas ON	0,01	3,3652	0,02	4,4467	(0,00)	6,5630
06	Alpargatas PN	0,01	3,8731	0,02	5,6538	(0,00)	9,0278
07	Ambev ON	0,00	4,4591	0,01	1,4433	0,01	1,9434
08	Ambev PN	0,00	3,1223	0,01	1,5369	0,01	1,9219
09	Aracruz PNB	(0,18)	0,6134	0,25	3,6348	0,00	3,5335
10	Avipal ON	(0,00)	2,8784	(0,00)	3,6713	(0,00)	15,3191
11	Bardella PN	(5,47)	12,0235	(0,95)	12,9231	(9,63)	12,9630
12	Belgo Mineira ON	(0,03)	1,6797	0,07	15,1085	0,00	10,9769
13	Belgo Mineira PN	(0,03)	1,7245	0,07	16,3677	0,00	10,7043
14	Biobras PN	0,07	6,8783	(0,25)	5,2830	1,02	9,9391
15	Bradesco ON	0,00	6,9634	0,00	4,6779	0,00	5,3978
16	Bradesco PN	0,00	6,1894	0,00	4,3003	0,00	4,9436
17	Brasil Telec PN	(0,00)	3,1802	(0,00)	10,1640	(0,00)	3,3092
18	Brasmotor PN	(0,04)	1,0817	(0,00)	4,8714	(0,03)	7,5389
19	Cemig ON	(0,01)	9,1125	(0,00)	5,0111	(0,00)	2,0574
20	Cemig PN	(0,01)	5,5148	(0,00)	4,1724	(0,00)	1,9639
21	Cim Itau PN	0,00	7,5335	0,05	5,2504	0,09	1,7658
22	Copel ON	(0,00)	3,9629	0,00	4,8296	0,00	3,7541
23	Copene PNA	(0,04)	6,9231	0,03	11,4667	(0,12)	11,1543
24	Copesul ON	0,00	7,8451	0,00	9,1928	(0,01)	3,9952
25	Coteminas ON	(0,02)	3,4216	(0,00)	5,0142	0,00	4,5199
26	Coteminas PN	(0,02)	2,1775	(0,00)	4,3546	0,00	3,6954
27	Dimed ON	(0,31)	4,6009	(0,76)	1,7550	(0,01)	7,4402
28	Duratex PN	(0,01)	1,4577	(0,00)	3,7371	(0,00)	4,3139
29	Eletrobras ON	(0,01)	3,2289	(0,00)	3,5409	(0,00)	4,0197
30	Eletrobras PNB	(0,01)	11,0229	(0,00)	8,1282	(0,00)	9,5003
31	Embraco PN	0,00	3,6274	0,05	6,0149	0,17	31,5333
32	Eternit ON	0,09	16,3904	0,04	70,2682	0,02	23,5036
33	Fertibras PN	0,17	2,5332	0,71	5,0722	0,50	11,7632
34	Fosfertil PN	0,00	6,0050	0,00	16,8685	0,00	9,6043
35	Gerdau Met PN	0,00	6,1448	0,01	8,5886	0,01	11,8291

*Continua*

Continuação

ORDEM	EMPRESA	LA 1999	DY 1999	LA 2000	DY 2000	LA 2001	DY 2001
36	Gerdau ON	0,00	4,9121	0,00	8,3887	0,00	7,7423
37	Gerdau PN	0,00	3,7148	0,00	6,6611	0,00	7,3427
38	Ipiranga Dist PN	0,00	7,6947	0,00	5,9395	0,00	7,5913
39	Ipiranga Pet ON	(0,00)	3,5444	(0,00)	2,6946	(0,00)	2,6007
40	Ipiranga Pet PN	(0,00)	3,6349	(0,00)	2,7259	(0,00)	2,9087
41	Ipiranga Ref PN	0,00	13,4543	0,00	8,7317	(0,00)	14,5610
42	Itaubanco ON	0,01	3,4496	0,01	2,6080	0,02	3,1387
43	Itaubanco PN	0,01	3,3048	0,01	2,6080	0,02	3,1210
44	Itausa ON	0,19	4,9988	0,20	3,3604	0,27	2,9717
45	Itausa PN	0,19	4,5711	0,20	4,2658	0,27	4,7585
46	Klabin PN	(0,34)	0,7087	(0,10)	3,6486	(0,03)	2,5827
47	Magnesita PNA	0,00	8,0645	0,00	10,1190	0,00	8,1081
48	Merc S Paulo PN	(0,00)	10,0720	(0,00)	9,7119	(0,01)	3,6966
49	Multibras PN	(0,16)	1,5350	0,00	6,4523	(0,08)	9,0988
50	Nord Brasil PN	(0,00)	6,7592	(0,00)	9,6464	(0,00)	4,2198
51	Oxiteno PN	0,97	5,7750	1,24	6,7222	1,48	5,5000
52	Petrobras ON	(0,83)	1,1648	7,80	1,6825	7,11	6,2679
53	Petrobras PN	(0,83)	1,4002	7,80	1,7824	7,11	6,4321
54	Petroquisa PN	(0,00)	19,9927	(0,00)	2,7744	0,01	126,0211
55	Polialden PN	0,01	3,8146	0,03	17,6292	0,22	4,3570
56	Politeno PNB	(0,00)	3,9325	0,00	4,6298	0,00	4,6298
57	Sadia SA PN	(0,01)	1,0061	0,06	3,3190	0,18	13,7063
58	Sid Nacional ON	(0,01)	3,7841	0,02	9,2814	(0,00)	92,5753
59	Souza Cruz ON	1,67	14,3151	1,23	27,3837	1,74	15,9216
60	Telesp Operac PN	(0,00)	8,6863	0,00	6,9265	0,00	7,3056
61	Unibanco ON	0,00	2,7204	0,00	1,9182	0,00	1,8801
62	Unibanco PN	0,00	4,2766	0,00	4,2573	0,00	4,4606
63	Usiminas ON	(0,41)	2,9573	(0,31)	6,2258	(0,24)	8,5315
64	Usiminas PNA	(0,42)	1,9916	(0,31)	4,4460	(0,24)	7,4960
65	Vale Rio Doce ON	0,16	5,4286	3,22	7,7137	5,52	8,8654
66	Vale Rio Doce PNA	0,16	4,5600	3,22	7,5425	5,52	8,5847
67	Weg PN	0,06	4,0641	0,14	4,9774	0,22	8,5611

Tabela 11 – Resultados dos Quartis de 1996 a 1998

	Títulos	LA 1996	DY 1996	Títulos	LA 1997	DY 1997	Títulos	LA 1998	DY 1998
1º Quartil	Oxitemo PN	38,48	8,22	Souza Cruz ON	0,68	10,10	Souza Cruz ON	1,09	18,32
	Vale Rio Doce PNA	26,78	1,87	Biobras PN	0,39	6,57	Alfa Investimentos PN	0,35	11,20
	Petrobras PN	23,58	3,11	Dimed ON	0,28	7,43	Alfa Investimentos ON	0,34	10,90
	Dimed ON	3,85	5,30	Weg PN	0,02	7,38	Alfa Consorcio PNF	0,15	7,10
	Alfa Holding PNB	1,63	4,95	Itausa ON	0,02	3,38	Alfa Holding PNB	0,11	5,72
	Fertibras PN	1,18	15,15	Itausa PN	0,02	2,68	Fertibras PN	0,10	31,75
	Usiminas ON	1,07	6,94	Eternit ON	0,02	4,53	Weg PN	0,08	13,82
	Alfa Investimentos PN	0,85	4,54	Petroquisa PN	0,01	8,61	Sadia SA PN	0,08	9,87
	Alfa Investimentos ON	0,70	4,07	Ambev ON	0,01	2,15	Eternit ON	0,04	43,62
	Souza Cruz ON	0,41	17,58	Ambev PN	0,01	2,11	Embraco PN	0,03	9,80
	Sadia SA PN	0,33	5,63	Ipiranga Dist PN	0,00	12,93	Itausa ON	0,02	11,59
	Coteminas PN	0,32	2,91	Itaubanco ON	0,00	7,30	Itausa PN	0,02	13,27
	Multibras PN	0,21	2,65	Itaubanco PN	0,00	5,72	Petroquisa PN	0,02	28,06
	Biobras PN	0,10	13,48	Ipiranga Pet ON	0,00	8,18	Ipiranga Ref PN	0,00	21,48
	Itausa ON	0,10	2,37	Ipiranga Pet PN	0,00	8,16	Ambev ON	0,00	3,01
	Alfa Consorcio PNF	0,09	5,51	Unibanco ON	0,00	3,37	Ambev PN	0,00	3,31
	Brasmotor PN	0,04	2,73	Unibanco PN	0,00	2,58	Itaubanco ON	0,00	5,13
	Petroquisa PN	0,03	16,50	Fosfertil PN	0,00	12,58	Itaubanco PN	0,00	4,91
	Eternit ON	0,02	2,67	Ipiranga Ref PN	(0,00)	18,13	Ipiranga Dist PN	0,00	25,16
	Cemig ON	0,02	2,51	Bradesco ON	(0,00)	6,35	Ipiranga Pet ON	0,00	19,72
	Ambev ON	0,01	11,13	Bradesco PN	(0,00)	6,98	Ipiranga Pet PN	0,00	24,61
	Merc S Paulo PN	0,01	8,24	Magnesita PNA	(0,00)	13,88	Unibanco ON	0,00	8,21
	Copene PNA	0,01	11,45	Avipal ON	(0,00)	3,81	Unibanco PN	0,00	7,37
	Ipiranga Dist PN	0,01	5,17	Brasil Telec PN	(0,00)	3,48	Gerdau Met PN	0,00	16,95
	Eletrabras ON	0,00	0,61	Nord Brasil PN	(0,00)	7,07	Bradesco PN	0,00	10,72
	Itaubanco ON	0,00	3,09	Telesp Operac PN	(0,00)	3,61	Bradesco ON	0,00	10,33
	Ambev PN	0,00	11,75	Gerdau ON	(0,00)	6,34	Fosfertil PN	0,00	35,81
	Gerdau Met PN	0,00	7,37	Gerdau PN	(0,00)	8,27	Magnesita PNA	(0,00)	19,09
	Ipiranga Pet PN	0,00	3,84	Politeno PNB	(0,00)	8,59	Politeno PNB	(0,00)	26,11
	Unibanco PN	0,00	2,57	Copesul ON	(0,00)	18,96	Telesp Operac PN	(0,00)	15,35
	Weg PN	0,00	1,81	Copel ON	(0,00)	5,95	Gerdau ON	(0,00)	9,48
	Brasil Telec PN	0,00	2,94	Gerdau Met PN	(0,00)	10,90	Gerdau PN	(0,00)	12,05
	Copel ON	0,00	0,72	Sid Nacional ON	(0,00)	12,38	Avipal ON	(0,00)	6,50
	Gerdau PN	0,00	4,93	Embraco PN	(0,00)	4,32	Brasil Telec PN	(0,00)	10,64
	Bradesco PN	0,00	2,70	Duratex PN	(0,01)	3,20	Copel ON	(0,00)	3,81

Continua

Continuação

	Títulos	LA 1996	DY 1996	Títulos	LA 1997	DY 1997	Títulos	LA 1998	DY 1998
	Magnesita PNA	0,00	8,94	Cemig ON	(0,01)	3,89	Nord Brasil PN	(0,00)	8,93
	Avipal ON	0,00	1,48	Cemig PN	(0,01)	3,33	Sid Nacional ON	(0,00)	14,67
	Fosfertil PN	0,00	18,33	Alfa Holding PNB	(0,01)	5,80	Copesul ON	(0,00)	29,19
	Ipiranga Pet ON	0,00	3,75	Eletrbras PNB	(0,01)	3,62	Cemig ON	(0,00)	21,57
	Bradesco ON	0,00	2,89	Eletrbras ON	(0,01)	1,73	Cemig PN	(0,00)	15,94
	Itaubanco PN	(0,00)	2,66	Brasmotor PN	(0,02)	11,48	Duratex PN	(0,00)	7,47
	Unibanco ON	(0,00)	2,48	Alfa Consorcio PNF	(0,02)	5,88	Alpargatas ON	(0,01)	0,91
	Ipiranga Ref PN	(0,00)	8,13	Merc S Paulo PN	(0,02)	9,70	Alpargatas PN	(0,01)	0,98
	Telesp Operac PN	(0,00)	3,85	Coteminas ON	(0,02)	2,96	Merc S Paulo PN	(0,01)	8,13
	Politeno PNB	(0,00)	10,52	Coteminas PN	(0,02)	2,74	Cim Itau PN	(0,01)	8,19
	Gerdau ON	(0,00)	5,08	Cim Itau PN	(0,03)	5,24	Eletrbras PNB	(0,01)	12,22
	Copesul ON	(0,00)	9,28	Sadia SA PN	(0,03)	5,12	Eletrbras ON	(0,01)	13,64
	Duratex PN	(0,01)	2,67	Belgo Mineira ON	(0,04)	3,68	Coteminas ON	(0,02)	2,81
	Belgo Mineira ON	(0,01)	2,70	Belgo Mineira PN	(0,04)	4,09	Coteminas PN	(0,02)	3,46
	Cemig PN	(0,01)	2,82	Multibras PN	(0,04)	12,01	Brasmotor PN	(0,02)	4,41
	Nord Brasil PN	(0,01)	19,83	Polialden PN	(0,04)	21,39	Polialden PN	(0,03)	22,91
4 <sup>o</sup> Quartil	Coteminas ON	(0,01)	3,13	Alfa Investimentos ON	(0,05)	5,29	Belgo Mineira ON	(0,03)	8,20
	Sid Nacional ON	(0,01)	2,93	Alfa Investimentos PN	(0,05)	5,51	Belgo Mineira PN	(0,03)	19,01
	Eletrbras PNB	(0,02)	4,48	Alpargatas ON	(0,08)	0,56	Multibras PN	(0,06)	5,64
	Itausa PN	(0,02)	2,37	Alpargatas PN	(0,08)	0,64	Copene PNA	(0,23)	31,81
	Cim Itau PN	(0,03)	3,09	Fertibras PN	(0,12)	13,53	Biobras PN	(0,24)	18,71
	Polialden PN	(0,04)	20,20	Copene PNA	(0,22)	12,12	Klabin PN	(0,26)	1,43
	Embraco PN	(0,04)	3,14	Klabin PN	(0,26)	2,92	Aracruz PNB	(0,37)	2,62
	Alpargatas ON	(0,05)	7,20	Aracruz PNB	(0,34)	1,30	Dimed ON	(0,41)	8,37
	Belgo Mineira PN	(0,05)	2,72	Usiminas ON	(0,53)	14,86	Usiminas ON	(0,52)	15,90
	Alpargatas PN	(0,15)	5,74	Usiminas PNA	(0,53)	21,92	Usiminas PNA	(0,52)	29,34
	Klabin PN	(0,21)	3,23	Oxitenos PN	(0,77)	12,30	Oxitenos PN	(0,56)	11,79
	Aracruz PNB	(0,30)	3,41	Petrobras ON	(1,65)	0,78	Vale Rio Doce ON	(0,87)	27,15
	Usiminas PNA	(0,94)	6,87	Petrobras PN	(1,65)	2,35	Vale Rio Doce PNA	(0,87)	19,37
	Petrobras ON	(2,36)	0,79	Vale Rio Doce ON	(2,41)	3,95	Petrobras ON	(1,52)	2,41
	Vale Rio Doce ON	(3,09)	1,39	Vale Rio Doce PNA	(2,41)	3,71	Petrobras PN	(1,52)	4,49
	Bardella PN	(18,00)	6,90	Bardella PN	(8,48)	6,40	Bardella PN	(7,79)	29,17

Tabela 11 – Resultados dos Quartis de 1996 a 1998

	Títulos	LA 1996	DY 1996	Títulos	LA 1997	DY 1997	Títulos	LA 1998	DY 1998
1º Quartil	Souza Cruz ON	1,67	14,32	Petrobras ON	7,80	1,68	Petrobras ON	7,11	6,27
	Oxiteno PN	0,97	5,78	Petrobras PN	7,80	1,78	Petrobras PN	7,11	6,43
	Itausa ON	0,19	5,00	Vale Rio Doce ON	3,22	7,71	Vale Rio Doce ON	5,52	8,87
	Itausa PN	0,19	4,57	Vale Rio Doce PNA	3,22	7,54	Vale Rio Doce PNA	5,52	8,58
	Alfa Investimentos PN	0,17	9,31	Oxiteno PN	1,24	6,72	Souza Cruz ON	1,74	15,92
	Fertibras PN	0,17	2,53	Souza Cruz ON	1,23	27,38	Oxiteno PN	1,48	5,50
	Alfa Investimentos ON	0,17	5,85	Fertibras PN	0,71	5,07	Biobras PN	1,02	9,94
	Vale Rio Doce ON	0,16	5,43	Aracruz PNB	0,25	3,63	Fertibras PN	0,50	11,76
	Vale Rio Doce PNA	0,16	4,56	Itausa ON	0,20	3,36	Itausa ON	0,27	2,97
	Alfa Holding PNB	0,10	8,90	Itausa PN	0,20	4,27	Itausa PN	0,27	4,76
	Alfa Consorcio PNF	0,09	10,29	Weg PN	0,14	4,98	Weg PN	0,22	8,56
	Eternit ON	0,09	16,39	Belgo Mineira ON	0,07	15,11	Polialden PN	0,22	4,36
	Biobras PN	0,07	6,88	Belgo Mineira PN	0,07	16,37	Sadia SA PN	0,18	13,71
	Weg PN	0,06	4,06	Sadia SA PN	0,06	3,32	Embraco PN	0,17	31,53
	Polialden PN	0,01	3,81	Embraco PN	0,05	6,01	Alfa Investimentos PN	0,09	5,01
	Itaubanco ON	0,01	3,45	Cim Itau PN	0,05	5,25	Alfa Investimentos ON	0,09	4,25
	Itaubanco PN	0,01	3,30	Eternit ON	0,04	70,27	Cim Itau PN	0,09	1,77
	Alpargatas ON	0,01	3,37	Polialden PN	0,03	17,63	Eternit ON	0,02	23,50
	Alpargatas PN	0,01	3,87	Copene PNA	0,03	11,47	Itaubanco ON	0,02	3,14
	Gerdau Met PN	0,00	6,14	Alpargatas ON	0,02	4,45	Itaubanco PN	0,02	3,12
	Ambev ON	0,00	4,46	Alpargatas PN	0,02	5,65	Ambev ON	0,01	1,94
	Ambev PN	0,00	3,12	Sid Nacional ON	0,02	9,28	Ambev PN	0,01	1,92
	Embraco PN	0,00	3,63	Itaubanco ON	0,01	2,61	Gerdau Met PN	0,01	11,83
	Ipiranga Dist PN	0,00	7,69	Itaubanco PN	0,01	2,61	Petroquisa PN	0,01	126,02
	Copesul ON	0,00	7,85	Ambev ON	0,01	1,44	Belgo Mineira ON	0,00	10,98
	Cim Itau PN	0,00	7,53	Ambev PN	0,01	1,54	Belgo Mineira PN	0,00	10,70
	Unibanco ON	0,00	2,72	Gerdau Met PN	0,01	8,59	Aracruz PNB	0,00	3,53
	Unibanco PN	0,00	4,28	Alfa Investimentos PN	0,01	7,52	Unibanco ON	0,00	1,88
	Gerdau ON	0,00	4,91	Alfa Investimentos ON	0,01	7,10	Unibanco PN	0,00	4,46
	Gerdau PN	0,00	3,71	Unibanco ON	0,00	1,92	Gerdau ON	0,00	7,74
	Ipiranga Ref PN	0,00	13,45	Unibanco PN	0,00	4,26	Gerdau PN	0,00	7,34
	Fosfertil PN	0,00	6,00	Multibras PN	0,00	6,45	Ipiranga Dist PN	0,00	7,59
	Bradesco PN	0,00	6,19	Politeno PNB	0,00	4,63	Coteminas ON	0,00	4,52
	Bradesco ON	0,00	6,96	Gerdau ON	0,00	8,39	Coteminas PN	0,00	3,70
	Magnesita PNA	0,00	8,06	Gerdau PN	0,00	6,66	Bradesco ON	0,00	5,40

Continua

Continuação

	Títulos	LA 1996	DY 1996	Títulos	LA 1997	DY 1997	Títulos	LA 1998	DY 1998
	Ipiranga Pet ON	(0,00)	3,54	Ipiranga Dist PN	0,00	5,94	Bradesco PN	0,00	4,94
	Ipiranga Pet PN	(0,00)	3,63	Copesul ON	0,00	9,19	Politeno PNB	0,00	4,63
	Nord Brasil PN	(0,00)	6,76	Ipiranga Ref PN	0,00	8,73	Fosfertil PN	0,00	9,60
	Politeno PNB	(0,00)	3,93	Bradesco ON	0,00	4,68	Telesp Operac PN	0,00	7,31
	Avipal ON	(0,00)	2,88	Bradesco PN	0,00	4,30	Magnesita PNA	0,00	8,11
	Copel ON	(0,00)	3,96	Telesp Operac PN	0,00	6,93	Copel ON	0,00	3,75
	Brasil Telec PN	(0,00)	3,18	Fosfertil PN	0,00	16,87	Avipal ON	(0,00)	15,32
	Telesp Operac PN	(0,00)	8,69	Magnesita PNA	0,00	10,12	Brasil Telec PN	(0,00)	3,31
	Merc S Paulo PN	(0,00)	10,07	Copel ON	0,00	4,83	Ipiranga Ref PN	(0,00)	14,56
	Petroquisa PN	(0,00)	19,99	Avipal ON	(0,00)	3,67	Ipiranga Pet ON	(0,00)	2,60
	Sid Nacional ON	(0,01)	3,78	Brasil Telec PN	(0,00)	10,16	Ipiranga Pet PN	(0,00)	2,91
	Cemig ON	(0,01)	9,11	Petroquisa PN	(0,00)	2,77	Cemig ON	(0,00)	2,06
	Cemig PN	(0,01)	5,51	Nord Brasil PN	(0,00)	9,65	Cemig PN	(0,00)	1,96
	Duratex PN	(0,01)	1,46	Duratex PN	(0,00)	3,74	Alpargatas ON	(0,00)	6,56
	Sadia SA PN	(0,01)	1,01	Ipiranga Pet ON	(0,00)	2,69	Alpargatas PN	(0,00)	9,03
	Eletrabras ON	(0,01)	3,23	Ipiranga Pet PN	(0,00)	2,73	Duratex PN	(0,00)	4,31
	Eletrabras PNB	(0,01)	11,02	Coteminas ON	(0,00)	5,01	Sid Nacional ON	(0,00)	92,58
	Coteminas ON	(0,02)	3,42	Coteminas PN	(0,00)	4,35	Eletrabras ON	(0,00)	4,02
	Coteminas PN	(0,02)	2,18	Brasmotor PN	(0,00)	4,87	Eletrabras PNB	(0,00)	9,50
	Belgo Mineira ON	(0,03)	1,68	Cemig ON	(0,00)	5,01	Nord Brasil PN	(0,00)	4,22
	Belgo Mineira PN	(0,03)	1,72	Cemig PN	(0,00)	4,17	Copesul ON	(0,01)	4,00
	Copene PNA	(0,04)	6,92	Merc S Paulo PN	(0,00)	9,71	Merc S Paulo PN	(0,01)	3,70
	Brasmotor PN	(0,04)	1,08	Eletrabras ON	(0,00)	3,54	Dimed ON	(0,01)	7,44
	Multibras PN	(0,16)	1,54	Eletrabras PNB	(0,00)	8,13	Brasmotor PN	(0,03)	7,54
	Aracruz PNB	(0,18)	0,61	Alfa Holding PNB	(0,09)	6,37	Klabin PN	(0,03)	2,58
	Dimed ON	(0,31)	4,60	Klabin PN	(0,10)	3,65	Alfa Holding PNB	(0,04)	1,91
	Klabin PN	(0,34)	0,71	Alfa Consorcio PNF	(0,11)	6,19	Alfa Consorcio PNF	(0,04)	2,23
	Usiminas ON	(0,41)	2,96	Biobras PN	(0,25)	5,28	Multibras PN	(0,08)	9,10
	Usiminas PNA	(0,42)	1,99	Usiminas PNA	(0,31)	4,45	Copene PNA	(0,12)	11,15
	Petrobras ON	(0,83)	1,16	Usiminas ON	(0,31)	6,23	Usiminas PNA	(0,24)	7,50
	Petrobras PN	(0,83)	1,40	Dimed ON	(0,76)	1,76	Usiminas ON	(0,24)	8,53
	Bardella PN	(5,47)	12,02	Bardella PN	(0,95)	12,92	Bardella PN	(9,63)	12,96

4º Quartil