



**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE**

AYRES GERALDO LORIATO

**VOLUMES ANORMAIS DE NEGÓCIOS NO MERCADO BRASILEIRO
DE AÇÕES EM FUNÇÃO DOS ANÚNCIOS CONTÁBEIS ANUAIS**

Vitória

2006

AYRES GERALDO LORIATO

**VOLUMES ANORMAIS DE NEGÓCIOS NO MERCADO BRASILEIRO
DE AÇÕES EM FUNÇÃO DOS ANÚNCIOS CONTÁBEIS ANUAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração Estratégica - Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Lima Gomes

VITÓRIA

2006

Dedico este trabalho à minha
esposa Ângela pelo incentivo,
críticas, às vezes até
sarcásticas, mas
principalmente pela paciência
em suportar a minha ausência,
devido à dedicação nesse
trabalho.

AGRADECIMENTOS

Aos meus filhos, Diovana, Livia e Ayran pelo modelo de dedicação que são como filhos, estudantes, profissionais e pessoas. As lembranças agradáveis de suas performances estudantis não me deixaram desanimar nunca.

Ao meu orientador Dr. Leonardo Lima Gomes com sua inteligência serena, mostrando com poucas palavras, a melhor condução das tarefas para se chegar ao epílogo do trabalho. Obrigado meu mestre e um dos mais brilhantes alunos que já tive.

À FUCAPE, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade pela ousadia pioneira em implantar uma Escola de Negócios de alto nível em nosso Estado. Torço muito para o sucesso dessa instituição, pois servirá de exemplo para que outras organizações, inclusive o próprio Estado, busquem na qualidade de ensino, o principal objetivo da educação. Tenho certeza que esse modelo deixará marcas profundas no ensino, na pesquisa e no futuro de nosso estado.

A todos os professores da FUCAPE, pela excelência na exigência, mostrando para os alunos onde buscar os últimos e melhores artigos publicados pelas mais conceituadas universidades do mundo. O incentivo para que se publicassem artigos nos mais conceituados congressos do Brasil. Aliás, apesar de uma instituição ainda jovem, já trás como marca a qualidade e quantidade de suas publicações nos principais eventos da área de negócios. Esta marca só é possível devido à dedicação e competência de seu corpo docente.

Aos meus colegas de turma, pelo companheirismo, paciência e ajuda ao longo de todo o curso. Nossas dificuldades iniciais mostraram-nos que a perseverança e dedicação são atributos que nos fazem capazes de superar todas as

barreiras, inclusive aquelas aparentemente intransponíveis. Para finalizar, só posso dizer que no início do Mestrado tinha colegas e agora só fiquei com amigos. Obrigado pela companhia prazerosa de vocês.

RESUMO

Dois parâmetros são considerados importantes para o entendimento do comportamento do mercado acionário, o preço das ações e o volume de negócios. É consenso entre vários pesquisadores que os preços das ações medem a média das reações dos investidores, enquanto que o volume de negócios reflete a soma das diferenças individuais nas reações dos investidores. O escopo deste estudo foi o de verificar se as divulgações contábeis anuais influenciam o volume de negócios no mercado acionário brasileiro. Se divulgações contábeis trazem informações relevantes para os investidores, eles tenderiam a alterar seus portfólios individuais, provocando volumes anormais de negócios nas semanas de anúncios contábeis das empresas. A metodologia utilizada foi similar a de William H. Beaver (1968) no artigo "The Information Content of Annual Earnings Announcements", centrada no mercado americano. O período da pesquisa foi de 01/01/2000 a 31/12/2004, levantando o volume de negócios semanais, de ações com maior liquidez da Bovespa e também daquelas que compõem o Nível 1 de Governança Corporativa da Bovespa. Dentro desse intervalo, entorno da semana da divulgação contábil anual de cada firma, foram separadas as oito semanas anteriores e as oito semanas posteriores e comparada a média dos volumes de negócios nessas dezessete semanas com a média de todas as outras semanas não demarcadas. Os resultados encontrados mostram que a média do volume na semana da divulgação contábil foi superior a média fora do intervalo de observação, para as ações que compõem a amostra de ações com maior liquidez, indicando evidências da relevância, para os investidores, das divulgações contábeis anuais. Para as ações que compõem o Nível 1 de Governança Corporativa da Bovespa não se confirmou que a média do volume é estatisticamente maior, na semana do anúncio, do que a média do restante do período. No entanto, os resultados encontrados para este grupo de ações, devem ser analisados com cautela, pois o número de empresas que compõem o espectro é ainda pequeno e o lapso transcorrido, desde a adesão das corporações, é muito recente.

ABSTRACT

It is important to consider two parameters to understand the situation of the stock market, the price of the stocks and the trading volume. It is a consensus among several researchers that the prices of stocks measure the average of the investor's reactions, while the volume of businesses demonstrates the amount of the individual differences in the investor's reactions. The aim of this study was to check if the annual accounting announcements influence the trading volume in the Brazilian stock market. If the accounting announcements bring relevant information to investors, they would tend to change their individual portfolios, provoking abnormal numbers of businesses in the weeks of accounting announcements of the companies. The methodology used was similar to William H. Beaver's (1968), in the article "The Information Content of Annual Earnings Announcements", centered in the American market. The period of the research was from 01/01/2000 to 12/31/2004, collecting the volume of the weekly businesses, of stocks with Bovespa's greater liquidity and also of those that form Level 1 of the Bovespa Corporative Governance. In this interval, around the week of the annual accounting announcement of each company, the previous eight weeks and the following eight weeks were separated and compared to the average of the volume of businesses in these seventeen weeks with the average of all the other non-separated weeks. The results found show that the average of the volume of the week of the accounting announcement was higher than the average out of the observation interval, to the stocks that form the stock sample with higher liquidity, indicating relevant evidences, to the investors, of the annual accounting announcements. To the stocks that form Level 1 of the Bovespa Corporative Governance it was not confirmed that the average of the volume is statistically higher, in the week of the announcement, than the average in the remaining period. However, the results found for this stock group must be analyzed carefully, since the number of companies that form the scale is still small, and the time elapsed since the adhesion of the corporations is very recent.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Volumes Anormais de Ações em Torno das Semanas de Divulgação Contábil.....	55
Figura 2: Distribuição dos Valores das Médias dos Resíduos das Firmas.....	62
Figura 3: Resíduos da Regressão em Torno das semanas de Observação.....	64
Figura 4: Volumes Anormais de Ações em Torno das Semanas de Divulgação das Ações que Compõem o Nível 1 de Governança Corporativa da Bovespa.....	68
Figura 5: Resíduos da Regressão em Torno das Semanas de Observação das Ações que Compõem o Nível 1 de Governança da Bovespa.....	70

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Resumo das principais obrigações das firmas que compõem os Níveis 1 e 2 de Governança Corporativa da Bovespa.....	40
Quadro 2: Resumo das principais obrigações das firmas que compõem o Novo Mercado de Governança Corporativa da Bovespa.....	42
Quadro 3: Firmas que compõem a Governança Corporativa da Bovespa em março de 2006.....	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística Descritiva das principais Variáveis.....	53
Tabela 2: Coeficientes de Determinação das equações de regressão.....	59
Tabela 3: Resíduos nas Semanas de Observação para ações de maior liquidez....	66
Tabela 4: Resíduos nas Semanas de Observação para ações do Nível 1 de Governança Corporativa da Bovespa.....	72

LISTA DE SIGLAS

NYSE	New York Stock Exchange
WSJ	Wall Street Journal
I/B/E/S	Institutional Brokers Estimate System
BOVESPA	Bolsa de Valores do Estado de São Paulo
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
DFP	Demonstrações Financeiras Padronizadas
ITR	Informações Trimestrais
IAN	Informações Anuais
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
IFRS	International Financial Reporting Standards
USGAAP	United States Generally Accepted Accounting Principles
ASE	American Stock Exchange

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1. PROBLEMA DE PESQUISA.....	15
1.2. RELEVÂNCIA.....	16
1.3. HIPÓTESE.....	17
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1. REFERENCIAL TEÓRICO DE VOLUMES ANORMAIS.....	19
2.2. REFERENCIAL TEÓRICO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	30
2.2.1 Ações ordinárias e ações preferenciais.....	37
2.3. GOVERNANÇA CORPORATIVA NA BOVESPA.....	38
2.4. FIRMAS PARTICIPANTES DA GOVERNANÇA CORPORATIVA NA BOVESPA EM MARÇO DE 2006.....	42
3. METODOLOGIA.....	47
3.1. DEFINIÇÃO DA AMOSTRA.....	47
3.2. AMOSTRA COM RESTRIÇÕES.....	50
3.3. AMOSTRA RETIRADA DO NÍVEL 1 DA BOVESPA.....	51
3.4. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	51
3.5 MATRIZES DE DADOS.....	53
4. ANÁLISE DOS VOLUMES AJUSTADOS PELAS INFLUÊNCIAS DE MERCADO.....	57
4.1. ANÁLISE DO <i>NONREPORTED</i> PERÍODO.....	58
4.2. RIGOR NOS CÁLCULOS.....	60
4.3. TESTE DE RIGOR NOS CÁLCULOS.....	60
5. VOLUMES RESIDUAIS NAS 17 SEMANAS DE OBSERVAÇÕES (<i>REPORTED</i> PERÍODO).....	63

5.1 VOLUMES ANORMAIS NAS FIRMAS QUE COMPÕEM O NÍVEL 1 DE GOVERNANÇA DA BOVESPA EM MARÇO DE 2006.....	67
5.2 VOLUMES RESÍDUAIS NAS AÇÕES QUE COMPÕEM O NÍVEL 1 DE GOVERNANÇA CORPORATIVA DA BOVESPA.....	69
6. CONCLUSÕES.....	73
REFERÊNCIAS.....	76
APÊNDICES.....	79

1. INTRODUÇÃO

A teoria da Hipótese do Mercados Eficientes supõe que os preços seguem um padrão aleatório de comportamento. Por essa linha não seria possível à previsão de retornos futuros com base em retornos passados, ou seja, o mercado absorveria imediatamente as informações disponíveis sobre as empresas fazendo com que os preços sigam um processo de Markov. Mesmo os partidários desse conceito admitem que as ações são sujeitas à previsibilidade de seus retornos, baseando-se a análise em eventos passados como anúncios contábeis, preço-lucro, *bad news*, *good news* entre outros. Os conteúdos das informações contábeis podem ser suficientemente fortes para provocar ou induzir mudanças de decisão no comportamento dos investidores. Dentro da teoria dos mercados eficientes distinguem-se os seguintes tipos (Ross, 1998):

Forma fraca - Um mercado de capitais é dito eficiente na forma fraca quando incorpora integralmente a informação contida em preços passados. Não usa qualquer outra informação, tais como lucros, previsões, anúncios de fusões ou dados de moedas.

Forma semiforte – Um mercado é eficiente no sentido semiforte quando os preços incorporam toda informação publicamente disponível, incluindo informações tais com demonstrações contábeis publicadas e séries históricas de preço.

Forma forte – Um mercado é eficiente na forma forte quando os preços refletem todas as informações, publicamente disponíveis ou não.

Dentro desse enfoque, o mercado de ações brasileiro poderia ser analisado trocando preços por volume de negócios, verificando como a absorção de informações contábeis influencia o volume de negócios.

O relacionamento entre preço e volume negociados apresenta falta de consenso. Beaver (1968) afirma que esta falta de consenso pode ser induzida por uma nova peça de informação, a publicação de performance. Os investidores podem diferir no caminho da interpretação dos anúncios, sendo que algumas vezes, um lapso de tempo ocorre antes de o consenso ser alcançado, quando então ocorre um incremento no volume negociado. Se o consenso fosse alcançado imediatamente, haveria uma reação no preço, mas não haveria reação no volume, assumindo preferências de risco homogêneas entre os investidores. Se preferências de riscos diferem, somente haveria reação no volume, sendo então o equilíbrio do preço alcançado. Os preços refletem mudanças de expectativas no mercado enquanto que o volume reflete mudanças nas expectativas do investidor individual.

Pesquisas mais recentes têm formalizado as intuições de Beaver (1968), de que mudanças no preço refletem mudanças agregadas na média das opiniões do mercado e o volume de negócios preserva as diferenças entre os investidores individuais. Volume de negócios preserva a diferença entre os indivíduos o que cancela, na média, o processo que determina o equilíbrio de preços (Kim e Verrechia, 1991). Dadas estas diferenças, é possível que anúncios de ganhos, poderiam gerar fortes volumes de negócios, mas pequenas mudanças nos preços, e vice-versa. Inclusive, esses pesquisadores sugerem que a magnitude da relação entre o volume de negócios e a reação do preço é uma função crescente da assimetria informacional antes da divulgação contábil. Afirmam que o estudo dos

volumes é um grande substituto do estudo dos retornos. O uso dos volumes em conjunto com os retornos pode identificar diferenças sistemáticas no conhecimento dos investidores ou outras características que resultam em diferentes reações para anúncios públicos das firmas. Ou seja, as diferenças de precisão entre os negociadores é um importante fator influenciador no volume em relação às mudanças no preço.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Segundo Beaver (1968) uma definição para o estado de informação é que não somente pode haver uma mudança nas expectativas, mas a mudança pode ser suficientemente grande para induzir uma mudança de comportamento ao se tomar uma decisão. De acordo com essa definição, a divulgação contábil anual de uma firma possui valores de informações relevantes, somente se levarem a uma alteração da quantidade ótima de ações daquela firma no portfólio do investidor individual. O ajuste ótimo pode ser comprar mais ações ou vender algumas ou todas as ações que possui. A mudança na posição do portfólio irá refletir no volume. Se a divulgação contábil possui conteúdo de informações, o número de ações negociadas provavelmente será maior quando a divulgação contábil for liberada do que durante o ano. Dessa forma, o problema de pesquisa a ser analisado é o seguinte:

“O conteúdo informacional das divulgações contábeis anuais traz informações relevantes para o mercado acionário brasileiro, em especial no que tange a alteração do volume de ações negociadas?”

1.2 RELEVÂNCIA

Nos mercados desenvolvidos, vários trabalhos têm abordado as evidências de utilização de informações contábeis, pelos investidores do mercado de ações. Ball e Brown (1968) foram os pioneiros na comprovação empírica da relevância das informações contábeis para os investidores, na procura de melhores retornos de seus ativos. Sarlo Neto (2004) replicou e adaptou os estudos de Ball e Brown (1968), para o mercado de ações do Brasil, estudando um conjunto de 108 ações de 92 empresas e encontrou evidências que confirmam a relevância das informações contábeis, como fonte de informação para os investidores do mercado acionário.

Beaver (1968) foi o pioneiro na pesquisa da relevância das informações contábeis, no volume de negócios do mercado acionário americano. A resposta de sua pesquisa confirma um volume de negócios anormal na semana da divulgação contábil anual. De forma similar ao estudo de Sarlo Neto (2004), este trabalho adaptou e replicou o modelo utilizado por Beaver (1968).

O estudo dos volumes anormais de negócios no mercado brasileiro de ações em função dos anúncios contábeis anuais justifica-se tendo em vista os seguintes escopos: i) ratificar ou não se o comportamento do mercado brasileiro, que é considerado um mercado emergente, reage da mesma forma, aos anúncios contábeis anuais, que os mercados desenvolvidos, em relação ao volume de negócios; ii) confirmar ou não se os anúncios contábeis anuais trazem informações relevantes capazes de influenciar o volume de negócios das ações no Brasil; iii) verificar se o volume de negócios tem reação com a Governança corporativa das empresas iv) estimular o campo das pesquisas dos volumes de negócios de ações, ainda incipiente em nosso país.

1.3 HIPÓTESE

Dentro dessa linha, apresenta-se o seguinte tópico de pesquisa: de que maneira os volumes negociados de ações da Bovespa oscilam com os anúncios contábeis tomando como período de observação as semanas entorno da divulgação? A contribuição esperada pelo estudo é ampliar o conhecimento do mercado brasileiro, no que tange ao volume de negócios, bem como a abertura para novas abordagens de pesquisa. Uma das hipóteses a ser buscada no trabalho tem a forma abaixo:

“Se divulgações contábeis anuais trazem informações relevantes, então haverá um volume anormal de ações negociadas na semana do evento.”

Duas janelas foram abertas na pesquisa com intuito de observar o comportamento do volume de negócios entorno da semana das divulgações contábeis. A primeira janela escolhida teve como referência as ações de maior liquidez da Bovespa. A escolha desse parâmetro foi escolher um conjunto de ações que representassem um grande percentual dos negócios com ações no Brasil. A amostra final com 42 ações atinge o objetivo, uma vez que o mercado acionário brasileiro é bastante concentrado.

Recentemente no Brasil (2000), a Bovespa introduziu os níveis diferenciados de Governança Corporativa. Há três níveis de governança nesse segmento: Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado. A prática de boa governança corporativa mantém os acionistas e investidores informados sobre o desempenho da corporação ao longo de todo o ano, diminuindo com isto a assimetria informacional e o conflito de agência. O modelo de Kim e Verrechia (1991) sugere que a reação do volume para um anúncio público é proporcional ao produto da variação absoluta do preço no

momento do anúncio e a medida do diferencial de precisão das informações entre os investidores. Se a diferença de precisão das informações entre os investidores diminuir com as práticas de boa governança é de se esperar uma menor surpresa com a divulgação contábil anual para as firmas com essas práticas. Como consequência, é possível um comportamento diferente, em relação ao volume anormal de negócios, quando da divulgação contábil anual dessas corporações. A segunda janela estudada foi com ações que compõem o nível 1 de governança corporativa da Bovespa.

O Nível 2 de governança e o Novo Mercado não foram analisados nesse trabalho, por apresentarem um universo recente e ainda pequeno de firmas participando de seus respectivos grupos. Com a adesão de novas corporações, no futuro, certamente poder-se-á trabalhar melhor esses níveis de governança corporativa, em relação ao volume de negócios.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO DE VOLUMES ANORMAIS

Há diversas formas de pesquisas. A subjetividade do desenvolvimento de teorias é uma característica dos pesquisadores. Os tópicos escolhidos para trabalhar e os modelos desenvolvidos são afetados pelos próprios valores dos pesquisadores. Essas questões envolvidas nas pesquisas são tratadas no desenvolvimento de implicações do modelo como se fossem lógicas e as hipóteses se são ou não consistentes com a evidência.

Watts e Zimmerman (1986) consideram que a pesquisa chamada de empírica positiva foi introduzida por volta de 1960. Em economia os conceitos de teoria usados na ciência, como aqueles que não dizem o que se deve fazer, mas como acontece na prática tem tradicionalmente sido chamada de teoria positiva. A teoria positiva é concebida com as proposições de interesse como o mundo trabalha. As hipóteses tomam a forma ***"If A then B"*** e são refutáveis. A teoria positiva em contabilidade é importante porque provêm aqueles que devem tomar decisões na política de contabilidade. Neste trabalho, pretende-se usar o modelo empírico positivo.

Nos últimos quarenta anos, várias pesquisas foram desenvolvidas abordando o comportamento dos volumes, especialmente, envolvendo o mercado americano. Dentre os enfoques abordados, encontram-se pesquisas relacionando volume de negócios e preços das ações, as variações de volumes com anúncios contábeis anuais ou trimestrais, desenvolvimento de modelos que permitem o entendimento

das oscilações do volume de negócios e o relacionamento com a mutação dos preços das ações. As principais conclusões dessas pesquisas são apresentadas a seguir.

Testes empíricos desenvolvidos por Ying (1966) mostram algumas conclusões interessantes no relacionamento entre volume e preços das ações que são resumidas abaixo:

- (1) Um pequeno volume é usualmente acompanhado por queda nos preços.
- (2) Um grande volume é usualmente acompanhado por alta nos preços.
- (3) Um grande incremento no volume é usualmente acompanhado também por um grande aumento dos preços ou uma grande queda dos preços.
- (4) Um grande volume é usualmente seguido por aumento nos preços.
- (5) Se o volume decrescer consecutivamente por um período de 5 dias de negociação, então haverá uma tendência para queda nos preços nos próximos 4 dias de negociação.
- (6) Se o volume crescer consecutivamente por um período de 5 dias de negociação, então haverá uma tendência para o preço subir nos próximos 4 dias de negociação.

Beaver (1968) é um dos mais citados pesquisadores quando se trata da análise do conteúdo das informações contábeis na influência nos preços e volumes negociados das ações. Trabalhou com uma amostra de 143 ações da NYSE no período de 1961 a 1965, analisando 506 anúncios contábeis e levantou o comportamento dos preços e dos volumes de ações negociados em 17 semanas

entorno da divulgação dos resultados contábeis. Seus resultados indicam atividade anormal no volume negociado e nos retornos na semana de divulgação dos resultados contábeis anuais.

Epps (1975) compara os efeitos de *good news* e *bad news* usando como parâmetros de comparação as razões $V^+/\Delta P^+$ e $V^-/\Delta P^-$, onde:

V – Volume de ações negociadas

ΔP – Variação dos preços das ações

O modelo estudado conclui que a razão $V^+/\Delta P^+$, correspondente às subidas dos preços das ações é maior do que a razão $V^-/\Delta P^-$, correspondente às descidas dos preços das ações. Este estudo sugere a importância dos estudos dos volumes no comportamento dos preços das ações.

Pattell (1976) analisou a influência de previsões de ganhos pelas corporações no volume e nos preços das ações com testes empíricos. O seu trabalho mostra que as divulgações voluntárias de resultados antecipadas ou previsões de resultados pelos administradores das empresas são percebidas como contendo informações relevantes para o mercado. Estas previsões precedem revisões dos preços por anteciparem o conteúdo corretamente podendo indicar a própria avaliação pelos investidores como uma divulgação pública utilizável.

Morse (1981) mostra, empiricamente, num conjunto com 25 ações da NYSE e da ASE, que o excesso de volume ocorre no dia antes e no dia do anúncio no WSJ e que há um significativo volume de negociação nos dias que se seguem a divulgação. Isto provoca alguma surpresa, pois na média, o mercado pode se ajustar rapidamente, no nível individual, enquanto o ajuste do portfólio pode durar alguns dias.

Verrechia (1981) analisa a reação dos volumes e o consenso de interpretação das informações divulgadas por anúncios públicos ou privados de performance das firmas. É uma pesquisa teórica com o desenvolvimento de modelos matemáticos. Em sua análise deixa a mensagem que o grau de reação do volume para novas informações não pode ser usado para concluir, sem ambigüidade, a extensão da concordância entre os investidores sobre como aquelas informações seriam interpretadas.

Morton Pincus (1983) estudou os volumes e retornos anormais associados, para definir o início e fim do período de ajuste do comportamento das ações em função de anúncios contábeis.

Karpoff (1986) desenvolveu um modelo teórico para o volume de negócios. Uma de suas premissas é que o volume negociado cresce com o anúncio de um evento, mas não faz previsões nos períodos subseqüentes ao evento. Reconhece que diversas pesquisas empíricas comprovam a persistência de volumes anormais após um evento informacional e mesmo após o ajuste de preços. Considera que há alguns caminhos para a interpretação da questão. Alguns investidores recebem as informações divulgadas com atraso. Esses investidores ajustam seus portfólios ignorando o fato de suas informações serem velhas. A segunda hipótese levantada pelo pesquisador é que a divulgação de uma nova informação cria o desejo da transação no investidor, mas a demanda não é imediatamente alcançada, talvez em face dos custos de transação ou dificuldades de atingir a ordem de negociação com o mercado. O terceiro é o desejo de renegociar após a primeira operação. Karpoff (1987) fez outra incursão na modelagem teórica entre preços e volume das ações negociadas num mercado. Criou duas variáveis, V como sendo o volume de ações

negociado e ΔP a variação dos preços correspondentes. Como resultados, encontrou quatro conclusões:

- (1) A correlação entre volume e aumento nos preços é positiva.
- (2) A correlação entre volume e queda nos preços é negativa.
- (3) Testes usando o volume e os valores absolutos das variações dos preços poderiam apresentar correlações positivas e termos com erros de heterocedasticidade.
- (4) Testes usando o volume e mudanças de preço por si apresentariam correlações positivas. Quando classificados por mudanças de preço, os resíduos para uma regressão linear de volume com o preço seriam autocorrelacionados.

Kim e Verrechia (1991) investigaram teoricamente como preços e volumes reagem aos anúncios públicos, se são relacionados uns com os outros, as características dos anúncios, as crenças dos negociadores de mercado e a época dos anúncios. O principal resultado alcançado, segundo os autores, é que o volume pode ser um indicador menos preciso de variações de informações do que as variações de preço o que não implica que o estudo dos volumes negociados é menos importante ou redundante. Primeiro, o estudo de volumes pode ser um grande substituto para estudo de retornos. Uma vez que os volumes contêm as diferenças de expectativas entre os negociadores os quais, na média, formam os preços e conseqüentemente os retornos, o uso dos volumes em conjunto com os retornos pode identificar diferenças sistemáticas no conhecimento dos investidores ou outras características, as quais resultam em diferentes reações para anúncios públicos através das firmas ou através de outras divulgações. Em seu artigo, eles identificam as diferenças de precisão através dos negociadores como fator

potencialmente importante para influenciar o volume em relação às mudanças de preço. A proposição 2 desse estudo sugere que a reação do volume para um anúncio público é proporcional ao produto da variação absoluta do preço no momento do anúncio e a medida do diferencial de precisão das informações entre os investidores. O modelo de Kim e Verrechia toma a forma simplificada abaixo:

$$\text{Volume} = \left(\frac{1}{2} \int r_i (s_i - s) . d_i \right) . (\tilde{P}_2 - \tilde{P}_1) \quad (1)$$

O fator $\left(\frac{1}{2} \int r_i (s_i - s) . d_i \right)$ representa o peso médio dos desvios absolutos de precisão das informações anteriores privadas dos negociadores s_i , em relação à precisão média s , ponderada por r_i , que é a aversão ao risco do investidor i , $i \in [0,1]$. $\left(\tilde{P}_2 - \tilde{P}_1 \right)$ indica a diferença dos preços no momento do anúncio público, que é proporcional a importância das informações anunciadas relativamente a crença posterior dos negociadores e a surpresa contida nas informações. Caso o anúncio não trouxesse surpresas, não haveria mudanças nos preços.

Ali, Klasa e Li (2004) testaram, empiricamente, o modelo de Kim e Verrechia usando a seguinte expressão:

$$\text{EXVOL}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{ADJINSTM}_{it} \times \text{ARET}_{it} + \alpha_2 \text{ADJINSTM}_{it}^2 \times \text{ARET}_{it} + e_{it}$$

(2)

A variável EXVOL é o excesso de volume no anúncio público. ADJINSTM representa as instituições com investimento médio numa determinada ação. É definido como a parcela de acionistas com posse de 1% a 5% das ações da

corporação, dividido pela soma das ações possuídas por investidores individuais, por investidores pequenos (menos de 1% das ações disponíveis) e os investidores médios. Essa variável não incorpora os grandes investidores (mais de 5% das ações disponíveis). Os autores consideram que grandes investidores não se interessam em negociar no momento de anúncios contábeis, sendo assim não relevante no modelo. ARET é o valor absoluto do excesso de retorno no anúncio público. Se α_1 for positivo e α_2 for negativo, os resultados devem validar as proposições do modelo de Kim e Verrechia. Os resultados encontrados confirmam as previsões do modelo. A utilização da *proxi* de medida, como sendo o investidor médio o que possui as mais precisas informações para negociar, utilizando os anúncios contábeis, baseado em revisões de suas crenças parece ser consistente.

Bamber e Cheon (1995) procuraram evidências empíricas sobre as reações diferentes dos preços e volumes negociados com anúncios de ganhos contábeis. Suas conclusões podem ser resumidas em duas formas de reação do mercado. A categoria que reage aos anúncios contábeis com grande volume de negócios e pequena variação nos preços e está associada significativamente com a maior divergência nas previsões dos analistas, antes da divulgação. A segunda categoria reage aos anúncios com pequeno volume de negócios e fortes oscilações nos preços e está associada a pouca divergência nas previsões de resultados entre os analistas.

Kandel e Pearson (1995) analisando a base de dados I/B/E/S estudaram a relação entre o volume negociado de ações no mercado americano e o retorno das ações em torno de anúncios públicos e arguem que as evidências empíricas são inconsistentes com a assertiva. Kim e Verrechia (1991) assumem que os

investidores observam a soma dos sinais públicos e próprios que coincidem com os anúncios públicos, e interpretam os sinais públicos como provendo oportunidades para negociadores que se especializam em interpretar essas informações. A diferença do modelo de Kandel e Pearson e o de Kim e Verrechia é que as “diferentes interpretações” são modeladas tendo os agentes recebido os sinais privados de forma própria e absorvido-os com diferentes probabilidades. Consideram que os agentes têm diferentes funções de probabilidade e tendo acesso a diferentes informações criam suas próprias opiniões de curto prazo.

Bamber, Cheon e Stober (1997) abordam o volume de negociação e os diferentes aspectos de discórdia coincidentes com os *earnings announcements*. A teoria sugere que o volume de negócios aumenta porque o investidor discorda da divulgação contábil, mas o desacordo pode ter várias faces. As discórdias analisadas foram: dispersão das opiniões anteriores, mudança na dispersão e confusão de opiniões. Dispersão das opiniões anteriores é o nível de variação nas expectativas antes dos anúncios contábeis, mudança na dispersão é a diferença no nível de dispersão de opiniões antes e depois dos anúncios, e confusão de opiniões ocorre quando as opiniões dos investidores mudam de posição em relação a cada outro anúncio de performance de uma empresa.

Bamber, Cheon e Stober (1999) provêm evidências de que diferentes interpretações são importantes estímulos a negócios especulativos. Usaram como base de dados revisões de previsões de analistas de ganhos anuais após os anúncios de divulgações contábeis trimestrais. Encontraram duas condições sobre as quais diferentes interpretações criam regras significantes na explicação de transações. A primeira mostra evidências empíricas, seguindo os argumentos de

Kandel e Pearson (1995) de que negócios coincidentes com pequenas mudanças de preços refletem diferenças de interpretação da informação por parte dos investidores. Segundo, concluíram que diferentes interpretações de informações explicam uma porção significativa de negócios ocorrendo numa amostra onde o volume é maior do que na média de um período sem anúncios. Este resultado é consistente com o fato de que negociadores informados atuam com suas diferentes interpretações quando há grande liquidez, para ajudar a camuflar seus negócios baseados em informações. A pesquisa foi baseada em levantar uma regressão com coeficiente positivo entre a percentagem do volume de ações disponíveis negociadas nos dias de (-1) a (1) em relação à data do anúncio contábil trimestral e a proxy da medida da interpretação diferente do anúncio. Essa medida foi tomada como sendo a proporção de todos os pares de previsões de analistas que moveram suas previsões em direções opostas e também aquelas em que os analistas interpretaram as novidades como ambas positivas ou ambas negativas.

Chae (2002) investigando os dias de retornos anormais em anúncios das corporações, observou que perto de 2% do volume diário negociado decresce, somente antes de anúncios de performance programados. *Proxies* de *ex-ante* informações assimétricas são consistentemente relacionadas com anúncios contábeis programados. A oportunidade de informação parece ser uma importante regra na dinâmica do volume negociado perto dos anúncios. Entretanto os operadores de mercado observando o fluxo das ordens de negócios comportam-se apropriadamente, mesmo sem a oportunidade de informação e incrementam o preço sensitivamente, antes de todo tipo de anúncio. Com base em outras pesquisas, conclui que se há um anúncio programado como um anúncio contábil, investidores desinformados facilmente conjecturam a alta probabilidade de negociadores estarem

informados antes do anúncio, desde que a programação é conhecida de todos no mercado. Com isto, o volume de negócios antes de um anúncio programado pode decrescer enquanto que o nível do volume de negócios, em virtude de um anúncio não programado, dependerá da dedução dos investidores desinformados sobre as informações assimétricas.

As principais conclusões de sua pesquisa são:

a) Na média, há um decréscimo de 2% no volume diário negociado no período de 10 dias para 3 dias antes de um anúncio contábil.

b) Perto de tomadas de controle hostil ou de anúncios de objetivos de controle de corporações, somente é observado aumento do volume de negócios.

c) No dia anterior de quando há um aumento anormal nos preços das ações sem algum anúncio, aquisição ou anúncio de objetivos nunca é observado decréscimo de volume de negócios.

d) Se informações assimétricas existem e anúncios de corporações mudam o nível de risco é observado um pequeno volume de negócios, causado pelo alto custo da seleção adversa.

McInish, Ding e Wongchoti (2002) testaram a relação entre preço e volume de negócios em vários mercados da Ásia utilizando três modelos comportamentais. Os modelos utilizados foram os de Daniel, Hirshleifer e Subrahmanyam (1998), Hong e Stein (1999) e Lee e Swaminathan (2000). Os mercados estudados foram Japão, Taiwan, Coréia, Hong Kong, Malásia, Tailândia e Singapura durante o período de 1990 a 2000 encontraram fortes evidências que suportam a teoria do *Momentum Cycle Life* de Lee e Swaminathan (2000). Por outro lado os modelos comportamentais de Daniel, Subrahmanyam (1998) E Hong e Stein (1999) pouco

explicam as relações encontradas nesses países. *Momentum Cycle Life* explicou bem os resultados para as ações vencedoras (Retornos positivos em relação ao mercado) em Hong Kong e Tailândia. A mesma conclusão para as ações perdedoras (Retornos negativos em relação ao mercado) em Hong Kong, Malásia, Tailândia e Singapura. Explica parcialmente os resultados das vencedoras no Japão, Malásia e Singapura. Os resultados no Japão para ações com alto volume de perdas também são consistentes. Somente os resultados da Coreia e de Taiwan não são explicados pelo modelo.

Statman, Thorley e Vorking (2003) estudando o volume de negócios associado ao excesso de confiança do investidor concluíram que, embora a pesquisa fosse motivada pela teoria do excesso de confiança do investidor com os ganhos de seu portfólio, o volume dos negócios é mais sensível aos retornos passados sobre vários meses. Profissionais de mercado celebram ganhos de mercado porque eles antecipam o incremento de interesse do investidor, aumentando a atividade e fazendo vendas no mercado.

Bajo (2005) postula uma regra informativa do movimento anormal de volumes no mercado acionário italiano. A idéia central é que as informações não se espalham de maneira uniforme no mercado, deixando alguns negociadores mais bem informados, que passam a explorar essa vantagem. Sua pesquisa procura lucros anormais, entorno de uma janela de três dias, em volta de grandes volumes de negócios e a hipótese é confirmada.

No Brasil, a pesquisa em mercado de capitais é bem mais recente do que nos países mais desenvolvidos, especialmente nos Estados Unidos. Eid e Caselani (2004) analisaram um conjunto de 35 ações da Bovespa no período de 1995 a 2003

concluindo que um maior volume de negociação tende a incrementar a volatilidade dos retornos das ações, indo de encontro com a teoria de divergências de opinião entre os investidores. Ou seja, quanto maior a quantidade de novas informações no mercado é maior o potencial de divergência de opinião entre os participantes, ocasionando maior volatilidade dos retornos das ações.

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA

Shleifer e Vishny (1997) afirmam que a Governança Corporativa lida com as formas nas quais os financiadores das corporações asseguram os retornos de seus investimentos. Nessa época diziam que poucas pesquisas haviam sido feitas ao longo do mundo sobre Governança Corporativa, excetuando-se nos países de língua inglesa. Para prover financiamento externo para as firmas os investidores recebem direitos de controle em troca. A extensão da proteção legal dos investidores varia enormemente através do mundo. Em alguns países, como Estados Unidos, Japão e Alemanha as leis protegem os direitos de no mínimo alguns investidores e as cortes são relativamente inclinadas em cumprir essas leis. Na maioria dos países do resto do mundo, as leis são pouco protetoras dos investidores e as cortes funcionam pouco para inibir as violações dos direitos do investidor. Como resultado, a proteção legal sozinha torna-se insuficiente para assegurar o retorno de seus investimentos. Ainda segundo os autores, o caminho mais direto para alinhar o fluxo de caixa e o controle dos direitos de investidores externos é a divisão do controle acionário em diversas porções. Como exemplo, diversos investidores possuindo cada um, porções de 10 ou 20% do total das ações. Nos Estados unidos é incomum um investidor possuir o controle acionário majoritário. Dessa forma, os acionistas têm pouca capacidade de afetar as políticas corporativas definidas pelos gestores.

La Porta, Shleifer, Lopez-de-Silanes e Vishny (1998) investigando a formação legal e as finanças dos países no mundo deram a eficiência do judiciário brasileiro o nível 5,75 para uma média de 8,15 para os países de origem inglesa mostrando que o nosso país pode ser considerado como de instituições fracas. Nesse artigo eles examinaram as leis que governam a proteção do investidor, a qualidade da coerção dessas leis e a concentração de propriedade em quarenta e nove países. As leis diferem através do mundo. Na maioria dos lugares, direitos limitados são dados aos investidores. Nos países em que as regras legais originam da tradição do *common-law*, as leis tendem a proteger consideravelmente mais o investidor do que nos países cujas leis originam na *civil-law*, em especial na tradição do *French-civil-law*. A *German-civil-law* e os países da Escandinávia têm uma posição intermediária de proteção ao investidor. A coerção das leis difere também ao longo do mundo. *German-civil-law* e países da Escandinávia têm a melhor coerção na aplicação das leis. A força de coerção das leis nos países da *common-law* também é grande e pode ser considerada fraca nos países *French-civil-law*, onde se encaixa o Brasil. Um importante item na coerção das leis é a qualidade do modelo de contabilidade. Esses países costumam desenvolver mecanismos de proteção para os investidores. A concentração do poder acionário na maioria dos países do mundo é uma forma de proteção do investidor. Segundo La Porta *et al*, perto da metade do patrimônio das companhias está com os três maiores acionistas, ao longo do mundo.

Palepu, Khana, Kogan (2002) encontraram evidências que em economias independentes e com normas legais similares, as práticas de governança corporativa entre pares de países são correlacionadas, especialmente intra regionalmente e entre países desenvolvidos. Não há esta correlação entre economias independentes e a prática de governança corporativa. Como interpretação desses resultados, eles

acreditam que países economicamente integrados têm regras escritas relacionadas com governança corporativa que são mais similares do que em países sem integração econômica. Os resultados encontrados para o efeito da integração regional são mais fortes tanto na significância quanto na magnitude. Esta regionalização da governança é consistente com a previsão dos autores de que a convergência de governança não é direcionada pela integração com os Estados Unidos. Embora pares de países, economicamente interdependentes, parecem adotar modelos comuns de governança corporativa, isto fica mais evidente, especialmente se o par de países em questão é da mesma região e se são economias desenvolvidas.

Em contraste com esses resultados sobre as normas, não encontraram evidências, de fato, da convergência da governança corporativa com estimadores como país, indústria e nível da firma. Isto parece ser consistente de que a globalização não é forte suficiente para sobrepor os interesses locais. Concluem dizendo que a globalização pode induzir a adoção de alguns modelos de governança corporativa comuns, mas há pouca evidência que esses modelos foram implantados.

Denis e MaConnel (2003) dividem as pesquisas sobre governança corporativa em duas gerações: a primeira geração de pesquisas internacionais de governança corporativa examina países individuais em profundidade e estabelece porque há diferenças nos sistemas de governança através das economias. As pesquisas foram focadas no Japão, Alemanha e Reino Unido (no caso, as pesquisas nos EUA são nacionais). Essas pesquisas focam principalmente na diferença do controle acionário na maioria dos países em contraposição com os EUA e o Reino Unido.

Tomando esses estudos em conjunto, revelam diferenças nos sistemas de governança através dos países. A segunda geração de pesquisas aborda o sistema legal dos países, em particular e por extensão a proteção dos direitos do investidor.

Consideram que nos EUA o conselho de diretores é, especificamente, criado para representar os interesses dos acionistas. O conselho existe para ameaçar, incitar, monitorar e compensar os administradores, tudo com os olhos para maximizar o valor do acionista. Embora o conselho seja um efetivo mecanismo de governança corporativa na teoria, isto na prática não é claro. Muitas vezes a formação desses conselhos é manipulada ou não é efetivo. Várias pesquisas têm discutido o melhor tipo de governança corporativa. Os modelos mais discutidos englobam países como Alemanha, Japão, Reino Unido além dos EUA. Denis e MaConnel (2003) acreditam que a literatura sobre a governança corporativa internacional está longe de ser clara ou completa. Entendem que a relação entre os sistemas de governança, o valor das economias e as firmas indicam com que importância os mercados emergentes através do mundo, estão olhando para os mercados desenvolvidos e decidindo o modelo de suas economias e o sistema de governança corporativa. A forte concentração do controle acionário na maioria dos países é reflexo da baixa proteção legal. Observam que as estruturas de governança através do mundo estão evoluindo, com governantes, partes privadas e mercados procurando fortificar suas economias e firmas. Acham que essa evolução traz oportunidades de pesquisas, já que são poucas as pesquisas fora dos EUA. Os códigos de melhores práticas de governança através do mundo parecem convergir para a estrutura de governança anglo-saxônica. Consideram que as forças de mercado poderão afetar a extensão da convergência, mas não é claro a rapidez com

que isto ocorrerá. Uma convergência para a proteção legal dos investidores, provavelmente, resultaria em incremento de investimento e crescimento.

Segundo Silveira (2002), o movimento de governança corporativa surgiu nos EUA, em meados da década de oitenta, como resposta a diversos casos de abuso de poder e expropriação da riqueza dos acionistas por parte dos executivos, que naquela época dominavam os conselhos de administração. Esta resposta foi dada em grande parte pela atuação dos investidores institucionais, principalmente fundos de pensão, cujo ativismo tornou-se sinônimo do termo governança corporativa no país.

No Brasil, as empresas normalmente têm o seu controle acionário votante, concentrado em um único grupo investidor. É uma forma do investidor se proteger, de instituições fracas e ter o controle dos administradores, evitando assim o conflito de agência. Essa concentração do controle acionário votante possibilita a expropriação, por parte dos acionistas majoritários, dos outros investidores, uma vez que são possuidores de informações inacessíveis aos acionistas minoritários. Essa assimetria informacional traz, como consequência, o declínio dos investimentos externos na corporação.

As informações acima parecem mostrar o incentivo de várias firmas aderirem às normas de Governança Corporativa no Brasil. Um maior respeito ao pequeno investidor, sinalizando a preservação de seus direitos, evitando principalmente, a utilização da assimetria informacional, em detrimento do investidor minoritário. Corporações com essa postura, pelo menos como expectativa, poderiam atrair mais investidores, já que, mesmo os minoritários teriam seus direitos respeitados. Silveira (2004) afirma que o principal desafio no Brasil é fazer com que as companhias

aprimorem suas práticas de governança para proteger os acionistas minoritários e os credores de longo prazo. Em outras palavras, é necessário um aumento da proteção ao investidor sob a forma de maior transparência das decisões tomadas pelos controladores e da garantia de voz dos minoritários, por meio de participação no conselho de administração ou de adesão da empresa a mecanismos eficientes e menos onerosos para resolução de conflitos societários, como Câmaras de Arbitragem.

Segundo o IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa) considera-se Governança Corporativa como o sistema pelo qual, as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre Acionistas/Cotistas, Conselho de Administração, Diretoria, Auditoria Independente e Conselho Fiscal. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade. O Código Brasileiro de Governança Corporativa do IBGC, revisado no ano de 2003 se inspira em quatro princípios básicos: Transparência, Equidade, Prestação de Contas (*accountability*) e Responsabilidade Corporativa.

Esses princípios estão assim discriminados, tendo como fonte o IBGC:

- **TRANSPARÊNCIA**

Mais do que “a obrigação de informar”, a Administração deve cultivar o “desejo de informar”, sabendo que da boa comunicação interna e externa, particularmente quando espontânea, franca e rápida, resulta um clima de confiança, tanto internamente, quanto nas relações da empresa com terceiros. A comunicação não deve restringir-se ao desempenho econômico-financeiro, mas deve contemplar também os demais fatores (inclusive os

intangíveis) que norteiam a ação empresarial e que conduzem à criação de valor.

- **EQÜIDADE**

Caracteriza-se pelo tratamento justo e igualitário de todos os grupos minoritários, sejam do capital ou das demais “partes interessadas” (*stakeholders*), como colaboradores, clientes, fornecedores ou credores. Atitudes ou políticas discriminatórias sob qualquer pretexto, são totalmente inaceitáveis.

- **PRESTAÇÃO DE CONTAS (ACCOUTABILITY)**

Os agentes da governança corporativa devem prestar contas de sua atuação a quem os elegeu e respondem integralmente por todos os atos que praticarem no exercício de seus mandatos.

- **RESPONSABILIDADE CORPORATIVA**

Conselheiros e executivos devem zelar pela perenidade das organizações (visão de longo prazo, sustentabilidade) e, portanto devem incorporar considerações de ordem social e ambiental na definição dos negócios e operações. Responsabilidade Corporativa é uma visão mais ampla da estratégia empresarial, contemplando todos os relacionamentos com a comunidade em que a sociedade atua. A “função social” da empresa deve incluir a criação de riquezas e de oportunidades de emprego, qualificação e diversidade da força de trabalho, estímulo e desenvolvimento científico por intermédio de tecnologia, e melhoria da qualidade de vida por meio de ações educativas, culturais, assistenciais e de defesa do meio ambiente. Inclui-se

neste princípio a contratação preferencial de recursos (trabalho e insumos) oferecidos pela própria comunidade.

2.2.1 Ações ordinárias e ações preferenciais

No Brasil, normalmente, as firmas têm dois tipos de ações: ordinárias e preferenciais.

Ação ordinária é a classe de ações que confere ao seu titular o direito de voto nas assembleias da sociedade, além do direito de participar dos resultados da companhia. A cada ação ordinária corresponde um voto nas deliberações da Assembleia Geral.

Ação Preferencial é a classe de ações que confere aos seus detentores determinadas vantagens de natureza financeira ou política em troca de restrições parciais ou totais no exercício do poder do voto. As vantagens podem incluir prioridades na distribuição de dividendo e/ou reembolso de capital, tag along, dividendos 10% superiores aos das ações ordinárias e, inclusive, direito de voto, se o estatuto o definir. O princípio da equidade deve assegurar o direito de voto independente da espécie ou classe da ação ou cota. Assim, as sociedades que aderirem a governança corporativa devem evoluir para o conceito “uma ação= um voto”. As sociedades que planejam a abertura de capital devem contemplar exclusivamente ações ordinárias.

Segundo Silveira (2002), a análise dos percentuais permite observar que em cerca de 30% das companhias abertas, os acionistas controladores possuem mais de 90% das ações ordinárias, conferindo-lhes poder quase total sobre as decisões corporativas. Quando esta forte concentração de propriedade das ações ordinárias é

somada à alta proporção de ações preferenciais emitidas (sem direito a voto) e a freqüente utilização de estruturas piramidais nas companhias (holdings que controlam empresas que controlam subsidiárias), tem-se uma situação em que os controladores possuem direitos de decisão maiores que os seus fluxos de caixa (sua fatia sobre o capital total da companhia), acarretando numa maior probabilidade de expropriação dos demais acionistas.

2.3 GOVERNANÇA CORPORATIVA NA BOVESPA

Em dezembro do ano 2000 foi implantado pela Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA, os níveis diferenciados de Governança Corporativa.

Segundo a Bovespa as empresas enquadradas nesses segmentos oferecem aos seus acionistas investidores melhorias nas práticas de governança corporativa que ampliam os direitos societários dos acionistas minoritários e aumentam a transparência das companhias, com divulgação de maior volume de informações e de melhor qualidade, facilitando o acompanhamento de suas performances.

A premissa básica é que a adoção de boas práticas corporativas pelas companhias confere maior credibilidade ao mercado acionário e, como consequência, aumenta a confiança e disposição dos investidores em adquirir as suas ações, pagarem um preço melhor por elas, reduzindo seu custo de captação.

A adesão das corporações aos níveis 1 e 2 depende do grau de compromisso assumido e é formalizado por meio de um contrato, assinado pela BOVESPA, pela Companhia, seus administradores, conselheiros fiscais e controladores. Ao assinarem o contrato, as partes acordam em observar o Regulamento de listagem do segmento específico, que consolida os requisitos que devem ser atendidos pelas

Companhias listadas naquele segmento, além de, no caso das Companhias do Nível 2, adotar a arbitragem para solução de eventuais conflitos. O resumo das obrigações assumidas pelas firmas componentes do nível 1 e 2 estão no quadro resumo extraído da BOVESPA (2006-03-21)

COMPANHIA NÍVEL 1

As Companhias Nível 1 se comprometem, principalmente, com melhorias na prestação de informações ao mercado e com a dispersão acionária. Por exemplo, a companhia aberta listada no Nível 1 tem como obrigações adicionais à legislação:

- Melhoria nas informações prestadas, adicionando às Informações Trimestrais (ITRs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à BOVESPA, disponibilizado ao público e que contém demonstrações financeiras trimestrais – entre outras: demonstrações financeiras consolidadas e a demonstração dos fluxos de caixa.
- Melhoria nas informações relativas a cada exercício social, adicionando às Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à BOVESPA, disponibilizado ao público e que contém demonstrações financeiras anuais – entre outras, a demonstração dos fluxos de caixa.
- Melhoria nas informações prestadas, adicionando às Informações Anuais (IANs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à BOVESPA, disponibilizado ao público e que contém informações corporativas – entre outras: a quantidade e características dos valores mobiliários de emissão da companhia detidos pelos grupos de acionistas controladores, membros do Conselho de Administração, diretores e membros do Conselho Fiscal, bem como a evolução dessas posições.
- Realização de reuniões públicas com analistas e investidores, ao menos uma vez por ano.
- Apresentação de um calendário anual, do qual conste a programação dos eventos corporativos, tais como assembléias, divulgação de resultados etc.
- Divulgação dos termos dos contratos firmados entre a companhia e partes relacionadas.
- Divulgação, em bases mensais, das negociações de valores mobiliários e derivativos de emissão da companhia por parte dos acionistas controladores.
- Manutenção em circulação de uma parcela mínima de ações, representando 25% (vinte e cinco por cento) do capital social da companhia.
- Quando da realização de distribuições públicas de ações, adoção de mecanismos que favoreçam a dispersão do capital.
- Todas as regras estão consolidadas no Regulamento de Práticas Diferenciadas de Governança Corporativa Nível 1.

COMPANHIA NÍVEL 2

As Companhias Nível 2 se comprometem a cumprir as regras aplicáveis ao Nível 1 e, adicionalmente, um conjunto mais amplo de práticas de governança relativas aos direitos societários dos acionistas minoritários. Por exemplo, a companhia aberta listada no Nível 2 tem como obrigações

adicionais à legislação:

- Divulgação de demonstrações financeiras de acordo com padrões internacionais IFRS ou US GAAP.
- Conselho de Administração com mínimo de 5 (cinco) membros e mandato unificado de até 2 (dois) anos, permitida a reeleição. No mínimo, 20% (vinte por cento) dos membros deverão ser conselheiros independentes.
- Direito de voto às ações preferenciais em algumas matérias, tais como, transformação, incorporação, fusão ou cisão da companhia e aprovação de contratos entre a companhia e empresas do mesmo grupo sempre que, por força de disposição legal ou estatutária, sejam deliberados em assembléia geral.
- Extensão para todos os acionistas detentores de ações ordinárias das mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia e de, no mínimo, 80% (oitenta por cento) deste valor para os detentores de ações preferenciais (*tag along*).
- Realização de uma oferta pública de aquisição de todas as ações em circulação, no mínimo, pelo valor econômico, nas hipóteses de fechamento do capital ou cancelamento do registro de negociação neste Nível;
- Adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado para resolução de conflitos societários.

Além de presentes no Regulamento de Listagem, alguns desses compromissos deverão ser aprovados em Assembléias Gerais e incluídos no Estatuto Social da companhia.

Todas as regras estão consolidadas no Regulamento de Práticas Diferenciadas de Governança Corporativa Nível 2.

Fonte : BOVESPA

Quadro 1: Resumo das principais obrigações das firmas que compõem os Níveis 1 e 2 de Governança Corporativa da Bovespa.

Além dos níveis 1 e 2 de governança corporativa foi criado também o segmento do Novo Mercado. É um segmento destinado à negociação de ações emitidas por companhias que se comprometam, voluntariamente, com a adoção de práticas de governança corporativa adicionais em relação ao que é exigido pela legislação.

Ainda, segundo o informe da BOVESPA, a valorização e a liquidez são influenciadas positivamente pelo grau de segurança oferecido pelos direitos concedidos aos acionistas e pela qualidade das informações prestadas pelas companhias. Essa é a premissa básica do Novo Mercado.

A entrada de uma companhia no Novo Mercado ocorre por meio da assinatura de um contrato e implica a adesão a um conjunto de regras societárias, genericamente chamadas de "boas práticas de governança corporativa", mais exigentes do que as presentes na legislação brasileira. Essas regras, consolidadas no Regulamento de Listagem do Novo Mercado, ampliam os direitos dos acionistas, melhoram a qualidade das informações usualmente prestadas pelas companhias, bem como a dispersão acionária e, ao determinar a resolução dos conflitos societários por meio de uma Câmara de Arbitragem, oferecem aos investidores segurança de uma alternativa mais ágil e especializada.

A principal inovação do Novo Mercado, em relação à legislação, é a exigência de que o capital social da companhia seja composto somente por ações ordinárias. Porém, esta não é a única. Por exemplo, a companhia aberta participante do Novo Mercado tem como obrigações adicionais listadas no quadro abaixo extraído da BOVESPA (2006-03-21).

: COMPANHIA NOVO MERCADO

- Extensão para todos os acionistas das mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia (*tag along*).
- Realização de uma oferta pública de aquisição de todas as ações em circulação, no mínimo, pelo valor econômico, nas hipóteses de fechamento do capital ou cancelamento do registro de negociação no Novo Mercado.
- Conselho de Administração com mínimo de 5 (cinco) membros e mandato unificado de até 2 (dois) anos, permitida a reeleição. No mínimo, 20% (vinte por cento) dos membros deverão ser conselheiros independentes.
- Melhoria nas informações prestadas, adicionando às Informações Trimestrais (ITRs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à BOVESPA, disponibilizado ao público e que contém demonstrações financeiras trimestrais – entre outras: demonstrações financeiras consolidadas e a demonstração dos fluxos de caixa.
- Melhoria nas informações relativas a cada exercício social, adicionando às Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFPs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à BOVESPA, disponibilizado ao público e que contém demonstrações financeiras anuais – entre outras, a demonstração dos fluxos de caixa.

- Divulgação de demonstrações financeiras de acordo com padrões internacionais IFRS ou US GAAP.
- Melhoria nas informações prestadas, adicionando às Informações Anuais (IANs) – documento que é enviado pelas companhias listadas à CVM e à BOVESPA, disponibilizado ao público e que contém informações corporativas – entre outras: a quantidade e características dos valores mobiliários de emissão da companhia detidos pelos grupos de acionistas controladores, membros do Conselho de Administração, diretores e membros do Conselho Fiscal, bem como a evolução dessas posições.
- Realização de reuniões públicas com analistas e investidores, ao menos uma vez por ano.
- Apresentação de um calendário anual, do qual conste a programação dos eventos corporativos, tais como assembléias, divulgação de resultados etc.
- Divulgação dos termos dos contratos firmados entre a companhia e partes relacionadas.
- Divulgação, em bases mensais, das negociações de valores mobiliários e derivativos de emissão da companhia por parte dos acionistas controladores.
- Manutenção em circulação de uma parcela mínima de ações, representando 25% (vinte e cinco por cento) do capital social da companhia.
- Quando da realização de distribuições públicas de ações, adoção de mecanismos que favoreçam a dispersão do capital.
- Adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado para resolução de conflitos societários.

Além de presentes no Regulamento de Listagem, alguns desses compromissos deverão ser aprovados em Assembléias Gerais e incluídos no Estatuto Social da companhia.

Todas as regras estão consolidadas no Regulamento de Listagem do Novo Mercado.

Fonte : BOVESPA

Quadro 2: Resumo das principais obrigações das firmas que compõem o Novo Mercado de Governança Corporativa da Bovespa.

2.4 FIRMAS PARTICIPANTES DA GOVERNANÇA CORPORATIVA NA BOVESPA EM MARÇO DE 2006

As firmas que compõem a governança corporativa da BOVESPA em março de 2006, por nível são as seguintes:

- **Nível 1:**

Razão Social

ARACRUZ CELULOSE S.A.
 ARCELOR BRASIL S.A.
 BCO BRADESCO S.A.
 BCO ITAU HOLDING FINANCEIRA S.A.
 BRADESPAR S.A.
 BRASIL TELECOM PARTICIPACOES S.A.
 BRASIL TELECOM S.A.
 BRASKEM S.A.
 CIA BRASILEIRA DE DISTRIBUICAO
 CIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS - CEMIG
 CIA FIAO TECIDOS CEDRO CACHOEIRA
 CIA HERING
 CIA TRANSMISSAO ENERGIA ELET PAULISTA
 CIA VALE DO RIO DOCE
 CONFAB INDUSTRIAL S.A.
 DURATEX S.A.
 FRAS-LE S.A.
 GERDAU S.A.
 IOCHPE MAXION S.A.
 ITAUSA INVESTIMENTOS ITAU S.A.
 KLABIN S.A.
 MANGELS INDUSTRIAL S.A.
 METALURGICA GERDAU S.A.
 PERDIGAO S.A.
 RANDON S.A. IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES
 RIPASA S.A. CELULOSE E PAPEL
 S.A. FABRICA DE PRODS ALIMENTICIOS VIGOR
 SADIA S.A.
 SAO PAULO ALPARGATAS S.A.
 SUZANO BAHIA SUL PAPEL E CELULOSE S.A.
 ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.
 UNIBANCO HOLDINGS S.A.
 UNIBANCO UNIAO DE BCOS BRASILEIROS S.A.
 UNIPAR UNIAO DE IND PETROQ S.A.
 VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL S.A.
 WEG S.A.

Nome de Pregão

ARACRUZ
 ARCELOR BR
 BRADESCO
 ITAUBANCO
 BRADESPAR
 BRASIL T PAR
 BRASIL TELEC
 BRASKEM
 P.ACUCAR-CBD
 CEMIG
 CEDRO
 CIA HERING
 TRAN PAULIST
 VALE R DOCE
 CONFAB
 DURATEX
 FRAS-LE
 GERDAU
 IOCHP-MAXION
 ITAUSA
 KLABIN S/A
 MANGELS INDL
 GERDAU MET
 PERDIGAO S/A
 RANDON PART
 RIPASA
 VIGOR
 SADIA S/A
 ALPARGATAS
 SUZANO PAPEL
 ULTRAPAR
 UNIBANCO HLD
 UNIBANCO
 UNIPAR
 V C P
 WEG

Nível 2:**Razão Social**

ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.
CENTRAIS ELET DE SANTA CATARINA S.A.
ELETROPAULO METROP. ELET. SAO PAULO S.A.
ETERNIT S.A.
GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.
MARCOPOLO S.A.
NET SERVICOS DE COMUNICACAO S.A.
SUZANO PETROQUIMICA S.A.
TAM S.A.
UNIVERSO ONLINE S.A.
VIVAX S.A.

**Nome de
Pregão**

ALL AMER LAT
CELESC
ELETROPAULO
ETERNIT
GOL
MARCOPOLO
NET
SUZANO PETR
TAM S/A
UOL
VIVAX

• **Novo Mercado:**

Razão Social	Nome de Pregão
BCO NOSSA CAIXA S.A.	NOSSA CAIXA
CIA CONCESSOES RODOVIARIAS	CCR RODOVIAS
CIA SANEAMENTO BASICO EST SAO PAULO	SABESP
CIA SANEAMENTO DE MINAS GERAIS-COPASA MG	COPASA
COMPANY S.A.	COMPANY
COSAN S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	COSAN
CPFL ENERGIA S.A.	CPFL ENERGIA
CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREENDE E PART	CYRELA REALT
DIAGNOSTICOS DA AMERICA S.A.	DASA
EDP - ENERGIAS DO BRASIL S.A.	ENERGIAS BR
GAFISA S.A.	GAFISA
GRENDENE S.A.	GRENDENE
LIGHT S.A.	LIGHT S/A
LOCALIZA RENT A CAR S.A.	LOCALIZA
LOJAS RENNER S.A.	LOJAS RENNER
NATURA COSMETICOS S.A.	NATURA
OBRASCON HUARTE LAIN BRASIL S.A.	OHL BRASIL
PORTO SEGURO S.A.	PORTO SEGURO
RENAR MACAS S.A.	RENAR
ROSSI RESIDENCIAL S.A.	ROSSI RESID
SUBMARINO S.A.	SUBMARINO
TOTVS S.A.	TOTVS
TRACTEBEL ENERGIA S.A.	TRACTEBEL

Fonte: BOVESPA

Quadro 3: Firms que compõem a Governança Corporativa da Bovespa em março de 2006.

Essa adesão tem sido progressiva ao longo dos anos. Silveira (2002) afirma que, em junho de 2001, dezenove empresas aderiram ao Nível 1 de governança corporativa da BOVESPA. Até o final de 2001 nenhuma empresa ainda havia aderido ao Nível 2 e ao Novo Mercado. Ainda, segundo o autor, motivos circunstanciais da época como a crise de energia elétrica, deterioração econômica da Argentina, a recessão mundial e o aumento da instabilidade internacional a partir dos ataques terroristas aos Estados Unidos. Estas crises ocasionaram queda nas bolsas de valores, desvalorizando os papéis e inibindo a captação de recursos.

Também, pelo lado estrutural, o risco país e a ausência de mecanismos legais de defesa dos minoritários faziam com que o mercado brasileiro de ações fosse caracterizado por uma distorção entre o preço das ações e o valor intrínseco das companhias, decorrente das altas taxas de juros aplicadas. Em Silveira (2004), o quadro da Bovespa apontava o Nível 1 com trinta e uma empresas, o Nível 2 com cinco empresas e o Novo Mercado com 3 corporações.

Os fatores circunstanciais da época foram dissipados nos dias atuais, enquanto que os estruturais foram amenizados. A consequência natural, de acordo com os dados da BOVESPA, o Nível 1 têm nos dias atuais trinta cinco, o Nível 2 onze e o Novo Mercado vinte duas firmas cadastradas na governança corporativa.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada nessa pesquisa é similar à utilizada por Beaver (1968) no mercado americano, na qual utilizou uma amostra de firmas do *New York Stock Exchange* no intervalo de 1961 até 1965 perfazendo um total de 261 semanas de observação do volume diário médio semanal das ações negociadas da amostra. Em cada ano o autor supracitado definiu um intervalo de 17 semanas (oito antes da data do anúncio e oito após) as quais chamou *reported*. As semanas restantes, fora destas referidas, foram designadas por *nonreported*. A média dos volumes dentro das semanas *reported* foi levantada e foi comprovado um volume de negócios maior na semana de divulgação contábil anual, em relação às outras semanas do intervalo.

Duas amostras foram estudadas e definidas para a pesquisa na Bovespa. A primeira com as ações que apresentam maior liquidez e a segunda para as ações que em março de 2006 pertenciam ao Nível 1 de Governança Corporativa.

3.1. DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

A seleção da primeira amostra foi escolhida com base nas 50 ações com maior índice de liquidez da Bovespa no dia 11/02/2005, tomando um tipo de ação por firma, tomando por base o período de um mês anterior a essa data. O número escolhido de 50 ações, com maior liquidez, justifica-se por representar uma percentagem próxima de 80% do volume de negócios da Bovespa. Índice de liquidez é definido, de acordo com a Bovespa, como sendo a medida do nível de negociação

de determinada ação em relação ao mercado em que ela é transacionada. Ele é calculado através de fórmula:

$$IL = 100 \times \frac{p}{P} \times \sqrt{\frac{n}{N} \times \frac{v}{V}} \quad (3)$$

IL - índice de liquidez.

n - número de negócios com a ação verificados no mercado à vista (lote-padrão) no período analisado.

N - número total de negócios registrados no mercado à vista (lote-padrão) da Bovespa no período analisado.

v - volume financeiro gerado pelos negócios com a ação no mercado à vista (lote-padrão) no período analisado.

V - volume financeiro total registrado no mercado à vista (lote-padrão) da Bovespa no período analisado.

p - número de pregões do período analisado em que se constatou pelo menos 1 negócio com a ação no mercado à vista (lote-padrão).

P - número total de pregões ocorridos no período analisa

Tomando como referência de liquidez o índice da Bovespa, o qual é atribuído o número 100, a ação de maior liquidez apresentava índice de 8,36 enquanto que a de menor liquidez da amostra apresentava índice de 0,38. A justificativa para escolha do índice de liquidez como principal definidor da amostra é a característica do mercado acionário brasileiro, que, segundo Sarlo Neto (2004) é concentrado num reduzido número de ações e que um dos pontos que favorecem a falta de liquidez no mercado é a concentração do controle acionário das empresas. A base de dados

consultada foi a disponibilizada pela Económica. O período de coleta de dados foi de 01/01/2000 a 31/12/2004. Os dados extraídos da base foram os seguintes:

- A quantidade de ações negociadas, por semana, dentro dos 5 anos do período, de cada uma das ações que compõem a amostra.
- A quantidade de ações disponíveis, por semana, dentro dos 5 anos do período, de cada uma das ações que compõem a amostra.
- Data dos anúncios contábeis de cada uma das ações nos 5 anos do período.
- Número de dias de negociação de cada uma das semanas nos 5 anos do período.

Com isso, foram selecionados: os dados das empresas em 262 semanas, as 210 datas dos anúncios contábeis e o número de dias de negociação dentro das 262 semanas do período de 2000 a 2004, para a estruturação da pesquisa. Cada firma deveria apresentar cinco anúncios contábeis anuais no ano consecutivo ao exercício. No entanto, algumas não divulgaram esses anúncios tempestivamente e, por isso, seus anúncios foram abandonados na pesquisa. A não observância da divulgação contábil por algumas corporações, no ano seguinte ao exercício, ficou restrita aos anos de 2000, 2001, 2002. Isto parece indicar que nos últimos anos, as firmas têm adquirido um maior esmero com a transparência contábil. Assim, no ano de 2000 apenas 31 anúncios foram considerados, em 2001 somente 23 anúncios. Em 2002, quarenta firmas da amostra divulgaram, tempestivamente, seus anúncios contábeis. Dessa forma, o número de anúncios levados em consideração na pesquisa foi de 178 dos 210, teoricamente, possíveis.

3.2. AMOSTRA COM RESTRIÇÕES

Para evitar que efeitos de eventos do mercado possam ser somados aos efeitos dos anúncios contábeis anuais foram feitas algumas restrições ou filtros na amostra. Essas restrições não foram as mesmas adotadas por Beaver, uma vez que as condições do mercado de ações brasileiro divergem das do NYSE e também os períodos de análise foram bem distantes.

a. Foram eliminadas da amostra as ações que não estejam em bolsa nos cinco anos do período analisado.

b. Foram eliminadas da amostra ações que não tenham no mínimo três anúncios contábeis anuais no período analisado.

c. Foram eliminadas ações que não tenham presença em bolsa de no mínimo 60% nos cinco anos de observação.

d. Também não foram considerados os anúncios contábeis anuais divulgados posteriormente ao ano subsequente ao ano fiscal findo.

e. Foram eliminadas da amostra as ações que apresentaram partição ou fusão no período *reported* das 17 semanas em quaisquer dos anos da análise.

Assim, foram eliminadas 8 firmas da amostra inicial de 50, provocando uma resposta mais coerente do que na amostra sem restrições. Das 42 ações utilizadas na pesquisa somente quatro são Ordinárias enquanto 38 são Preferenciais, mostrando que as ações com maior liquidez na Bovespa são desse tipo.

3.3. AMOSTRA RETIRADA DO NÍVEL 1 DA BOVESPA

Nessa amostra foram respeitadas, as mesmas restrições citadas no item 3.2. Dessa maneira, do universo inicial de 35 corporações do Nível 1, de governança corporativa da Bovespa, foram eliminadas 8. Assim, esse conjunto ficou reduzido a 27 firmas. As firmas analisadas foram extraídas do Nível 1 de governança corporativa em março de 2006. O período de coleta de dados da pesquisa versa de 01 de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2004. Os resultados podem apresentar algum viés, mas por outro lado, uma companhia não decide de uma hora para outra a sua postura comportamental de governança. E, quando ela adere a governança corporativa da Bovespa, significa que já adota há algum tempo, pelo menos algumas das recomendações do código de governança. Nesse trabalho parte-se da premissa que o mercado absorve a postura da firma, mesmo antes de sua adesão oficial.

3.4. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Para a computação dos dados, foram definidas as mesmas variáveis utilizadas por Beaver (1968), escolhidas para cada firma, tomando como lapso de tempo de referência a semana.

$$V_{it} = \frac{N^{\circ} \text{ de ações da firma } i \text{ negociadas na semana } t}{N^{\circ} \text{ de ações disponíveis da firma } i \text{ na semana } t} \times \frac{1}{N^{\circ} \text{ de dias de negócios na semana } t}$$

$$V_{Mt} = \frac{N^{\circ} \text{ total de ações das firmas negociadas na semana } t}{N^{\circ} \text{ total de ações disponíveis das firmas na semana } t} \times \frac{1}{N^{\circ} \text{ de dias de negócios na semana } t}$$

V_{it} = Média diária percentual, na semana t , de ações negociadas da firma i .

V_{Mt} = Média diária percentual, na semana t , de todas as ações que obedecem as restrições especificadas acima.

V_{jt} = Volume de ações de cada semana t , no período de análise para cada anúncio contábil j .

\bar{V}_t = Volume médio entre os j anúncios, computado em cada uma das t semanas do período da análise.

e_{it} = Resíduo computado nas semanas de análise t , de cada uma das firmas i .

\bar{e}_t = Resíduo médio entre os j anúncios, computado em cada uma das t semanas, do período de análise.

V_{it} reflete a média diária percentual de uma ação i em relação às ações disponíveis dessa mesma firma. O cálculo foi dividido pelo número de dias de negócios da semana, para ajustar o fato de que nem todas as semanas têm o mesmo número de dias de negociação. Essa operação impede que essa variável não seja dominada pelas firmas com grande número de ações disponíveis e nem apresente diferenças de medidas nas semanas com feriados.

V_{Mt} reflete o nível de volume médio diário, na semana referenciada, de um conjunto de 106 ações escolhidas na Bovespa pelo índice de liquidez e respeitada as restrições impostas inicialmente. A forma de cálculo desse índice de volume assinala um peso percentual grande para aquelas ações das firmas com grande número de ações disponíveis. Este índice, embora não satisfaça completamente, é mais fácil de obter do que um índice definido com igual peso para todas as empresas. Mesmo usando somente as ações especificadas, não há razão para

acreditar numa tendência de aumentar ou diminuir o conteúdo das informações divulgadas, uma vez que as ações não utilizadas apresentam um índice de liquidez e presença na bolsa, muito baixos. A tabela 1 mostra a estatística descritiva das variáveis envolvidas nas funções.

Tabela 1: Estatística Descritiva das principais Variáveis

Valores Estatísticos	$V_{i,t}$ (V semanal das 42 ações da amostra)	$V_{M,t}$ (V semanal médio do mercado)	V_t ($V_{i,t}$ semanal médio das 42 ações da amostra)
Número	11004	262	262
Mínimo	0,00	2,36E-04	6,15E-04
Máximo	2,74E-02	2,26E-03	6,15E-04
Amplitude	2,74E-02	2,02E-03	2,82E-03
Mediana	8,83E-04	8,06E-04	1,36E-03
Média	1,49E-03	8,37E-04	1,49E-03
Variância	4,14E-06	1,57E-07	2,92E-07
Desvio Padrão	2,03E-03	3,97E-04	5,40E-04
Coefficiente de Variação	136,56 %	47,37 %	36,6%
Curtose	21,39	0,41	2,92E-07
Assimetria	4,35	0,75	0,67

3.5. MATRIZES DE DADOS

A primeira matriz de dados construída foi V_{it} . É uma matriz 42x262 que pode ser visualizada abaixo:

$$\begin{array}{cccccc}
 V_{1,1} & V_{1,2} & V_{1,3} & \dots & V_{1,42} \\
 V_{2,1} & V_{2,2} & V_{2,3} & \dots & V_{2,42} \\
 \mathbf{V_{it}} = & \dots & \dots & \dots & \dots \\
 V_{262,1} & V_{262,2} & V_{262,3} & \dots & V_{262,42}
 \end{array}$$

Nessa matriz, foram marcadas as semanas dos anúncios contábeis anuais, demarcadas 8 semanas antes e 8 semanas após o evento da divulgação, e construída a matriz V_{jt} . Como cada firma, em princípio, têm cinco anúncios entre os anos 2000 e 2004, o número máximo de anúncios seria de 210 e a matriz V_{jt} seria do tipo 17x210. No entanto, como algumas firmas não apresentaram as divulgações contábeis tempestivamente ou mesmo não as apresentaram, nem sempre o número de colunas da matriz ficou completo.

$$\mathbf{V}_{jt} = \begin{matrix}
 & V_{-8,1} & V_{-8,2} & V_{-8,3} & \dots & V_{-8,210} \\
 & V_{-7,1} & V_{-7,2} & V_{-7,3} & \dots & V_{-7,210} \\
 & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\
 & V_{8,1} & V_{8,2} & V_{8,3} & \dots & V_{8,210}
 \end{matrix}$$

Nas linhas horizontais dessa matriz, foram levantados os valores médios dos volumes chamados de \bar{V}_t . Ou seja:

$$\bar{V}_t = \left(\frac{\sum_{j=1}^{j=210} V_{jt}}{210} \right) \quad (4)$$

Os valores estão na figura 1.

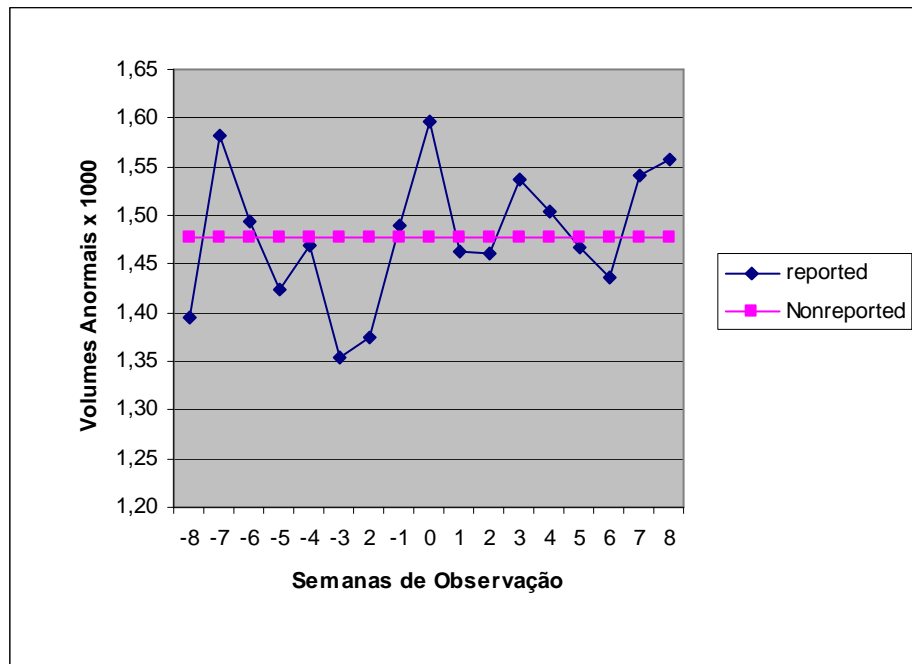


Figura 1. Volumes anormais de ações em torno das semanas de divulgação.

A observação da figura 1 mostra um incremento nas negociações sete semanas antes da divulgação anual contábil. O volume de negócios volta a crescer três semanas antes da divulgação permanecendo nesse movimento crescente até o anúncio onde o volume de negócios é superior em 9% à média do *nonreported* período. Na semana seguinte à divulgação contábil há um declínio no volume de negócios, vindo novamente a crescer na terceira semana após o evento da divulgação contábil anual. Conforme Fama (1969) os investidores respondem rapidamente às novas informações do mercado, o que sugere alguma informação relevante para o mercado na sétima semana antes do anúncio contábil anual. As informações relevantes da divulgação contábil são absorvidas imediatamente pelos investidores institucionais, refletindo a anormalidade, principalmente na semana da divulgação e também na semana anterior. Investidores mais bem informados, provavelmente, têm acesso a essas informações um pouco antes do anúncio. O acréscimo do volume de negócios na terceira semana após a divulgação pode

indicar que alguns investidores usam a informação velha para o mercado como se ainda fosse atual, provocando esse novo aumento de volume na terceira semana (karpoff-1986).

4. ANÁLISE DOS VOLUMES AJUSTADOS PELAS INFLUÊNCIAS DE MERCADO

Nessa seção, o objetivo foi de retirar os efeitos de eventos do mercado como um todo sobre o volume negociado de uma ação individual. A relevância do fato é devido à possibilidade de volumes anormais elevados possam ser causados por informações do mercado liberadas concomitantemente com as divulgações de ganhos. Desde que esses anúncios contábeis são liberados ao longo do ano, isto não é explicação muito plausível para os resultados. Por outro lado, removendo os efeitos do mercado evita-se esse indesejável efeito na computação dos resultados. Mais importante, a análise servirá para reduzir “*noise*” na base de dados dos volumes. *Noise* é algum movimento no volume causado por fatores não especificados, o qual é um evento do mercado que pode incrementar os volumes de negócios das ações (Beaver, 1968).

4.1 ANÁLISE DO *NONREPORTED* PERÍODO

Para a eliminação de fatores inerentes ao mercado como um todo na influência dos volumes anormais utilizou-se o modelo de mercado, que é bastante simples e é análogo ao modelo usado para remover efeitos de eventos de mercado nas mudanças nos preços individuais das ações. Na utilização da equação de regressão os valores de e_{it} são forçados para zero.

$$V_{it} = a_i + b_i \cdot V_{Mt} + e_{it}$$

onde:

a_i = intercepto da empresa i

b_i = inclinação da reta da empresa i

Para simular o mercado foi escolhida uma amostra de 106 ações com maior liquidez e também mantendo as restrições citadas anteriormente. Montada a matriz 106×262 , tirou-se a média percentual diária em cada uma das 262 semanas gerando os valores de $V_{M,t}$ usados na equação acima.

Os valores de a_i e b_i são obtidos por regressão linear entre os volumes de uma ação i , numa semana t e os volumes de mercado. A regressão para determinação dos valores de a_i e b_i foi executada fora do período das 17 semanas de observação para cada firma (*nonreported* período). As observações nas semanas de observação foram eliminadas da regressão porque, se os anúncios contábeis trazem conteúdo de informações, ao assumir o modelo clássico de regressão, haveria violação no período de observação [isto é, $E(e_{it}) \neq 0$]. O resultado da regressão forneceu duas matrizes de resultados assim resumidas:

$$a_i = a_1 \ a_2 \ a_3 \ a_4 \ a_5 \ a_6 \ \dots \ a_{42}$$

$$b_i = b_1 \ b_2 \ b_3 \ b_4 \ b_5 \ b_6 \ \dots \ b_{42}$$

O resumo estatístico, com os valores de a_i e b_i , está no apêndice C. Os coeficientes de determinação mostram que o modelo tem um poder de explicação da ordem de 20%. O maior valor encontrado de R^2 foi de 46,2 %, entretanto algumas firmas apresentaram valores baixos de R^2 . A maior parte dos valores de R^2 foram superiores a 15%. A tabela 2 mostra os valores dos coeficientes de determinação bem como os testes-F.

Tabela 2: Coeficientes de Determinação das equações de regressão

Corporação	R ²	F	F de significação
Telemar	0,208	50,45	0,00
Petrobrás	0,007	1,44	0,23
Vale	0,150	33,93	0,00
Usiminas	0,302	75,88	0,00
Caemi	0,332	88,41	0,00
Sid nacional	0,188	44,40	0,00
Bradesco	0,198	43,54	0,00
Gerdau-pn	0,355	96,12	0,00
Bco Itaú	0,084	17,75	0,00
Eletróbrás pnb	0,255	71,68	0,00
Cemig-pn	0,152	34,43	0,00
Unibanco UnN1	0,232	53,18	0,00
Embratel	0,394	113,55	0,00
Net	0,400	139,30	0,00
Sadia	0,116	25,18	0,00
Telesp Cel	0,014	2,77	0,10
Copel	0,462	164,70	0,00
Itausa	0,012	2,628	0,11
Ambev	0,001	0,26	0,61
Tim-P	0,116	23,44	0,00
Sabesp	0,306	92,33	0,00
Bras Tel	0,001	0,13	0,71
Embraer	0,009	1,60	0,21
Gerdau-pn	0,201	43,97	0,00
Sid Tub	0,097	20,68	0,00
Votorantim	0,064	12,13	0,00
Acesita	0,088	17,01	0,00
Aracruz	0,0002	0,66	0,41
Brasil	0,236	54,20	0,00
Telemig c	0,256	66,18	0,00
Tele Centroo	0,195	42,40	0,00
Ipiranga	0,137	30,53	0,00
Perdigão	0,255	65,56	0,00
Pão Açucar	0,058	10,78	0,00
Telesp Op	0,006	1,09	0,30
Celesc	0,327	93,48	0,00
Eletr Met	0,222	59,49	0,00
Tr Paulisra	0,004	0,86	0,35
Klabin	0,017	3,54	0,06
Souza Cr	0,003	0,45	0,50
S Ba Sul	0,205	53,87	0,00
Parapanema	0,075	17,05	0,00

4.2. RIGOR NOS CÁLCULOS

A intensa manipulação de dados impede a confirmação se os cálculos executados não carregam erros sistemáticos ou outro tipo de erro. Essa dúvida é comum nesse tipo de trabalho. O levantamento dos valores de a_i e b_i , respectivamente, o intercepto e a inclinação da reta foram obtidos na regressão linear. O modelo clássico da regressão linear impõe que o somatório dos quadrados dos resíduos é igual a zero. Após serem obtidos os valores de e_{it} no próximo item, foi montada uma matriz com os valores residuais dos volumes no período *nonreported*, onde foram levantados os valores de a_i e b_i . Para cada uma das corporações analisadas, o somatório dos resíduos teria que tender para um valor próximo de zero. Se a ordem de grandeza do valor de algum desses somatórios diferisse, indicaria que algum erro foi cometido.

4.3. TESTE DE RIGOR NOS CÁLCULOS

A matriz gerada para o teste de tendência a zero dos somatórios dos resíduos dos volumes no período *nonreported* tem o formato 42 x 262, sendo que 42 representa as i firmas e 262 representa as t semanas. Vale notar que nas colunas aparecem vazios correspondentes as 17 semanas do período *reported*. Esses vazios variam de número nas firmas. As que apresentaram anúncios tempestivos em todos os cinco anos de observação aparecem com 5 vazios. As que apresentaram somente quatro, mostram 4 vazios. Outras têm somente 3 vazios. O formato da matriz foi:

$$\begin{array}{cccccccc}
 e_{1,1} & e_{1,2} & e_{1,3} & e_{1,4} & e_{1,5} & e_{1,6} & \dots & e_{1,42} \\
 e_{2,1} & e_{2,2} & e_{2,3} & e_{2,4} & e_{2,5} & e_{2,6} & \dots & e_{2,42} \\
 e_{i,t} = & e_{3,1} & e_{3,2} & e_{3,3} & e_{3,4} & e_{3,5} & e_{3,6} & \dots & e_{3,42} \\
 & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\
 & e_{262,1} & e_{262,2} & e_{262,3} & e_{262,4} & e_{5,} & \dots & e_{262,42}
 \end{array}$$

O valor da média de cada uma das colunas da matriz, \bar{e}_i , acima têm uma ordem de grandeza próxima de 10^{-19} , valor próximo de zero, possibilitando uma checagem nos eventuais erros de percurso e é retratada pela fórmula;

$$\bar{e}_i = \left(\sum_{t=1}^{t=262} e_{it} \right) / 262, \quad i = 1, 2, 3, \dots, 42 \quad (6)$$

Apesar da média dos resíduos de uma firma através do tempo ser forçada a zero pelo mecanismo da regressão computacional, a média dos resíduos através das firmas numa dada semana t pode não ser zero. Essa média pode ser calculada pela fórmula:

$$\bar{e}_t = \left(\sum_{i=1}^{i=42} e_{it} \right) / 42, \quad t = 1, 2, 3, \dots, 262 \quad (7)$$

Uma vista na distribuição da média dos resíduos semanais das firmas \bar{e}_t , que é a média das linhas da matriz analisada, dá uma visão melhor dos valores.

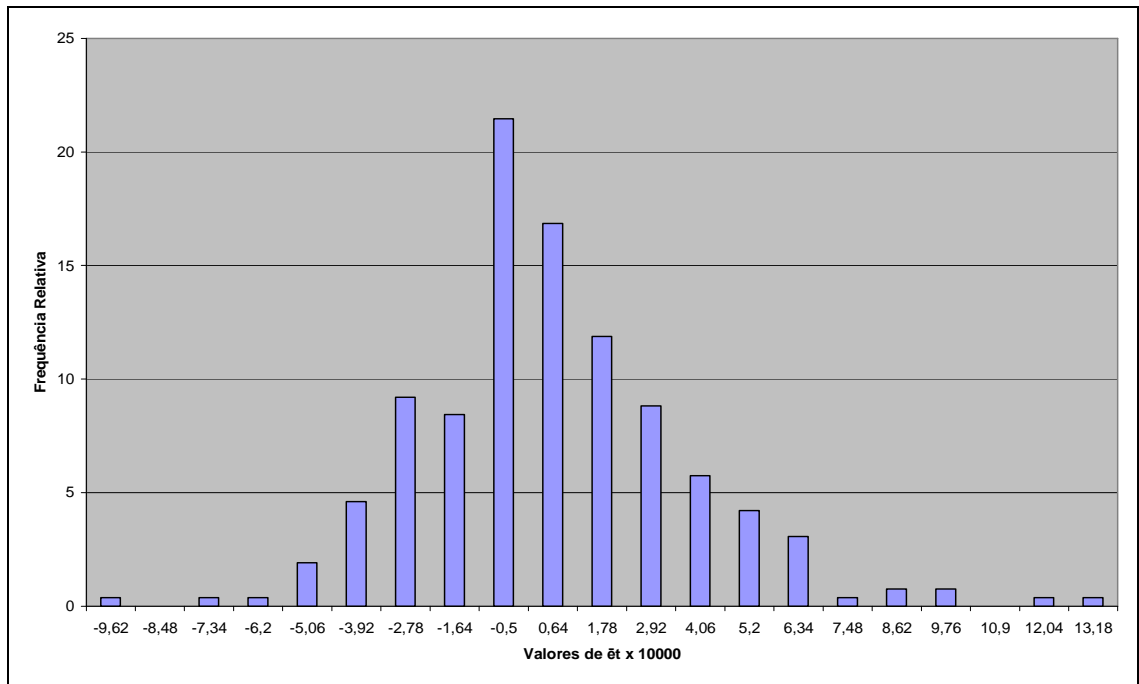


Figura 2. Distribuição dos valores das médias dos resíduos semanais das firmas

A distribuição dos valores de \bar{e}_t é similar a encontrada por Beaver (1968). A mediana é $-0,5 \times 10^{-4}$, com viés de distribuição para a direita. Isto pelo fato de que 55% dos valores de \bar{e}_t serem negativos e 45% positivos. Beaver sugere que essa assimetria decorre que as informações que provocam volumes anormais de negócios ocorrem de forma descontínua e abrupta para os investidores embora suavemente ou continuamente no tempo.

5. VOLUMES RESIDUAIS NAS 17 SEMANAS DE OBSERVAÇÕES (REPORTED PERÍODO)

De posse de a_i e b_i , foi desenvolvida uma matriz de resultados dos valores dos resíduos dos volumes, e_{jt} para cada uma das 17 semanas de observação para cada um dos anúncios contábeis anuais, perfazendo j anúncios ($i \times 5$). Cada par de valores de a_i e b_i foi usado no máximo cinco vezes, isto acontecendo quando a firma apresentou os cinco anúncios no período 2000 a 2004. Os valores de e_{jt} foram calculados pela expressão:

$$e_{jt} = V_{jt} - a_i - b_i \cdot V_{Mt} \quad (8)$$

onde:

$$i = 1, 2, 3 \dots 42$$

$$j = 1, 2, 3 \dots 210 \text{ (máximo)}$$

$$t = -8, -7, -6 \dots +8$$

Os resultados encontrados deram origem a uma matriz com o seguinte formato:

$$\begin{array}{cccccccc}
 & e_{1,-8} & e_{2,-8} & e_{3,-8} & e_{4,-8} & e_{5,-8} & e_{6,-8} & \dots & e_{210,-8} \\
 & e_{1,-7} & e_{2,-7} & e_{3,-7} & e_{4,-7} & e_{5,-7} & e_{6,-7} & \dots & e_{210,-7} \\
 e_{jt} = & e_{1,-6} & e_{2,-6} & e_{3,-6} & e_{4,-6} & e_{5,-6} & e_{6,-6} & \dots & e_{210,-6} \\
 & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\
 & e_{1,8} & e_{2,8} & e_{3,8} & e_{4,8} & e_{5,8} & e_{6,8} & \dots & e_{210,8}
 \end{array}$$

A média de cada uma das linhas horizontais da matriz acima, permite o cálculo da média dos resíduos dos volumes negociados das ações em cada uma

das 17 semanas de observação chamado de \bar{e}_t . Um valor positivo dos resíduos implica num valor acima do valor normal; um valor negativo significa um valor abaixo do normal; o valor zero indica um valor normal, correspondendo a média encontrada para os valores do *nonreported* período. A equação para o cálculo da média dos resíduos em cada uma das semanas de observação tem o seguinte formato:

$$\bar{e}_t = \left(\frac{\sum_{j=1}^{j=210} v_{jt}}{210} \right) \quad (9)$$

Os resultados podem ser acompanhados mais facilmente na figura-2:

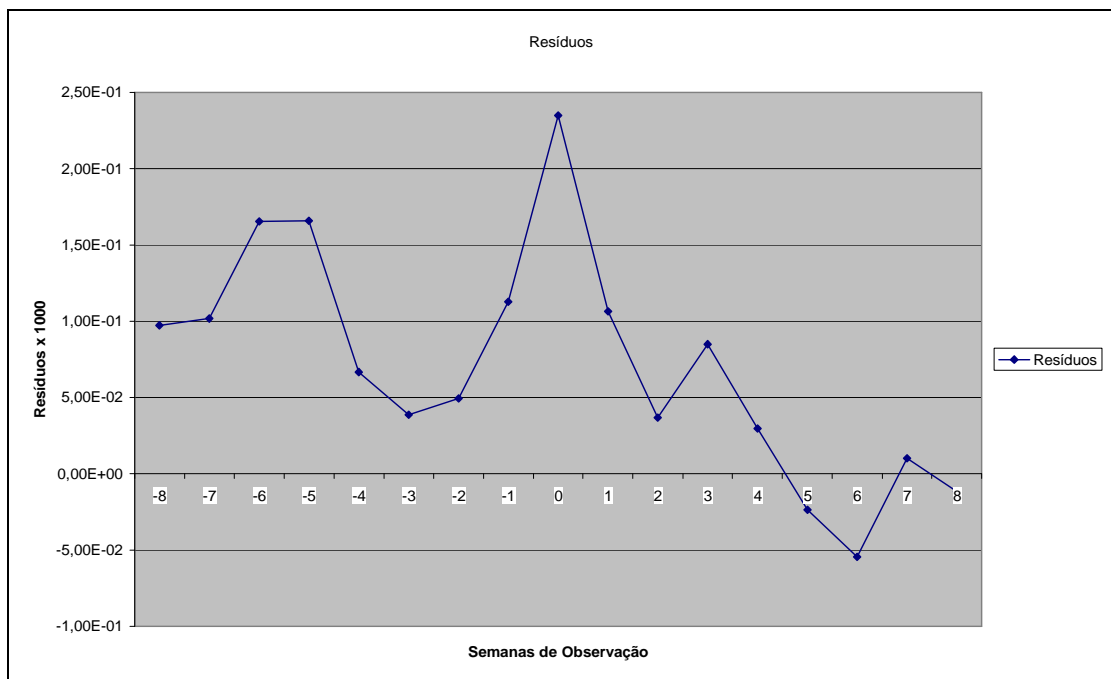


Figura 3. Resíduos da regressão em torno das semanas de observação.

Os resíduos \bar{e}_t refletem as porções de um volume individual das ações que não pode ser explicado pelo mercado como em $V_M t$. Os valores encontrados na

semana correspondente ao pico dos valores de volumes anormais ou mesmo dos resíduos podem ter sido superestimados pela influência da concomitância entre os anúncios contábeis e a divulgação de dividendos pelas empresas. No entanto optou-se por não retirar esses casos da amostra do período de observação para não reduzi-la muito. Também a presença desse evento ou de qualquer outro tipo de anúncio poderia alterar a ordem de grandeza dos valores, mas não alterar a semana do pico dos volumes anormais. Ao contrário, se fossem retiradas as semanas dos anúncios concomitantes, colocando-as no universo das semanas de não observação, haveria a tendência de superestimar a média dos valores de mercado.

O comportamento dos volumes residuais utilizando os modelos de mercado tem o comportamento com alguma semelhança com o dos volumes anormais estudado anteriormente. A comparação dos dois gráficos mostra alguma similaridade, mostrando evidências para o mercado brasileiro de ações que os anúncios contábeis trazem informações relevantes para os investidores. Durante as semanas de observação que antecedem o anúncio contábil anual há um resíduo forte no entorno das semanas (-6) e (-5), decaindo progressivamente até a semana (-3), e iniciando a partir daí um movimento de aumento, atingindo o valor máximo na semana de divulgação contábil anual, corroborando o fato que os anúncios contábeis anuais trazem informações relevantes para o mercado, no que concerne ao volume de negócios. Pela análise dos resíduos, a comparação da média da semana da divulgação contábil com a do *nonreported* período, mostra um acréscimo no volume de negócios da ordem de 17%. O teste-Z considerando $H_0: \mu \leq 0$ como a hipótese nula e $H_1: \mu > 0$, com um nível de significância de $\alpha = 1\%$, rejeitou a hipótese nula, confirmando que a média do volume de negócios é maior na semana do anúncio contábil anual do que a média fora das semanas de observação. A partir

da semana (0), mostrando a absorção e entendimento das publicações, os resíduos diminuem voltando a crescer na semana (3) e continuando a apresentar resíduos pequenos até a última semana de observação. Vale observar que a média semanal dos resíduos no período *reported* é quase sempre positivo. A tabela 3 mostra a estatística do teste.

Tabela 3: Resíduos nas Semanas de Observação para ações de maior liquidez

	<i>RESÍDUOS – MAIOR LIQUIDEZ</i>	<i>RESÍDUOS – MAIOR LIQUIDEZ</i>		
Semanas de Observação	Média <i>Non- Reported</i> ($e_{it} \times 10^{-3}$)	Média <i>Reported</i> ($e_{it} \times 10^{-4}$)	Teste-z	p-Valor
-8	0,00	0,98	0,96	0,168
-7	0,00	1,01	0,67	0,251
-6	0,00	1,66	1,34**	0,089
-5	0,00	1,71	1,31**	0,095
-4	0,00	0,6	0,51	0,305
-3	0,00	0,28	0,16	0,436
-2	0,00	0,49	0,29	0,384
-1	0,00	1,15	0,99	0,160
-0	0,00	2,32	2,37 *	0,009
+1	0,00	1,07	0,99	0,160
+2	0,00	0,39	0,05	0,481
+3	0,00	0,91	0,64	0,262
+4	0,00	0,37	0,001	0,499
+5	0,00	-0,25	-0,58	0,720
+6	0,00	-0,49	-1,07	0,851
+7	0,00	0,04	0,27	0,394
+8	0,00	-0,08	-0,60	0,775

* Rejeita em nível de 1%

** Rejeita em nível de 10%

5.1. VOLUMES ANORMAIS NAS FIRMAS QUE COMPÕEM O NÍVEL 1 DE GOVERNANÇA DA BOVESPA EM MARÇO DE 2006

No Brasil, em função da estrutura de propriedade concentrada, decorrente de instituições fracas, o principal problema enfrentado pelos acionistas minoritários é o da extração de riquezas pelos acionistas controladores. A assimetria informacional é um dos fatores que facilitam a expropriação dos acionistas minoritários. A convergência com os códigos de boa governança, passa pela adoção de normas que melhorem a transparência nas informações, direcionando para um padrão de divulgação contábil, que acompanhe as tendências dos países de língua inglesa, em especial os Estados Unidos. Esse movimento de adesão voluntária às boas normas de governança corporativa, parece ser inexorável, visto que, o número de firmas desse segmento tem crescido bastante nos últimos anos. Dos nove compromissos, além da legislação, listados para as companhias do nível 1 da BOVESPA, sete se referem à transparência nas informações e duas em dispersão acionária. Isso mostra que a possibilidade de ganho principal do acionista, investindo em empresas do nível 1, é uma maior transparência nas informações, com isto diminuindo a assimetria informacional entre os acionistas minoritários e controladores. A amostra das ações listadas no Nível 1 da BOVESPA em março de 2006 apontava 35 firmas, mas somente 16 obedeceram às delimitações da pesquisa. O gráfico dos volumes médios diários nas semanas de observação foi refletido a seguir.

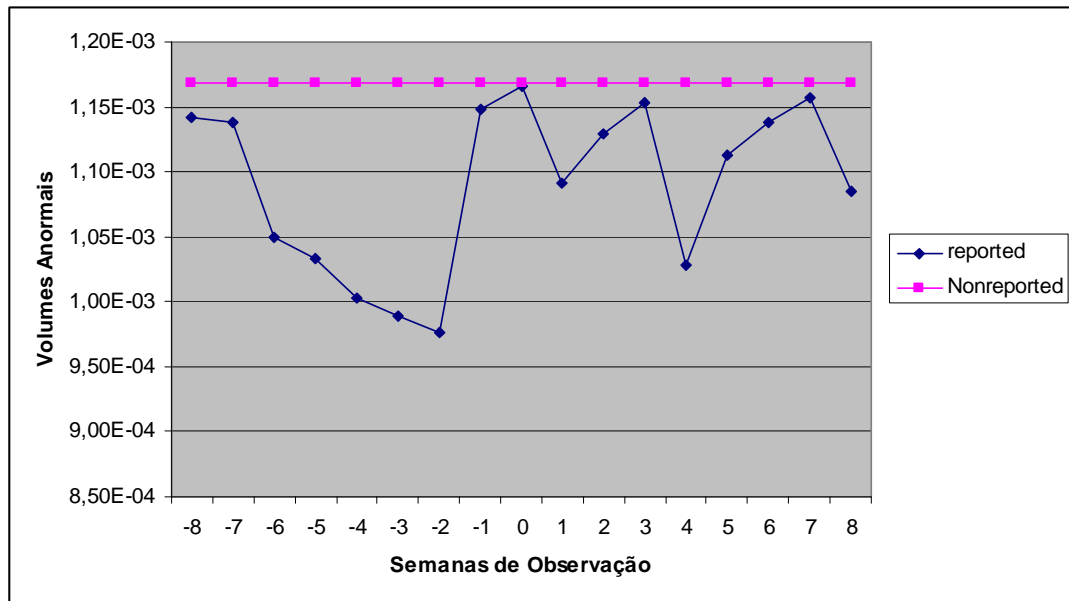


Figura 4. Volumes anormais de ações em torno das semanas de divulgação das ações que compõem o Nível 1 de Governança Corporativa da Bovespa

A observação do gráfico na figura 4 mostra um incremento nas negociações na semana anterior da divulgação anual contábil. O volume de negócios volta a crescer na segunda semana após a divulgação contábil anual, indicando que há investidores usando informações velhas com se fossem atuais, mesmo com essas ações do Nível 1 de governança corporativa da Bovespa. O gráfico não apresenta o mesmo formato da amostra das ações com maior liquidez, parecendo indicar que o mercado percebe o comportamento diferenciado das ações que compõem este Nível de governança. A impressão é que o mercado tem acesso às informações na semana anterior a divulgação, pois conforme Fama (1969) os investidores respondem rapidamente as novas informações do mercado.

Um outro dado intrigante refere-se à média dos volumes de negócios no período *nonreported* que é maior do que nas semanas do período de observação, empatando apenas na semana de divulgação contábil. Isto pode sugerir que estas firmas devem ter outras formas de divulgação perceptíveis pelo mercado,

possivelmente posições de analistas ou comunicados via internet, além das divulgações contábeis anuais. Também vale observar que a propalada transparência da governança corporativa deve evitar a expectativa de surpresas pelo mercado com os anúncios contábeis. Entretanto, como a governança corporativa ainda é um processo iniciante no Brasil, ainda é cedo para afirmativas desse estilo, uma vez que os anúncios contábeis continuam sendo a forma de expressão da performance firma para com o mercado. Outro viés a ser observado é o poder de explicação do modelo. A concentração do mercado brasileiro, em especial, as corporações que compõem o nível 1 da Bovespa, impõe cuidados na interpretação desses resultados.

5.2. VOLUMES RESÍDUAIS NAS AÇÕES QUE COMPÕEM O NÍVEL 1 DE GOVERNANÇA CORPORATIVA DA BOVESPA

Repetindo o mesmo procedimento, feito para os volumes residuais das ações com maior liquidez, foi feito o levantamento do comportamento dos resíduos das ações que compõem o Nível 1 de governança corporativa da Bovespa. O objetivo foi de retirar os efeitos de eventos do mercado como um todo sobre o volume negociado de uma ação individual. A relevância do fato é devido à possibilidade de volumes anormais elevados possam ser causados por informações do mercado liberadas concomitantemente com as divulgações de ganhos. Assim, o gráfico levantado tem o formato:

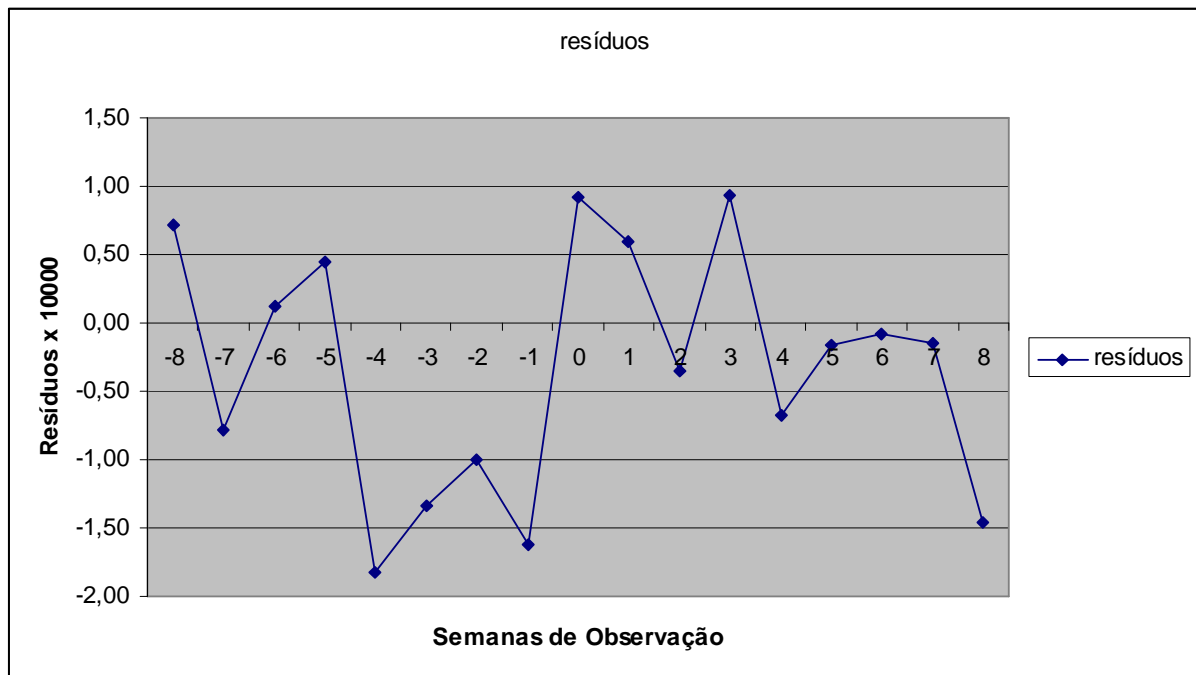


Figura 5. Resíduos da regressão em torno das semanas de observação das ações que compõem o Nível 1 de Governança Corporativa da Bovespa

A análise do gráfico mostra uma poligonal quebrada, com vários movimentos de subida e descida, traduzindo um movimento errático com 11 semanas com a média dos resíduos negativos e 6 positivos. Como o valor zero indica a média dos resíduos de mercado, há uma tendência, para as ações do Nível 1 de governança corporativa da Bovespa, de não ter uma regra para o período *reported*. Nas semanas que antecedem a divulgação contábil anual (-4, -3, -2 e -1), os resíduos ficam no nível mais baixo, experimentando forte subida na semana do anúncio contábil anual. Isto mostra que mesmo para estas ações os anúncios contábeis trazem informações relevantes, absorvidas pelo mercado. Pela análise dos resíduos, a comparação da média da semana da divulgação contábil com a do nonreported período, mostra um acréscimo no volume de negócios da ordem de 9%. Esse valor é inferior aos 17% encontrados para as ações de maior liquidez. Mas, assim mesmo, poderia mostrar interesse na interpretação da relevância dos resultados que

carregam as divulgações contábeis pelo mercado. O teste-Z de rigor estatístico, considerando a hipótese $H_0: \mu \leq 0$, sendo μ a média dos resíduos na semana da divulgação contábil, não foi rejeitada com um nível de significância $\alpha = 5\%$. A rejeição da hipótese nula ocorreria para um $\alpha = 18,2\%$. Isto implica que, no caso das ações do Nível 1 de governança corporativa, não se pode afirmar que a média dos resíduos na semana da divulgação contábil anual é maior do que no período *nonreported*. Nesse conjunto de ações, pertencentes ao Nível 1 de governança corporativa da Bovespa, o gráfico parece indicar que outros fatos afetam a percepção do mercado, mas a proximidade da divulgação contábil anual tem influência, uma vez que nas semanas que as antecedem, os resíduos médios semanais são negativos. Há forte crescimento na semana do anúncio contábil anual, atingindo nela o ápice, mas com pelo menos duas outras semanas com valor muito próximo. O aspecto da poligonal tem em comum com a poligonal das ações com maior liquidez, o ponto de máxima coincidente com a semana de divulgação contábil anual e o baixo volume de negócios antes da mesma. Os resíduos para as ações de maior liquidez são quase todos positivos com exceção de 5 semanas (As semanas - 3, 5, 6, 7, 8). Em contraposição, os resíduos para as ações que compõem o Nível 1 da Bovespa são, em sua maioria, negativos. A tabela 4 mostra a estatística do teste.

Tabela 4: Resíduos nas Semanas de Observação para ações do Nível 1 de Governança Corporativa da Bovespa

	<i>RESÍDUOS – NÍVEL-1 (GOV. CORPORATIVA)</i>	<i>RESÍDUOS – NÍVEL-1 (GOV. CORPORATIVA)</i>		
Semanas de Observação	Média Non-Reported ($e_{it} \times 10^3$)	Média Reported ($e_{it} \times 10^4$)	Teste-z	p-Valor
-8	0,00	0,71	0,76	0,223
-7	0,00	-0,79	-0,76	0,777
-6	0,00	0,12	0,14	0,444
-5	0,00	0,45	0,28	0,391
-4	0,00	-1,82	-1,99	0,976
-3	0,00	-1,34	-1,40	0,918
-2	0,00	-1,00	-1,08	0,859
-1	0,00	-1,63	-2,04	0,979
-0	0,00	0,91	0,91	0,181
+1	0,00	0,60	0,67	0,252
+2	0,00	-0,35	-0,54	0,705
+3	0,00	0,93	0,98	0,164
+4	0,00	-0,67	-0,87	0,809
+5	0,00	-0,17	-0,20	0,577
+6	0,00	-0,08	-0,08	0,530
+7	0,00	-0,15	-0,21	0,584
+8	0,00	-1,46	-1,86	0,968

* Rejeita em nível de 5%

6. CONCLUSÕES

O trabalho pesquisou a movimentação anormal de volumes no mercado de ações brasileiro, entorno dos anúncios contábeis anuais. Os resultados encontrados mostram que as divulgações contábeis anuais trazem informações relevantes para o mercado brasileiro, principalmente quando a amostra estudada leva em conta as ações de maior liquidez, provocando um aumento no volume de ações negociadas, especialmente no entorno da semana do anúncio. Isso coincide com a teoria dos mercados eficientes na forma semiforte, ressalvado o tratamento para volumes de negócios e não para preços como trata teoria.

Os resultados encontrados mostram ainda uma movimentação anormal de negócios em duas das semanas de observação, ou seja, na sexta e quinta semanas antes das divulgações contábeis anuais. É possível que a pouca pulverização do mercado acionário, ou mesmo a opinião de especialistas nos meios de comunicação, permita que os investidores institucionais e os mais bem informados tenham acesso às informações bem antes da divulgação. Uma outra vertente a ser suscitada, seria que as facilidades de comunicação disponíveis atualmente, permitiriam aos investidores institucionais acesso a essas informações com maior antecedência. As previsões e pareceres de analistas e instituições especializadas poderiam justificar esses volumes anormais, como uma prévia dos anúncios oficiais. Os resultados encontrados por Beaver (1968) não apresentam esse movimento antecipado e a magnitude na semana da divulgação é da ordem de 30% maior, em relação à média do período não observado (*Nonreported*), ou seja, é bem superior à encontrada nessa pesquisa, que foi de 17%. Uma possível explicação para essa discrepância de resultados, talvez seja a diferença entre os mercados ou mesmo à

época do levantamento dos dados. Interessante foi o movimento anormal ocorrido na terceira semana após o evento, mostrando que alguns investidores usam informações velhas como se fossem novas. São aqueles com menor poder para acompanhar as notícias tempestivamente, de acordo com Karpoff (1986).

O comportamento da amostra contendo apenas ações componentes do Nível 1 de governança corporativa da Bovespa não mostra o mesmo retrato das ações de maior liquidez. Nas semanas de observação, o volume de negócios é inferior em relação à média do período não observado (*Nonreported*), contrastando com as ações de maior liquidez. Especialmente, na semana da divulgação contábil, o volume de negócios apenas iguala-se com a média do período *Nonreported*. Isto sugere que essas firmas têm uma transparência maior nas suas divulgações, independente dos anúncios contábeis anuais. Mais ainda o mercado parece interagir e absorver essas informações. Mas, se a análise for, somente no período das dezessete semanas de observação (*Reported*), percebe-se um incremento de negócios na semana da divulgação contábil anual, apesar de, estatisticamente, não ser possível afirmar que a média do volume de negócios na semana do anúncio é maior que a média fora das 17 semanas de observação. Sugere-se uma repetição desse estudo, quando o número de firmas na governança corporativa da Bovespa for mais representativa e mais amadurecida no tempo. Conforme Denis e MaConnel (2003), a governança corporativa através do mundo parece convergir para a estrutura anglo-saxônica, mas não é claro como as forças de mercado poderão afetar a extensão dessa convergência. A diferença no comportamento do volume de negócios no entorno das divulgações contábeis, poderia ser um sinal da forma de interpretação das boas normas de governança pelo mercado. Entretanto, é provável que os dados dessa pesquisa possam ter um viés, considerando o pequeno número

de firmas ainda compondo o Nível 1 de governança corporativa da Bovespa e também o lapso transcorrido desde a adoção dessas práticas pelas firmas. Devido a isto, as conclusões sugeridas devem ser absorvidas com cautela.

É bem provável que essa pesquisa, abra o caminho para que outras sejam desenvolvidas, no campo de volumes de ações negociadas no Brasil, uma vez que o assunto é praticamente inexplorado no país. Futuras pesquisas podem ser desenvolvidas, na linha volumes anormais de negócios em função de divulgações que não estritamente contábeis ou mesmo usando às divulgações contábeis trimestrais. Ou usando outras técnicas, que não a de Beaver (1968), como a de Bajo (2005) onde a variável utilizada é o volume anormal normalizado. Outras janelas podem ser exploradas, além das 17 semanas entorno da divulgação contábil. Também um campo que se abre, são para pesquisas do relacionamento dos volumes anormais com os retornos anormais envolvendo diversos tipos de informações. No referencial teórico há vários modelos teóricos ainda não testados no mercado acionário brasileiro, que é bem diferente dos mercados desenvolvidos, podendo mostrar resultados diferentes. Muitas pesquisas, no campo de volumes de negócios ou retornos, podem ser desenvolvidas, tendo-se acesso a uma base de dados que mostre as previsões dos analistas, como é o caso do I/B/E/S, que traz essas previsões, inclusive para o mercado brasileiro. Esse trabalho não objetiva esgotar o assunto, mas procura melhor entender o mercado brasileiro de ações, dado suas diferenças em relação aos mercados mais desenvolvidos, no que concerne o volume de negócios.

REFERÊNCIAS

BAJO, E. The information Content of Abnormal Trading Volume. **University of Bolonha**, May 2005.

BAMBER, L. S.; CHEON, Y. S. Differential Price and Volume Reactions to Accounting Earnings Announcements. **The Accounting Review**, V. 70, n. 3, p. 417-441, July 1995.

BALL, R. J., BROWN, W. An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. **Journal of Accounting Research**, V. 24, n. 1, p. 40-56, Spring, 1986.

BAMBER, L. S.; BARRON, O. E.; STOBBER, T. L. Trading Volume and Different Aspects of Disagreement Coincident with Earnings Announcements. **The Accounting Review**, V. 6, p. 159-178, Autumn, 1968.

_____. Differential Interpretations and Trading Volume. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, V. 34, n.3, p. 369-386, September 1999.

BAMBER, L. S. The information Content of Annual Earnings Releases: A Trading Volume Approach. **Journal of Accounting Research**, V. 24, n. 1, p. 40-56, Spring, 1986.

BEAVER, W. B. The Information Content of Annual Earnings Announcements. Supplements to v. 6, **Journal of Accounting Research**, 1968.

CASELANI, C. N.; EID Jr, W. Volatilidade dos Retornos, Variações de Preços e Volumes negociados: Evidências das Principais Ações Negociadas no Brasil. **IV Encontro da SBFIN**, 2004.

DENIS, K. D.; MACONNEL J. J.; International Corporate Governance. Working Paper, n. 05/2003. **European Corporate Governance Institute**, January 2003

EPPS, T. W. Security Price Changes and Transaction Volumes: Some Additional Evidence. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, p. 141-146, March 1977.

FAMA, E. F.; FISCHER, L.; JENSEN, M. C.; ROLL, R. The Adjustment of Stock Prices to New Informations. **International Economic Review**, V. 10, n. 1, p. 1-22, February 1969.

KANDEL, e.; PEARSON, N. D. Differential Interpretation of public Signals and Traded in Speculative Markets. **Journal of Political Economics**, V.103, n. 4, p. 831-872, 1995.

KARPOFF, J. M. A theory of Trading Volume. **The Journal of Finance**, V. XLI, n. 5, p. 1069-1087, December 1986.

_____. The Relation Between Price and Trading Volume: A Survey. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, V. 22, n. 1, p. 109-125, March 1987.

KIM, O.; VERRECHIA, R. E. Trading Volume and price Reactions to Public Announcements. **Journal of Accounting Research**, Volume 29, p.302-321, Autumn 1991.

LA PORTA, R.; SHLEIFER, A.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; E VISHNY R. W. Law and Finance. **The Journal of Political Economic**, V 106, n. 6, p.1113-1155, December 1998.

LEE, C.; SWAMINATHAN, B. Price Momentum and Trading Volume. **The Journal of Finance**, V 55, p2017-2069, October 2000.

MORSE, D. Price and Trading Volume Reaction Surrounding Earnings Announcements: A Closer Examination. **Journal of Accounting Research**, V. 19, n. 2, p374-383, Autumn 1981.

NETO, A. S.; TEIXEIRA, A. J. C.; LOSS, L.; LOPES, A. B. O Diferencial no impacto dos Resultados Contábeis nas Ações Ordinárias e Referenciais no Mercado Brasileiro. **Revista de Contabilidade e Finanças**, USP, São Paulo, n. 37, p. 46-58, Janeiro/Abril 2005.

PALEPU, K.; KHANNA, T.; KOGAN, J. Globalization and Similarities in Corporate Governance ; A Cross-Country Analysis. Working Paper n. 02-31. **Harvard University**, August-2002

PATELL, J. M. Corporate forecasts of Earnings per Share and Stock Price Behavior: Empirical Tests. **Journal of Accounting Research**, V. 14, n. 2, p. 246-276,1976.

PINCUS, M. Information Characteristics of Earnings Announcements and Stock market Behavior. **Journal of Accounting Research**, v. 21, n. 1, p. 155-183, Spring 1983.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração Financeira: Corporate Finance**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1995.

SARLO NETO, A. **A reação nos preços das ações à divulgação dos resultados contábeis: Evidências empíricas sobre a capacidade informacional da contabilidade no mercado acionário brasileiro**. Orientador: Valcemiro Nossa. Espírito Santo:FUCAPE, 2004, p. 74. Dissertação (Mestrado em Contabilidade).

SHLEIFER, A.; VISHNY R. W. A Survey of Corporate Governance. **The Journal of Finance**. V52, n. 2, June1997

SILVEIRA, Alexandre M. **Governança Corporativa, Desempenho e Valor da Empresa no Brasil**. Orientador: Rubens Mafá. São Paulo: USP, 2002, Dissertação (Mestrado em Administração).

_____. **Governança Corporativa e Estrutura de Propriedade: Determinantes e Relação com o Desempenho das Empresas no Brasil**. Orientador: Rubens Mafá. São Paulo: USP, 2004, Dissertação (Doutorado em Administração).

STATMAN, M.; THORLEY S.; VORKING K. Investor Overconfidence and Trading Volume. **University of Washington and Arizona State University Seminars**, March,2003

VERRECHIA, R. E. On the Relationship Between Volume Reaction and Consensus of Investors: Implications for Interpreting Tests of Information Content. **Journal of Accounting Research**, V19. n.1, p.271-283, Spring,1981

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, H. L. **Positive Accounting Theory**. 1ª ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1986.

YING, C. C. Stock Market Prices and Volumes of Sales. **Econometric**, V. 34, n. 3, p. 676-685, July, 1986.

APÊNDICE A – EMPRESAS QUE COMPÕEM A AMOSTRA ANALISADA

EMPRESAS QUE COMPÕEM A AMOSTRA ANALISADA:
Telemar-Tele NL Par PN
<i>Petrobras PN</i>
<i>Vale Rio Doce PNA</i>
<i>Usiminas PNA</i>
<i>Caemi PN</i>
<i>Sid Nacional ON</i>
<i>Bradesco PN</i>
<i>Gerdau PN</i>
<i>Bco Itau Hold Finan PN</i>
<i>Eletrabras PNB,</i>
<i>Cemig PN</i>
<i>Unibanco UnN1</i>
<i>Embratel Part PN</i>
<i>Net PN</i>
<i>Sadia SA PN</i>
<i>Telesp Cel Part PN</i>
<i>Copel PNB</i>
<i>Itausa PN</i>
<i>Ambev PN</i>
<i>Tim Participacoes PN</i>
<i>Sabesp ON</i>
<i>Brasil T Par PN</i>
<i>Embraer PN</i>
<i>Gerdau Met PN</i>
<i>Sid Tubarao PN</i>
<i>Votorantim C P PN</i>
<i>Acesita PN</i>
<i>Aracruz PNB</i>
<i>Brasil ON</i>
<i>Telemig Celul Part PN</i>
<i>Tele Centroeste Cel PN</i>
<i>Ipiranga Pet PN</i>
<i>Perdigao PN</i>
<i>Pao de Acucar PN</i>
<i>Telesp Operac PN</i>
<i>Celesc PNB</i>
<i>Eletropaulo Metro po PN</i>
<i>Transmissao Paulist PN</i>
<i>Klabin PN</i>
<i>Souza Cruz ON</i>
<i>Suzano Bahia Sul PNA</i>
<i>Paranapanema PN</i>

APÊNDICE B - VOLUME DIÁRIO MÉDIO DE CADA AÇÃO NA SEMANA

Página 1/1							
Vi,t =	V2,t	V3,t	V4,t	V5,t	V6,t	V7,t	V8,t
Data	Telemar pn	Petrobras pn	Vale pna	Usiminas pna	Caemi pn	Sid Nacional on	Bradesco pn
31/12/99	7,59E-07	5,16E-06	2,52E-03	8,68E-04	1,16E-03	3,24E-06	3,18E-07
07/01/00	1,64E-06	1,14E-05	2,42E-03	1,82E-03	5,57E-04	3,72E-06	5,73E-07
14/01/00	3,68E-06	7,90E-06	3,17E-03	3,26E-03	1,03E-03	4,84E-06	7,92E-07
21/01/00	3,01E-06	8,42E-06	2,42E-03	1,76E-03	1,44E-03	4,49E-06	6,87E-07
28/01/00	1,88E-06	8,92E-06	2,36E-03	8,30E-04	2,67E-03	1,85E-06	8,16E-07
04/02/00	2,54E-06	8,65E-06	1,81E-03	1,06E-03	2,10E-03	8,12E-06	7,81E-07
11/02/00	1,55E-06	8,02E-06	3,72E-03	2,06E-03	3,52E-03	5,07E-06	5,90E-07
18/02/00	2,33E-06	1,15E-05	3,58E-03	1,48E-03	1,17E-03	2,05E-06	4,77E-07
25/02/00	2,17E-06	9,45E-06	3,57E-03	1,08E-03	8,35E-04	2,97E-06	4,88E-07
03/03/00	2,33E-06	7,38E-06	2,78E-03	2,92E-03	1,02E-03	8,89E-06	3,80E-07
10/03/00	9,81E-07	5,35E-06	2,40E-03	1,60E-03	6,41E-04	5,31E-06	2,75E-07
17/03/00	1,86E-06	8,44E-06	5,09E-03	2,06E-03	1,63E-03	3,63E-06	4,11E-07
24/03/00	1,74E-06	7,76E-06	4,15E-03	1,30E-03	7,47E-04	4,31E-06	3,73E-07
31/03/00	1,68E-06	7,08E-06	2,10E-03	2,08E-03	9,94E-04	8,53E-06	6,74E-07
07/04/00	2,12E-06	9,76E-06	2,90E-03	1,93E-03	1,58E-04	1,86E-06	3,11E-07
14/04/00	2,47E-06	1,17E-05	1,70E-03	1,30E-03	9,77E-04	2,50E-06	3,82E-07
21/04/00	3,13E-06	1,56E-05	5,04E-03	1,51E-03	3,29E-04	9,43E-06	3,45E-07
28/04/00	4,89E-06	1,09E-05	4,84E-03	1,70E-03	4,25E-04	7,41E-06	4,60E-07
05/05/00	3,04E-06	7,14E-06	2,52E-03	1,51E-03	1,53E-04	5,15E-06	3,70E-07
12/05/00	5,71E-06	9,60E-06	1,62E-03	1,01E-03	2,59E-04	1,60E-06	3,17E-07
19/05/00	3,71E-06	7,29E-06	1,99E-03	1,04E-03	1,39E-04	3,79E-06	2,83E-07
26/05/00	6,05E-06	1,06E-05	2,66E-03	1,97E-03	1,93E-03	6,36E-06	2,72E-07
02/06/00	5,33E-06	1,00E-05	3,22E-03	1,64E-03	3,00E-03	5,80E-06	3,32E-07
09/06/00	4,57E-06	9,41E-06	2,64E-03	1,72E-03	8,93E-04	5,55E-06	3,68E-07
16/06/00	3,39E-06	8,18E-06	2,55E-03	3,26E-03	8,21E-04	5,37E-06	5,99E-07
23/06/00	5,85E-06	1,31E-03	2,67E-03	3,72E-03	9,29E-04	6,44E-06	3,58E-07
30/06/00	3,21E-06	6,21E-04	2,11E-03	2,23E-03	1,54E-03	4,85E-06	4,20E-07
07/07/00	3,81E-06	9,31E-04	2,51E-03	3,12E-03	4,62E-04	8,22E-06	5,26E-07
14/07/00	3,08E-06	1,08E-03	2,78E-03	2,29E-03	5,97E-04	8,59E-06	4,65E-07
21/07/00	3,33E-06	1,36E-03	3,36E-03	2,63E-03	1,39E-03	9,10E-06	5,21E-07
28/07/00	2,62E-06	1,21E-03	2,09E-03	2,26E-03	1,90E-03	4,60E-06	4,92E-07
04/08/00	2,69E-06	2,18E-03	2,60E-03	1,59E-03	7,74E-04	3,59E-06	3,75E-07
11/08/00	2,69E-06	4,15E-03	5,07E-03	2,55E-03	5,26E-04	6,12E-06	4,83E-07
18/08/00	3,68E-06	1,49E-03	2,86E-03	2,75E-03	3,11E-04	5,97E-06	4,71E-07
25/08/00	2,96E-06	1,21E-03	2,36E-03	2,07E-03	1,91E-04	4,78E-06	2,95E-07
01/09/00	2,94E-06	1,48E-03	2,80E-03	2,48E-03	8,83E-04	4,25E-06	2,26E-07
08/09/00	1,52E-06	7,64E-04	2,57E-03	9,67E-04	1,30E-04	9,30E-06	1,45E-07
15/09/00	4,08E-06	1,07E-03	2,86E-03	1,24E-03	3,20E-04	1,20E-05	2,06E-07
22/09/00	4,72E-06	1,05E-03	3,30E-03	1,94E-03	1,02E-03	4,32E-06	2,27E-07
29/09/00	3,39E-06	1,05E-03	2,27E-03	1,40E-03	3,95E-04	4,35E-06	3,05E-07
06/10/00	3,79E-06	7,35E-04	1,90E-03	1,20E-03	2,77E-04	6,35E-06	2,48E-07
13/10/00	2,38E-06	9,43E-04	1,56E-03	6,02E-04	6,82E-05	3,85E-06	2,59E-07
20/10/00	5,92E-06	1,58E-03	2,84E-03	1,53E-03	3,43E-04	6,09E-06	5,10E-07
27/10/00	3,87E-06	1,35E-03	4,34E-03	1,44E-03	2,66E-04	7,45E-06	5,07E-07
03/11/00	2,91E-06	9,53E-04	3,15E-03	1,40E-03	6,31E-05	1,09E-05	6,06E-07
10/11/00	4,00E-06	1,04E-03	2,91E-03	1,01E-03	3,31E-04	1,10E-05	6,41E-07
17/11/00	3,09E-06	7,57E-04	3,49E-03	1,58E-03	7,28E-04	6,15E-06	5,24E-07

Vi,t =	V2,t	V3,t	V4,t	1/2 V5,t	V6,t	V7,t	V8,t
Data	Telemar pn	Petrobras pn	Vale pna	Usiminas pna	Caemi pn	Sid Nac. on	Bradesco pn
24/11/00	2,65E-06	9,31E-04	2,86E-03	1,69E-03	1,73E-04	6,13E-06	6,68E-07
01/12/00	3,85E-06	1,02E-03	3,39E-03	1,09E-03	3,62E-04	3,51E-06	4,84E-07
08/12/00	4,50E-06	1,40E-03	4,33E-03	1,95E-03	3,75E-04	4,47E-06	3,79E-07
15/12/00	4,08E-06	1,34E-03	3,40E-03	1,43E-03	5,18E-04	1,16E-05	3,42E-07
22/12/00	4,04E-06	1,22E-03	4,00E-03	1,06E-03	4,24E-04	7,57E-06	4,92E-07
29/12/00	2,13E-06	4,38E-04	1,26E-03	9,36E-04	3,11E-04	2,49E-05	4,77E-07
05/01/01	5,98E-06	1,30E-03	2,70E-03	1,54E-03	3,23E-04	1,33E-05	5,33E-07
12/01/01	5,24E-06	1,10E-03	2,67E-03	1,69E-03	1,42E-03	5,65E-06	3,03E-07
19/01/01	4,03E-06	1,34E-03	2,26E-03	1,22E-03	2,91E-03	6,21E-06	2,85E-07
26/01/01	3,75E-06	1,01E-03	3,47E-03	2,95E-03	2,89E-03	7,90E-06	2,94E-07
02/02/01	3,87E-06	8,48E-04	3,54E-03	3,42E-03	7,44E-03	5,98E-06	4,21E-07
09/02/01	4,06E-06	7,37E-04	2,40E-03	1,84E-03	6,73E-03	3,30E-06	2,57E-07
16/02/01	4,58E-06	9,97E-04	1,76E-03	1,38E-03	3,24E-03	4,10E-06	2,33E-07
23/02/01	4,27E-06	8,52E-04	4,84E-03	1,13E-03	3,02E-03	1,07E-05	3,55E-07
02/03/01	2,35E-06	6,43E-04	2,49E-03	1,32E-03	3,65E-03	1,14E-05	3,93E-07
09/03/01	3,38E-06	6,65E-04	2,49E-03	2,64E-03	6,08E-03	6,32E-06	2,93E-07
16/03/01	4,60E-06	1,44E-03	3,26E-03	2,97E-03	4,11E-03	9,42E-06	3,63E-07
23/03/01	7,83E-06	1,47E-03	3,20E-03	3,05E-03	2,66E-03	7,50E-06	4,98E-07
30/03/01	6,38E-06	8,01E-04	3,14E-03	2,73E-03	5,00E-03	6,20E-06	3,53E-07
06/04/01	6,37E-06	8,93E-04	2,63E-03	1,07E-03	2,16E-03	5,86E-06	4,45E-07
13/04/01	6,18E-06	8,24E-04	2,02E-03	2,33E-03	7,98E-03	3,50E-06	2,70E-07
20/04/01	7,97E-06	9,77E-04	3,64E-03	1,54E-03	3,82E-03	4,96E-06	3,75E-07
27/04/01	7,00E-06	1,16E-03	2,40E-03	2,34E-03	2,45E-03	6,05E-06	4,07E-07
04/05/01	4,53E-06	1,03E-03	3,05E-03	1,42E-03	1,83E-03	6,16E-06	3,38E-07
11/05/01	4,05E-06	8,83E-04	3,26E-03	5,15E-03	1,63E-03	4,14E-06	3,09E-07
18/05/01	4,44E-06	7,08E-04	2,62E-03	3,24E-03	1,97E-03	2,81E-06	3,43E-07
25/05/01	4,78E-06	8,16E-04	2,75E-03	4,60E-03	1,70E-03	7,50E-06	2,89E-07
01/06/01	3,62E-06	5,76E-04	2,15E-03	2,96E-03	2,30E-03	3,93E-06	3,02E-07
08/06/01	4,22E-06	8,37E-04	2,54E-03	5,64E-03	1,08E-03	3,94E-06	4,52E-07
15/06/01	4,50E-06	9,03E-04	3,09E-03	1,78E-03	1,07E-03	7,88E-06	2,44E-07
22/06/01	6,01E-06	7,70E-04	2,62E-03	2,28E-03	1,83E-03	6,59E-06	3,55E-07
29/06/01	5,58E-06	8,26E-04	2,36E-03	1,34E-03	1,55E-03	5,65E-06	2,31E-07
06/07/01	4,71E-06	8,92E-04	2,29E-03	1,39E-03	1,41E-03	3,27E-06	2,80E-07
13/07/01	5,78E-06	7,53E-04	2,65E-03	2,37E-03	2,11E-03	5,99E-06	4,78E-07
20/07/01	4,65E-06	1,94E-03	3,62E-03	1,25E-03	9,23E-04	4,27E-06	3,26E-07
27/07/01	4,22E-06	8,40E-04	6,86E-03	1,17E-03	1,07E-03	3,46E-06	2,36E-07
03/08/01	3,65E-06	6,03E-04	1,35E-03	8,45E-04	8,96E-04	2,10E-06	2,09E-07
10/08/01	4,95E-06	7,12E-04	3,07E-03	1,20E-03	6,07E-04	2,50E-06	3,45E-07
17/08/01	4,97E-06	8,74E-04	2,53E-03	1,33E-03	8,28E-04	6,59E-06	3,13E-07
24/08/01	6,81E-06	9,75E-04	1,92E-03	2,08E-03	5,01E-04	2,80E-06	2,59E-07
31/08/01	3,83E-06	6,14E-04	2,05E-03	1,76E-03	5,45E-04	3,37E-06	2,23E-07
07/09/01	3,73E-06	6,97E-04	3,26E-03	1,88E-03	1,22E-03	2,54E-06	1,95E-07
14/09/01	7,04E-06	9,73E-04	3,16E-03	2,19E-03	1,42E-03	2,36E-06	2,39E-07
21/09/01	8,23E-06	1,38E-03	5,52E-03	3,20E-03	1,70E-03	7,39E-06	3,83E-07
28/09/01	8,38E-06	1,39E-03	4,37E-03	2,58E-03	1,42E-03	5,10E-06	3,50E-07
05/10/01	6,98E-06	8,11E-04	5,53E-03	2,06E-03	1,26E-03	4,94E-06	2,47E-07
12/10/01	6,11E-06	6,26E-04	1,90E-03	3,16E-03	1,15E-03	6,04E-06	4,66E-07

	1/3						
Vi,t =	V2,t	V3,t	V4,t	V5,t	V6,t	V7,t	V8,t
Data	Telemar pn	Petrobras pn	Vale pna	Usiminas pna	Caemi pn	Sid Nacional on	Bradesco pn
19/10/01	8,85E-06	1,29E-03	2,58E-03	4,76E-03	2,42E-03	1,13E-05	2,89E-07
26/10/01	7,65E-06	9,37E-04	3,29E-03	2,77E-03	1,57E-03	6,53E-06	1,82E-07
02/11/01	7,90E-06	8,83E-04	2,94E-03	2,02E-03	1,77E-03	2,72E-06	3,76E-07
09/11/01	1,24E-05	1,61E-03	3,27E-03	5,02E-03	2,00E-03	9,47E-06	4,53E-07
16/11/01	6,46E-06	1,98E-03	2,34E-03	2,65E-03	9,20E-04	8,22E-06	2,22E-07
23/11/01	6,74E-06	1,20E-03	2,18E-03	6,11E-03	2,99E-03	6,58E-06	3,43E-07
30/11/01	6,68E-06	1,23E-03	3,37E-03	4,24E-03	3,34E-03	6,51E-06	4,18E-07
07/12/01	7,23E-06	1,07E-03	2,39E-03	3,29E-03	1,13E-03	6,83E-06	5,33E-07
14/12/01	6,21E-06	1,01E-03	2,76E-03	2,50E-03	6,86E-04	5,86E-06	5,08E-07
21/12/01	7,28E-06	9,61E-04	3,00E-03	2,16E-03	1,46E-03	1,18E-05	3,74E-07
28/12/01	3,90E-06	7,08E-04	3,87E-03	1,90E-03	1,55E-03	2,83E-06	3,52E-07
04/01/02	4,88E-06	8,09E-04	2,70E-03	2,01E-03	1,52E-03	9,49E-06	2,90E-07
11/01/02	5,27E-06	8,41E-04	2,01E-03	1,96E-03	1,76E-03	1,01E-05	3,15E-07
18/01/02	5,24E-06	5,34E-04	2,35E-03	1,92E-03	1,23E-03	1,06E-05	3,21E-07
25/01/02	4,09E-06	5,74E-04	2,50E-03	1,92E-03	1,59E-03	2,47E-06	1,41E-07
01/02/02	7,66E-06	9,29E-04	4,14E-03	1,92E-03	2,69E-03	9,26E-06	2,58E-07
08/02/02	5,56E-06	6,07E-04	2,82E-03	1,39E-03	1,21E-03	6,68E-06	2,15E-07
15/02/02	7,52E-06	8,94E-04	3,24E-03	1,65E-03	1,60E-03	5,67E-06	4,59E-07
22/02/02	7,90E-06	1,05E-03	4,07E-03	3,14E-03	2,20E-03	1,30E-05	3,01E-07
01/03/02	7,35E-06	1,37E-03	4,73E-03	4,43E-03	2,65E-03	1,03E-05	3,96E-07
08/03/02	1,05E-05	1,12E-03	6,86E-03	4,25E-03	2,91E-03	6,53E-06	3,63E-07
15/03/02	7,43E-06	1,20E-03	4,13E-03	3,14E-03	2,42E-03	1,37E-05	2,77E-07
22/03/02	6,27E-06	7,89E-04	4,54E-03	3,75E-03	1,65E-03	5,45E-06	4,50E-07
29/03/02	4,80E-06	6,91E-04	2,16E-03	2,25E-03	3,93E-03	8,52E-06	3,04E-07
05/04/02	7,44E-06	1,01E-03	2,03E-03	2,33E-03	3,47E-03	9,33E-06	3,96E-07
12/04/02	6,09E-06	8,22E-04	1,29E-03	2,36E-03	1,91E-03	3,73E-06	3,49E-07
19/04/02	6,42E-06	1,10E-03	2,68E-03	8,86E-03	3,78E-03	7,36E-06	4,03E-07
26/04/02	5,13E-06	8,92E-04	2,00E-03	2,55E-03	2,24E-03	1,09E-05	3,13E-07
03/05/02	7,04E-06	9,60E-04	1,96E-03	4,99E-03	2,12E-03	7,59E-06	3,97E-07
10/05/02	5,92E-06	7,03E-04	1,79E-03	2,58E-03	1,35E-03	2,27E-05	3,32E-07
17/05/02	7,63E-06	7,91E-04	1,76E-03	1,80E-03	1,34E-03	2,05E-05	2,03E-07
24/05/02	6,06E-06	6,86E-04	1,87E-03	9,12E-04	1,23E-03	1,10E-05	2,56E-07
31/05/02	7,46E-06	5,17E-04	2,02E-03	1,39E-03	1,88E-03	1,18E-05	2,77E-07
07/06/02	6,87E-06	5,75E-04	2,42E-03	1,37E-03	2,03E-03	8,65E-06	4,12E-07
14/06/02	8,10E-06	7,91E-04	3,70E-03	2,40E-03	2,08E-03	1,19E-05	4,15E-07
21/06/02	6,24E-06	1,28E-03	2,82E-03	2,19E-03	1,69E-03	9,24E-06	6,09E-07
28/06/02	6,52E-06	1,29E-03	2,21E-03	2,40E-03	2,13E-03	1,26E-05	3,16E-07
05/07/02	5,34E-06	5,71E-04	1,36E-03	1,59E-03	8,28E-04	1,18E-05	2,45E-07
12/07/02	4,86E-06	6,71E-04	1,41E-03	1,82E-03	7,20E-04	1,13E-05	7,39E-07
19/07/02	4,71E-06	6,62E-04	2,35E-03	2,69E-03	1,40E-03	3,97E-05	3,61E-07
26/07/02	8,71E-06	1,65E-03	2,55E-03	2,39E-03	1,37E-03	1,50E-05	7,54E-07
02/08/02	8,91E-06	1,98E-03	3,92E-03	4,01E-03	2,15E-03	1,09E-05	1,27E-06
09/08/02	8,35E-06	1,46E-03	2,19E-03	3,93E-03	1,28E-03	1,69E-05	8,88E-07
16/08/02	7,13E-06	1,01E-03	1,45E-03	3,02E-03	7,65E-04	1,04E-05	6,60E-07
23/08/02	6,26E-06	9,39E-04	1,71E-03	4,22E-03	5,85E-04	5,32E-06	4,79E-07
30/08/02	7,26E-06	1,00E-03	1,61E-03	4,49E-03	7,55E-04	9,48E-06	7,17E-07
06/09/02	4,03E-06	1,01E-03	1,98E-03	2,64E-03	7,08E-04	4,88E-06	5,33E-07

	1/4						
$V_{i,t} =$	$V_{2,t}$	$V_{3,t}$	$V_{4,t}$	$V_{5,t}$	$V_{6,t}$	$V_{7,t}$	$V_{8,t}$
Data	Telemar pn	Petrobras pn	Vale pna	Usiminas pna	Caemi pn	Nacional on	Bradesco pn
13/09/02	4,06E-06	8,31E-04	1,46E-03	1,20E-03	4,60E-04	4,59E-06	3,50E-07
20/09/02	6,28E-06	1,33E-03	3,91E-03	1,65E-03	8,18E-04	8,16E-06	6,65E-07
27/09/02	6,08E-06	1,72E-03	1,85E-03	2,17E-03	1,62E-03	7,95E-06	6,65E-07
04/10/02	5,96E-06	1,23E-03	1,39E-03	3,33E-03	7,68E-04	1,16E-05	6,46E-07
11/10/02	5,46E-06	1,18E-03	1,51E-03	2,70E-03	5,58E-04	5,96E-06	5,42E-07
18/10/02	8,48E-06	1,21E-03	1,29E-03	2,53E-03	1,14E-03	1,02E-05	6,37E-07
25/10/02	1,30E-05	1,47E-03	2,20E-03	4,98E-03	7,21E-04	1,34E-05	9,99E-07
01/11/02	8,11E-06	1,24E-03	2,00E-03	3,33E-03	9,79E-04	1,16E-05	8,86E-07
08/11/02	7,69E-06	8,72E-04	8,70E-04	1,82E-03	5,88E-04	7,81E-06	4,95E-07
15/11/02	6,20E-06	4,62E-04	1,48E-03	1,58E-03	9,50E-04	1,79E-05	3,59E-07
22/11/02	7,90E-06	1,00E-03	9,23E-04	3,66E-03	1,02E-03	7,38E-06	3,51E-07
29/11/02	4,46E-06	6,53E-04	1,10E-03	2,85E-03	1,35E-04	1,62E-05	3,01E-07
06/12/02	6,59E-06	5,97E-04	1,28E-03	2,27E-03	1,06E-03	1,07E-05	4,23E-07
13/12/02	7,19E-06	6,96E-04	1,60E-03	2,27E-03	1,84E-03	9,38E-06	6,02E-07
20/12/02	1,09E-05	1,81E-03	1,66E-03	4,62E-03	2,36E-03	1,20E-05	7,42E-07
27/12/02	2,50E-06	5,03E-04	5,07E-04	2,11E-03	1,03E-03	4,61E-06	2,85E-07
03/01/03	2,62E-06	2,87E-04	8,74E-04	2,10E-03	1,92E-03	3,37E-06	3,13E-07
10/01/03	6,98E-06	1,23E-03	1,27E-03	2,25E-03	1,32E-03	1,32E-05	3,31E-07
17/01/03	6,66E-06	1,13E-03	1,16E-03	2,87E-03	2,23E-03	8,02E-06	5,01E-07
24/01/03	7,90E-06	1,17E-03	1,39E-03	3,66E-03	8,89E-04	7,73E-06	5,20E-07
31/01/03	6,45E-06	1,33E-03	1,16E-03	2,25E-03	5,93E-04	9,60E-06	4,78E-07
07/02/03	6,32E-06	8,89E-04	1,74E-03	1,38E-03	1,85E-03	9,17E-06	3,57E-07
14/02/03	6,76E-06	8,95E-04	1,37E-03	4,23E-03	1,12E-03	1,17E-05	3,74E-07
21/02/03	4,79E-06	1,04E-03	1,45E-03	2,15E-03	8,55E-04	1,71E-05	3,05E-07
28/02/03	7,95E-06	8,90E-04	1,21E-03	2,23E-03	1,48E-03	1,66E-05	2,43E-07
07/03/03	7,37E-06	8,24E-04	2,02E-03	1,36E-03	4,23E-04	1,06E-05	4,54E-07
14/03/03	8,74E-06	1,20E-03	1,92E-03	1,92E-03	2,12E-03	1,15E-05	3,41E-07
21/03/03	1,02E-05	1,37E-03	1,99E-03	2,88E-03	1,88E-03	1,32E-05	3,73E-07
28/03/03	5,87E-06	7,62E-04	1,35E-03	4,14E-03	9,49E-04	1,59E-05	2,46E-07
04/04/03	1,01E-05	1,05E-03	2,87E-03	4,55E-03	1,06E-03	4,05E-05	3,12E-07
11/04/03	9,54E-06	1,14E-03	1,79E-03	5,83E-03	7,02E-04	4,63E-05	3,08E-07
18/04/03	8,45E-06	8,20E-04	1,99E-03	6,73E-03	1,41E-03	1,13E-05	3,40E-07
25/04/03	8,43E-06	9,61E-04	2,77E-03	3,88E-03	1,19E-03	2,83E-05	4,40E-07
02/05/03	9,57E-06	9,62E-04	3,62E-03	4,20E-03	1,26E-03	1,39E-05	4,19E-07
09/05/03	9,92E-06	1,28E-03	5,13E-03	3,01E-03	1,46E-03	1,75E-05	7,17E-07
16/05/03	1,04E-05	1,34E-03	4,01E-03	2,61E-03	1,61E-03	1,72E-05	7,22E-07
23/05/03	1,36E-05	1,05E-03	2,39E-03	1,93E-03	1,38E-03	1,10E-05	4,67E-07
30/05/03	1,07E-05	9,45E-04	2,56E-03	2,28E-03	1,79E-03	1,72E-05	4,20E-07
06/06/03	1,05E-05	9,39E-04	2,01E-03	3,41E-03	1,60E-03	1,73E-05	4,66E-07
13/06/03	9,30E-06	9,73E-04	2,05E-03	2,60E-03	1,01E-03	1,55E-05	3,24E-07
20/06/03	9,43E-06	1,09E-03	2,98E-03	3,79E-03	1,04E-03	1,29E-05	3,92E-07
27/06/03	7,71E-06	9,97E-04	1,67E-03	3,12E-03	1,42E-03	1,08E-05	3,25E-07
04/07/03	5,19E-06	7,04E-04	1,62E-03	2,14E-03	2,59E-03	6,28E-06	2,02E-07
11/07/03	7,65E-06	1,22E-03	3,17E-03	5,04E-03	2,69E-03	1,16E-05	3,27E-07
18/07/03	8,63E-06	1,03E-03	1,64E-03	5,32E-03	1,19E-03	7,67E-06	2,63E-07
25/07/03	6,58E-06	8,41E-04	2,11E-03	4,32E-03	7,21E-04	9,06E-06	3,18E-07
01/08/03	5,99E-06	8,55E-04	2,94E-03	2,59E-03	2,36E-03	1,06E-05	4,24E-07

	1/5						
Vi,t =	V2,t	V3,t	V4,t	V5,t	V6,t	V7,t	V8,t
Data	Telemar pn	Petrobras pn	Vale pna	Usiminas pna	Caemi pn	sid nacional on	Bradesco pn
08/08/03	7,87E-06	9,90E-04	2,77E-03	3,58E-03	1,01E-03	7,37E-06	4,18E-07
15/08/03	9,39E-06	1,04E-03	2,41E-03	4,72E-03	2,42E-03	1,09E-05	2,70E-07
22/08/03	1,23E-05	1,45E-03	2,52E-03	4,69E-03	7,00E-03	1,13E-05	4,64E-07
29/08/03	9,66E-06	9,41E-04	1,87E-03	4,99E-03	7,77E-03	1,38E-05	3,64E-07
05/09/03	8,00E-06	1,26E-03	2,38E-03	3,33E-03	9,61E-03	1,02E-05	3,14E-07
12/09/03	1,03E-05	1,22E-03	1,87E-03	4,83E-03	5,42E-03	1,29E-05	4,64E-07
19/09/03	1,12E-05	1,22E-03	1,67E-03	3,36E-03	6,63E-03	6,45E-06	3,90E-07
26/09/03	8,98E-06	1,17E-03	1,39E-03	3,30E-03	2,31E-03	6,49E-06	4,48E-07
03/10/03	9,77E-06	1,23E-03	1,92E-03	7,32E-03	3,99E-03	9,33E-06	4,59E-07
10/10/03	1,15E-05	1,08E-03	1,52E-03	6,88E-03	8,81E-03	1,09E-05	5,41E-07
17/10/03	1,09E-05	9,85E-04	1,75E-03	3,99E-03	5,41E-03	1,04E-05	3,80E-07
24/10/03	1,08E-05	1,13E-03	1,46E-03	4,16E-03	3,32E-03	8,09E-06	4,67E-07
31/10/03	6,48E-06	1,05E-03	2,54E-03	2,61E-03	2,57E-03	5,98E-06	3,76E-07
07/11/03	7,47E-06	8,48E-04	1,78E-03	3,00E-03	2,65E-03	8,14E-06	5,05E-07
14/11/03	8,94E-06	1,24E-03	3,62E-03	4,69E-03	3,66E-03	8,73E-06	3,81E-07
21/11/03	8,79E-06	9,14E-04	2,30E-03	2,59E-03	3,50E-03	8,53E-06	4,42E-07
28/11/03	6,01E-06	9,58E-04	2,47E-03	2,03E-03	2,58E-03	7,76E-06	4,56E-07
05/12/03	7,87E-06	9,14E-04	3,31E-03	4,18E-03	1,89E-03	9,91E-06	4,37E-07
12/12/03	8,93E-06	1,35E-03	2,75E-03	2,71E-03	6,16E-03	8,57E-06	4,19E-07
19/12/03	8,20E-06	9,96E-04	2,31E-03	3,40E-03	4,98E-03	1,40E-05	3,79E-07
26/12/03	3,99E-06	6,70E-04	1,27E-03	3,56E-03	4,41E-03	2,89E-05	2,02E-07
02/01/04	3,43E-06	7,30E-04	1,01E-03	1,57E-03	6,00E-04	6,04E-06	2,13E-07
09/01/04	1,04E-05	1,66E-03	3,19E-03	3,78E-03	8,81E-03	1,30E-05	5,60E-07
16/01/04	8,22E-06	1,44E-03	2,07E-03	4,00E-03	3,08E-03	1,61E-05	5,15E-07
23/01/04	8,35E-06	1,31E-03	1,42E-03	3,30E-03	2,89E-03	8,89E-06	4,46E-07
30/01/04	9,05E-06	1,08E-03	2,43E-03	5,30E-03	2,41E-03	1,55E-05	3,89E-07
06/02/04	9,10E-06	1,55E-03	3,17E-03	5,89E-03	2,30E-03	1,20E-05	4,60E-07
13/02/04	1,06E-05	1,28E-03	2,83E-03	4,37E-03	1,76E-03	8,78E-06	4,11E-07
20/02/04	1,06E-05	1,63E-03	2,30E-03	4,79E-03	2,83E-03	1,68E-05	4,41E-07
27/02/04	4,40E-06	6,82E-04	1,15E-03	2,27E-03	1,78E-03	6,86E-06	2,42E-07
05/03/04	7,84E-06	9,19E-04	2,04E-03	5,68E-03	2,28E-03	1,24E-05	3,24E-07
12/03/04	1,01E-05	9,44E-04	3,61E-03	5,28E-03	3,29E-03	1,91E-05	3,06E-07
19/03/04	7,92E-06	9,90E-04	2,08E-03	2,59E-03	1,97E-03	1,18E-05	2,97E-07
26/03/04	8,70E-06	8,89E-04	2,77E-03	2,51E-03	2,65E-03	1,05E-05	2,98E-03
02/04/04	9,83E-06	1,09E-03	2,08E-03	3,51E-03	2,61E-03	7,85E-06	3,91E-03
09/04/04	8,56E-06	8,62E-04	2,33E-03	3,08E-03	9,36E-04	6,61E-06	2,91E-03
16/04/04	9,83E-06	9,51E-04	2,28E-03	4,61E-03	2,58E-03	1,28E-05	3,40E-03
23/04/04	7,97E-06	1,35E-03	2,18E-03	4,77E-03	2,06E-03	1,45E-05	3,43E-03
30/04/04	7,24E-06	1,37E-03	2,59E-03	6,19E-03	2,35E-03	1,48E-05	4,92E-03
07/05/04	9,84E-06	1,41E-03	2,43E-03	7,81E-03	4,06E-03	1,64E-05	2,80E-03
14/05/04	1,30E-05	1,41E-03	2,67E-03	6,85E-03	4,17E-03	1,86E-05	5,09E-03
21/05/04	8,45E-06	1,40E-03	2,47E-03	4,87E-03	2,09E-03	1,45E-05	4,24E-03
28/05/04	8,47E-06	1,21E-03	2,23E-03	4,40E-03	3,83E-03	1,10E-05	3,17E-03
04/06/04	5,99E-06	9,28E-04	1,23E-03	3,80E-03	2,93E-03	2,35E-03	2,35E-03
11/06/04	8,48E-06	9,09E-04	1,87E-03	3,73E-03	2,15E-03	2,78E-03	1,61E-03
18/06/04	1,01E-05	1,39E-03	6,50E-03	5,37E-03	2,56E-03	3,15E-03	2,70E-03
25/06/04	8,23E-06	1,41E-03	2,24E-03	5,13E-03	2,21E-03	4,26E-03	2,01E-03

$V_{i,t} =$	$V_{2,t}$	$V_{3,t}$	$V_{4,t}$	$V_{5,t}$	$V_{6,t}$	$V_{7,t}$	$V_{8,t}$
Data	Telemar pn	Petrobras pn	Vale pna	Usiminas pna	Caemi pn	sid nacional on	Bradesco pn
02/07/04	6,26E-08	1,01E-05	8,94E-04	3,64E-03	6,00E-03	2,40E-03	4,13E-03
09/07/04	5,88E-08	6,79E-06	7,88E-04	2,55E-03	4,34E-03	2,40E-03	2,62E-03
16/07/04	3,54E-07	1,03E-05	1,14E-03	4,73E-03	7,35E-03	3,14E-03	3,79E-03
23/07/04	1,26E-07	8,47E-06	1,05E-03	3,28E-03	4,03E-03	2,91E-03	1,61E-03
30/07/04	2,46E-07	7,99E-06	1,10E-03	2,27E-03	4,14E-03	2,05E-03	2,47E-03
06/08/04	4,32E-08	8,43E-06	1,04E-03	1,90E-03	6,04E-03	3,71E-03	2,80E-03
13/08/04	5,14E-08	8,56E-06	1,19E-03	2,42E-03	6,04E-03	3,75E-03	2,68E-03
20/08/04	7,09E-08	8,88E-06	1,31E-03	1,30E-03	4,91E-03	4,04E-03	2,19E-03
27/08/04	6,37E-08	6,38E-06	8,39E-04	7,92E-04	2,92E-03	3,61E-03	1,93E-03
03/09/04	1,01E-07	7,71E-03	6,37E-04	5,77E-04	3,49E-03	8,70E-03	2,22E-03
10/09/04	5,84E-08	9,07E-03	6,24E-04	7,82E-04	3,10E-03	6,03E-03	2,00E-03
17/09/04	2,95E-08	1,04E-02	8,30E-04	9,49E-04	3,23E-03	1,03E-02	1,52E-03
24/09/04	4,36E-08	9,43E-03	1,06E-03	5,36E-04	4,13E-03	4,29E-03	2,63E-03
01/10/04	3,17E-08	8,38E-03	1,10E-03	8,62E-04	4,13E-03	5,37E-03	2,54E-03
08/10/04	9,77E-09	7,84E-03	1,16E-03	7,12E-04	5,06E-03	4,04E-03	2,41E-03
15/10/04	2,88E-08	1,02E-02	1,33E-03	1,24E-03	4,67E-03	5,07E-03	2,44E-03
22/10/04	2,15E-07	7,97E-03	1,24E-03	7,54E-04	5,49E-03	6,02E-03	2,58E-03
29/10/04	1,99E-08	6,40E-03	8,44E-04	5,49E-04	6,36E-03	2,24E-03	1,95E-03
05/11/04	1,77E-08	8,58E-03	7,48E-04	5,53E-04	4,35E-03	4,18E-03	2,01E-03
12/11/04	2,45E-07	7,09E-03	6,61E-04	6,49E-04	4,31E-03	2,93E-03	2,91E-03
19/11/04	1,63E-07	1,03E-02	1,29E-03	6,41E-04	4,83E-03	3,91E-03	3,04E-03
26/11/04	7,57E-07	7,99E-03	9,64E-04	5,51E-04	4,53E-03	3,20E-03	3,30E-03
03/12/04	8,08E-07	5,82E-03	9,45E-04	9,43E-04	5,42E-03	3,12E-03	5,08E-03
10/12/04	1,51E-07	6,35E-03	7,37E-04	9,70E-04	4,03E-03	3,14E-03	3,79E-03
17/12/04	6,10E-07	9,74E-03	1,21E-03	1,13E-03	4,89E-03	4,70E-03	3,34E-03
24/12/04	1,87E-07	1,20E-02	1,69E-03	7,45E-04	3,28E-03	3,98E-03	2,18E-03
31/12/04	1,31E-07	2,81E-03	1,14E-03	6,31E-04	2,77E-03	3,13E-03	1,95E-03

Vi,t =	V9,t	V10,t	V11,t	V12,t	V14,t	V15,t	V17,t
Data	Gerdau-pn	Bco Itau hold Fin pn	Eletróbrás pnb	Cemig-pn	unibanco	Embratel	Net
31/12/99	7,00E-07	3,29E-07	5,22E-04	1,81E-03	4,63E-07	1,47E-04	4,81E-04
07/01/00	5,27E-06	9,97E-07	9,80E-04	2,59E-03	6,96E-07	6,42E-04	8,03E-04
14/01/00	2,66E-06	6,29E-07	9,48E-04	4,86E-03	1,13E-06	1,45E-03	6,41E-04
21/01/00	2,01E-06	3,57E-07	7,58E-04	2,12E-03	3,62E-07	6,46E-04	7,30E-04
28/01/00	2,27E-06	6,07E-07	8,44E-04	1,69E-03	2,50E-06	7,14E-04	7,53E-04
04/02/00	3,80E-06	7,91E-07	1,14E-03	5,57E-03	7,85E-06	8,48E-04	7,09E-04
11/02/00	3,09E-06	5,16E-07	6,76E-04	1,44E-02	4,10E-06	1,10E-03	6,14E-04
18/02/00	1,78E-06	8,88E-07	9,65E-04	3,71E-03	1,42E-06	4,67E-04	6,43E-04
25/02/00	8,69E-06	4,29E-07	8,54E-04	3,04E-03	6,32E-07	7,48E-04	4,91E-04
03/03/00	2,76E-06	3,87E-07	1,18E-03	6,78E-03	3,24E-06	8,51E-04	5,48E-04
10/03/00	3,46E-06	4,75E-07	7,05E-04	4,34E-03	1,95E-06	6,28E-04	2,23E-04
17/03/00	3,06E-06	5,46E-07	8,42E-04	5,15E-03	2,01E-06	6,77E-04	3,68E-04
24/03/00	4,02E-06	5,72E-07	6,23E-04	3,29E-03	2,71E-06	7,09E-04	2,45E-04
31/03/00	1,97E-06	3,11E-07	6,71E-04	2,75E-03	1,16E-06	7,72E-04	4,91E-04
07/04/00	2,16E-06	5,52E-07	7,64E-04	3,62E-03	9,77E-07	2,05E-03	4,51E-04
14/04/00	1,14E-06	3,10E-07	8,26E-04	2,44E-03	1,15E-06	1,52E-03	5,23E-04
21/04/00	2,20E-06	7,08E-07	6,21E-04	2,28E-03	7,27E-07	1,85E-03	7,06E-04
28/04/00	1,83E-06	6,47E-07	6,25E-04	3,84E-03	3,38E-07	2,51E-03	9,90E-04
05/05/00	7,91E-07	3,42E-07	3,48E-04	2,29E-03	5,03E-08	1,73E-03	5,95E-04
12/05/00	9,25E-07	4,89E-07	6,02E-04	1,78E-03	1,99E-07	1,31E-03	6,12E-04
19/05/00	3,19E-06	4,17E-07	4,75E-04	1,39E-03	1,90E-06	1,20E-03	4,48E-04
26/05/00	3,11E-06	3,52E-07	5,11E-04	2,84E-03	7,18E-07	1,83E-03	7,28E-04
02/06/00	4,24E-06	3,51E-07	6,15E-04	2,52E-03	1,65E-06	1,98E-03	7,47E-04
09/06/00	2,62E-06	2,86E-07	6,02E-04	3,41E-03	2,52E-06	1,33E-03	6,18E-04
16/06/00	1,66E-06	3,51E-07	9,47E-04	4,17E-03	5,97E-07	1,35E-03	8,00E-04
23/06/00	5,11E-06	4,24E-07	1,14E-03	5,73E-03	9,91E-07	1,72E-03	7,00E-04
30/06/00	3,25E-06	3,45E-07	5,11E-04	2,25E-03	2,17E-06	1,25E-03	4,18E-04
07/07/00	4,99E-06	4,34E-07	1,09E-03	4,09E-03	1,90E-06	1,25E-03	5,35E-04
14/07/00	3,95E-06	5,61E-07	7,36E-04	2,52E-03	1,49E-06	1,82E-03	4,73E-04
21/07/00	3,05E-06	6,95E-07	6,44E-04	2,89E-03	1,56E-06	1,32E-03	2,89E-04
28/07/00	1,77E-06	6,60E-07	6,94E-04	2,55E-03	2,44E-06	2,06E-03	4,58E-04
04/08/00	3,09E-06	4,52E-07	7,23E-04	2,43E-03	3,64E-07	1,65E-03	7,75E-04
11/08/00	4,18E-06	4,72E-07	7,30E-04	3,39E-03	2,94E-07	1,29E-03	6,82E-04
18/08/00	4,55E-06	5,92E-07	1,46E-03	3,43E-03	6,86E-07	2,29E-03	6,69E-04
25/08/00	2,24E-06	3,72E-07	8,01E-04	2,16E-03	6,76E-07	1,55E-03	4,34E-04
01/09/00	4,72E-06	4,32E-07	1,56E-03	2,21E-03	4,45E-06	1,16E-03	6,87E-04
08/09/00	1,07E-06	3,94E-07	7,23E-04	1,64E-03	1,14E-06	8,84E-04	3,08E-04
15/09/00	1,98E-06	4,98E-07	7,07E-04	1,44E-03	1,60E-06	1,79E-03	3,73E-04
22/09/00	2,16E-06	4,71E-07	6,18E-04	1,74E-03	1,12E-06	2,57E-03	5,03E-04
29/09/00	1,83E-06	4,03E-07	3,87E-04	1,42E-03	2,26E-06	1,53E-03	3,88E-04
06/10/00	2,93E-06	3,49E-07	5,03E-04	2,06E-03	6,46E-07	1,60E-03	3,85E-04
13/10/00	1,77E-06	2,61E-07	2,42E-04	1,37E-03	2,62E-06	1,57E-03	2,53E-04
20/10/00	2,77E-06	7,91E-07	8,91E-04	2,50E-03	6,76E-07	2,89E-03	7,62E-04
27/10/00	4,37E-06	8,13E-07	7,08E-04	2,27E-03	1,20E-06	2,30E-03	7,01E-04
03/11/00	8,58E-06	1,07E-06	7,96E-04	1,59E-03	1,12E-06	1,94E-03	4,46E-04
10/11/00	3,49E-06	1,10E-06	4,91E-04	2,17E-03	1,33E-06	1,95E-03	5,14E-04
17/11/00	1,94E-06	4,91E-07	4,72E-04	2,32E-03	1,63E-06	2,86E-03	4,86E-04

Vi,t = Data	2/2						
	V9,t Gerdau-pn	V10,t Bco Itau hold Fin pn	V11,t Eletrobrás pnb	V12,t Cemig-pn	V14,t unibanco	V15,t Embratel	V17,t Net
24/11/00	3,42E-06	4,26E-07	6,30E-04	2,82E-03	8,19E-07	1,55E-03	3,77E-04
01/12/00	5,11E-06	3,75E-07	7,33E-04	1,89E-03	1,96E-06	1,43E-03	5,33E-04
08/12/00	4,46E-06	7,51E-07	7,18E-04	2,55E-03	2,48E-06	2,51E-03	5,33E-04
15/12/00	4,56E-06	5,15E-07	5,20E-04	1,44E-03	1,76E-06	2,05E-03	5,37E-04
22/12/00	3,67E-06	4,02E-07	6,03E-04	1,88E-03	5,39E-07	2,06E-03	7,59E-04
29/12/00	4,15E-06	2,63E-07	1,33E-03	1,30E-03	5,23E-07	1,90E-03	4,83E-04
05/01/01	4,67E-06	4,87E-07	8,91E-04	2,64E-03	1,85E-06	2,65E-03	7,19E-04
12/01/01	4,65E-06	5,24E-07	8,79E-04	3,00E-03	8,27E-07	2,42E-03	5,48E-04
19/01/01	4,13E-06	4,79E-07	7,68E-04	3,36E-03	5,77E-07	1,71E-03	4,05E-04
26/01/01	1,00E-05	5,48E-07	8,63E-04	3,55E-03	7,79E-07	2,65E-03	3,86E-04
02/02/01	4,74E-06	6,00E-07	6,16E-04	3,32E-03	3,64E-07	2,06E-03	5,07E-04
09/02/01	4,77E-06	2,81E-07	3,24E-04	1,56E-03	5,89E-07	1,80E-03	3,64E-04
16/02/01	2,62E-06	4,99E-07	6,21E-04	2,94E-03	2,90E-07	2,18E-03	4,11E-04
23/02/01	2,71E-06	7,39E-07	7,85E-04	1,69E-03	8,00E-07	3,30E-03	5,76E-04
02/03/01	2,54E-06	7,73E-07	6,12E-04	2,06E-03	7,27E-07	1,89E-03	3,29E-04
09/03/01	4,74E-06	5,67E-07	1,26E-03	2,44E-03	7,12E-07	2,01E-03	4,23E-04
16/03/01	2,02E-06	6,90E-07	9,44E-04	2,46E-03	1,06E-06	2,98E-03	4,52E-04
23/03/01	2,56E-06	9,49E-07	8,94E-04	2,42E-03	1,57E-06	3,09E-03	4,71E-04
30/03/01	3,32E-06	4,02E-07	8,67E-04	2,36E-03	5,15E-07	2,73E-03	3,05E-04
06/04/01	2,32E-06	5,52E-07	7,71E-04	2,25E-03	8,21E-07	3,35E-03	5,58E-04
13/04/01	3,30E-06	3,38E-07	9,48E-04	3,27E-03	6,66E-07	2,15E-03	3,80E-04
20/04/01	2,61E-06	8,71E-07	1,02E-03	3,25E-03	7,72E-07	2,40E-03	6,77E-04
27/04/01	2,87E-06	9,15E-07	7,86E-04	3,51E-03	1,10E-06	3,93E-03	5,42E-04
04/05/01	3,67E-06	8,07E-07	6,82E-04	2,35E-03	5,00E-07	2,24E-03	4,45E-04
11/05/01	2,88E-06	5,05E-07	8,95E-04	3,28E-03	2,78E-07	1,46E-03	3,96E-04
18/05/01	5,37E-06	7,26E-07	7,61E-04	5,09E-03	1,49E-06	1,79E-03	3,60E-04
25/05/01	2,20E-06	7,78E-07	8,04E-04	3,80E-03	2,47E-06	2,71E-03	4,23E-04
01/06/01	1,84E-06	7,40E-07	1,58E-03	2,44E-03	1,71E-06	1,76E-03	4,37E-04
08/06/01	3,31E-06	7,80E-07	1,93E-03	3,78E-03	2,63E-06	2,89E-03	5,77E-04
15/06/01	2,42E-06	5,38E-07	1,10E-03	2,67E-03	5,76E-07	1,86E-03	6,83E-04
22/06/01	2,70E-06	9,30E-07	8,70E-04	1,72E-03	1,10E-06	3,82E-03	7,90E-04
29/06/01	2,13E-06	6,59E-07	7,07E-04	2,06E-03	1,28E-06	2,46E-03	1,45E-03
06/07/01	1,79E-06	5,58E-07	8,56E-04	2,11E-03	6,01E-07	2,31E-03	9,63E-04
13/07/01	3,62E-06	9,29E-07	8,59E-04	3,93E-03	1,66E-06	3,37E-03	9,21E-04
20/07/01	1,12E-06	5,69E-07	9,15E-04	2,35E-03	6,50E-07	2,73E-03	5,00E-04
27/07/01	1,19E-06	5,33E-07	8,92E-04	1,74E-03	9,75E-07	3,41E-03	4,40E-04
03/08/01	2,34E-06	5,48E-07	5,13E-04	1,37E-03	1,01E-06	1,83E-03	7,02E-04
10/08/01	1,33E-06	6,73E-07	4,75E-04	1,46E-03	8,99E-07	2,13E-03	6,09E-04
17/08/01	1,61E-06	4,13E-07	7,35E-04	2,15E-03	5,81E-07	3,11E-03	1,27E-03
24/08/01	1,44E-06	7,43E-07	4,65E-04	2,25E-03	3,46E-07	3,26E-03	8,20E-04
31/08/01	1,35E-06	3,50E-07	5,14E-04	2,38E-03	1,81E-06	4,76E-03	5,71E-04
07/09/01	2,31E-06	3,74E-07	4,11E-04	2,33E-03	1,81E-06	3,09E-03	3,59E-04
14/09/01	3,54E-06	4,31E-07	3,91E-04	1,72E-03	1,01E-06	2,41E-03	5,17E-04
21/09/01	5,33E-06	5,07E-07	8,82E-04	2,07E-03	3,92E-06	3,85E-03	6,88E-04
28/09/01	2,52E-06	1,01E-06	5,47E-04	2,03E-03	3,52E-06	4,65E-03	5,94E-04
05/10/01	2,02E-06	8,26E-07	8,38E-04	2,18E-03	3,42E-06	2,98E-03	7,76E-04
12/10/01	5,86E-06	5,32E-07	5,13E-04	1,98E-03	1,56E-06	2,55E-03	5,24E-04

Vi,t = Data	2/3						
	V9,t Gerdau-pn	V10,t Bco Itau hold Fin pn	V11,t Eletrobrás pnb	V12,t Cemig-pn	V14,t Unibanco UnN1	V15,t Embratel part pn	V17,t Net pn
19/10/01	3,96E-06	7,27E-07	7,42E-04	2,83E-03	1,69E-06	4,21E-03	5,89E-04
26/10/01	3,09E-06	6,58E-07	5,74E-04	1,42E-03	1,13E-06	3,07E-03	4,44E-04
02/11/01	2,66E-06	7,65E-07	6,74E-04	1,91E-03	1,38E-06	2,22E-03	2,78E-04
09/11/01	3,33E-06	1,07E-06	5,45E-04	2,78E-03	2,26E-06	6,47E-03	3,59E-04
16/11/01	2,89E-06	7,06E-07	7,38E-04	2,04E-03	9,25E-07	4,78E-03	3,71E-04
23/11/01	5,02E-06	9,93E-07	4,80E-04	2,49E-03	4,85E-07	3,68E-03	2,69E-04
30/11/01	4,54E-06	1,48E-06	1,05E-03	3,19E-03	2,87E-06	6,87E-03	3,43E-04
07/12/01	3,63E-06	1,29E-06	9,95E-04	3,58E-03	5,22E-06	1,22E-02	4,17E-04
14/12/01	3,16E-06	1,16E-06	9,70E-04	3,52E-03	2,46E-06	5,52E-03	8,76E-04
21/12/01	3,92E-06	1,10E-06	1,44E-03	2,95E-03	4,64E-06	3,65E-03	8,97E-04
28/12/01	2,87E-06	6,45E-07	1,11E-03	1,77E-03	5,46E-07	3,45E-03	4,34E-04
04/01/02	3,39E-06	8,27E-07	1,07E-03	2,28E-03	2,67E-06	3,69E-03	3,88E-04
11/01/02	5,74E-06	7,51E-07	1,78E-03	4,07E-03	7,98E-07	4,45E-03	3,79E-04
18/01/02	3,95E-06	7,66E-07	1,34E-03	2,99E-03	1,90E-06	3,00E-03	2,51E-04
25/01/02	2,56E-06	3,59E-07	8,45E-04	2,95E-03	2,97E-06	3,06E-03	7,75E-04
01/02/02	5,28E-06	1,09E-06	2,33E-03	3,95E-03	3,37E-06	4,59E-03	4,90E-04
08/02/02	2,59E-06	5,58E-07	9,96E-04	3,07E-03	3,10E-06	7,58E-03	5,02E-04
15/02/02	3,44E-06	9,26E-07	9,39E-04	5,03E-03	9,18E-07	4,72E-03	6,45E-04
22/02/02	4,76E-06	1,12E-06	9,82E-04	2,82E-03	2,03E-06	5,91E-03	4,15E-04
01/03/02	4,77E-06	2,46E-06	6,70E-04	2,36E-03	5,15E-06	4,08E-03	6,58E-04
08/03/02	3,74E-06	1,10E-06	7,84E-04	2,49E-03	1,38E-06	4,99E-03	5,87E-04
15/03/02	5,66E-06	7,50E-07	6,08E-04	2,82E-03	1,95E-06	5,64E-03	1,16E-03
22/03/02	4,37E-06	8,40E-07	9,16E-04	3,03E-03	1,16E-06	4,59E-03	1,38E-03
29/03/02	2,85E-06	6,53E-07	4,79E-04	2,40E-03	7,04E-07	3,99E-03	6,58E-04
05/04/02	2,71E-06	1,16E-06	5,95E-04	2,75E-03	1,14E-06	3,78E-03	6,57E-04
12/04/02	3,50E-06	1,05E-06	6,74E-04	2,45E-03	1,52E-06	5,08E-03	3,94E-04
19/04/02	5,55E-06	1,16E-06	8,33E-04	4,12E-03	2,03E-06	5,83E-03	9,60E-04
26/04/02	4,57E-06	6,79E-07	6,28E-04	3,32E-03	1,94E-06	1,01E-02	7,20E-04
03/05/02	3,24E-03	7,45E-07	8,95E-04	2,09E-03	1,44E-06	5,76E-03	1,48E-03
10/05/02	1,80E-03	1,01E-06	9,10E-04	2,30E-03	1,51E-06	7,34E-03	8,27E-04
17/05/02	3,62E-03	7,79E-07	9,48E-04	3,11E-03	6,56E-07	9,92E-03	6,15E-04
24/05/02	3,25E-03	5,71E-07	8,82E-04	1,99E-03	1,01E-06	1,02E-02	5,20E-04
31/05/02	2,08E-03	4,68E-07	8,26E-04	2,02E-03	1,61E-06	5,38E-03	5,79E-04
07/06/02	2,44E-03	7,24E-07	9,22E-04	2,25E-03	2,05E-06	4,59E-03	8,32E-04
14/06/02	3,53E-03	1,31E-06	1,45E-03	1,88E-03	1,69E-06	6,64E-03	9,65E-04
21/06/02	3,43E-03	1,39E-06	1,19E-03	3,42E-03	8,39E-07	6,14E-03	1,11E-03
28/06/02	2,01E-03	1,48E-06	1,43E-03	2,46E-03	3,35E-06	2,74E-02	8,06E-04
05/07/02	1,80E-03	5,83E-07	6,35E-04	1,49E-03	1,71E-06	1,77E-02	5,66E-04
12/07/02	1,97E-03	1,57E-06	7,37E-04	1,77E-03	1,13E-06	9,11E-03	5,15E-04
19/07/02	2,61E-03	6,28E-07	7,60E-04	1,84E-03	1,40E-06	1,06E-02	6,50E-04
26/07/02	2,56E-03	3,09E-06	9,55E-04	2,50E-03	1,86E-06	1,29E-02	1,23E-03
02/08/02	6,39E-03	3,42E-06	1,72E-03	3,94E-03	6,27E-06	1,07E-02	1,87E-03
09/08/02	4,01E-03	2,00E-06	1,21E-03	2,95E-03	3,00E-06	7,71E-03	2,79E-03
16/08/02	3,76E-03	1,94E-06	1,17E-03	3,43E-03	3,77E-06	6,87E-03	1,98E-03
23/08/02	4,35E-03	1,32E-06	1,15E-03	2,97E-03	1,65E-06	9,19E-03	3,15E-03
30/08/02	2,82E-03	2,21E-06	1,20E-03	2,93E-03	3,28E-06	2,45E-02	9,38E-03
06/09/02	2,42E-03	1,18E-06	9,88E-04	2,00E-03	3,92E-06	1,49E-02	5,60E-03

Vi,t = Data	2/4						
	V9,t Gerdau-pn	V10,t Bco Itau hold Fin pn	V11,t Eletrobrás pnb	V12,t Cemig-pn	V14,t Unibanco UnN1	V15,t Embratel Part pn	V17,t Net pn
13/09/02	1,27E-03	7,13E-07	9,02E-04	1,30E-03	1,76E-06	8,86E-03	2,68E-03
20/09/02	2,62E-03	1,06E-06	1,07E-03	2,08E-03	2,84E-06	7,75E-03	2,44E-03
27/09/02	5,11E-03	1,37E-06	1,21E-03	3,99E-03	4,30E-06	8,14E-03	3,50E-03
04/10/02	4,70E-03	1,59E-06	1,11E-03	3,21E-03	4,68E-06	5,72E-03	3,78E-03
11/10/02	3,12E-03	9,26E-07	8,67E-04	2,49E-03	5,08E-06	6,69E-03	1,62E-03
18/10/02	7,76E-03	1,65E-06	1,41E-03	2,61E-03	2,28E-06	7,33E-03	4,08E-03
25/10/02	4,25E-03	2,09E-06	1,50E-03	3,23E-03	4,01E-06	1,24E-02	4,94E-03
01/11/02	3,59E-03	1,84E-06	1,32E-03	3,13E-03	7,04E-06	9,91E-03	6,98E-03
08/11/02	3,49E-03	1,48E-06	1,08E-03	2,06E-03	4,60E-06	6,53E-03	5,12E-03
15/11/02	2,51E-03	9,28E-07	8,24E-04	1,89E-03	5,83E-06	5,22E-03	9,91E-03
22/11/02	3,50E-03	1,17E-06	1,14E-03	2,82E-03	2,45E-06	1,86E-02	5,41E-03
29/11/02	1,74E-03	5,40E-07	6,40E-04	1,17E-03	1,50E-06	1,55E-02	1,02E-02
06/12/02	3,09E-03	6,95E-07	7,33E-04	2,69E-03	2,57E-06	2,05E-02	6,13E-03
13/12/02	3,49E-03	7,55E-07	8,11E-04	2,15E-03	3,12E-06	1,63E-02	3,44E-03
20/12/02	5,37E-03	1,91E-06	1,59E-03	5,87E-03	6,95E-06	1,34E-02	6,16E-03
27/12/02	1,59E-03	3,64E-07	5,67E-04	1,50E-03	1,34E-06	1,11E-02	2,02E-03
03/01/03	1,56E-03	3,35E-07	4,06E-04	1,31E-03	5,97E-07	1,08E-02	2,70E-03
10/01/03	4,34E-03	1,18E-06	1,09E-03	2,60E-03	4,62E-06	1,47E-02	6,13E-03
17/01/03	3,10E-03	6,91E-07	1,19E-03	3,28E-03	2,44E-06	1,30E-02	4,17E-03
24/01/03	1,84E-03	1,13E-06	1,07E-03	3,13E-03	3,72E-06	1,05E-02	5,00E-03
31/01/03	3,14E-03	8,59E-07	9,63E-04	2,29E-03	2,54E-06	2,03E-02	4,15E-03
07/02/03	1,83E-03	9,21E-07	8,72E-04	2,84E-03	3,58E-06	1,60E-02	4,23E-03
14/02/03	3,96E-03	7,94E-07	8,89E-04	2,29E-03	3,27E-06	1,04E-02	3,53E-03
21/02/03	2,46E-03	6,35E-07	7,65E-04	2,18E-03	1,49E-06	8,76E-03	2,18E-03
28/02/03	2,34E-03	5,58E-07	8,41E-04	2,62E-03	1,64E-06	1,48E-02	2,50E-03
07/03/03	2,07E-03	8,94E-07	1,11E-03	3,18E-03	2,93E-06	1,04E-02	3,28E-03
14/03/03	3,03E-03	8,97E-07	1,24E-03	3,52E-03	1,29E-06	1,10E-02	3,03E-03
21/03/03	4,84E-03	7,61E-07	1,33E-03	2,62E-03	2,72E-06	1,02E-02	4,17E-03
28/03/03	3,03E-03	6,32E-07	8,82E-04	2,26E-03	1,15E-06	7,31E-03	2,37E-03
04/04/03	5,64E-03	1,17E-06	1,43E-03	5,87E-03	1,47E-06	1,14E-02	5,65E-03
11/04/03	3,75E-03	1,35E-06	1,34E-03	4,68E-03	1,91E-06	1,16E-02	3,17E-03
18/04/03	5,34E-03	8,16E-07	9,82E-04	3,35E-03	1,70E-06	2,07E-02	3,25E-03
25/04/03	3,78E-03	1,59E-06	7,23E-04	2,45E-03	1,55E-06	1,44E-02	2,19E-03
02/05/03	3,22E-03	1,03E-06	1,11E-03	3,90E-03	1,69E-06	1,29E-02	7,09E-03
09/05/03	2,38E-03	1,69E-06	1,82E-03	4,66E-03	1,43E-06	1,59E-02	5,27E-03
16/05/03	2,03E-03	1,32E-06	1,63E-03	3,93E-03	2,78E-06	1,08E-02	4,47E-03
23/05/03	1,57E-03	9,29E-07	6,76E-04	3,20E-03	1,34E-06	1,37E-02	2,40E-03
30/05/03	1,12E-03	7,73E-07	8,86E-04	2,52E-03	1,47E-06	1,39E-02	3,10E-03
06/06/03	1,94E-03	8,28E-07	1,11E-03	5,38E-03	1,25E-06	1,33E-02	3,68E-03
13/06/03	1,94E-03	7,55E-07	7,05E-04	2,66E-03	5,51E-07	2,38E-02	2,94E-03
20/06/03	2,30E-03	6,69E-07	1,07E-03	3,14E-03	3,11E-06	2,01E-02	5,73E-03
27/06/03	2,31E-03	9,78E-07	6,87E-04	3,06E-03	1,87E-06	2,28E-02	2,78E-03
04/07/03	1,01E-03	6,79E-07	6,65E-04	2,86E-03	6,84E-07	8,70E-03	1,67E-03
11/07/03	1,23E-03	9,43E-07	8,85E-04	4,29E-03	9,63E-07	8,88E-03	9,70E-03
18/07/03	1,25E-03	7,96E-07	7,82E-04	2,95E-03	1,50E-06	1,07E-02	1,27E-03
25/07/03	1,17E-03	7,96E-07	9,74E-04	3,20E-03	1,47E-06	1,13E-02	2,16E-03
01/08/03	1,63E-03	1,00E-06	1,03E-03	3,04E-03	2,35E-06	8,52E-03	1,91E-03

Vi,t = Data	V9,t Gerdau-pn	V10,t Bco Itau hold Fin pn	V11,t Eletrobrás pnb	2/5	V12,t Cemig-pn	V14,t Unibanco Unn1	V15,t Embratel Part pn	V17,t Net pn
08/08/03	1,39E-03	1,06E-06	9,88E-04	3,21E-03	2,16E-06	1,16E-02	3,02E-03	
15/08/03	1,58E-03	9,34E-07	1,11E-03	3,41E-03	6,64E-07	1,03E-02	2,67E-03	
22/08/03	2,22E-03	1,24E-06	1,25E-03	3,90E-03	2,13E-06	1,28E-02	1,82E-03	
29/08/03	2,55E-03	1,03E-06	9,33E-04	4,74E-03	2,38E-06	1,07E-02	2,91E-03	
05/09/03	2,55E-03	1,03E-06	1,40E-03	5,80E-03	2,58E-06	1,13E-02	4,14E-03	
12/09/03	2,47E-03	9,69E-07	1,98E-03	7,04E-03	1,35E-06	2,06E-02	5,70E-03	
19/09/03	1,30E-03	7,32E-07	1,86E-03	5,67E-03	2,02E-06	1,29E-02	7,11E-03	
26/09/03	1,59E-03	7,97E-07	1,02E-03	3,63E-03	6,51E-06	1,26E-02	1,39E-02	
03/10/03	2,64E-03	1,45E-06	1,30E-03	4,89E-03	8,97E-06	1,04E-02	5,18E-03	
10/10/03	2,85E-03	8,48E-07	2,10E-03	4,95E-03	3,67E-06	1,43E-02	7,47E-03	
17/10/03	1,20E-03	6,79E-07	1,23E-03	4,75E-03	4,81E-06	1,13E-02	4,39E-03	
24/10/03	1,91E-03	6,70E-07	1,59E-03	5,89E-03	5,12E-06	1,10E-02	6,94E-03	
31/10/03	1,36E-03	6,28E-07	8,23E-04	3,33E-03	5,42E-06	9,77E-03	9,48E-03	
07/11/03	1,86E-03	1,63E-06	1,18E-03	3,73E-03	5,33E-06	7,18E-03	7,42E-03	
14/11/03	2,66E-03	5,01E-07	9,16E-04	3,82E-03	3,12E-06	1,25E-02	8,84E-03	
21/11/03	1,60E-03	1,11E-06	6,04E-04	3,02E-03	1,53E-06	8,45E-03	7,26E-03	
28/11/03	3,14E-03	6,78E-07	9,11E-04	4,23E-03	3,06E-06	4,57E-03	7,73E-03	
05/12/03	2,45E-03	6,94E-07	6,95E-04	3,03E-03	3,72E-06	5,16E-03	3,40E-03	
12/12/03	1,86E-03	7,87E-07	1,53E-03	4,10E-03	2,52E-06	1,03E-02	4,50E-03	
19/12/03	2,09E-03	8,65E-07	1,16E-03	2,77E-03	3,74E-06	8,19E-03	6,40E-03	
26/12/03	1,84E-03	3,30E-07	1,03E-03	1,76E-03	1,58E-06	3,26E-03	7,48E-03	
02/01/04	1,35E-03	3,05E-07	5,40E-04	2,84E-03	1,57E-06	3,71E-03	4,33E-03	
09/01/04	2,51E-03	1,06E-06	1,85E-03	4,02E-03	4,61E-06	7,91E-03	7,04E-03	
16/01/04	2,94E-03	1,18E-06	1,36E-03	3,04E-03	2,18E-06	8,79E-03	6,01E-03	
23/01/04	2,17E-03	8,04E-07	1,64E-03	3,74E-03	3,33E-06	6,83E-03	3,94E-03	
30/01/04	2,84E-03	8,47E-07	1,84E-03	4,00E-03	2,49E-06	9,51E-03	5,46E-03	
06/02/04	2,75E-03	1,08E-06	2,27E-03	4,62E-03	2,22E-06	7,95E-03	7,07E-03	
13/02/04	2,04E-03	6,58E-07	2,34E-03	4,08E-03	2,32E-06	9,10E-03	7,02E-03	
20/02/04	2,05E-03	1,27E-06	1,26E-03	4,79E-03	2,47E-06	1,15E-02	8,48E-03	
27/02/04	1,30E-03	6,26E-07	6,31E-04	2,44E-03	1,51E-06	5,01E-03	2,40E-03	
05/03/04	2,51E-03	6,57E-07	1,50E-03	3,51E-03	2,48E-06	6,46E-03	5,74E-03	
12/03/04	2,28E-03	6,73E-07	1,02E-03	3,42E-03	2,86E-06	7,10E-03	1,09E-02	
19/03/04	1,35E-03	6,68E-07	7,93E-04	2,15E-03	7,26E-06	1,55E-02	7,93E-03	
26/03/04	1,48E-03	6,08E-07	1,14E-03	2,45E-03	2,67E-06	8,71E-03	8,72E-03	
02/04/04	2,13E-03	1,06E-06	1,05E-03	3,86E-03	3,51E-06	6,45E-03	5,80E-03	
09/04/04	1,90E-03	8,06E-07	8,16E-04	4,47E-03	3,44E-06	6,99E-03	6,54E-03	
16/04/04	2,43E-03	9,86E-07	1,28E-03	3,30E-03	3,69E-06	7,40E-03	6,41E-03	
23/04/04	2,00E-03	1,05E-06	9,25E-04	3,78E-03	5,19E-06	7,49E-03	3,74E-03	
30/04/04	1,84E-03	1,65E-06	1,36E-03	2,97E-03	2,61E-06	1,05E-02	5,68E-03	
07/05/04	1,65E-03	1,27E-06	1,10E-03	4,04E-03	2,38E-06	7,46E-03	4,87E-03	
14/05/04	1,94E-03	1,17E-06	1,32E-03	3,41E-03	2,63E-06	1,43E-02	6,81E-03	
21/05/04	1,74E-03	1,24E-06	1,54E-03	3,55E-03	3,29E-06	7,57E-03	4,89E-03	
28/05/04	1,95E-03	8,52E-07	1,18E-03	3,31E-03	3,43E-06	7,59E-03	4,88E-03	
04/06/04	1,56E-03	6,97E-07	9,49E-04	2,36E-03	1,33E-06	6,31E-03	2,64E-03	
11/06/04	1,44E-03	8,03E-07	6,53E-04	2,49E-03	1,59E-06	6,75E-03	1,61E-03	
18/06/04	2,86E-03	8,30E-07	1,14E-03	3,02E-03	1,39E-06	7,75E-03	5,23E-03	
25/06/04	1,83E-03	7,93E-07	7,78E-04	2,13E-03	1,48E-06	6,32E-03	6,77E-03	

Vi,t = Data	V9,t Gerdau-pn	V10,t Bco Itau hold F pn	2/6		V14,t Unibanco	V15,t Embratel Part pn	V17,t Net pn
			V11,t Eletrobrás pnb	V12,t Cemig-pn			
02/07/04	1,56E-03	8,83E-07	1,05E-03	3,47E-03	6,83E-06	1,20E-02	1,50E-02
09/07/04	1,06E-03	6,15E-07	6,59E-04	1,58E-03	2,23E-06	6,25E-03	3,76E-03
16/07/04	2,20E-03	7,12E-07	1,26E-03	3,42E-03	3,62E-06	1,13E-02	4,75E-03
23/07/04	1,99E-03	7,36E-07	1,16E-03	2,45E-03	3,95E-06	8,10E-03	4,82E-03
30/07/04	1,76E-03	8,88E-07	1,51E-03	2,22E-03	1,44E-06	7,38E-03	4,18E-03
06/08/04	2,75E-03	1,24E-06	1,69E-03	2,87E-03	2,79E-06	6,49E-03	3,93E-03
13/08/04	2,20E-03	9,85E-07	9,49E-04	2,02E-03	6,22E-06	9,81E-03	3,80E-03
20/08/04	2,00E-03	9,82E-07	1,63E-03	3,95E-03	4,46E-06	9,74E-03	7,73E-03
27/08/04	2,00E-03	5,58E-07	9,31E-04	1,85E-03	2,44E-06	6,04E-03	5,65E-03
03/09/04	1,51E-03	5,17E-07	8,96E-04	2,56E-03	4,07E-04	6,54E-03	7,69E-03
10/09/04	2,51E-03	5,86E-07	7,99E-04	2,51E-03	1,92E-04	7,42E-03	3,59E-03
17/09/04	2,28E-03	6,80E-07	1,61E-03	3,75E-03	4,03E-04	6,90E-03	4,88E-03
24/09/04	1,71E-03	7,09E-07	1,37E-03	2,90E-03	3,63E-04	6,20E-03	4,05E-03
01/10/04	2,31E-03	6,91E-07	1,36E-03	4,50E-03	3,39E-04	5,12E-03	5,44E-03
08/10/04	2,32E-03	9,13E-07	1,34E-03	4,38E-03	2,83E-04	7,99E-03	6,01E-03
15/10/04	2,24E-03	9,41E-07	1,20E-03	2,30E-03	3,94E-04	8,02E-03	5,68E-03
22/10/04	4,86E-03	1,04E-03	1,16E-03	3,30E-03	2,79E-04	1,29E-02	5,37E-03
29/10/04	3,49E-03	1,05E-03	9,73E-04	2,59E-03	3,47E-04	9,15E-03	5,49E-03
05/11/04	2,71E-03	7,50E-04	9,53E-04	2,40E-03	2,55E-04	7,75E-03	1,01E-02
12/11/04	1,91E-03	8,96E-04	8,54E-04	3,16E-03	4,66E-04	7,62E-03	5,15E-03
19/11/04	1,74E-03	6,62E-04	1,11E-03	2,87E-03	2,39E-04	1,25E-02	7,69E-03
26/11/04	3,35E-03	7,20E-04	7,96E-04	1,99E-03	3,16E-04	9,89E-03	5,39E-03
03/12/04	3,47E-03	7,73E-04	1,52E-03	2,25E-03	5,40E-04	6,21E-03	5,73E-03
10/12/04	2,83E-03	1,02E-03	3,81E-03	4,18E-03	2,82E-04	1,18E-02	6,90E-03
17/12/04	3,21E-03	1,50E-03	2,07E-03	3,45E-03	4,86E-04	1,58E-02	1,48E-02
24/12/04	3,55E-03	1,25E-03	1,19E-03	1,90E-03	3,16E-04	8,55E-03	7,42E-03
31/12/04	2,52E-03	6,36E-04	8,00E-04	1,18E-03	3,85E-04	9,58E-03	4,21E-03

Vi,t =	V18,t	V19,t	V20,t	V22,t	V23,t	V24,t	V25,t
Data	Sadia SA pn	Telesp Cel Part pn	Copel pnb	Itausa pn	Ambev pn	Tim-Part pn	Sabesp on
31/12/99	2,07E-03	3,50E-05	7,72E-04	1,95E-03	7,30E-04	5,07E-04	9,66E-04
07/01/00	8,01E-04	4,81E-04	1,12E-03	2,30E-03	2,72E-03	7,14E-04	6,10E-04
14/01/00	4,43E-04	1,80E-03	9,87E-04	1,53E-03	3,08E-03	4,66E-03	5,90E-04
21/01/00	7,24E-04	4,52E-04	4,65E-04	8,68E-04	2,04E-03	6,26E-04	4,06E-04
28/01/00	1,21E-03	3,14E-04	6,89E-04	8,75E-04	2,45E-03	2,53E-04	5,02E-04
04/02/00	1,10E-03	7,51E-04	1,18E-03	1,73E-03	3,14E-03	1,39E-03	3,33E-04
11/02/00	2,08E-03	7,56E-04	2,14E-03	1,42E-03	4,19E-03	1,33E-03	3,44E-04
18/02/00	1,09E-03	6,14E-04	3,07E-03	1,35E-03	4,08E-03	6,46E-04	4,44E-04
25/02/00	6,44E-04	1,36E-03	8,30E-04	2,01E-03	3,24E-03	6,23E-04	3,57E-04
03/03/00	1,81E-03	9,30E-04	7,80E-04	1,51E-03	2,05E-03	6,63E-04	2,97E-04
10/03/00	1,28E-03	2,97E-04	3,59E-04	1,68E-03	1,63E-03	6,41E-04	1,99E-04
17/03/00	1,77E-03	1,20E-03	1,00E-03	1,25E-03	4,88E-03	8,34E-04	4,08E-04
24/03/00	4,09E-03	6,11E-04	1,82E-03	2,05E-03	3,48E-03	5,49E-04	1,02E-03
31/03/00	7,50E-04	6,66E-04	9,87E-04	1,22E-03	2,88E-03	6,88E-04	1,52E-03
07/04/00	6,41E-04	1,19E-03	9,31E-04	1,63E-03	3,38E-03	2,27E-03	6,92E-04
14/04/00	4,60E-04	1,26E-03	9,64E-04	1,23E-03	3,47E-03	1,46E-03	6,16E-04
21/04/00	6,26E-04	1,53E-03	1,51E-03	2,32E-03	2,21E-03	1,59E-03	4,87E-04
28/04/00	8,35E-04	1,65E-03	1,64E-03	1,64E-03	1,95E-03	1,94E-03	8,48E-04
05/05/00	2,05E-03	1,57E-03	9,80E-04	2,44E-03	1,63E-03	1,78E-03	5,42E-04
12/05/00	1,89E-03	2,40E-03	2,64E-04	1,29E-03	3,06E-03	1,16E-03	5,20E-04
19/05/00	9,02E-04	1,39E-03	3,63E-04	1,03E-03	2,15E-03	7,56E-04	4,36E-04
26/05/00	9,05E-04	1,92E-03	4,72E-04	8,42E-04	2,25E-03	2,35E-03	7,65E-04
02/06/00	3,16E-04	1,65E-03	5,08E-04	7,45E-04	3,43E-03	3,26E-03	7,67E-04
09/06/00	2,20E-03	1,46E-03	1,29E-03	1,50E-03	1,57E-03	1,25E-03	6,68E-04
16/06/00	3,52E-03	1,55E-03	7,99E-04	8,21E-04	1,18E-03	1,53E-03	4,68E-04
23/06/00	3,15E-03	2,93E-03	1,60E-03	1,39E-03	3,05E-03	1,94E-03	1,54E-03
30/06/00	6,30E-04	1,27E-03	1,56E-03	9,11E-04	1,57E-03	1,47E-03	8,97E-04
07/07/00	2,15E-03	1,03E-03	1,10E-03	1,93E-03	2,54E-03	1,36E-03	1,70E-03
14/07/00	2,24E-03	9,09E-04	5,67E-04	1,40E-03	3,79E-03	2,02E-03	7,10E-04
21/07/00	1,89E-03	9,95E-04	5,73E-04	1,36E-03	3,89E-03	9,79E-04	7,47E-04
28/07/00	1,27E-03	1,29E-03	9,46E-04	9,90E-04	2,49E-03	1,20E-03	7,58E-04
04/08/00	1,20E-03	1,33E-03	4,41E-04	1,35E-03	2,71E-03	2,05E-03	4,58E-04
11/08/00	1,39E-03	1,58E-03	1,68E-03	1,94E-03	1,73E-03	1,83E-03	9,17E-04
18/08/00	2,74E-03	3,16E-03	1,71E-03	2,38E-03	1,86E-03	1,61E-03	1,30E-03
25/08/00	1,36E-03	1,78E-03	1,00E-03	1,59E-03	1,90E-03	1,20E-03	6,46E-04
01/09/00	3,51E-03	1,53E-03	1,22E-03	1,29E-03	2,30E-03	2,52E-03	1,92E-03
08/09/00	1,84E-03	7,64E-04	7,16E-04	8,25E-04	2,45E-03	5,72E-04	1,27E-03
15/09/00	1,87E-03	1,11E-03	5,42E-04	9,46E-04	1,78E-03	1,50E-03	1,21E-03
22/09/00	3,01E-04	1,13E-03	7,62E-04	1,39E-03	1,15E-03	2,92E-03	7,29E-04
29/09/00	6,26E-04	1,01E-03	6,04E-04	1,25E-03	2,03E-03	3,15E-03	4,00E-04
06/10/00	9,37E-04	1,44E-03	6,49E-04	7,27E-04	1,40E-03	2,69E-03	3,23E-04
13/10/00	3,46E-04	1,22E-03	3,18E-04	7,28E-04	1,69E-03	2,99E-03	2,78E-04
20/10/00	6,46E-04	2,37E-03	6,52E-04	1,17E-03	2,54E-03	4,13E-03	8,81E-04
27/10/00	7,43E-04	1,38E-03	6,02E-04	1,53E-03	6,02E-04	2,62E-03	8,12E-04
03/11/00	8,79E-04	1,30E-03	5,89E-04	2,44E-03	7,08E-04	1,84E-03	4,20E-04
10/11/00	9,61E-04	1,14E-03	4,42E-04	8,37E-04	4,47E-04	2,62E-03	2,97E-04
17/11/00	5,27E-04	1,46E-03	4,79E-04	7,61E-04	4,44E-04	2,53E-03	4,07E-04

Vi,t = Data	V18,t	V19,t	V20,t	3/2 V22,t	V23,t	V24,t	V25,t
	Sadia SA pn	Telesp Cel Part pn	Copel pnb	Itausa pn	Ambev pn	Tim-P pn	Sabesp on
24/11/00	7,93E-04	1,17E-03	8,13E-04	1,10E-03	3,20E-04	1,24E-03	2,85E-04
01/12/00	7,34E-04	1,52E-03	6,39E-04	1,12E-03	2,66E-04	1,43E-03	3,73E-04
08/12/00	1,00E-03	1,67E-03	1,19E-03	9,03E-04	5,15E-04	1,91E-03	3,79E-04
15/12/00	9,30E-04	1,64E-03	5,23E-04	1,04E-03	2,74E-04	3,17E-03	4,59E-04
22/12/00	1,11E-03	1,84E-03	6,54E-04	1,21E-03	4,34E-04	2,43E-03	4,44E-04
29/12/00	6,91E-04	7,39E-04	6,14E-04	1,37E-03	3,21E-04	1,96E-03	4,33E-04
05/01/01	1,38E-03	1,67E-03	8,31E-04	1,28E-03	3,83E-04	3,05E-03	9,77E-04
12/01/01	9,21E-04	1,88E-03	1,91E-03	9,49E-04	4,36E-04	1,93E-03	7,13E-04
19/01/01	1,59E-03	1,99E-03	1,09E-03	9,47E-04	2,72E-04	2,61E-03	5,63E-04
26/01/01	5,51E-03	6,61E-03	1,29E-03	1,15E-03	4,02E-04	3,55E-03	1,11E-03
02/02/01	3,36E-03	2,76E-03	1,38E-03	1,34E-03	5,23E-04	2,48E-03	6,80E-04
09/02/01	1,85E-03	1,93E-03	8,13E-04	5,50E-04	2,83E-04	1,44E-03	5,02E-04
16/02/01	8,22E-04	2,48E-03	9,17E-04	1,20E-03	8,70E-04	1,48E-03	5,72E-04
23/02/01	8,41E-04	2,27E-03	8,46E-04	9,44E-04	4,41E-04	2,29E-03	6,96E-04
02/03/01	9,52E-04	2,08E-03	6,47E-04	1,26E-03	4,72E-04	3,66E-03	4,88E-04
09/03/01	5,65E-04	4,75E-03	8,25E-04	8,72E-04	6,59E-04	2,41E-03	5,49E-04
16/03/01	1,28E-03	3,40E-03	1,68E-03	1,58E-03	6,61E-04	2,96E-03	5,16E-04
23/03/01	2,21E-03	3,04E-03	1,09E-03	1,27E-03	3,59E-04	4,72E-03	4,25E-04
30/03/01	1,71E-03	3,20E-03	9,67E-04	9,08E-04	3,76E-04	3,93E-03	3,27E-04
06/04/01	1,02E-03	3,51E-03	7,86E-04	1,11E-03	2,86E-04	3,83E-03	6,19E-04
13/04/01	2,10E-03	3,39E-03	1,49E-03	7,25E-04	2,16E-04	3,28E-03	8,10E-04
20/04/01	1,20E-03	3,10E-03	1,13E-03	1,93E-03	4,28E-04	3,61E-03	6,39E-04
27/04/01	1,89E-03	3,42E-03	1,26E-03	1,01E-03	3,48E-04	2,18E-03	7,93E-04
04/05/01	6,27E-04	2,76E-03	1,42E-03	1,04E-03	3,99E-04	2,14E-03	6,74E-04
11/05/01	1,87E-03	3,85E-03	1,50E-03	9,03E-04	4,76E-04	1,94E-03	5,21E-04
18/05/01	1,27E-03	3,92E-03	1,51E-03	1,53E-03	6,86E-04	3,89E-03	5,83E-04
25/05/01	7,81E-04	9,27E-03	9,06E-04	1,66E-03	4,35E-04	3,58E-03	3,53E-04
01/06/01	1,40E-03	2,22E-03	1,37E-03	8,84E-04	4,78E-04	2,78E-03	3,88E-04
08/06/01	8,16E-04	2,52E-03	1,35E-03	7,99E-04	5,23E-04	3,24E-03	7,99E-04
15/06/01	1,12E-03	2,01E-03	5,99E-04	1,25E-03	1,45E-03	3,76E-03	2,53E-04
22/06/01	8,74E-04	2,48E-03	9,37E-04	1,08E-03	7,20E-04	2,88E-03	5,80E-04
29/06/01	8,42E-04	1,72E-03	6,34E-04	9,67E-04	6,48E-04	2,68E-03	1,82E-04
06/07/01	1,01E-03	3,05E-03	2,28E-03	8,77E-04	2,46E-04	1,66E-03	5,46E-04
13/07/01	6,93E-04	3,59E-03	1,00E-03	1,09E-03	5,56E-04	1,81E-03	5,44E-04
20/07/01	1,23E-03	1,84E-03	1,05E-03	1,43E-03	2,92E-04	1,16E-03	3,79E-04
27/07/01	1,26E-03	1,35E-03	1,38E-03	7,11E-04	2,46E-04	1,39E-03	4,15E-04
03/08/01	2,10E-03	1,67E-03	7,95E-04	4,31E-04	2,53E-04	1,18E-03	4,64E-04
10/08/01	3,61E-03	1,33E-03	1,32E-03	8,84E-04	3,03E-04	1,75E-03	1,83E-04
17/08/01	3,08E-03	1,67E-03	8,55E-04	7,89E-04	3,01E-04	1,81E-03	4,21E-04
24/08/01	2,27E-03	1,63E-03	1,07E-03	9,45E-04	2,66E-04	2,20E-03	3,65E-04
31/08/01	7,02E-04	1,42E-03	6,65E-04	4,87E-04	1,34E-04	1,66E-03	2,95E-04
07/09/01	1,17E-03	1,33E-02	8,31E-04	1,51E-03	2,03E-04	1,75E-03	2,95E-04
14/09/01	1,17E-03	9,04E-03	6,04E-04	9,05E-04	2,10E-04	2,20E-03	2,34E-04
21/09/01	2,60E-03	6,89E-03	1,40E-03	9,90E-04	3,99E-04	3,09E-03	2,79E-04
28/09/01	2,15E-03	5,54E-03	1,26E-03	1,84E-03	7,68E-04	2,79E-03	3,22E-04
05/10/01	8,99E-04	2,97E-03	1,38E-03	1,20E-03	8,26E-04	1,24E-03	4,12E-04
12/10/01	8,77E-04	2,00E-03	6,99E-04	1,09E-03	3,36E-04	1,89E-03	2,47E-04

Vi,t = Data	V18,t	V19,t	V20,t	3/3 V22,t	V23,t	V24,t	V25,t
	Sadia SA pn	Telesp Cel Part pn	Copel pnb	Itausa pn	Ambev pn	Tim-P pn	Sabesp on
19/10/01	2,70E-03	5,46E-03	1,46E-03	8,03E-04	4,23E-04	3,50E-03	6,20E-04
26/10/01	1,99E-03	8,03E-03	2,69E-03	7,16E-04	5,14E-04	2,14E-03	2,48E-04
02/11/01	6,63E-04	5,31E-03	3,21E-03	8,88E-04	1,00E-03	2,05E-03	2,95E-04
09/11/01	2,15E-03	1,13E-02	2,43E-03	1,59E-03	7,46E-04	4,38E-03	7,23E-04
16/11/01	1,82E-03	8,80E-03	1,37E-03	1,16E-03	4,05E-04	2,72E-03	3,97E-04
23/11/01	1,06E-03	6,28E-03	1,47E-03	1,91E-03	4,16E-04	2,16E-03	4,55E-04
30/11/01	1,74E-03	1,04E-02	1,31E-03	2,12E-03	6,95E-04	3,14E-03	6,68E-04
07/12/01	1,29E-03	6,31E-03	1,75E-03	1,57E-03	5,66E-04	3,06E-03	6,79E-04
14/12/01	1,12E-03	4,94E-03	1,59E-03	1,10E-03	8,35E-04	2,22E-03	9,64E-04
21/12/01	1,57E-03	6,77E-03	1,18E-03	1,37E-03	5,42E-04	2,46E-03	9,59E-04
28/12/01	2,00E-03	7,51E-03	8,17E-04	1,01E-03	4,86E-04	2,02E-03	6,91E-04
04/01/02	8,56E-04	6,63E-03	1,65E-03	1,01E-03	7,01E-04	3,29E-03	1,38E-03
11/01/02	2,14E-03	8,07E-03	2,35E-03	9,87E-04	3,05E-04	1,88E-03	6,02E-04
18/01/02	7,73E-04	4,27E-03	9,09E-04	6,76E-04	3,44E-04	2,68E-03	6,77E-04
25/01/02	6,94E-04	4,96E-03	8,31E-04	6,13E-04	3,16E-04	1,67E-03	3,58E-04
01/02/02	2,78E-03	4,09E-03	2,41E-03	1,67E-03	4,36E-04	3,11E-03	1,00E-03
08/02/02	1,39E-03	3,11E-03	1,30E-03	1,00E-03	4,59E-04	1,62E-03	1,06E-03
15/02/02	2,47E-03	4,92E-03	1,42E-03	1,30E-03	1,10E-03	2,39E-03	6,11E-04
22/02/02	1,44E-03	5,26E-03	1,14E-03	1,26E-03	5,30E-04	1,79E-03	4,56E-04
01/03/02	1,63E-03	5,33E-03	1,34E-03	1,62E-03	8,90E-04	3,31E-03	7,21E-04
08/03/02	2,27E-03	8,91E-03	1,22E-03	1,25E-03	1,43E-03	3,79E-03	1,09E-03
15/03/02	1,55E-03	6,69E-03	1,23E-03	6,76E-04	1,13E-03	3,25E-03	5,13E-04
22/03/02	1,95E-03	5,81E-03	1,77E-03	1,11E-03	6,35E-04	2,33E-03	6,36E-04
29/03/02	1,69E-03	4,20E-03	1,19E-03	9,71E-04	4,21E-04	1,97E-03	5,85E-04
05/04/02	1,15E-03	4,30E-03	1,16E-03	9,85E-04	4,73E-04	2,12E-03	8,81E-04
12/04/02	1,75E-03	3,09E-03	1,30E-03	1,64E-03	7,64E-04	1,57E-03	4,72E-04
19/04/02	2,49E-03	4,74E-03	1,23E-03	9,14E-04	7,60E-04	3,12E-03	1,60E-03
26/04/02	2,37E-03	3,34E-03	1,09E-03	8,68E-04	5,25E-04	2,95E-03	1,19E-03
03/05/02	8,83E-04	5,18E-03	1,98E-03	1,81E-03	5,61E-04	1,44E-03	1,02E-03
10/05/02	8,89E-04	4,31E-03	1,32E-03	1,09E-03	6,31E-04	2,19E-03	3,82E-03
17/05/02	1,98E-03	4,93E-03	1,46E-03	7,23E-04	6,32E-04	1,62E-03	5,33E-03
24/05/02	2,97E-03	3,97E-03	9,72E-04	1,22E-03	3,51E-04	2,36E-03	1,63E-03
31/05/02	7,58E-04	3,76E-03	9,95E-04	1,20E-03	5,28E-04	1,38E-03	6,76E-04
07/06/02	1,34E-03	3,82E-03	1,25E-03	1,40E-03	6,81E-04	1,22E-03	2,04E-03
14/06/02	2,63E-03	3,95E-03	1,17E-03	9,04E-04	5,67E-04	1,90E-03	1,13E-03
21/06/02	3,64E-03	5,94E-03	1,93E-03	1,19E-03	5,32E-04	1,46E-03	1,32E-03
28/06/02	9,33E-04	4,70E-03	2,67E-03	1,29E-03	7,30E-04	3,74E-03	1,02E-03
05/07/02	5,31E-04	4,82E-03	2,02E-03	6,44E-04	5,67E-04	1,87E-03	8,55E-04
12/07/02	8,06E-04	3,57E-03	1,71E-03	9,86E-04	3,60E-04	2,39E-03	7,26E-04
19/07/02	9,44E-04	2,11E-03	1,45E-03	9,69E-04	1,68E-04	1,71E-03	9,14E-04
26/07/02	1,37E-03	2,02E-03	1,37E-03	1,99E-03	5,10E-04	1,91E-03	1,29E-03
02/08/02	2,48E-03	2,63E-03	2,17E-03	2,26E-03	1,20E-03	3,39E-03	2,32E-03
09/08/02	1,48E-03	3,56E-03	1,51E-03	1,35E-03	1,00E-03	3,12E-03	1,32E-03
16/08/02	4,38E-04	2,41E-03	3,33E-03	1,58E-03	6,82E-04	3,33E-03	1,19E-03
23/08/02	1,87E-03	3,16E-03	1,52E-03	1,21E-03	4,22E-04	2,60E-03	2,10E-03
30/08/02	9,25E-04	6,36E-03	2,58E-03	1,36E-03	4,73E-04	4,01E-03	3,84E-03
06/09/02	1,14E-03	3,77E-03	1,11E-03	7,06E-04	3,02E-04	2,30E-03	1,11E-03

Vi,t = Data	3/4						
	V18,t Sadia SA pn	V19,t Telesp Cel Part pn	V20,t Copel pnb	V22,t Itausa pn	V23,t Ambev pn	V24,t Tim-P pn	V25,t Sabesp on
13/09/02	1,42E-03	4,25E-03	1,67E-03	4,75E-04	2,25E-04	2,42E-03	7,00E-04
20/09/02	5,82E-04	3,69E-03	1,13E-03	9,30E-04	4,06E-04	2,45E-03	1,43E-03
27/09/02	9,45E-04	4,31E-03	1,53E-03	9,00E-04	5,22E-04	1,70E-03	1,25E-03
04/10/02	8,32E-04	3,58E-03	2,07E-03	1,23E-03	6,20E-04	2,55E-03	1,09E-03
11/10/02	6,65E-04	2,18E-03	1,21E-03	9,95E-04	4,18E-04	1,43E-03	4,66E-04
18/10/02	1,88E-03	3,06E-03	1,68E-03	1,72E-03	6,03E-04	2,15E-03	1,15E-03
25/10/02	1,94E-03	4,86E-03	2,23E-03	1,29E-03	9,15E-04	2,83E-03	1,89E-03
01/11/02	2,23E-03	5,31E-03	2,65E-03	1,63E-03	7,69E-04	2,88E-03	2,16E-03
08/11/02	7,38E-04	3,52E-03	3,02E-03	1,14E-03	3,36E-04	4,26E-03	9,90E-04
15/11/02	7,68E-04	2,79E-03	1,07E-03	1,04E-03	3,33E-04	3,14E-03	8,63E-04
22/11/02	9,23E-04	3,33E-03	1,98E-03	1,06E-03	3,97E-04	2,79E-03	2,10E-03
29/11/02	1,52E-03	2,46E-03	2,94E-03	4,17E-04	5,09E-04	2,55E-03	2,28E-03
06/12/02	1,08E-03	2,40E-03	1,56E-03	7,91E-04	3,62E-04	2,10E-03	1,57E-03
13/12/02	2,98E-03	2,23E-03	1,87E-03	8,57E-04	2,86E-04	1,94E-03	2,32E-03
20/12/02	2,31E-03	5,58E-03	5,34E-03	1,20E-03	5,06E-04	3,69E-03	2,37E-03
27/12/02	1,79E-03	1,50E-03	1,36E-03	3,84E-04	1,13E-04	1,07E-03	7,00E-04
03/01/03	1,20E-03	2,29E-03	1,68E-03	7,12E-04	2,08E-04	1,65E-03	8,55E-04
10/01/03	1,38E-03	3,90E-03	2,61E-03	1,14E-03	2,68E-04	2,96E-03	2,57E-03
17/01/03	9,67E-04	7,93E-03	1,45E-03	9,38E-04	3,81E-04	2,31E-03	1,29E-03
24/01/03	1,04E-03	4,33E-03	2,05E-03	1,11E-03	3,63E-04	4,91E-03	1,17E-03
31/01/03	2,02E-03	3,38E-03	1,17E-03	5,23E-04	5,13E-04	3,78E-03	1,25E-03
07/02/03	1,03E-03	2,30E-03	1,67E-03	9,82E-04	3,45E-04	2,61E-03	8,74E-04
14/02/03	1,24E-03	2,78E-03	1,42E-03	6,79E-04	4,07E-04	2,01E-03	1,59E-03
21/02/03	2,60E-03	2,18E-03	2,33E-03	5,91E-04	3,85E-04	3,76E-03	9,21E-04
28/02/03	3,01E-03	2,29E-03	3,17E-03	1,02E-03	3,85E-04	3,46E-03	1,46E-03
07/03/03	1,25E-03	2,38E-03	1,20E-03	7,08E-04	8,14E-04	3,15E-03	1,66E-03
14/03/03	1,21E-03	3,54E-03	1,01E-03	8,38E-04	4,12E-04	3,36E-03	1,39E-03
21/03/03	1,98E-03	6,14E-03	1,65E-03	2,25E-03	8,83E-04	2,98E-03	2,50E-03
28/03/03	2,79E-03	3,60E-03	1,35E-03	8,24E-04	3,90E-04	3,66E-03	1,90E-03
04/04/03	2,11E-03	3,43E-03	3,92E-03	8,86E-04	6,58E-04	3,19E-03	3,13E-03
11/04/03	1,39E-03	3,46E-03	3,91E-03	1,66E-03	7,67E-04	2,39E-03	3,63E-03
18/04/03	1,48E-03	5,09E-03	1,43E-03	8,91E-04	1,01E-03	5,78E-03	1,97E-03
25/04/03	2,61E-03	4,25E-03	3,03E-03	7,80E-04	3,94E-04	2,91E-03	2,82E-03
02/05/03	1,34E-03	4,59E-03	2,22E-03	7,99E-04	5,16E-04	3,89E-03	2,65E-03
09/05/03	3,52E-03	4,33E-03	3,73E-03	1,56E-03	5,49E-04	3,42E-03	4,45E-03
16/05/03	2,11E-03	4,03E-03	2,66E-03	1,03E-03	7,11E-04	4,28E-03	2,44E-03
23/05/03	2,10E-03	3,49E-03	2,08E-03	7,13E-04	2,68E-04	3,03E-03	2,21E-03
30/05/03	1,80E-03	3,55E-03	1,81E-03	1,40E-03	4,43E-04	2,03E-03	1,35E-03
06/06/03	1,48E-03	4,20E-03	3,00E-03	1,04E-03	5,75E-04	1,77E-03	1,81E-03
13/06/03	1,03E-03	3,37E-03	1,64E-03	8,28E-04	4,89E-04	1,90E-03	1,19E-03
20/06/03	3,29E-03	3,32E-03	2,52E-03	1,11E-03	8,01E-04	3,45E-03	2,02E-03
27/06/03	1,48E-03	2,68E-03	3,55E-03	1,42E-03	6,86E-04	3,37E-03	1,61E-03
04/07/03	1,85E-03	2,36E-03	2,49E-03	6,37E-04	3,71E-04	2,46E-03	1,36E-03
11/07/03	1,68E-03	2,05E-03	1,48E-03	8,65E-04	4,30E-04	1,95E-03	1,45E-03
18/07/03	2,10E-03	1,86E-03	1,95E-03	6,17E-04	5,62E-04	1,83E-03	1,08E-03
25/07/03	2,10E-03	2,74E-03	3,76E-03	8,53E-04	3,15E-04	2,82E-03	1,77E-03
01/08/03	3,12E-03	2,01E-03	2,12E-03	7,04E-04	4,51E-04	2,65E-03	1,65E-03

Vi,t = Data	3/5						
	V18,t Sadia SA pn	V19,t Telesp Cel Part pn	V20,t Copel pnb	V22,t Itausa pn	V23,t Ambev pn	V24,t Tim-P pn	V25,t Sabesp on
08/08/03	2,75E-03	2,63E-03	2,92E-03	7,19E-04	5,76E-04	2,92E-03	1,83E-03
15/08/03	3,00E-03	2,44E-03	2,94E-03	1,25E-03	9,10E-04	2,95E-03	1,54E-03
22/08/03	2,61E-03	4,32E-03	9,60E-03	5,56E-04	7,78E-04	4,30E-03	1,47E-03
29/08/03	2,94E-03	2,50E-03	6,93E-03	8,48E-04	2,01E-03	3,47E-03	4,29E-03
05/09/03	3,18E-03	2,67E-03	5,56E-03	9,13E-04	1,16E-03	4,18E-03	3,39E-03
12/09/03	2,18E-03	4,89E-03	9,12E-03	1,50E-03	1,16E-03	5,24E-03	2,41E-03
19/09/03	1,77E-03	4,39E-03	6,99E-03	1,52E-03	7,48E-04	3,78E-03	1,63E-03
26/09/03	1,49E-03	3,20E-03	3,30E-03	7,85E-04	1,01E-03	2,26E-03	2,66E-03
03/10/03	2,01E-03	3,07E-03	3,01E-03	8,51E-04	9,55E-04	6,41E-03	2,88E-03
10/10/03	5,03E-03	3,70E-03	4,48E-03	8,44E-04	7,54E-04	7,57E-03	3,42E-03
17/10/03	1,46E-03	2,50E-03	3,57E-03	8,10E-04	7,20E-04	5,47E-03	2,13E-03
24/10/03	2,69E-03	2,30E-03	3,77E-03	7,08E-04	6,82E-04	4,26E-03	1,61E-03
31/10/03	2,52E-03	3,55E-03	2,56E-03	4,67E-04	6,52E-04	3,32E-03	1,32E-03
07/11/03	2,34E-03	3,40E-03	4,57E-03	1,10E-03	9,97E-04	5,27E-03	1,70E-03
14/11/03	1,67E-03	2,48E-03	2,81E-03	8,33E-04	1,14E-03	3,70E-03	1,13E-03
21/11/03	2,36E-03	2,15E-03	3,10E-03	5,91E-04	6,00E-04	3,08E-03	1,23E-03
28/11/03	2,65E-03	1,83E-03	6,24E-03	7,41E-04	7,72E-04	3,57E-03	1,90E-03
05/12/03	2,81E-03	2,72E-03	2,63E-03	5,40E-04	4,30E-04	3,40E-03	1,36E-03
12/12/03	2,24E-03	1,93E-03	4,82E-03	8,27E-04	7,18E-04	2,15E-03	1,48E-03
19/12/03	1,36E-03	2,34E-03	3,01E-03	9,36E-04	9,53E-04	2,36E-03	9,98E-04
26/12/03	2,49E-03	1,81E-03	1,49E-03	2,10E-04	7,26E-04	1,30E-03	1,35E-03
02/01/04	1,20E-03	2,36E-03	1,69E-03	4,26E-04	7,28E-04	2,13E-03	5,47E-04
09/01/04	2,59E-03	3,94E-03	4,70E-03	9,53E-04	1,01E-03	5,19E-03	2,18E-03
16/01/04	1,82E-03	4,76E-03	3,56E-03	8,34E-04	9,83E-04	3,38E-03	2,23E-03
23/01/04	1,16E-03	2,34E-03	3,36E-03	1,26E-03	7,71E-04	2,86E-03	2,01E-03
30/01/04	2,92E-03	4,54E-03	3,80E-03	1,47E-03	1,00E-03	4,23E-03	4,28E-03
06/02/04	3,27E-03	3,21E-03	3,42E-03	8,93E-04	8,90E-04	3,66E-03	3,20E-03
13/02/04	1,86E-03	3,24E-03	2,71E-03	9,09E-04	7,18E-04	3,94E-03	1,81E-03
20/02/04	1,72E-03	4,04E-03	3,34E-03	1,48E-03	1,01E-03	5,77E-03	2,29E-03
27/02/04	1,29E-03	1,46E-03	1,43E-03	7,35E-04	7,91E-04	2,60E-03	2,40E-03
05/03/04	1,84E-03	2,19E-03	3,07E-03	6,85E-04	5,13E-03	4,23E-03	2,20E-03
12/03/04	1,34E-03	1,96E-03	3,02E-03	6,03E-04	2,66E-03	5,09E-03	1,45E-03
19/03/04	7,78E-04	2,88E-03	2,57E-03	4,34E-04	1,90E-03	5,98E-03	9,01E-04
26/03/04	1,50E-03	2,71E-03	2,95E-03	6,51E-04	2,68E-03	5,95E-03	1,05E-03
02/04/04	1,62E-03	2,98E-03	3,77E-03	6,53E-04	1,46E-03	7,20E-03	1,96E-03
09/04/04	6,31E-04	1,65E-03	2,78E-03	4,47E-04	9,55E-04	5,26E-03	1,57E-03
16/04/04	1,28E-03	2,32E-03	2,33E-03	7,17E-04	7,71E-04	3,66E-03	1,73E-03
23/04/04	1,49E-03	3,07E-03	2,03E-03	1,10E-03	9,72E-04	2,97E-03	1,44E-03
30/04/04	1,56E-03	4,34E-03	3,22E-03	8,16E-04	1,50E-03	3,83E-03	1,36E-03
07/05/04	2,78E-03	2,41E-03	2,58E-03	1,01E-03	1,16E-03	3,12E-03	1,60E-03
14/05/04	1,97E-03	3,10E-03	2,86E-03	8,44E-04	1,09E-03	3,59E-03	2,26E-03
21/05/04	1,27E-03	2,32E-03	2,49E-03	1,38E-03	7,37E-04	2,81E-03	3,44E-03
28/05/04	2,28E-03	2,12E-03	3,49E-03	7,21E-04	2,34E-03	2,29E-03	2,17E-03
04/06/04	1,15E-03	1,32E-03	1,87E-03	6,19E-04	1,91E-03	2,88E-03	1,58E-03
11/06/04	7,68E-04	1,63E-03	1,64E-03	6,52E-04	1,74E-03	1,39E-03	1,20E-03
18/06/04	1,54E-03	2,21E-03	2,86E-03	7,46E-04	1,10E-03	2,91E-03	1,80E-03
25/06/04	9,10E-04	1,77E-03	2,95E-03	5,07E-04	4,65E-04	2,40E-03	9,05E-04

Vi,t = Data	V18,t	V19,t	V20,t	3/6 V22,t	V23,t	V24,t	V25,t
	Sadia SA pn	Telesp Cel Part pn	Copel pnb	Itausa pn	Ambev pn	Tim-P pn	Sabesp on
02/07/04	2,24E-03	1,69E-03	2,35E-03	5,84E-04	6,57E-04	2,55E-03	1,01E-03
09/07/04	6,87E-04	1,24E-03	1,34E-03	5,86E-04	2,19E-03	1,76E-03	7,07E-04
16/07/04	2,19E-03	1,88E-03	3,24E-03	9,22E-04	2,62E-03	3,57E-03	1,31E-03
23/07/04	3,02E-03	1,88E-03	2,03E-03	1,01E-03	8,27E-04	4,96E-03	1,15E-03
30/07/04	2,26E-03	2,40E-03	2,73E-03	7,21E-04	8,87E-04	2,99E-03	1,08E-03
06/08/04	2,40E-03	2,45E-03	2,74E-03	7,52E-04	4,16E-04	2,68E-03	1,24E-03
13/08/04	1,13E-03	1,36E-03	2,81E-03	6,95E-04	1,20E-03	1,97E-03	8,42E-04
20/08/04	2,36E-03	2,13E-03	3,39E-03	1,35E-03	1,20E-03	3,63E-03	1,34E-03
27/08/04	2,19E-03	2,70E-03	2,20E-03	9,14E-04	6,42E-04	2,19E-03	6,62E-04
03/09/04	2,18E-03	2,16E-03	2,64E-03	6,01E-04	3,78E-04	1,47E-03	8,18E-04
10/09/04	1,84E-03	1,41E-03	2,28E-03	7,14E-04	4,33E-04	8,49E-04	1,01E-03
17/09/04	1,13E-03	2,05E-03	1,80E-03	1,18E-03	1,17E-03	1,11E-03	1,40E-03
24/09/04	1,72E-03	2,69E-03	2,42E-03	7,56E-04	3,54E-04	1,81E-03	1,34E-03
01/10/04	2,94E-03	1,92E-03	3,57E-03	7,16E-04	2,51E-04	1,53E-03	1,08E-03
08/10/04	3,28E-03	2,56E-03	3,21E-03	1,02E-03	1,15E-03	1,47E-03	9,22E-04
15/10/04	1,64E-03	2,60E-03	2,62E-03	1,21E-03	1,31E-03	2,37E-03	1,19E-03
22/10/04	1,89E-03	1,97E-03	2,66E-03	1,05E-03	5,77E-04	2,19E-03	2,39E-03
29/10/04	1,19E-03	1,98E-03	1,85E-03	6,09E-04	3,99E-04	1,46E-03	6,25E-03
05/11/04	1,65E-03	1,55E-03	3,46E-03	4,58E-04	4,23E-04	1,51E-03	5,31E-03
12/11/04	2,94E-03	2,55E-03	4,79E-03	9,24E-04	3,05E-04	1,39E-03	1,65E-03
19/11/04	2,71E-03	2,86E-03	8,41E-03	8,08E-04	2,92E-04	1,74E-03	2,26E-03
26/11/04	2,36E-03	1,38E-03	3,55E-03	6,26E-04	3,50E-04	1,55E-03	2,67E-03
03/12/04	2,52E-03	1,06E-03	2,83E-03	9,37E-04	2,77E-04	1,47E-03	1,86E-03
10/12/04	2,66E-03	1,20E-03	5,38E-03	9,10E-04	7,79E-04	1,87E-03	1,26E-03
17/12/04	2,93E-03	2,50E-03	4,60E-03	1,24E-03	9,59E-04	4,58E-03	2,13E-03
24/12/04	3,37E-03	8,77E-04	2,16E-03	1,40E-03	3,42E-04	1,61E-03	1,19E-03
31/12/04	1,94E-03	1,02E-03	2,74E-03	1,41E-03	3,60E-04	1,80E-03	1,10E-03

Vi,t = Data	Página 4/1						
	V26,t Bras Tel Part pn	V27,t Embraer pn	V28,t Gerdau Met pn	V29,t Sid Tubarão pn	V30,t Votarantm C P pn	V32,t Acesita pn	V33,t Aracruz pnb
31/12/99	1,81E-04	3,91E-04	2,56E-05	7,46E-04	1,34E-06	7,35E-07	2,48E-04
07/01/00	6,66E-04	2,89E-04	1,02E-05	2,84E-03	9,94E-07	8,68E-07	3,67E-04
14/01/00	2,14E-03	1,62E-04	1,78E-05	3,79E-03	1,90E-06	1,44E-06	5,06E-04
21/01/00	8,12E-04	2,42E-04	1,14E-05	1,49E-03	7,54E-07	9,66E-07	5,12E-04
28/01/00	1,03E-03	2,01E-04	3,56E-06	1,45E-03	6,52E-07	4,87E-07	2,64E-04
04/02/00	2,50E-03	3,67E-04	6,53E-06	2,00E-03	3,96E-06	4,63E-07	7,51E-04
11/02/00	3,39E-03	5,53E-04	2,04E-05	1,55E-03	2,26E-06	4,40E-07	8,68E-04
18/02/00	2,87E-03	6,78E-04	1,71E-05	1,22E-03	4,49E-06	3,36E-07	4,06E-04
25/02/00	1,82E-03	3,95E-04	1,17E-05	3,86E-04	3,16E-06	2,67E-07	3,27E-04
03/03/00	1,67E-03	3,99E-04	7,06E-06	5,05E-04	5,25E-06	3,40E-07	6,11E-04
10/03/00	1,23E-03	5,87E-04	4,08E-06	1,66E-03	6,08E-06	1,39E-07	3,92E-04
17/03/00	1,61E-03	4,76E-04	2,74E-06	5,56E-04	2,95E-06	3,82E-07	3,94E-04
24/03/00	1,93E-03	2,54E-04	4,14E-06	2,59E-03	3,52E-06	3,25E-07	4,47E-04
31/03/00	1,47E-03	6,79E-04	3,00E-06	9,00E-04	1,02E-05	1,63E-07	2,65E-04
07/04/00	1,39E-03	8,36E-04	1,00E-05	5,53E-04	5,05E-06	1,10E-07	5,59E-04
14/04/00	1,31E-03	8,03E-04	5,08E-06	1,23E-03	3,81E-06	1,59E-07	5,14E-04
21/04/00	3,18E-03	6,21E-04	4,81E-06	1,35E-03	6,48E-06	2,67E-07	2,55E-04
28/04/00	4,50E-03	9,15E-04	7,40E-06	6,74E-04	4,31E-06	5,31E-07	2,12E-04
05/05/00	4,08E-03	8,15E-04	9,67E-07	6,33E-04	3,02E-06	2,41E-07	2,90E-04
12/05/00	2,27E-03	3,21E-04	1,43E-06	1,67E-03	6,13E-06	1,56E-07	1,54E-04
19/05/00	2,12E-03	3,08E-04	1,78E-06	5,98E-04	2,59E-06	2,54E-07	2,92E-04
26/05/00	2,74E-03	1,31E-04	2,87E-06	1,78E-03	2,45E-06	1,36E-07	1,03E-03
02/06/00	2,75E-03	4,89E-04	1,93E-06	2,65E-03	4,68E-06	1,70E-07	8,61E-04
09/06/00	2,16E-03	9,73E-04	2,75E-06	1,24E-03	5,25E-06	4,13E-07	5,23E-04
16/06/00	2,46E-03	5,26E-04	3,52E-06	3,93E-03	3,79E-06	1,87E-07	6,86E-04
23/06/00	3,36E-03	7,81E-04	5,37E-06	3,94E-03	4,94E-06	2,70E-07	7,88E-04
30/06/00	2,59E-03	1,38E-03	4,81E-06	9,77E-04	1,98E-06	4,44E-07	5,68E-04
07/07/00	2,13E-03	1,04E-03	5,29E-06	3,75E-03	6,00E-06	5,21E-07	6,64E-04
14/07/00	2,29E-03	6,63E-04	5,94E-06	2,77E-03	3,16E-06	3,79E-07	7,69E-04
21/07/00	2,55E-03	4,90E-03	2,80E-06	2,39E-03	9,46E-06	2,18E-07	5,65E-04
28/07/00	2,23E-03	2,35E-03	2,74E-06	2,08E-03	4,26E-06	1,96E-07	3,82E-04
04/08/00	1,72E-03	7,24E-04	5,76E-06	1,72E-03	4,45E-06	1,38E-07	4,50E-04
11/08/00	1,39E-03	9,59E-04	1,26E-05	4,14E-03	5,56E-06	2,51E-07	3,92E-04
18/08/00	2,81E-03	2,18E-03	1,06E-05	5,31E-03	4,42E-06	5,03E-07	1,87E-03
25/08/00	1,74E-03	8,51E-04	1,38E-05	3,60E-03	3,19E-06	1,89E-07	4,72E-04
01/09/00	2,50E-03	2,69E-03	5,32E-06	3,19E-03	3,68E-06	2,42E-07	1,00E-03
08/09/00	1,35E-03	6,92E-04	9,47E-07	2,06E-03	1,89E-06	1,08E-07	3,82E-04
15/09/00	2,49E-03	6,23E-04	3,38E-06	1,15E-03	3,38E-06	1,41E-07	1,11E-03
22/09/00	1,95E-03	7,01E-04	4,81E-06	1,27E-03	5,53E-06	1,49E-07	9,28E-04
29/09/00	1,73E-03	9,95E-04	4,13E-06	7,49E-04	4,93E-06	8,74E-08	9,56E-04
06/10/00	2,63E-03	1,08E-03	7,16E-06	1,56E-03	4,24E-06	1,39E-07	1,49E-03
13/10/00	2,31E-03	5,52E-04	3,31E-06	1,80E-03	5,30E-06	1,30E-07	1,28E-03
20/10/00	2,88E-03	8,07E-04	3,16E-06	1,96E-03	8,07E-06	3,25E-07	2,20E-03
27/10/00	2,93E-03	1,05E-03	2,27E-06	1,58E-03	4,99E-06	2,07E-07	2,61E-03
03/11/00	2,89E-03	7,21E-04	1,72E-06	5,86E-04	4,07E-06	1,72E-07	1,75E-03
10/11/00	2,01E-03	3,52E-04	4,02E-06	7,65E-04	4,94E-06	1,72E-07	1,21E-03
17/11/00	2,02E-03	7,04E-04	9,04E-07	7,16E-04	4,87E-06	1,57E-07	1,45E-03

Vi,t = Data	4/2						
	V26,t Bras Tel Part pn	V27,t Embraer pn	V28,t Gerdau Met pn	V29,t Sid Tubarão pn	V30,t Votarantm C P pn	V32,t Acesita pn	V33,t Aracruz pnb
24/11/00	2,44E-03	2,56E-04	2,11E-06	8,97E-04	6,47E-06	1,41E-07	1,47E-03
01/12/00	1,98E-03	2,96E-04	7,78E-06	1,18E-03	5,17E-06	2,25E-07	6,30E-04
08/12/00	3,45E-03	2,75E-04	2,21E-06	1,04E-03	2,29E-06	1,98E-07	8,91E-04
15/12/00	2,19E-03	7,33E-04	1,95E-06	4,38E-04	4,32E-06	1,34E-07	1,05E-03
22/12/00	2,95E-03	6,35E-04	2,70E-06	8,44E-04	5,67E-06	2,34E-07	1,13E-03
29/12/00	1,22E-03	5,25E-04	2,94E-06	1,22E-03	2,79E-06	2,20E-07	1,90E-03
05/01/01	2,41E-03	9,42E-04	5,97E-06	9,87E-04	8,98E-06	3,89E-07	1,59E-03
12/01/01	3,17E-03	1,10E-03	3,32E-06	1,88E-03	9,73E-06	2,94E-07	1,18E-03
19/01/01	2,65E-03	5,02E-04	4,10E-06	1,09E-03	6,39E-06	1,41E-06	8,22E-04
26/01/01	3,23E-03	8,54E-04	3,23E-05	1,50E-03	8,95E-06	5,72E-07	7,93E-04
02/02/01	2,81E-03	5,97E-04	2,63E-05	1,26E-03	6,69E-06	3,89E-07	8,61E-04
09/02/01	2,40E-03	2,93E-04	4,63E-06	8,66E-04	2,52E-06	1,96E-07	8,70E-04
16/02/01	3,95E-03	3,72E-04	7,66E-06	8,64E-04	4,40E-06	2,91E-07	5,10E-04
23/02/01	2,79E-03	3,91E-04	6,29E-06	8,82E-04	4,42E-06	2,53E-07	6,65E-04
02/03/01	1,86E-03	5,19E-04	8,45E-06	6,98E-04	2,05E-06	1,17E-07	5,43E-04
09/03/01	1,61E-03	5,09E-04	5,56E-06	8,18E-04	2,64E-06	1,45E-07	1,18E-03
16/03/01	2,23E-03	2,80E-04	5,55E-06	1,03E-03	2,35E-06	2,20E-07	4,66E-04
23/03/01	2,53E-03	6,09E-04	4,35E-06	1,01E-03	2,57E-06	2,02E-07	6,02E-04
30/03/01	2,99E-03	2,73E-04	1,87E-06	6,48E-04	1,48E-06	1,83E-07	3,72E-04
06/04/01	2,05E-03	3,10E-04	2,19E-06	9,86E-04	2,88E-06	1,21E-07	6,97E-04
13/04/01	1,88E-03	3,78E-04	9,14E-06	9,47E-04	2,99E-06	1,30E-07	4,25E-04
20/04/01	2,84E-03	6,01E-04	1,56E-06	1,51E-03	6,48E-06	3,14E-07	1,93E-03
27/04/01	2,47E-03	3,24E-04	3,11E-06	1,11E-03	2,23E-06	2,12E-07	1,39E-03
04/05/01	1,48E-03	6,94E-04	3,46E-06	2,50E-03	2,57E-06	3,99E-07	4,49E-04
11/05/01	2,00E-03	5,42E-04	2,63E-06	2,97E-03	6,27E-06	2,91E-07	1,43E-03
18/05/01	2,45E-03	3,27E-04	4,67E-06	1,95E-03	4,63E-06	2,90E-07	4,25E-04
25/05/01	1,72E-03	1,84E-04	5,63E-06	1,45E-03	2,30E-06	2,33E-07	6,33E-04
01/06/01	1,99E-03	2,28E-04	9,08E-06	8,12E-04	5,09E-06	3,51E-07	1,99E-03
08/06/01	2,33E-03	2,38E-04	1,79E-05	1,51E-03	5,42E-06	2,48E-07	6,74E-04
15/06/01	2,78E-03	1,12E-03	1,07E-05	1,43E-03	5,45E-06	1,77E-07	6,24E-04
22/06/01	2,44E-03	8,94E-04	3,47E-06	3,10E-03	3,50E-06	1,96E-07	5,27E-04
29/06/01	1,77E-03	5,31E-04	1,94E-06	1,75E-03	1,32E-06	1,37E-07	2,78E-04
06/07/01	2,66E-03	3,52E-04	3,14E-06	1,39E-03	4,15E-06	1,55E-07	2,80E-04
13/07/01	2,26E-03	3,09E-04	1,03E-05	1,87E-03	3,05E-06	2,32E-07	7,19E-04
20/07/01	1,62E-03	2,90E-04	2,37E-06	8,04E-04	2,43E-06	1,94E-07	3,72E-04
27/07/01	1,31E-03	3,58E-04	3,54E-06	1,01E-03	2,90E-06	2,47E-07	1,20E-04
03/08/01	1,16E-03	2,13E-04	3,92E-06	1,31E-03	1,33E-06	1,41E-07	1,57E-04
10/08/01	1,70E-03	2,49E-04	2,72E-06	1,29E-03	5,45E-06	2,07E-07	2,03E-04
17/08/01	2,11E-03	2,09E-03	6,00E-07	1,15E-03	3,12E-06	2,42E-07	3,71E-04
24/08/01	2,09E-03	4,60E-04	1,21E-06	1,07E-03	1,74E-06	1,79E-07	3,18E-04
31/08/01	1,88E-03	9,64E-04	1,90E-06	1,31E-03	2,45E-06	1,64E-07	5,92E-04
07/09/01	1,49E-03	3,65E-04	6,34E-06	1,47E-03	3,28E-06	1,91E-07	6,63E-04
14/09/01	1,70E-03	8,27E-04	5,46E-06	9,53E-04	1,39E-06	1,84E-07	9,11E-05
21/09/01	2,33E-03	3,59E-03	1,45E-06	1,82E-03	4,69E-06	2,28E-07	5,34E-04
28/09/01	3,34E-03	2,12E-03	2,08E-06	9,59E-04	5,66E-06	1,35E-07	3,37E-04
05/10/01	2,76E-03	2,01E-03	3,17E-06	9,08E-04	4,66E-06	1,43E-07	5,43E-04
12/10/01	2,02E-03	1,52E-03	2,78E-06	1,16E-03	4,94E-06	1,22E-07	7,11E-04

Vi,t = Data	4/3						
	V26,t Bras Tel Part pn	V27,t Embraer pn	V28,t Gerdau Met pn	V29,t Sid Tubarão pn	V30,t Votaram C P pn	V32,t Acesita pn	V33,t Aracruz pnb
19/10/01	2,44E-03	1,52E-03	6,91E-06	1,28E-03	4,70E-06	2,95E-07	4,78E-04
26/10/01	1,88E-03	1,43E-03	2,13E-06	1,41E-03	6,64E-06	2,54E-07	4,02E-04
02/11/01	1,88E-03	8,18E-04	1,15E-06	9,25E-04	2,51E-06	1,43E-07	1,47E-04
09/11/01	4,45E-03	1,60E-03	4,81E-06	9,32E-04	2,48E-06	1,87E-07	2,24E-04
16/11/01	3,04E-03	1,00E-03	6,71E-06	1,04E-03	4,25E-06	3,00E-07	2,47E-04
23/11/01	2,75E-03	9,08E-04	6,01E-06	1,32E-03	4,99E-06	4,34E-07	4,76E-04
30/11/01	2,56E-03	8,50E-04	4,57E-06	1,35E-03	3,97E-06	3,68E-07	3,06E-04
07/12/01	2,53E-03	1,20E-03	6,25E-06	9,42E-04	3,81E-06	3,23E-07	6,22E-04
14/12/01	2,12E-03	1,60E-03	7,27E-06	1,40E-03	3,26E-06	3,53E-07	4,21E-04
21/12/01	1,70E-03	1,52E-03	1,18E-05	1,01E-03	3,60E-06	2,85E-07	4,66E-04
28/12/01	1,48E-03	1,65E-03	6,73E-06	5,10E-03	1,57E-06	3,87E-07	2,93E-04
04/01/02	1,97E-03	1,74E-03	5,78E-06	8,98E-04	3,05E-06	2,68E-07	2,70E-04
11/01/02	2,32E-03	8,05E-04	6,84E-06	1,43E-03	1,56E-06	3,00E-07	6,21E-04
18/01/02	1,78E-03	8,00E-04	3,55E-06	8,27E-04	3,03E-06	1,97E-07	2,34E-04
25/01/02	1,44E-03	5,20E-04	4,09E-06	9,22E-04	2,50E-06	1,15E-07	2,08E-04
01/02/02	1,93E-03	8,13E-04	5,50E-06	9,99E-04	2,26E-06	1,68E-07	2,97E-04
08/02/02	1,83E-03	6,13E-04	4,26E-06	1,48E-03	3,93E-06	1,92E-07	3,09E-04
15/02/02	2,03E-03	1,25E-03	3,65E-06	1,62E-03	5,84E-06	3,42E-07	5,58E-04
22/02/02	2,48E-03	1,10E-03	5,33E-06	1,49E-03	1,34E-06	2,76E-07	3,68E-04
01/03/02	2,39E-03	3,89E-03	3,33E-06	2,13E-03	4,32E-06	2,24E-07	4,73E-04
08/03/02	2,80E-03	1,71E-03	4,26E-06	2,10E-03	2,44E-06	2,56E-07	2,79E-04
15/03/02	2,29E-03	1,05E-03	5,11E-06	2,09E-03	5,00E-06	4,14E-07	3,87E-04
22/03/02	1,30E-03	9,44E-04	6,83E-06	1,41E-03	1,87E-06	3,58E-07	4,01E-04
29/03/02	1,38E-03	2,22E-03	1,06E-06	8,43E-04	2,26E-06	1,93E-07	2,40E-04
05/04/02	2,51E-03	1,41E-03	3,76E-06	1,82E-03	3,23E-06	1,57E-07	8,07E-04
12/04/02	1,28E-03	9,12E-04	6,28E-06	1,17E-03	2,93E-06	1,31E-07	3,40E-04
19/04/02	2,84E-03	1,94E-03	9,25E-06	1,30E-03	2,91E-06	3,00E-07	5,76E-04
26/04/02	1,67E-03	1,92E-03	4,20E-06	2,51E-03	3,92E-06	2,82E-07	9,84E-04
03/05/02	1,27E-03	1,44E-03	5,20E-06	2,66E-03	1,99E-06	3,16E-07	5,86E-04
10/05/02	1,76E-03	1,33E-03	2,45E-06	1,93E-03	2,81E-06	2,14E-07	3,62E-04
17/05/02	1,50E-03	1,03E-03	5,09E-06	2,63E-03	3,23E-06	1,23E-07	2,83E-04
24/05/02	1,10E-03	6,67E-04	2,74E-06	3,24E-03	3,74E-06	2,04E-07	3,45E-04
31/05/02	1,09E-03	9,56E-04	1,40E-06	1,35E-03	3,35E-06	1,74E-07	4,27E-04
07/06/02	1,34E-03	6,52E-04	4,52E-06	1,92E-03	2,50E-06	1,54E-07	4,63E-04
14/06/02	1,57E-03	9,84E-04	3,36E-06	1,70E-03	5,54E-06	1,70E-07	3,69E-04
21/06/02	1,27E-03	7,58E-04	2,28E-06	1,58E-03	4,37E-06	1,56E-07	7,27E-04
28/06/02	2,12E-03	1,22E-03	5,02E-06	1,75E-03	3,07E-06	1,60E-07	4,05E-04
05/07/02	1,35E-03	5,72E-04	5,29E-06	1,28E-03	2,40E-06	1,81E-07	6,44E-04
12/07/02	2,22E-03	8,58E-04	3,92E-06	1,09E-03	4,08E-06	1,19E-07	9,13E-04
19/07/02	1,46E-03	9,30E-04	2,34E-06	1,42E-03	3,69E-06	1,62E-07	7,50E-04
26/07/02	2,43E-03	1,14E-03	6,09E-06	1,78E-03	3,27E-06	2,08E-07	5,48E-04
02/08/02	2,87E-03	2,05E-03	1,33E-05	3,44E-03	5,12E-06	1,65E-07	9,32E-04
09/08/02	3,72E-03	9,89E-04	5,36E-06	2,06E-03	5,81E-06	1,83E-07	9,74E-04
16/08/02	2,48E-03	9,41E-04	2,74E-06	1,29E-03	4,60E-06	2,35E-07	8,22E-04
23/08/02	3,28E-03	7,96E-04	7,91E-06	1,76E-03	3,72E-06	2,28E-07	3,75E-04
30/08/02	2,94E-03	1,04E-03	4,27E-06	9,94E-04	2,11E-06	2,88E-07	8,67E-04
06/09/02	1,63E-03	6,62E-04	2,17E-06	6,44E-04	4,46E-06	1,69E-07	4,57E-04

Vi,t = Data	4/4						
	V26,t Bras Tel Part pn	V27,t Embraer pn	V28,t Gerdau Met pn	V29,t Sid Tubarão pn	V30,t Votarantm C P pn	V32,t Acesita pn	V33,t Aracruz pnb
13/09/02	1,20E-03	4,02E-04	2,47E-06	7,29E-04	2,06E-06	1,14E-07	5,68E-04
20/09/02	1,76E-03	1,32E-03	3,05E-06	2,57E-03	3,81E-06	1,46E-07	8,98E-04
27/09/02	1,70E-03	1,13E-03	8,78E-06	3,25E-03	3,26E-06	1,10E-07	1,63E-03
04/10/02	1,74E-03	1,07E-03	5,21E-06	1,94E-03	4,56E-06	1,42E-07	4,24E-04
11/10/02	1,68E-03	9,10E-04	3,31E-06	1,20E-03	1,69E-06	1,03E-07	7,92E-04
18/10/02	1,96E-03	1,07E-03	4,09E-06	1,90E-03	7,64E-06	1,98E-07	8,18E-04
25/10/02	3,50E-03	1,46E-03	1,18E-05	1,30E-03	4,17E-06	2,48E-07	6,82E-04
01/11/02	2,05E-03	6,38E-04	6,06E-06	2,26E-03	4,69E-06	1,58E-07	6,66E-04
08/11/02	3,00E-03	8,32E-04	3,00E-06	1,31E-03	3,94E-06	1,24E-07	5,48E-04
15/11/02	2,02E-03	9,28E-04	3,91E-06	1,95E-03	1,83E-06	1,25E-07	5,75E-04
22/11/02	2,28E-03	1,45E-03	4,49E-06	3,12E-03	6,17E-06	2,07E-07	5,73E-04
29/11/02	9,02E-04	6,46E-04	7,76E-06	1,47E-03	1,01E-06	1,89E-07	3,59E-04
06/12/02	1,61E-03	1,53E-03	2,30E-06	1,45E-03	1,77E-06	2,09E-07	6,61E-04
13/12/02	1,31E-03	8,39E-04	6,26E-06	1,35E-03	1,78E-06	3,11E-07	5,05E-04
20/12/02	2,46E-03	1,61E-03	7,25E-06	1,51E-03	2,45E-06	4,04E-07	8,25E-04
27/12/02	1,14E-03	6,43E-04	3,73E-06	1,73E-03	5,84E-07	4,03E-07	1,13E-04
03/01/03	3,99E-04	6,09E-04	2,29E-06	4,05E-04	5,75E-07	1,80E-07	1,95E-04
10/01/03	1,09E-03	7,66E-04	4,96E-06	1,97E-03	1,92E-06	2,30E-07	5,50E-04
17/01/03	1,48E-03	9,49E-04	4,22E-06	1,49E-03	2,35E-06	1,23E-07	5,07E-04
24/01/03	2,33E-03	9,79E-04	4,17E-06	2,25E-03	2,22E-06	1,42E-07	6,30E-04
31/01/03	2,33E-03	1,57E-03	4,84E-06	1,89E-03	2,58E-06	1,46E-07	3,27E-04
07/02/03	1,17E-03	9,13E-04	2,87E-06	1,15E-03	3,51E-06	1,26E-07	3,78E-04
14/02/03	1,49E-03	1,96E-03	7,35E-06	2,80E-03	3,97E-06	4,45E-07	2,85E-04
21/02/03	2,51E-03	7,69E-04	5,06E-06	1,24E-03	1,87E-06	3,44E-07	4,88E-04
28/02/03	1,54E-03	2,05E-03	1,24E-05	1,44E-03	2,30E-06	3,19E-07	3,03E-04
07/03/03	1,44E-03	1,11E-03	6,14E-06	1,29E-03	2,29E-06	2,28E-07	5,85E-04
14/03/03	1,56E-03	1,08E-03	5,17E-06	2,43E-03	1,92E-06	1,73E-07	4,08E-04
21/03/03	2,20E-03	1,60E-03	4,24E-06	2,49E-03	1,84E-06	2,56E-07	3,43E-04
28/03/03	1,65E-03	1,58E-03	6,19E-06	1,26E-03	9,85E-07	2,21E-07	1,59E-04
04/04/03	2,06E-03	2,73E-03	5,64E-06	2,34E-03	2,13E-06	3,47E-07	4,19E-04
11/04/03	1,86E-03	1,63E-03	3,68E-06	1,73E-03	2,13E-06	3,25E-07	4,94E-04
18/04/03	1,77E-03	1,33E-03	6,70E-06	5,90E-03	3,22E-06	4,30E-07	2,81E-04
25/04/03	1,03E-03	1,64E-03	4,13E-06	2,94E-03	1,81E-06	3,38E-07	2,58E-04
02/05/03	1,25E-03	1,23E-03	2,26E-03	2,35E-03	8,63E-06	4,63E-07	5,21E-04
09/05/03	2,64E-03	1,43E-03	3,20E-03	1,96E-03	7,11E-06	4,36E-07	5,35E-04
16/05/03	2,36E-03	2,36E-03	2,54E-03	3,01E-03	5,74E-06	4,08E-07	1,11E-03
23/05/03	1,60E-03	8,29E-04	8,05E-04	1,73E-03	4,47E-06	2,47E-07	5,87E-04
30/05/03	1,35E-03	8,39E-04	1,20E-03	2,38E-03	1,29E-05	2,14E-07	7,48E-04
06/06/03	1,69E-03	1,96E-03	1,45E-03	3,01E-03	5,08E-06	2,87E-07	6,04E-04
13/06/03	1,18E-03	4,27E-03	2,75E-03	1,39E-03	2,48E-06	1,53E-07	4,11E-04
20/06/03	1,00E-03	3,51E-03	1,84E-03	1,38E-03	4,04E-06	3,34E-07	4,75E-04
27/06/03	1,37E-03	1,32E-03	2,09E-03	1,81E-03	3,88E-06	3,21E-07	3,69E-04
04/07/03	6,09E-04	6,51E-04	2,25E-03	1,60E-03	4,06E-06	2,26E-07	3,98E-04
11/07/03	1,02E-03	1,18E-03	2,59E-03	1,44E-03	1,04E-05	2,47E-07	8,02E-04
18/07/03	1,14E-03	9,40E-04	1,21E-03	1,46E-03	3,43E-06	2,58E-07	3,69E-04
25/07/03	1,14E-03	3,89E-04	1,74E-03	2,00E-03	7,05E-06	1,59E-07	5,39E-04
01/08/03	1,48E-03	9,22E-04	1,56E-03	1,30E-03	6,28E-06	1,87E-07	6,28E-04

Vi,t = Data	4/5						
	V26,t Bras Tel Part pn	V27,t Embraer pn	V28,t Gerdau Met pn	V29,t Sid Tubarão pn	V30,t Votarantm C P pn	V32,t Acesita pn	V33,t Aracruz pnb
08/08/03	1,89E-03	7,33E-04	1,77E-03	2,76E-03	3,81E-06	3,30E-07	6,05E-04
15/08/03	1,03E-03	1,37E-03	2,25E-03	2,43E-03	3,00E-06	2,36E-07	6,81E-04
22/08/03	1,83E-03	1,23E-03	3,72E-03	2,26E-03	4,49E-06	4,38E-07	8,30E-04
29/08/03	1,68E-03	1,31E-03	6,17E-03	2,99E-03	2,98E-06	5,51E-07	4,75E-04
05/09/03	1,30E-03	1,40E-03	4,25E-03	3,33E-03	5,52E-06	3,64E-07	7,77E-04
12/09/03	2,05E-03	1,09E-03	3,74E-03	2,34E-03	6,67E-06	4,23E-07	8,63E-04
19/09/03	3,40E-03	9,99E-04	1,90E-03	2,22E-03	4,10E-06	3,71E-07	9,73E-04
26/09/03	1,37E-03	7,75E-04	2,43E-03	1,64E-03	1,91E-06	3,92E-07	4,18E-04
03/10/03	1,94E-03	1,09E-03	1,92E-03	2,38E-03	3,71E-06	3,90E-07	5,65E-04
10/10/03	2,13E-03	1,62E-03	2,02E-03	2,95E-03	4,35E-06	6,91E-07	5,63E-04
17/10/03	2,00E-03	1,35E-03	1,86E-03	1,50E-03	8,70E-06	9,17E-07	6,10E-04
24/10/03	1,69E-03	6,73E-04	2,45E-03	1,75E-03	4,72E-06	4,97E-07	7,15E-04
31/10/03	1,17E-03	8,40E-04	2,46E-03	1,83E-03	4,54E-06	3,86E-07	5,85E-04
07/11/03	1,90E-03	1,36E-03	2,45E-03	3,16E-03	3,78E-06	2,94E-07	7,86E-04
14/11/03	1,01E-03	2,14E-03	1,70E-03	4,74E-03	3,46E-06	7,49E-07	6,70E-04
21/11/03	1,08E-03	6,59E-04	3,11E-03	1,79E-03	1,99E-06	7,35E-07	3,97E-04
28/11/03	1,44E-03	8,80E-04	5,97E-03	1,52E-03	4,12E-06	3,72E-07	5,43E-04
05/12/03	1,67E-03	1,84E-03	8,05E-03	1,94E-03	9,13E-06	4,57E-07	6,93E-04
12/12/03	1,64E-03	6,20E-04	2,32E-03	1,26E-03	8,69E-06	1,28E-06	7,32E-04
19/12/03	1,88E-03	1,60E-03	2,87E-03	1,58E-03	9,59E-06	5,19E-07	7,22E-04
26/12/03	1,50E-03	5,92E-04	2,99E-03	1,51E-03	6,60E-06	3,04E-07	3,00E-04
02/01/04	1,41E-03	4,81E-04	3,34E-03	1,38E-03	6,07E-06	4,92E-07	4,81E-04
09/01/04	3,35E-03	6,31E-04	3,79E-03	2,46E-03	1,25E-05	1,26E-06	8,64E-04
16/01/04	2,85E-03	1,14E-03	2,95E-03	2,40E-03	1,26E-05	6,07E-07	1,30E-03
23/01/04	2,25E-03	3,58E-04	4,64E-03	2,08E-03	1,45E-05	4,26E-07	5,62E-04
30/01/04	2,83E-03	7,73E-04	6,89E-03	3,32E-03	8,72E-06	6,60E-07	5,74E-04
06/02/04	2,39E-03	9,48E-04	5,83E-03	3,08E-03	1,14E-05	4,61E-07	8,17E-04
13/02/04	1,59E-03	1,15E-03	5,22E-03	2,18E-03	9,68E-06	4,24E-07	6,20E-04
20/02/04	2,35E-03	1,20E-03	3,92E-03	2,87E-03	1,06E-05	4,99E-07	8,31E-04
27/02/04	1,08E-03	3,73E-04	2,94E-03	2,53E-03	1,09E-05	4,26E-07	7,18E-04
05/03/04	1,38E-03	7,28E-04	4,54E-03	2,39E-03	7,20E-06	8,01E-07	5,35E-04
12/03/04	1,66E-03	8,71E-04	3,44E-03	2,14E-03	4,55E-06	6,02E-07	6,28E-04
19/03/04	1,36E-03	6,92E-04	2,54E-03	1,63E-03	5,24E-06	2,94E-07	3,87E-04
26/03/04	2,00E-03	7,55E-04	3,52E-03	1,58E-03	5,53E-06	4,28E-07	4,12E-04
02/04/04	1,40E-03	6,84E-04	2,69E-03	2,52E-03	6,76E-06	9,50E-07	6,49E-04
09/04/04	1,24E-03	4,32E-04	2,38E-03	1,50E-03	5,63E-06	6,00E-07	4,93E-04
16/04/04	1,20E-03	5,33E-04	3,16E-03	2,06E-03	5,33E-06	6,00E-07	7,30E-04
23/04/04	1,63E-03	6,23E-04	4,43E-03	3,50E-03	6,47E-06	5,11E-07	6,06E-04
30/04/04	1,19E-03	8,36E-04	6,32E-03	1,85E-03	6,39E-06	6,48E-07	7,52E-04
07/05/04	1,98E-03	1,02E-03	1,28E-03	1,96E-03	5,75E-06	3,63E-07	7,31E-04
14/05/04	1,96E-03	7,70E-04	2,14E-03	2,64E-03	6,31E-06	6,06E-07	6,53E-04
21/05/04	2,59E-03	7,05E-04	2,59E-03	1,92E-03	6,19E-06	4,92E-07	6,36E-04
28/05/04	1,92E-03	6,32E-04	1,73E-03	1,83E-03	5,21E-06	3,46E-07	5,86E-04
04/06/04	1,27E-03	4,31E-04	1,58E-03	1,56E-03	3,73E-06	3,14E-07	3,19E-04
11/06/04	1,79E-03	3,03E-04	7,78E-04	1,09E-03	2,24E-06	1,53E-07	2,29E-04
18/06/04	1,56E-03	5,75E-04	4,86E-03	1,87E-03	3,40E-06	3,51E-07	5,28E-04
25/06/04	1,09E-03	4,56E-04	3,32E-03	1,35E-03	5,75E-06	3,22E-07	5,89E-04

Vi,t = Data	4/6						
	V26,t Bras Tel Part pn	V27,t Embraer pn	V28,t Gerdau Met pn	V29,t Sid Tubarão pn	V30,t Votarantm C P pn	V32,t Acesita pn	V33,t Aracruz pnb
02/07/04	1,16E-03	5,52E-04	2,16E-03	2,17E-03	5,86E-06	3,17E-07	5,37E-04
09/07/04	1,24E-03	3,76E-04	1,34E-03	9,88E-04	4,79E-06	2,36E-07	7,82E-04
16/07/04	1,30E-03	6,02E-04	1,84E-03	2,63E-03	5,87E-06	6,01E-07	6,94E-04
23/07/04	1,66E-03	5,94E-04	1,45E-03	1,90E-03	3,96E-06	5,04E-07	5,45E-04
30/07/04	1,02E-03	6,67E-04	1,17E-03	2,25E-03	3,78E-06	3,90E-07	5,53E-04
06/08/04	1,45E-03	8,25E-04	2,21E-03	2,67E-03	3,92E-06	5,48E-07	5,00E-04
13/08/04	1,07E-03	4,29E-04	2,02E-03	1,45E-03	3,55E-06	3,06E-07	6,47E-04
20/08/04	1,83E-03	8,28E-04	1,45E-03	2,24E-03	4,94E-06	5,86E-07	6,84E-04
27/08/04	8,91E-04	4,46E-04	1,24E-03	1,62E-03	6,00E-06	5,13E-07	9,11E-04
03/09/04	1,72E-03	8,09E-04	1,28E-03	1,51E-03	5,89E-06	4,69E-07	7,68E-04
10/09/04	1,24E-03	4,88E-04	1,68E-03	1,22E-03	4,50E-06	5,89E-07	5,09E-04
17/09/04	1,58E-03	1,61E-03	1,35E-03	1,71E-03	4,72E-06	3,17E-07	8,05E-04
24/09/04	1,14E-03	4,55E-04	1,44E-03	1,76E-03	5,95E-06	3,50E-07	9,77E-04
01/10/04	2,07E-03	6,35E-04	2,05E-03	2,25E-03	5,27E-06	4,42E-07	1,05E-03
08/10/04	9,28E-04	4,42E-04	1,48E-03	1,57E-03	6,38E-06	3,15E-07	5,71E-04
15/10/04	1,70E-03	8,21E-04	1,07E-03	1,78E-03	3,62E-06	2,64E-07	4,59E-04
22/10/04	1,24E-03	7,23E-04	2,04E-03	2,14E-03	9,01E-06	3,86E-07	7,13E-04
29/10/04	8,37E-04	8,70E-04	1,89E-03	1,54E-03	7,04E-06	4,43E-07	9,05E-04
05/11/04	1,03E-03	4,83E-04	1,47E-03	1,67E-03	5,09E-06	4,34E-07	6,51E-04
12/11/04	1,50E-03	3,87E-04	1,29E-03	1,58E-03	9,10E-06	2,42E-03	7,15E-04
19/11/04	2,66E-03	5,17E-04	1,19E-03	2,02E-03	4,93E-06	2,74E-03	2,91E-04
26/11/04	2,15E-03	7,38E-04	2,80E-03	1,98E-03	5,76E-06	2,73E-03	6,54E-04
03/12/04	1,45E-03	7,27E-04	1,97E-03	2,05E-03	1,34E-03	3,43E-03	7,96E-04
10/12/04	1,19E-03	6,87E-04	1,59E-03	2,32E-03	9,94E-04	2,95E-03	5,92E-04
17/12/04	2,46E-03	9,21E-04	1,73E-03	3,45E-03	1,31E-03	4,77E-03	9,81E-04
24/12/04	1,26E-03	2,18E-03	1,86E-03	1,44E-03	6,32E-04	3,99E-03	7,94E-04
31/12/04	1,34E-03	2,36E-03	1,96E-03	1,84E-03	7,61E-04	2,85E-03	1,03E-03

Vi,t = Data	5/1						
	V34,t Brasil on	V35,t Telrmig Cel Part pn	V36,t Tele Centro- oeste Cel pn	V37,t nga Pet pn	V38,t Perdigão pn	V39,t Pao Açúcar pn	V40,t Telesp Operac pn
31/12/99	3,89E-08	2,49E-04	2,79E-03	1,45E-06	2,79E-07	7,89E-04	2,85E-04
07/01/00	5,94E-08	2,75E-04	1,30E-03	6,41E-06	3,38E-07	9,91E-04	2,52E-03
14/01/00	7,82E-08	8,27E-03	1,45E-03	1,38E-06	3,95E-07	5,02E-04	5,35E-03
21/01/00	3,32E-08	6,72E-04	1,04E-03	2,71E-06	6,90E-08	1,96E-04	2,40E-03
28/01/00	7,32E-08	6,44E-04	8,66E-04	1,07E-06	6,81E-08	3,27E-04	1,95E-03
04/02/00	3,38E-08	4,78E-04	1,47E-03	8,43E-07	2,17E-07	6,50E-04	2,75E-03
11/02/00	1,04E-07	3,34E-04	2,97E-03	1,99E-06	1,81E-07	3,31E-04	2,25E-03
18/02/00	9,12E-08	2,98E-04	1,71E-03	1,89E-06	1,49E-07	2,36E-04	1,83E-03
25/02/00	9,19E-08	5,35E-04	1,76E-03	1,48E-06	1,08E-07	2,75E-04	2,19E-03
03/03/00	1,07E-07	9,17E-04	4,74E-03	2,45E-06	1,07E-07	5,62E-04	1,93E-03
10/03/00	7,47E-08	1,60E-04	7,31E-04	3,07E-06	1,21E-07	2,53E-04	6,42E-04
17/03/00	9,75E-08	3,50E-04	1,18E-03	1,83E-06	4,65E-07	1,40E-04	1,87E-03
24/03/00	1,83E-07	7,77E-04	3,56E-03	2,79E-06	2,14E-07	3,02E-04	1,22E-03
31/03/00	6,74E-08	3,70E-04	1,63E-03	1,26E-06	2,39E-07	1,32E-04	1,33E-03
07/04/00	1,18E-07	6,60E-04	3,38E-03	1,25E-06	1,37E-07	3,83E-04	2,04E-03
14/04/00	9,34E-08	9,39E-04	3,65E-03	1,16E-06	2,29E-07	1,56E-04	1,86E-03
21/04/00	6,77E-08	1,05E-03	2,53E-03	2,59E-06	1,14E-07	2,55E-04	2,06E-03
28/04/00	8,86E-08	3,04E-03	3,52E-03	8,80E-07	4,16E-08	3,05E-04	2,83E-03
05/05/00	5,78E-08	1,92E-03	2,99E-03	3,86E-07	2,26E-07	2,50E-04	3,21E-03
12/05/00	5,01E-08	1,72E-03	1,50E-03	5,53E-07	3,55E-07	3,89E-04	2,90E-03
19/05/00	3,27E-08	1,65E-03	1,15E-03	2,47E-07	2,53E-07	1,62E-04	1,51E-03
26/05/00	6,14E-08	1,26E-03	4,01E-03	2,52E-07	2,52E-07	3,14E-04	5,06E-03
02/06/00	5,85E-08	2,04E-03	2,15E-03	5,32E-07	3,05E-07	7,69E-05	5,43E-03
09/06/00	4,11E-08	8,61E-04	1,51E-03	2,06E-07	1,05E-07	3,76E-04	3,22E-03
16/06/00	1,09E-07	2,05E-03	1,81E-03	5,59E-07	1,16E-07	1,98E-04	3,44E-03
23/06/00	8,31E-08	2,25E-03	2,05E-03	5,69E-07	2,62E-03	5,79E-04	9,41E-03
30/06/00	7,28E-08	7,59E-04	1,15E-03	5,35E-07	7,33E-04	2,50E-04	4,57E-03
07/07/00	6,07E-08	1,68E-03	2,69E-03	1,19E-06	1,33E-03	5,62E-04	9,24E-04
14/07/00	6,17E-08	1,70E-03	1,83E-03	4,63E-07	2,58E-03	5,60E-04	3,63E-04
21/07/00	2,86E-08	1,15E-03	1,97E-03	5,54E-07	1,87E-04	5,06E-04	2,09E-04
28/07/00	3,02E-08	1,21E-03	1,16E-03	2,18E-06	1,02E-03	5,27E-04	2,64E-04
04/08/00	3,13E-08	1,12E-03	1,09E-03	4,66E-07	9,07E-04	2,40E-04	2,42E-04
11/08/00	7,73E-08	1,18E-03	7,69E-04	6,95E-07	4,42E-04	2,55E-04	2,30E-04
18/08/00	1,12E-07	8,87E-04	1,72E-03	1,86E-06	2,19E-03	7,55E-04	4,67E-04
25/08/00	5,58E-08	9,83E-04	9,02E-04	9,62E-07	2,51E-04	1,88E-03	2,40E-04
01/09/00	1,01E-07	4,55E-03	1,50E-03	9,19E-07	6,10E-04	1,08E-03	4,00E-04
08/09/00	7,49E-08	1,11E-03	8,57E-04	5,50E-07	4,15E-04	4,28E-04	2,17E-04
15/09/00	3,37E-08	9,15E-04	1,91E-03	2,65E-07	9,59E-04	3,64E-04	1,54E-04
22/09/00	5,51E-08	5,60E-04	9,27E-04	6,53E-07	4,88E-04	2,58E-04	1,26E-04
29/09/00	6,23E-08	9,67E-04	1,27E-03	3,73E-07	5,65E-04	2,47E-04	1,94E-04
06/10/00	5,26E-08	1,50E-03	1,26E-03	5,33E-07	7,70E-04	3,69E-04	2,30E-04
13/10/00	2,91E-08	1,05E-03	6,28E-04	2,50E-07	2,74E-03	3,31E-04	1,52E-04
20/10/00	8,59E-08	1,79E-03	2,05E-03	1,52E-06	7,53E-04	5,06E-04	1,67E-04
27/10/00	5,98E-08	1,16E-03	1,51E-03	1,53E-06	5,98E-04	5,34E-04	2,43E-04
03/11/00	2,22E-08	1,33E-03	2,01E-03	9,44E-07	8,68E-05	5,08E-04	1,32E-04
10/11/00	2,57E-08	1,75E-03	1,29E-03	4,68E-07	1,16E-05	3,87E-04	1,66E-04
17/11/00	5,07E-08	1,36E-03	1,00E-03	6,79E-07	3,58E-05	3,51E-04	8,02E-05

Vi,t = Data	5/2						
	V34,t Brasil on	V35,t Telrmig Cel Part pn	V36,t Tele Centro- oeste Cel pn	V37,t Ipiranga Pet pn	V38,t Perdigão pn	V39,t Pao Açúcar pn	V40,t Telesp Operac pn
24/11/00	3,64E-08	9,61E-04	7,16E-04	4,53E-07	8,40E-04	1,44E-04	2,89E-04
01/12/00	3,60E-08	1,03E-03	9,55E-04	6,02E-07	5,50E-04	2,41E-04	1,86E-04
08/12/00	2,31E-08	1,07E-03	1,64E-03	4,28E-07	4,94E-04	2,53E-04	1,41E-04
15/12/00	5,55E-08	1,41E-03	1,76E-03	2,59E-07	6,95E-04	2,37E-04	1,27E-04
22/12/00	3,91E-08	1,02E-03	9,78E-04	4,35E-07	2,25E-04	2,36E-04	1,81E-04
29/12/00	3,51E-08	9,40E-04	6,56E-04	1,12E-06	2,69E-04	1,34E-04	2,60E-04
05/01/01	1,17E-07	1,51E-03	2,21E-03	8,87E-07	2,21E-04	2,92E-04	2,22E-04
12/01/01	1,78E-07	3,13E-03	1,88E-03	1,65E-06	7,75E-04	2,46E-04	2,40E-04
19/01/01	1,59E-07	5,45E-03	2,31E-03	6,12E-07	5,30E-04	2,27E-04	1,38E-04
26/01/01	7,22E-08	3,85E-03	2,78E-03	4,44E-07	1,85E-03	1,79E-04	2,93E-04
02/02/01	1,01E-07	2,03E-03	2,70E-03	5,24E-07	5,76E-04	3,04E-04	2,63E-04
09/02/01	8,16E-08	3,35E-03	1,23E-03	4,53E-07	3,10E-04	8,34E-05	1,55E-04
16/02/01	6,69E-08	1,78E-03	1,07E-03	5,19E-07	2,53E-04	3,82E-04	1,42E-04
23/02/01	5,41E-08	2,05E-03	1,47E-03	6,43E-07	1,50E-04	3,32E-04	2,10E-04
02/03/01	7,20E-08	2,07E-03	2,00E-03	5,84E-07	5,60E-05	2,98E-04	9,99E-05
09/03/01	8,67E-08	1,78E-03	1,01E-03	4,82E-07	1,13E-03	2,21E-04	1,36E-04
16/03/01	4,82E-08	1,96E-03	1,62E-03	3,87E-07	8,50E-04	5,40E-04	1,65E-04
23/03/01	4,73E-08	4,06E-03	1,72E-03	9,70E-07	7,63E-04	3,76E-04	1,41E-04
30/03/01	6,17E-08	4,84E-03	2,65E-03	2,55E-07	4,40E-04	2,02E-04	1,48E-04
06/04/01	5,28E-08	4,32E-03	1,74E-03	1,17E-06	2,43E-03	3,30E-04	2,06E-04
13/04/01	1,95E-07	4,63E-03	1,97E-03	4,81E-07	2,73E-03	2,41E-04	1,66E-04
20/04/01	1,21E-07	4,55E-03	2,40E-03	4,53E-07	2,17E-03	1,22E-03	1,82E-04
27/04/01	1,07E-07	3,62E-03	2,63E-03	1,86E-07	5,13E-04	8,81E-04	1,96E-04
04/05/01	9,70E-08	4,43E-03	1,34E-03	6,73E-07	1,08E-03	7,28E-04	2,11E-04
11/05/01	6,21E-08	3,60E-03	9,30E-04	4,19E-07	1,83E-03	3,78E-04	1,27E-04
18/05/01	5,17E-08	3,86E-03	2,61E-03	3,33E-07	1,37E-03	2,94E-04	1,50E-04
25/05/01	3,04E-08	3,95E-03	3,31E-03	6,84E-07	3,37E-04	2,01E-04	2,43E-04
01/06/01	4,90E-08	1,72E-03	1,30E-03	3,98E-07	1,27E-03	2,22E-04	1,22E-04
08/06/01	1,18E-07	3,68E-03	1,25E-03	3,16E-07	5,07E-04	1,72E-04	1,54E-04
15/06/01	4,15E-08	1,70E-03	1,29E-03	4,82E-07	1,70E-04	1,49E-04	1,56E-04
22/06/01	1,31E-07	4,87E-03	3,02E-03	3,14E-07	2,93E-04	4,95E-04	2,36E-04
29/06/01	5,08E-07	1,73E-03	1,61E-03	1,92E-07	1,16E-03	6,79E-04	1,07E-04
06/07/01	5,88E-08	1,79E-03	1,60E-03	1,91E-07	4,00E-04	8,32E-05	1,22E-04
13/07/01	7,38E-08	1,96E-03	1,77E-03	2,39E-07	4,75E-04	5,85E-04	1,26E-04
20/07/01	3,17E-08	1,70E-03	9,29E-04	3,05E-07	2,60E-03	1,39E-04	1,74E-04
27/07/01	4,55E-08	1,23E-03	8,93E-04	2,70E-06	3,87E-03	1,79E-04	1,78E-04
03/08/01	1,03E-07	1,03E-03	7,45E-04	1,15E-06	6,14E-04	1,58E-04	1,90E-04
10/08/01	1,77E-07	1,36E-03	9,59E-04	1,85E-07	1,58E-03	2,10E-04	1,52E-04
17/08/01	7,69E-08	1,54E-03	1,55E-03	3,68E-07	8,70E-04	1,08E-04	4,12E-04
24/08/01	1,12E-07	1,85E-03	1,80E-03	2,54E-07	1,10E-03	3,26E-04	3,49E-04
31/08/01	6,07E-08	1,15E-03	8,20E-04	1,38E-07	2,58E-04	4,34E-04	2,89E-04
07/09/01	1,23E-07	2,27E-03	2,01E-03	1,42E-07	4,08E-04	4,87E-04	2,81E-04
14/09/01	1,34E-07	1,76E-03	1,60E-03	2,79E-07	6,99E-05	3,53E-05	1,98E-04
21/09/01	1,01E-07	2,88E-03	3,32E-03	1,76E-07	3,80E-04	4,14E-04	3,05E-04
28/09/01	4,52E-08	2,90E-03	2,93E-03	2,96E-07	1,03E-03	7,45E-04	1,24E-04
05/10/01	7,76E-08	1,88E-03	1,98E-03	1,49E-07	2,15E-03	9,38E-04	2,05E-04
12/10/01	6,55E-08	1,17E-03	4,44E-03	2,49E-07	1,03E-03	3,09E-04	2,34E-04

Vi,t = Data	5/3						
	V34,t Brasil on	V35,t Telrmig Cel Part pn	V36,t Tele Centro- oeste Cel pn	V37,t Ipiranga Pet pn	V38,t Perdigão pn	V39,t Pao Açúcar pn	V40,t Telesp Operac pn
19/10/01	7,88E-08	2,19E-03	2,63E-03	4,02E-07	1,91E-03	2,98E-04	2,04E-04
26/10/01	7,04E-08	3,58E-03	4,17E-03	2,65E-07	2,46E-03	2,91E-04	1,80E-04
02/11/01	5,20E-08	2,83E-03	1,62E-03	3,12E-07	3,05E-04	3,58E-04	2,20E-04
09/11/01	7,43E-08	4,36E-03	3,66E-03	9,50E-07	1,85E-03	9,42E-04	4,44E-04
16/11/01	6,48E-08	2,57E-03	2,38E-03	4,43E-07	1,38E-04	7,09E-04	3,29E-04
23/11/01	9,72E-08	2,28E-03	1,97E-03	6,32E-07	1,67E-03	2,34E-04	3,04E-04
30/11/01	1,09E-07	3,20E-03	2,30E-03	4,04E-07	1,42E-03	4,77E-04	1,92E-04
07/12/01	9,21E-08	3,23E-03	8,69E-03	7,59E-07	8,76E-04	5,55E-04	1,53E-04
14/12/01	1,19E-07	3,38E-03	3,70E-03	6,92E-07	1,81E-03	1,19E-03	1,46E-04
21/12/01	1,00E-07	3,81E-03	2,87E-03	3,99E-07	4,48E-04	3,60E-04	2,10E-04
28/12/01	7,87E-08	2,64E-03	2,66E-03	3,37E-07	8,95E-04	1,93E-04	1,71E-04
04/01/02	7,67E-08	2,69E-03	3,29E-03	6,20E-07	5,95E-04	5,64E-04	6,89E-04
11/01/02	8,97E-08	2,20E-03	3,42E-03	3,30E-06	8,22E-04	3,15E-04	4,41E-04
18/01/02	8,87E-08	1,61E-03	3,55E-03	5,90E-07	2,72E-04	2,41E-04	1,83E-04
25/01/02	3,42E-08	1,34E-03	1,90E-03	2,21E-07	7,39E-05	2,71E-04	1,80E-04
01/02/02	7,30E-08	1,85E-03	3,42E-03	4,46E-07	3,83E-04	1,85E-04	2,11E-04
08/02/02	6,21E-08	2,37E-03	2,45E-03	5,04E-07	2,06E-03	1,04E-04	1,81E-04
15/02/02	1,01E-07	4,08E-03	2,48E-03	4,59E-07	5,52E-04	1,72E-04	2,11E-04
22/02/02	7,93E-08	3,84E-03	3,11E-03	3,61E-07	2,22E-04	2,89E-04	1,73E-04
01/03/02	1,28E-07	6,34E-03	4,06E-03	1,15E-06	3,61E-04	6,16E-04	1,82E-04
08/03/02	8,45E-08	3,92E-03	3,53E-03	6,47E-07	1,53E-03	2,38E-04	2,88E-04
15/03/02	8,90E-08	3,77E-03	2,56E-03	6,74E-07	4,69E-03	3,42E-04	1,97E-04
22/03/02	1,67E-07	2,70E-03	2,67E-03	1,18E-06	1,37E-03	2,49E-04	2,26E-04
29/03/02	1,02E-07	2,96E-03	3,16E-03	3,68E-07	2,11E-03	4,33E-04	1,67E-04
05/04/02	6,47E-08	2,27E-03	2,25E-03	5,36E-07	8,04E-04	2,70E-04	2,25E-04
12/04/02	1,57E-07	2,00E-03	1,94E-03	6,54E-07	1,55E-03	1,52E-04	1,68E-04
19/04/02	1,84E-07	3,43E-03	3,74E-03	8,44E-07	7,05E-04	6,28E-04	1,63E-04
26/04/02	1,21E-07	2,37E-03	2,62E-03	6,78E-07	8,74E-04	3,16E-04	2,63E-04
03/05/02	7,37E-08	3,49E-03	2,19E-03	4,50E-07	6,60E-04	2,75E-04	1,50E-04
10/05/02	1,68E-07	4,92E-03	2,67E-03	6,83E-07	2,13E-04	4,06E-04	1,85E-04
17/05/02	5,13E-08	4,95E-03	4,18E-03	2,45E-07	1,03E-03	1,53E-04	1,75E-04
24/05/02	5,33E-08	2,96E-03	2,52E-03	1,80E-07	4,78E-04	1,79E-04	1,66E-04
31/05/02	5,59E-08	4,92E-03	3,39E-03	6,90E-07	1,29E-03	2,37E-04	1,74E-04
07/06/02	9,58E-08	2,60E-03	2,41E-03	1,85E-07	6,09E-04	1,72E-04	1,46E-04
14/06/02	8,77E-08	3,31E-03	3,48E-03	2,54E-07	1,20E-03	2,40E-04	3,58E-04
21/06/02	9,18E-08	3,20E-03	2,51E-03	4,01E-07	4,27E-03	4,49E-04	2,07E-04
28/06/02	5,98E-08	3,03E-03	3,57E-03	4,02E-07	3,19E-04	1,31E-04	3,32E-04
05/07/02	7,36E-08	1,75E-03	2,77E-03	1,24E-07	6,45E-04	3,15E-04	2,25E-04
12/07/02	9,60E-08	3,41E-03	3,40E-03	3,34E-07	9,46E-04	1,36E-04	2,01E-04
19/07/02	1,75E-07	4,13E-03	3,32E-03	1,42E-07	2,04E-03	1,14E-04	1,89E-04
26/07/02	1,11E-07	3,67E-03	2,07E-03	6,29E-07	8,13E-04	4,45E-04	2,97E-04
02/08/02	1,00E-07	3,51E-03	3,48E-03	1,40E-06	2,67E-03	7,08E-04	2,96E-04
09/08/02	1,12E-07	4,13E-03	2,83E-03	3,86E-05	6,56E-04	4,91E-04	2,32E-04
16/08/02	1,19E-07	3,38E-03	9,33E-03	4,77E-07	2,38E-04	5,27E-04	2,26E-04
23/08/02	9,86E-08	4,29E-03	6,10E-03	3,31E-07	7,69E-04	4,91E-04	1,65E-04
30/08/02	1,15E-07	5,34E-03	5,26E-03	9,05E-07	8,05E-04	4,85E-04	3,77E-04
06/09/02	8,11E-08	2,35E-03	2,82E-03	6,13E-07	4,30E-04	2,33E-04	1,84E-04

Vi,t = Data	5/4						
	V34,t Brasil on	V35,t Telrmig Cel Part pn	V36,t Tele Centro- oeste Cel pn	V37,t Ipiranga Pet pn	V38,t Perdigão pn	V39,t Pao Açúcar pn	V40,t Telesp Operac pn
13/09/02	4,82E-07	3,28E-03	5,31E-03	2,05E-07	9,69E-04	3,16E-04	8,58E-05
20/09/02	3,70E-07	1,78E-03	2,53E-03	3,51E-07	4,68E-04	2,84E-04	1,46E-04
27/09/02	4,15E-07	2,21E-03	2,15E-03	3,65E-07	1,07E-03	3,67E-04	1,43E-04
04/10/02	4,06E-07	3,29E-03	2,33E-03	4,19E-07	1,17E-03	2,57E-04	2,06E-04
11/10/02	2,67E-07	2,24E-03	3,29E-03	5,95E-07	4,60E-04	2,22E-04	1,13E-04
18/10/02	4,27E-07	4,26E-03	2,95E-03	7,81E-07	1,06E-03	2,59E-04	2,22E-04
25/10/02	6,43E-07	3,49E-03	5,81E-03	2,79E-06	3,43E-03	5,92E-04	2,09E-04
01/11/02	6,26E-07	3,53E-03	2,82E-03	1,26E-06	1,09E-03	4,41E-04	1,64E-04
08/11/02	7,13E-07	2,25E-03	2,56E-03	1,02E-06	9,23E-04	2,40E-04	1,43E-04
15/11/02	4,79E-07	2,89E-03	3,88E-03	3,24E-07	2,33E-03	2,16E-04	1,27E-04
22/11/02	5,96E-07	4,79E-03	4,99E-03	9,24E-07	1,42E-03	1,52E-04	2,04E-04
29/11/02	3,28E-07	1,71E-03	2,96E-03	7,24E-07	4,14E-04	1,61E-04	1,21E-04
06/12/02	3,16E-07	2,23E-03	2,88E-03	4,49E-07	3,70E-04	3,17E-04	1,47E-04
13/12/02	3,81E-07	2,12E-03	2,78E-03	4,64E-07	9,80E-04	3,25E-04	1,54E-04
20/12/02	1,07E-06	4,25E-03	5,88E-03	1,51E-06	1,52E-03	4,20E-04	2,92E-04
27/12/02	3,29E-07	1,91E-03	1,45E-03	4,12E-07	2,40E-04	5,71E-05	1,31E-04
03/01/03	2,54E-07	1,75E-03	2,39E-03	1,43E-06	4,17E-04	8,04E-05	1,38E-04
10/01/03	7,35E-07	3,22E-03	2,99E-03	6,41E-07	5,51E-04	3,76E-04	1,88E-04
17/01/03	3,43E-07	5,26E-03	1,74E-02	7,72E-07	1,05E-03	1,64E-04	2,45E-04
24/01/03	4,17E-07	3,77E-03	7,18E-03	2,97E-07	9,42E-04	4,21E-04	1,35E-04
31/01/03	2,50E-07	6,45E-03	2,76E-03	3,36E-07	7,87E-04	1,63E-04	2,11E-04
07/02/03	2,09E-07	2,78E-03	2,81E-03	3,79E-07	8,81E-04	8,68E-05	1,04E-04
14/02/03	4,28E-07	2,09E-03	2,31E-03	3,08E-07	2,21E-03	1,05E-04	1,63E-04
21/02/03	2,97E-07	2,36E-03	2,66E-03	1,62E-07	1,58E-03	1,36E-04	1,95E-04
28/02/03	2,21E-07	2,35E-03	2,27E-03	2,55E-07	9,06E-04	1,90E-04	2,53E-04
07/03/03	4,67E-07	1,81E-03	2,26E-03	4,51E-07	2,55E-03	1,90E-04	1,83E-04
14/03/03	3,13E-07	2,21E-03	2,37E-03	3,02E-07	1,78E-03	2,90E-04	2,44E-04
21/03/03	4,66E-07	3,34E-03	3,66E-03	3,54E-07	8,15E-04	2,36E-04	1,99E-04
28/03/03	4,69E-07	2,71E-03	2,49E-03	3,94E-07	2,39E-03	1,98E-04	4,59E-04
04/04/03	3,55E-07	2,77E-03	3,49E-03	3,85E-06	1,30E-03	4,86E-04	2,43E-04
11/04/03	5,82E-07	2,76E-03	2,91E-03	1,33E-06	1,41E-03	1,69E-04	2,70E-04
18/04/03	7,19E-07	3,16E-03	3,77E-03	1,01E-06	1,12E-03	9,87E-04	2,32E-04
25/04/03	3,56E-07	1,67E-03	3,75E-03	1,18E-06	1,79E-03	4,32E-04	3,50E-04
02/05/03	6,87E-07	4,56E-03	3,79E-03	1,97E-06	1,41E-03	4,46E-04	3,73E-04
09/05/03	4,80E-07	2,73E-03	3,11E-03	3,25E-06	2,21E-03	5,17E-04	1,80E-04
16/05/03	6,04E-07	2,41E-03	3,52E-03	2,54E-06	8,18E-04	5,46E-04	4,18E-04
23/05/03	3,56E-07	1,64E-03	2,62E-03	8,91E-07	4,42E-03	3,05E-04	2,74E-04
30/05/03	4,71E-07	1,66E-03	2,39E-03	2,11E-06	1,56E-03	4,03E-04	4,09E-04
06/06/03	6,79E-07	4,12E-03	4,22E-03	2,45E-06	2,22E-03	4,23E-04	3,46E-04
13/06/03	4,94E-07	2,06E-03	2,24E-03	2,44E-06	2,53E-03	2,00E-04	1,90E-04
20/06/03	4,85E-07	3,47E-03	3,24E-03	4,60E-06	1,56E-03	4,78E-04	2,20E-04
27/06/03	4,00E-07	2,77E-03	2,70E-03	1,88E-06	1,25E-03	4,53E-04	2,26E-04
04/07/03	2,43E-07	1,41E-03	2,10E-03	1,47E-06	1,07E-03	3,22E-04	2,02E-04
11/07/03	2,94E-07	2,76E-03	1,55E-03	6,41E-06	1,52E-03	6,39E-04	4,34E-04
18/07/03	1,78E-07	1,80E-03	1,77E-03	2,16E-06	2,64E-03	4,45E-04	1,86E-04
25/07/03	2,71E-07	2,08E-03	2,09E-03	9,20E-07	1,08E-03	9,84E-04	1,98E-04
01/08/03	1,84E-07	2,13E-03	2,54E-03	7,39E-07	3,41E-03	5,31E-04	2,56E-04

Vi,t = Data	5/5						
	V34,t Brasil on	V35,t Telrmig Cel Part pn	V36,t Tele Centro- oeste Cel pn	V37,t Ipiranga Pet pn	V38,t Perdigão pn	V39,t Pao Açúcar pn	V40,t TELESP OP
08/08/03	2,84E-07	2,82E-03	3,05E-03	1,80E-06	1,26E-03	8,87E-04	2,54E-04
15/08/03	4,33E-07	1,99E-03	2,29E-03	1,43E-06	2,21E-03	5,99E-04	1,56E-04
22/08/03	2,67E-07	2,78E-03	3,29E-03	1,51E-06	4,98E-03	4,72E-04	3,44E-04
29/08/03	2,82E-07	2,86E-03	2,57E-03	2,42E-06	2,78E-03	3,52E-04	3,99E-04
05/09/03	6,48E-07	2,64E-03	3,69E-03	3,01E-06	6,60E-03	5,11E-04	3,59E-04
12/09/03	6,29E-07	3,90E-03	3,52E-03	1,70E-06	2,50E-03	3,39E-04	3,77E-04
19/09/03	3,05E-07	6,02E-03	2,77E-03	2,18E-06	1,91E-03	5,07E-04	6,33E-04
26/09/03	2,24E-07	3,00E-03	3,12E-03	1,96E-06	1,74E-03	3,36E-04	1,87E-04
03/10/03	3,01E-07	5,01E-03	2,73E-03	2,61E-06	2,40E-03	3,52E-04	2,84E-04
10/10/03	3,56E-07	2,92E-03	3,10E-03	2,08E-06	4,29E-03	2,07E-04	1,99E-04
17/10/03	2,43E-07	2,44E-03	2,98E-03	1,06E-06	1,43E-03	5,47E-04	2,16E-04
24/10/03	3,99E-07	3,04E-03	2,27E-03	1,48E-06	2,42E-03	7,45E-04	1,40E-04
31/10/03	3,56E-07	3,42E-03	2,34E-03	9,25E-07	2,11E-03	9,39E-04	2,70E-04
07/11/03	3,50E-07	5,45E-03	2,77E-03	1,06E-06	2,69E-03	6,41E-04	3,79E-04
14/11/03	1,83E-07	2,36E-03	3,15E-03	1,19E-06	1,53E-03	6,71E-04	1,80E-04
21/11/03	5,91E-07	2,53E-03	2,32E-03	1,44E-06	2,13E-03	3,39E-04	1,03E-04
28/11/03	2,62E-07	2,43E-03	2,92E-03	9,35E-07	2,64E-03	6,72E-04	1,50E-04
05/12/03	3,57E-07	3,41E-03	2,89E-03	1,35E-06	5,35E-03	4,13E-04	1,82E-04
12/12/03	3,15E-07	3,50E-03	2,95E-03	1,62E-06	3,55E-03	7,15E-04	1,75E-04
19/12/03	2,94E-07	3,38E-03	2,61E-03	1,16E-06	3,92E-03	4,04E-04	1,57E-04
26/12/03	1,49E-07	1,79E-03	2,01E-03	9,54E-07	5,74E-03	1,61E-04	1,50E-04
02/01/04	1,51E-07	2,83E-03	3,03E-03	1,36E-06	4,92E-03	2,64E-04	1,32E-04
09/01/04	4,07E-07	6,91E-03	5,05E-03	3,82E-06	7,67E-03	4,00E-04	2,58E-04
16/01/04	3,12E-07	5,57E-03	1,15E-02	2,11E-06	4,30E-03	3,44E-04	2,96E-04
23/01/04	2,13E-07	4,97E-03	4,32E-03	1,23E-06	4,27E-03	2,47E-04	2,43E-04
30/01/04	3,24E-04	7,70E-03	1,06E-02	5,38E-06	7,13E-03	2,41E-04	1,80E-04
06/02/04	3,23E-04	5,73E-03	4,71E-03	1,77E-06	3,03E-03	4,55E-04	2,77E-04
13/02/04	3,36E-04	4,38E-03	5,81E-03	2,65E-06	5,20E-03	2,56E-04	2,61E-04
20/02/04	4,20E-04	5,25E-03	5,29E-03	2,59E-06	2,09E-03	3,21E-04	2,75E-04
27/02/04	1,30E-04	2,91E-03	2,67E-03	7,12E-07	1,86E-03	3,35E-04	2,07E-04
05/03/04	2,97E-04	4,47E-03	3,44E-03	2,14E-06	2,19E-03	5,59E-04	2,97E-04
12/03/04	2,58E-04	4,26E-03	2,64E-03	1,77E-06	1,41E-03	4,61E-04	1,51E-04
19/03/04	2,58E-04	2,55E-03	3,36E-03	1,40E-06	1,29E-03	2,11E-04	1,47E-04
26/03/04	1,96E-04	3,30E-03	3,37E-03	1,42E-06	2,09E-03	2,96E-04	1,18E-04
02/04/04	1,73E-04	3,38E-03	4,06E-03	2,30E-06	2,01E-03	2,62E-04	1,65E-04
09/04/04	1,96E-04	2,14E-03	2,28E-03	6,62E-07	2,01E-03	2,39E-04	8,51E-05
16/04/04	2,67E-04	3,19E-03	3,51E-03	9,84E-07	1,95E-03	2,80E-04	1,29E-04
23/04/04	3,35E-04	4,08E-03	7,70E-03	3,09E-06	1,69E-03	4,03E-04	1,49E-04
30/04/04	2,51E-04	2,53E-03	5,25E-03	2,37E-06	1,60E-03	3,23E-04	2,07E-04
07/05/04	2,79E-04	3,56E-03	4,17E-03	1,06E-06	2,09E-03	6,43E-04	1,82E-04
14/05/04	3,22E-04	5,81E-03	3,89E-03	1,50E-06	2,69E-03	6,25E-04	2,98E-04
21/05/04	2,53E-04	2,48E-03	2,96E-03	7,71E-06	1,58E-03	7,68E-04	2,22E-04
28/05/04	2,47E-04	3,18E-03	3,02E-03	2,31E-06	1,20E-03	5,42E-04	1,72E-04
04/06/04	1,31E-04	1,47E-03	2,56E-03	1,86E-03	1,21E-03	3,63E-04	1,00E-04
11/06/04	1,11E-04	1,10E-03	2,18E-03	5,62E-04	1,31E-03	2,69E-04	5,22E-05
18/06/04	2,62E-04	2,44E-03	3,20E-03	1,41E-03	2,14E-03	3,79E-04	1,41E-04
25/06/04	2,01E-04	3,41E-03	1,70E-03	1,11E-03	1,29E-03	4,04E-04	1,25E-04

Vi,t = Data	5/6						
	V34,t Brasil on	V35,t Telrmig Cel Part pn	V36,t Tele Centro- oeste Cel pn	V37,t Ipiranga Pet pn	V38,t Perdigão pn	V39,t Pao Açúcar pn	V40,t TELESP OP
02/07/04	2,34E-04	2,59E-03	2,22E-03	2,91E-03	2,29E-03	6,24E-04	1,22E-04
09/07/04	1,08E-04	3,48E-03	4,34E-03	1,96E-03	3,86E-03	3,73E-04	1,65E-04
16/07/04	2,35E-04	3,72E-03	3,63E-03	9,07E-03	2,83E-03	1,19E-03	1,86E-04
23/07/04	1,28E-04	2,74E-03	2,78E-03	9,84E-04	3,27E-03	7,49E-04	1,57E-04
30/07/04	1,87E-04	2,64E-03	1,86E-03	1,02E-03	3,31E-03	5,93E-04	1,41E-04
06/08/04	2,74E-04	2,84E-03	2,22E-03	1,34E-03	6,03E-03	7,53E-04	2,07E-04
13/08/04	2,98E-04	3,05E-03	1,69E-03	1,69E-03	1,37E-03	6,27E-04	1,87E-04
20/08/04	5,07E-04	4,09E-03	3,13E-03	2,04E-03	2,76E-03	1,05E-03	1,71E-04
27/08/04	2,61E-04	2,58E-03	4,44E-03	1,15E-03	5,10E-03	8,38E-04	2,16E-04
03/09/04	2,32E-04	4,30E-03	3,83E-03	9,16E-04	1,90E-03	4,74E-04	1,96E-04
10/09/04	1,71E-04	2,32E-03	3,22E-03	8,22E-04	2,34E-03	5,10E-04	9,15E-05
17/09/04	2,00E-04	1,53E-03	3,11E-03	8,80E-04	1,64E-03	7,31E-04	1,27E-04
24/09/04	1,87E-04	2,26E-03	2,00E-03	1,18E-03	3,73E-03	5,68E-04	2,13E-04
01/10/04	3,06E-04	3,47E-03	2,13E-03	8,65E-03	1,73E-03	5,71E-04	1,39E-04
08/10/04	4,21E-04	2,80E-03	4,09E-03	1,21E-03	4,37E-03	4,78E-04	2,74E-04
15/10/04	1,83E-04	2,99E-03	3,21E-03	1,15E-03	1,06E-03	3,74E-04	2,80E-04
22/10/04	2,15E-04	2,11E-03	2,91E-03	9,65E-04	3,15E-03	6,82E-04	3,47E-04
29/10/04	1,77E-04	3,01E-03	1,38E-03	9,73E-04	3,01E-03	3,88E-04	1,08E-04
05/11/04	2,27E-04	2,23E-03	1,70E-03	2,32E-03	2,46E-03	1,12E-03	2,95E-04
12/11/04	2,11E-04	2,93E-03	2,59E-03	4,51E-03	3,92E-03	3,16E-04	1,67E-04
19/11/04	2,64E-04	5,70E-03	1,61E-03	3,37E-03	4,25E-03	4,37E-04	1,41E-04
26/11/04	1,75E-04	2,86E-03	8,86E-04	7,37E-03	3,38E-03	1,98E-04	1,23E-04
03/12/04	3,03E-04	3,51E-03	1,58E-03	1,27E-02	5,02E-03	4,73E-04	2,05E-04
10/12/04	2,94E-04	3,56E-03	1,59E-03	4,40E-03	5,34E-03	6,09E-04	1,45E-04
17/12/04	4,66E-04	5,69E-03	3,52E-03	5,73E-03	5,87E-03	5,57E-04	2,55E-04
24/12/04	3,14E-04	3,52E-03	2,13E-03	4,19E-03	4,42E-03	4,21E-04	2,18E-04
31/12/04	2,20E-04	4,21E-03	1,80E-03	5,16E-03	3,27E-03	5,30E-04	1,40E-04

Página 6/1							
Vi,t =	V41,t	V42,t	V43,t	V46,t	V47,t	V49,t	V50,t
Data	Celesc pnb	Eletr Metropo pn	Transm. Paulista pn	Klabin pn	Souza Cruz on	Suzano Bah S pna	Paranapanema pn
31/12/99	6,92E-03	4,93E-04	3,26E-03	1,03E-03	6,92E-04	9,88E-05	2,00E-04
07/01/00	8,49E-03	1,21E-03	2,32E-03	2,34E-03	4,31E-04	7,02E-05	2,99E-04
14/01/00	4,06E-03	1,10E-03	1,28E-03	1,91E-03	4,01E-04	2,98E-04	2,86E-04
21/01/00	3,10E-03	3,95E-04	8,33E-04	8,56E-04	3,19E-04	2,12E-04	4,64E-04
28/01/00	2,69E-03	1,02E-03	1,14E-03	1,54E-03	8,61E-04	3,44E-05	2,54E-04
04/02/00	1,08E-02	1,07E-03	9,05E-04	1,25E-03	1,25E-03	2,16E-04	4,09E-05
11/02/00	5,97E-03	7,67E-04	8,27E-03	7,44E-04	9,61E-04	3,29E-05	6,63E-05
18/02/00	1,08E-02	1,00E-03	3,94E-03	1,77E-03	6,49E-04	0,00E+00	1,98E-04
25/02/00	9,01E-03	4,52E-04	1,20E-03	2,09E-03	5,56E-04	2,73E-04	1,78E-04
03/03/00	3,64E-03	4,06E-04	1,71E-03	2,27E-03	9,46E-04	3,55E-05	1,09E-04
10/03/00	1,34E-03	4,97E-04	9,59E-04	1,32E-03	7,41E-04	2,90E-04	3,61E-05
17/03/00	2,56E-03	5,05E-04	7,00E-04	1,29E-03	6,24E-04	1,42E-05	6,41E-05
24/03/00	3,12E-03	5,60E-04	1,38E-03	1,64E-03	4,15E-04	4,42E-04	2,21E-05
31/03/00	2,64E-03	7,47E-04	9,21E-04	1,38E-03	4,66E-04	3,92E-04	7,94E-05
07/04/00	6,21E-03	3,46E-04	1,18E-03	5,25E-04	5,19E-04	4,71E-05	5,99E-06
14/04/00	6,17E-03	4,39E-04	1,02E-03	4,47E-04	4,72E-04	1,02E-04	2,05E-05
21/04/00	5,92E-03	1,60E-03	1,21E-03	4,22E-04	2,62E-04	8,19E-04	2,69E-05
28/04/00	4,23E-03	7,66E-04	1,14E-03	5,38E-04	4,40E-04	9,42E-05	6,93E-05
05/05/00	5,13E-03	6,61E-04	1,18E-03	3,59E-04	2,95E-04	5,22E-05	4,78E-05
12/05/00	5,04E-03	1,57E-03	9,60E-04	1,22E-03	3,26E-04	1,74E-04	4,63E-05
19/05/00	3,46E-03	4,73E-04	1,16E-03	1,18E-03	1,59E-04	8,16E-04	1,58E-05
26/05/00	3,39E-03	3,32E-04	1,07E-03	8,30E-04	3,45E-04	1,40E-04	7,41E-05
02/06/00	4,19E-03	3,85E-04	5,19E-03	1,95E-03	4,66E-04	2,80E-04	9,29E-05
09/06/00	4,23E-03	5,14E-04	3,69E-03	2,50E-03	3,18E-04	1,08E-04	3,28E-05
16/06/00	6,62E-03	7,12E-04	4,72E-03	1,14E-03	2,74E-04	9,70E-04	1,08E-04
23/06/00	5,94E-03	6,52E-04	1,57E-03	1,18E-03	4,57E-04	6,28E-04	1,48E-04
30/06/00	3,21E-03	6,89E-04	9,66E-04	1,80E-03	1,88E-04	1,18E-03	7,78E-05
07/07/00	6,83E-03	7,37E-04	4,29E-03	1,80E-03	8,20E-04	4,77E-04	1,55E-04
14/07/00	2,96E-03	4,44E-04	1,53E-03	6,44E-04	8,75E-04	8,26E-05	1,60E-04
21/07/00	2,49E-03	6,22E-04	9,56E-04	1,09E-03	3,39E-04	2,96E-04	1,57E-04
28/07/00	3,00E-03	4,15E-04	3,30E-03	7,57E-04	6,30E-04	1,10E-03	3,05E-05
04/08/00	3,25E-03	4,26E-04	1,43E-03	7,47E-04	5,82E-04	4,15E-04	6,04E-05
11/08/00	3,84E-03	1,00E-03	1,28E-03	1,04E-03	6,07E-04	5,75E-04	5,66E-05
18/08/00	5,61E-03	1,18E-03	2,10E-03	6,83E-04	6,79E-04	3,14E-04	2,30E-04
25/08/00	4,21E-03	3,41E-04	1,15E-03	3,56E-04	3,59E-04	4,71E-04	1,60E-02
01/09/00	4,51E-03	1,01E-03	1,53E-03	9,85E-04	7,08E-04	2,85E-04	1,78E-04
08/09/00	2,13E-03	7,22E-04	1,22E-03	3,41E-04	3,62E-04	7,44E-05	9,57E-05
15/09/00	1,94E-03	5,93E-04	7,26E-04	9,64E-04	5,19E-04	3,37E-04	1,23E-04
22/09/00	2,34E-03	1,87E-04	4,62E-04	1,01E-03	9,61E-04	3,99E-04	5,97E-05
29/09/00	1,91E-03	2,95E-04	1,17E-03	2,37E-03	7,51E-04	1,35E-04	1,38E-05
06/10/00	1,90E-03	5,61E-04	8,90E-04	6,97E-04	3,75E-04	4,96E-04	1,62E-04
13/10/00	7,15E-04	4,13E-04	7,07E-04	5,64E-04	4,19E-04	1,01E-04	5,29E-04
20/10/00	6,66E-03	8,41E-04	2,21E-03	9,08E-04	5,92E-04	4,71E-05	1,29E-04
27/10/00	2,89E-03	3,61E-04	2,77E-03	1,20E-03	3,63E-04	1,96E-04	6,79E-05
03/11/00	1,49E-03	4,98E-04	1,48E-03	1,63E-03	7,25E-04	1,18E-04	6,62E-05
10/11/00	1,20E-03	5,19E-04	1,63E-03	4,34E-04	2,75E-04	2,66E-05	3,16E-05
17/11/00	1,90E-03	4,38E-04	1,68E-03	1,06E-03	4,26E-04	3,55E-05	1,69E-05

Vi,t = Data	6/2						
	V41,t Celesc pnb	V42,t Eletr Metropo pn	V43,t Transm. Paulista pn	V46,t Klabin pn	V47,t Souza Cruz on	V49,t Suzano Bah S pna	V50,t Paranapanema pn
24/11/00	1,59E-03	3,22E-04	4,07E-03	6,71E-04	1,70E-04	3,55E-05	4,41E-06
01/12/00	1,64E-03	4,66E-04	2,59E-03	8,04E-04	3,28E-04	2,91E-04	7,12E-06
08/12/00	1,82E-03	1,15E-03	1,47E-03	6,99E-04	3,01E-04	7,55E-05	1,65E-05
15/12/00	1,36E-03	1,23E-03	1,10E-03	6,88E-05	1,03E-04	1,29E-04	6,25E-05
22/12/00	4,19E-03	3,28E-04	1,61E-03	1,82E-04	4,65E-04	2,75E-05	0,00E+00
29/12/00	3,71E-03	3,26E-04	1,32E-03	1,86E-04	5,20E-04	1,48E-05	3,96E-04
05/01/01	4,11E-03	5,34E-04	2,14E-03	6,35E-04	8,38E-04	8,11E-05	1,67E-05
12/01/01	5,32E-03	1,51E-03	4,03E-03	4,67E-04	1,48E-03	8,35E-05	2,43E-04
19/01/01	2,42E-03	6,88E-04	2,21E-03	4,15E-04	1,44E-03	3,21E-04	6,09E-05
26/01/01	5,26E-03	6,99E-04	2,01E-03	5,52E-04	5,00E-04	5,10E-04	5,35E-05
02/02/01	3,43E-03	6,59E-04	1,77E-02	1,30E-03	1,48E-03	3,47E-04	5,73E-04
09/02/01	1,41E-03	2,61E-04	3,39E-03	2,95E-04	7,14E-04	7,08E-04	4,03E-04
16/02/01	3,18E-03	3,84E-04	2,22E-03	4,96E-04	6,67E-04	4,45E-04	1,51E-04
23/02/01	1,46E-03	5,33E-04	1,59E-03	1,25E-03	1,09E-03	2,83E-04	1,49E-04
02/03/01	2,52E-03	2,99E-04	9,54E-04	2,50E-04	4,60E-04	6,07E-05	1,72E-04
09/03/01	1,51E-03	3,31E-04	1,35E-03	3,82E-04	1,22E-03	1,16E-04	1,14E-04
16/03/01	5,89E-03	4,90E-04	1,37E-03	4,50E-04	8,15E-04	9,59E-05	4,24E-04
23/03/01	2,66E-03	4,65E-04	1,68E-03	5,23E-04	4,60E-04	6,16E-04	5,68E-05
30/03/01	2,06E-03	6,73E-04	1,66E-03	3,45E-04	3,81E-04	1,48E-04	7,69E-06
06/04/01	1,56E-03	4,87E-04	1,22E-03	2,01E-04	4,13E-04	8,88E-05	1,24E-04
13/04/01	2,21E-03	7,23E-04	1,66E-03	7,26E-04	4,45E-04	1,40E-04	1,35E-04
20/04/01	3,78E-03	6,70E-04	2,46E-03	8,96E-04	7,94E-04	5,92E-04	1,44E-04
27/04/01	2,69E-03	5,25E-04	1,46E-03	4,19E-04	4,94E-04	7,19E-05	3,77E-05
04/05/01	5,07E-03	8,07E-04	3,84E-03	5,79E-04	9,00E-04	1,20E-04	4,18E-05
11/05/01	2,33E-03	9,03E-04	2,98E-03	5,94E-04	1,05E-03	6,80E-04	8,62E-05
18/05/01	3,33E-03	2,65E-03	2,79E-03	2,14E-04	5,67E-04	6,66E-05	4,00E-05
25/05/01	2,11E-03	2,41E-03	1,24E-03	7,92E-04	7,34E-04	7,82E-05	4,47E-05
01/06/01	2,26E-03	1,37E-03	1,45E-03	1,06E-03	3,94E-04	3,20E-05	7,12E-05
08/06/01	2,88E-03	7,41E-04	1,90E-03	9,94E-04	3,36E-04	5,22E-04	1,24E-04
15/06/01	3,79E-03	3,15E-04	1,87E-03	4,42E-04	4,15E-04	4,12E-04	1,03E-05
22/06/01	2,73E-03	1,73E-03	9,01E-04	1,35E-03	3,84E-04	4,80E-05	2,29E-05
29/06/01	1,42E-03	1,06E-03	1,11E-03	2,79E-04	2,65E-04	3,55E-05	1,85E-06
06/07/01	2,79E-03	2,01E-03	1,65E-03	3,90E-04	4,47E-04	9,90E-04	1,29E-04
13/07/01	2,68E-03	1,23E-03	1,17E-03	2,61E-03	4,94E-04	2,89E-05	1,84E-04
20/07/01	2,24E-03	7,38E-04	7,94E-04	9,84E-04	4,55E-04	4,35E-05	6,26E-05
27/07/01	1,29E-03	3,24E-04	2,50E-03	4,10E-04	3,51E-04	3,75E-04	8,51E-05
03/08/01	2,61E-03	3,50E-04	1,37E-03	2,34E-04	4,33E-04	1,94E-04	4,50E-05
10/08/01	3,66E-03	2,05E-03	9,50E-04	5,78E-04	5,71E-04	2,49E-05	3,86E-05
17/08/01	2,83E-03	1,34E-03	1,81E-03	5,48E-04	5,70E-04	8,88E-05	3,99E-06
24/08/01	2,32E-03	1,10E-03	1,91E-03	3,03E-04	2,75E-04	1,64E-04	1,06E-04
31/08/01	2,34E-03	3,99E-04	2,26E-03	1,32E-04	2,90E-04	3,11E-04	4,97E-05
07/09/01	2,99E-03	5,63E-04	1,62E-03	1,38E-03	2,79E-04	1,73E-04	6,35E-05
14/09/01	1,63E-03	4,21E-04	2,35E-03	3,08E-03	4,04E-04	1,63E-04	2,79E-05
21/09/01	2,03E-03	8,62E-04	1,83E-03	7,57E-04	9,95E-04	4,00E-05	4,17E-05
28/09/01	3,56E-03	6,34E-04	1,88E-03	3,57E-04	5,86E-04	2,66E-04	7,64E-04
05/10/01	1,83E-03	6,97E-04	1,59E-03	1,19E-03	6,35E-04	1,41E-04	1,08E-04
12/10/01	2,41E-03	5,94E-04	1,01E-03	3,06E-04	9,92E-04	2,88E-04	6,40E-06

Vi,t = Data	6/3						
	V41,t Celesc pnb	V42,t Eletr Metropo pn	V43,t Transm. Paulista pn	V46,t Klabin pn	V47,t Souza Cruz on	V49,t Suzano Bah S pna	V50,t Paranapanema pn
19/10/01	5,29E-03	2,03E-03	2,63E-03	9,84E-04	5,50E-04	1,89E-04	6,08E-04
26/10/01	7,76E-03	8,54E-04	2,08E-03	3,26E-04	3,87E-04	4,25E-04	8,08E-05
02/11/01	2,51E-03	6,13E-04	4,94E-04	3,17E-04	6,20E-04	7,11E-05	2,19E-05
09/11/01	2,45E-03	1,29E-03	7,79E-04	3,13E-04	1,09E-03	7,11E-05	1,34E-04
16/11/01	2,35E-03	1,63E-03	1,02E-03	2,13E-04	4,88E-04	1,80E-04	3,13E-05
23/11/01	2,72E-03	1,33E-03	1,52E-03	1,38E-03	4,88E-04	2,71E-04	8,70E-05
30/11/01	3,57E-03	2,02E-03	1,63E-03	6,37E-04	8,54E-04	2,03E-04	5,58E-04
07/12/01	3,15E-03	1,09E-03	1,01E-03	1,15E-03	5,40E-04	2,95E-04	8,60E-05
14/12/01	4,50E-03	7,43E-04	1,47E-03	3,67E-04	5,01E-04	2,51E-04	6,16E-05
21/12/01	3,54E-03	7,38E-04	7,74E-04	3,99E-04	8,68E-04	6,13E-05	6,09E-05
28/12/01	2,54E-03	7,18E-04	1,45E-03	7,93E-04	8,95E-04	1,07E-04	1,21E-04
04/01/02	2,01E-03	5,77E-04	1,78E-03	1,00E-03	6,20E-04	5,52E-04	4,01E-05
11/01/02	2,58E-03	1,71E-03	1,38E-03	5,62E-04	1,07E-03	4,69E-04	3,87E-03
18/01/02	8,94E-03	5,86E-04	1,00E-03	2,84E-04	1,59E-04	1,13E-04	6,46E-05
25/01/02	3,13E-03	6,39E-04	1,10E-03	3,24E-04	3,41E-04	2,25E-04	4,61E-05
01/02/02	3,02E-03	8,76E-04	1,11E-03	9,28E-04	4,17E-04	1,79E-04	4,27E-05
08/02/02	1,77E-03	7,31E-04	6,54E-04	3,91E-04	4,05E-04	2,82E-04	7,02E-05
15/02/02	2,96E-03	2,68E-03	1,54E-03	6,45E-04	6,92E-04	2,52E-05	7,85E-05
22/02/02	6,38E-03	1,62E-03	1,43E-03	4,34E-04	3,21E-04	2,58E-04	9,49E-05
01/03/02	2,98E-03	9,62E-04	1,45E-03	8,61E-04	7,87E-04	1,71E-04	6,42E-05
08/03/02	3,95E-03	1,36E-03	1,10E-03	6,46E-04	5,81E-04	3,96E-04	1,85E-05
15/03/02	3,77E-03	1,03E-03	9,90E-04	5,40E-04	5,82E-04	2,66E-04	7,10E-05
22/03/02	2,27E-03	9,95E-04	8,62E-04	5,39E-04	5,72E-04	1,64E-04	1,22E-04
29/03/02	2,69E-03	1,12E-03	5,53E-04	2,16E-04	3,19E-04	1,51E-04	3,91E-05
05/04/02	1,63E-03	9,31E-04	6,62E-04	3,97E-04	4,46E-04	1,00E-04	6,89E-04
12/04/02	1,65E-03	2,10E-03	4,55E-04	1,77E-04	4,54E-04	1,05E-04	1,38E-04
19/04/02	2,74E-03	7,66E-04	1,45E-03	4,30E-04	5,24E-04	4,39E-04	4,21E-05
26/04/02	6,00E-03	8,27E-04	1,29E-03	2,69E-04	5,85E-04	5,06E-05	3,24E-04
03/05/02	3,70E-03	1,81E-03	1,19E-03	5,39E-04	5,28E-04	9,38E-05	6,60E-05
10/05/02	3,57E-03	9,09E-04	6,35E-04	2,76E-04	3,31E-04	6,06E-05	3,96E-05
17/05/02	2,14E-03	4,03E-04	8,74E-04	3,82E-04	2,39E-04	1,72E-05	4,23E-04
24/05/02	2,95E-03	6,83E-04	5,97E-04	1,63E-04	3,00E-04	2,98E-05	1,14E-04
31/05/02	2,45E-03	4,60E-04	1,71E-03	1,33E-04	5,83E-04	8,70E-05	3,43E-05
07/06/02	1,59E-03	1,67E-03	7,21E-04	5,96E-04	7,32E-04	1,63E-05	1,72E-04
14/06/02	2,79E-03	2,01E-03	8,26E-04	4,23E-04	4,39E-04	3,07E-05	1,91E-05
21/06/02	7,09E-03	1,22E-03	4,96E-04	3,90E-04	8,83E-04	3,35E-05	1,57E-06
28/06/02	5,83E-03	1,96E-03	8,96E-04	5,42E-04	7,74E-04	2,42E-04	1,41E-04
05/07/02	2,21E-03	4,42E-04	5,54E-04	4,44E-04	2,75E-04	1,36E-05	1,14E-05
12/07/02	2,57E-03	1,03E-03	4,07E-04	3,93E-04	3,91E-04	3,16E-05	2,67E-05
19/07/02	2,56E-03	6,89E-04	5,57E-04	4,46E-04	6,35E-04	7,23E-06	1,71E-05
26/07/02	2,89E-03	1,05E-03	7,70E-04	5,60E-04	1,23E-03	4,61E-05	4,18E-05
02/08/02	3,91E-03	1,75E-03	9,30E-04	7,12E-04	1,43E-03	1,50E-04	3,05E-05
09/08/02	3,61E-03	1,37E-03	5,84E-04	3,89E-04	9,00E-04	2,17E-05	4,60E-05
16/08/02	3,93E-03	2,35E-03	1,18E-03	6,08E-04	1,16E-03	3,07E-05	5,41E-05
23/08/02	3,63E-03	2,10E-03	1,17E-03	1,87E-04	3,53E-04	5,88E-05	1,04E-03
30/08/02	5,16E-03	1,81E-03	1,51E-03	8,61E-04	7,29E-04	2,62E-05	5,55E-06
06/09/02	4,34E-03	7,60E-04	9,35E-04	2,96E-04	3,49E-04	3,16E-05	2,08E-05

Vi,t = Data	6/4						
	V41,t Celesc pnb	V42,t Eletr Metropo pn	V43,t Transm. Paulista pn	V46,t Klabin pn	V47,t Souza Cruz on	V49,t Suzano Bah S pna	V50,t Paranapanema pn
13/09/02	2,17E-03	5,39E-04	9,67E-04	1,41E-04	4,96E-04	1,36E-05	3,56E-06
20/09/02	3,28E-03	8,14E-04	5,46E-04	3,15E-04	3,45E-04	8,59E-05	2,58E-05
27/09/02	4,69E-03	8,34E-04	6,52E-04	3,54E-04	4,90E-04	6,73E-05	8,54E-07
04/10/02	3,84E-03	1,06E-03	8,15E-04	6,61E-04	5,65E-04	1,45E-04	8,11E-06
11/10/02	1,27E-03	5,50E-04	6,08E-04	1,64E-04	3,64E-04	1,20E-04	2,33E-05
18/10/02	4,14E-03	1,10E-03	8,03E-04	2,69E-04	1,27E-03	1,49E-04	3,13E-06
25/10/02	4,19E-03	1,49E-03	8,00E-04	6,30E-04	4,63E-04	3,36E-04	1,12E-05
01/11/02	5,02E-03	1,70E-03	1,46E-03	8,41E-04	5,37E-04	2,82E-04	3,99E-06
08/11/02	1,74E-03	7,78E-04	8,93E-04	3,20E-04	2,61E-04	1,26E-04	8,97E-06
15/11/02	4,69E-03	4,20E-04	9,57E-04	3,72E-04	2,15E-04	1,03E-04	1,07E-06
22/11/02	3,12E-03	7,03E-04	9,06E-04	2,75E-04	3,24E-04	7,04E-05	1,17E-05
29/11/02	2,98E-03	9,58E-04	7,42E-04	1,66E-04	5,49E-04	3,50E-04	2,36E-05
06/12/02	1,74E-03	2,74E-03	9,62E-04	2,65E-04	5,73E-04	4,53E-04	1,57E-06
13/12/02	2,62E-03	2,04E-03	6,82E-04	1,70E-04	1,34E-03	6,19E-04	2,79E-05
20/12/02	3,69E-03	3,28E-03	1,51E-03	4,84E-04	4,56E-04	2,55E-04	2,32E-05
27/12/02	1,83E-03	1,29E-03	7,09E-04	2,21E-04	1,70E-04	1,34E-04	6,92E-03
03/01/03	4,34E-03	1,72E-03	5,42E-04	2,68E-04	1,93E-04	2,24E-04	4,27E-06
10/01/03	3,21E-03	3,02E-03	6,94E-04	3,05E-04	3,33E-04	4,77E-04	3,60E-05
17/01/03	2,54E-03	1,48E-03	7,22E-04	3,75E-04	4,53E-04	4,23E-04	1,05E-05
24/01/03	2,69E-03	1,60E-03	6,15E-04	1,78E-04	3,19E-04	2,75E-04	2,02E-05
31/01/03	1,94E-03	1,87E-03	6,60E-04	2,06E-04	6,17E-04	3,08E-04	8,68E-06
07/02/03	2,37E-03	1,34E-03	5,68E-04	1,62E-04	3,79E-04	2,27E-04	7,27E-05
14/02/03	1,61E-03	1,46E-03	5,13E-04	2,01E-04	6,17E-04	1,38E-04	2,05E-05
21/02/03	1,76E-03	1,05E-03	5,86E-04	1,06E-03	3,13E-04	1,63E-04	6,83E-06
28/02/03	1,94E-03	1,50E-03	5,16E-04	5,45E-04	4,03E-04	6,34E-05	4,41E-06
07/03/03	3,33E-03	1,46E-03	5,65E-04	4,61E-04	5,44E-04	5,54E-05	6,40E-06
14/03/03	2,48E-03	1,55E-03	5,87E-04	5,23E-04	5,78E-04	2,40E-04	1,57E-06
21/03/03	3,38E-03	1,27E-03	8,48E-04	6,30E-04	3,44E-04	1,04E-03	7,40E-06
28/03/03	2,69E-03	1,27E-03	1,08E-03	9,24E-04	4,55E-04	2,10E-04	1,05E-05
04/04/03	7,37E-03	2,65E-03	1,09E-03	1,79E-03	3,99E-04	3,33E-05	1,82E-04
11/04/03	3,45E-03	2,10E-03	1,31E-03	9,28E-04	5,76E-04	2,85E-04	8,88E-05
18/04/03	4,45E-03	2,64E-03	6,08E-04	3,76E-04	4,67E-04	2,27E-04	1,30E-05
25/04/03	1,65E-03	1,26E-03	6,57E-04	7,17E-04	9,39E-04	1,07E-04	2,36E-04
02/05/03	4,01E-03	1,58E-03	8,47E-04	5,37E-04	4,80E-04	2,15E-04	6,97E-03
09/05/03	1,21E-02	2,49E-03	1,03E-03	1,00E-03	1,34E-03	3,20E-04	7,08E-04
16/05/03	3,96E-03	1,80E-03	1,20E-03	4,65E-04	4,98E-04	2,34E-04	8,74E-05
23/05/03	1,48E-03	1,67E-03	5,64E-04	3,29E-03	2,86E-04	2,28E-04	4,82E-04
30/05/03	1,46E-03	3,19E-03	5,66E-04	2,92E-03	4,78E-04	4,06E-04	1,18E-03
06/06/03	3,22E-03	2,91E-03	1,60E-03	2,97E-03	3,72E-04	5,18E-04	3,43E-05
13/06/03	3,32E-03	1,46E-03	8,76E-04	2,64E-03	3,11E-04	6,23E-04	2,12E-05
20/06/03	3,52E-03	2,29E-03	1,78E-03	1,50E-03	4,07E-04	2,22E-04	1,44E-05
27/06/03	2,84E-03	1,98E-03	1,06E-03	9,79E-04	5,31E-04	7,35E-05	3,09E-03
04/07/03	3,60E-03	1,40E-03	1,13E-03	1,18E-03	1,75E-04	9,28E-05	1,07E-03
11/07/03	3,56E-03	1,60E-03	7,98E-04	4,07E-04	3,93E-04	3,45E-04	1,74E-04
18/07/03	4,41E-03	1,01E-03	4,29E-04	5,65E-04	3,14E-04	1,45E-04	7,45E-04
25/07/03	1,75E-03	1,05E-03	4,92E-04	4,58E-04	4,06E-04	3,99E-04	4,84E-05
01/08/03	5,01E-03	1,03E-03	4,69E-04	6,58E-04	3,84E-04	1,35E-04	7,29E-05

Vi,t = Data	V41,t	V42,t	V43,t	6/5 V46,t	V47,t	V49,t	V50,t
	Celesc pnb	Eletr Metropo pn	Transm. Paulista pn	Klabin pn	Souza Cruz on	Suzano Bah S pna	Paranapanema pn
08/08/03	2,62E-03	1,24E-03	5,56E-04	5,58E-04	3,00E-04	4,71E-04	2,76E-04
15/08/03	5,66E-03	1,71E-03	1,26E-03	1,12E-03	3,94E-04	1,65E-04	6,83E-05
22/08/03	6,49E-03	3,47E-03	1,42E-03	1,52E-03	2,30E-04	3,17E-04	1,17E-03
29/08/03	5,82E-03	4,06E-03	1,44E-03	9,99E-04	3,31E-04	2,40E-04	6,41E-03
05/09/03	7,96E-03	3,09E-03	1,39E-03	1,06E-03	7,21E-04	5,83E-04	3,72E-03
12/09/03	2,02E-02	5,28E-03	1,56E-03	1,45E-03	2,86E-04	3,58E-04	4,70E-03
19/09/03	1,02E-02	1,78E-03	1,18E-03	7,21E-04	3,29E-04	4,98E-04	5,98E-03
26/09/03	6,49E-03	1,71E-03	7,83E-04	1,05E-03	3,60E-04	1,38E-04	2,46E-03
03/10/03	8,91E-03	2,41E-03	9,39E-04	1,22E-03	4,13E-04	1,92E-04	2,86E-03
10/10/03	3,32E-03	2,60E-03	2,10E-03	5,17E-03	2,88E-04	3,15E-04	2,22E-03
17/10/03	3,76E-03	2,12E-03	1,81E-03	6,87E-04	4,03E-04	9,75E-05	4,19E-03
24/10/03	6,21E-03	1,89E-03	7,74E-04	1,19E-03	4,64E-04	1,92E-04	4,17E-03
31/10/03	7,07E-03	1,23E-03	7,49E-04	2,65E-03	4,89E-04	2,17E-04	2,09E-03
07/11/03	6,50E-03	2,27E-03	1,17E-03	1,62E-03	3,58E-04	5,62E-04	1,85E-03
14/11/03	4,96E-03	2,27E-03	9,50E-04	1,15E-03	2,26E-04	3,63E-04	4,67E-04
21/11/03	9,91E-03	3,66E-03	7,48E-04	9,45E-04	1,94E-04	6,93E-04	1,86E-03
28/11/03	2,54E-02	2,54E-03	8,68E-04	2,25E-03	3,77E-04	2,25E-03	1,88E-03
05/12/03	9,18E-03	3,20E-03	6,99E-04	1,73E-03	1,98E-04	3,51E-03	1,44E-03
12/12/03	1,51E-02	2,77E-03	1,04E-03	1,50E-03	3,05E-04	2,60E-03	1,26E-03
19/12/03	9,57E-03	2,25E-03	1,08E-03	8,62E-04	3,21E-04	3,24E-03	8,79E-04
26/12/03	6,95E-03	9,56E-04	3,00E-04	3,55E-04	3,40E-04	1,99E-03	5,99E-04
02/01/04	5,01E-03	1,18E-03	4,86E-04	7,58E-04	1,75E-04	6,56E-04	2,90E-03
09/01/04	9,78E-03	1,80E-03	1,12E-03	2,47E-03	4,15E-04	2,17E-03	2,37E-03
16/01/04	7,02E-03	1,76E-03	8,48E-04	1,17E-03	4,28E-04	1,44E-03	6,50E-04
23/01/04	3,98E-03	2,00E-03	1,34E-03	1,08E-03	3,41E-04	1,16E-03	3,94E-04
30/01/04	1,20E-02	2,45E-03	1,39E-03	2,02E-03	4,47E-04	1,45E-03	1,26E-03
06/02/04	8,74E-03	1,61E-03	1,72E-03	1,92E-03	5,71E-04	8,39E-04	8,78E-04
13/02/04	7,26E-03	1,51E-03	1,29E-03	8,42E-04	3,66E-04	8,73E-04	4,13E-04
20/02/04	9,61E-03	1,72E-03	1,31E-03	2,31E-03	5,54E-04	8,51E-04	7,29E-04
27/02/04	3,32E-03	3,45E-04	4,01E-04	6,83E-04	3,13E-04	6,82E-04	1,25E-04
05/03/04	6,01E-03	1,64E-03	8,22E-04	7,36E-04	4,19E-04	9,78E-04	6,36E-04
12/03/04	6,17E-03	1,04E-03	1,16E-03	9,29E-04	4,28E-04	9,85E-04	5,44E-04
19/03/04	6,53E-03	9,92E-04	7,66E-04	7,33E-04	7,13E-04	4,92E-04	1,54E-03
26/03/04	1,01E-02	1,30E-03	8,92E-04	6,99E-04	3,06E-04	5,34E-04	4,27E-04
02/04/04	1,04E-02	9,34E-04	1,01E-03	1,06E-03	4,20E-04	4,38E-04	5,10E-03
09/04/04	6,26E-03	1,42E-03	9,21E-04	1,70E-03	2,83E-04	7,98E-04	1,43E-03
16/04/04	7,43E-03	1,62E-03	1,06E-03	2,19E-03	2,39E-04	5,75E-04	9,63E-04
23/04/04	8,86E-03	1,72E-03	6,87E-04	1,07E-03	4,87E-04	2,31E-03	1,06E-03
30/04/04	6,56E-03	1,48E-03	8,05E-04	8,76E-04	3,01E-04	1,16E-03	6,99E-04
07/05/04	6,21E-03	1,96E-03	6,79E-04	9,92E-04	3,96E-04	1,04E-03	3,30E-04
14/05/04	7,99E-03	2,26E-03	1,07E-03	2,01E-03	5,46E-04	8,28E-04	4,37E-04
21/05/04	5,47E-03	1,83E-03	9,06E-04	7,88E-04	5,06E-04	5,54E-04	4,54E-04
28/05/04	6,29E-03	2,09E-03	9,17E-04	2,98E-03	4,35E-04	1,40E-03	4,22E-04
04/06/04	5,89E-03	1,20E-03	5,83E-04	1,49E-03	3,62E-04	1,14E-03	2,75E-04
11/06/04	8,94E-03	1,16E-03	3,14E-04	3,79E-04	2,26E-04	8,72E-04	4,64E-04
18/06/04	1,33E-02	1,39E-03	7,86E-04	1,00E-03	5,37E-04	1,24E-03	2,82E-04
25/06/04	9,77E-03	7,86E-04	7,01E-04	8,86E-04	2,11E-04	8,79E-04	3,85E-04

Vi,t =	V41,t	V42,t	V43,t	6/6 V46,t	V47,t	V49,t	V50,t
Data	Celesc pnb	Eletr Metropo pn	Transm. Paulista pn	Klabin pn	Souza Cruz on	Suzano Bah S pna	Paranapanema pn
02/07/04	1,20E-02	1,49E-03	6,32E-04	1,07E-03	2,91E-04	1,00E-03	2,71E-04
09/07/04	6,90E-03	1,08E-03	6,77E-04	1,05E-03	2,11E-04	9,94E-04	6,87E-04
16/07/04	1,10E-02	1,11E-03	9,99E-04	1,25E-03	2,96E-04	1,70E-03	8,60E-04
23/07/04	9,70E-03	1,22E-03	7,78E-04	9,33E-04	2,37E-04	4,91E-04	1,73E-03
30/07/04	7,51E-03	9,37E-04	8,71E-04	9,91E-04	2,54E-04	8,04E-04	3,80E-04
06/08/04	1,23E-02	1,40E-03	9,50E-04	7,81E-04	4,87E-04	7,49E-04	4,71E-04
13/08/04	1,01E-02	1,10E-03	8,28E-04	7,62E-04	4,51E-04	7,19E-04	5,40E-04
20/08/04	1,56E-02	2,11E-03	1,24E-03	1,30E-03	4,12E-04	1,64E-03	3,56E-04
27/08/04	1,38E-02	1,19E-03	8,08E-04	6,50E-04	3,11E-04	2,16E-03	9,50E-04
03/09/04	1,52E-02	1,36E-03	1,04E-03	7,62E-04	4,06E-04	9,92E-04	8,73E-04
10/09/04	1,10E-02	1,81E-03	9,24E-04	6,06E-04	3,18E-04	1,02E-03	4,16E-04
17/09/04	8,25E-03	1,43E-03	1,13E-03	5,43E-04	2,49E-04	1,45E-03	6,39E-04
24/09/04	9,18E-03	9,65E-04	1,87E-03	7,15E-04	1,97E-04	1,58E-03	4,21E-04
01/10/04	1,02E-02	1,51E-03	1,55E-03	8,21E-04	9,53E-04	1,44E-03	5,42E-04
08/10/04	9,34E-03	9,96E-04	7,29E-04	1,26E-03	2,65E-04	2,61E-03	2,66E-04
15/10/04	9,79E-03	9,93E-04	7,09E-04	8,45E-04	3,87E-04	1,98E-03	4,02E-04
22/10/04	1,29E-02	8,71E-04	7,38E-04	8,02E-04	4,12E-04	3,11E-03	3,18E-04
29/10/04	6,55E-03	6,86E-04	7,22E-04	4,96E-04	1,82E-04	1,22E-03	3,80E-04
05/11/04	5,39E-03	9,78E-04	6,51E-04	6,58E-04	4,45E-04	1,01E-03	1,64E-03
12/11/04	5,56E-03	9,39E-04	8,97E-04	2,36E-04	2,38E-04	1,86E-03	1,65E-03
19/11/04	8,33E-03	1,07E-03	8,23E-04	3,58E-04	5,95E-04	1,55E-03	1,78E-03
26/11/04	4,81E-03	1,41E-03	1,14E-03	3,17E-04	3,46E-04	2,16E-03	8,70E-04
03/12/04	7,42E-03	1,48E-03	1,17E-03	1,34E-03	4,00E-04	2,07E-03	4,76E-03
10/12/04	8,38E-03	2,04E-03	1,58E-03	9,48E-04	4,54E-04	2,18E-03	8,43E-04
17/12/04	1,21E-02	2,32E-03	1,78E-03	9,38E-04	5,45E-04	1,40E-03	6,68E-04
24/12/04	9,54E-03	1,04E-03	1,35E-03	5,08E-04	3,87E-04	1,08E-03	2,49E-03
31/12/04	5,09E-03	1,56E-03	1,78E-03	3,13E-04	3,38E-04	1,85E-03	2,16E-03

**APÊNDICE C – RESUMO ESTATÍSTICO DAS EQUAÇÕES DE REGRESSÃO
DE CADA UMA DAS FIRMAS DA AMOSTRA**

Corporações	ai	bi
Telemar-Tele NL Par PN	-1,57E-03	2,74E+00
Petrobras PN	9,33E-04	9,13E-02
Vale Rio Doce PNA	3,37E-03	-1,10E+00
Usiminas PNA	1,47E-03	1,89E+00
Caemi PN	-2,42E-04	2,69E+00
Sid Nacional ON	-4,66E-04	1,10E+00
Bradesco PN	-6,68E-04	1,58E+00
Gerdau PN	-4,65E-04	2,14E+00
Bco Itau Hold Finan PN	-7,86E-05	1,58E-01
Eletrabras PNB	5,66E-04	5,23E-01
Cemig PN	2,11E-03	9,44E-01
Unibanco UnN1	-6,85E-05	1,25E-01
Embratel Part PN	-6,96E-04	8,28E+00
Net PN	-1,03E-03	4,67E+00
Sadia SA PN	1,17E-03	7,29E-01
Telesp Cel Part PN	2,55E-03	5,73E-01
Copel PNB	1,36E-05	2,53E+00
Itausa PN	1,14E-03	-1,09E-01
Ambev PN	1,15E-03	-9,05E-02
Tim Participacoes PN	1,79E-03	8,83E-01
Sabesp ON	1,73E-04	1,19E+00
Brasil T Par PN	2,02E-03	-4,85E-02
Embraer PN	8,51E-04	1,53E-01
Gerdau Met PN	1,31E-04	1,01E+00
Sid Tubarao PN	1,22E-03	6,47E-01
Votorantim C P PN	-5,38E-05	1,03E-01
Acesita PN	-2,66E-04	4,84E-01
Aracruz PNB	6,53E-04	1,28E-02
Brasil ON	-6,05E-05	1,28E-01
Telemig Celul Part PN	1,41E-03	1,50E+00
Tele Centroeste Cel PN	1,41E-03	1,36E+00
Ipiranga Pet PN	-7,09E-04	1,41E+00
Perdigão PN	-2,20E-05	1,90E+00
Pao de Acucar PN	3,17E-04	1,43E-01
Telesp Operac PN	2,77E-04	1,99E-01
Celesc PNB	9,60E-04	5,20E+00
Eletropaulo Metropo PN	4,76E-04	9,25E-01
Transmissao Paulist PN	1,65E-03	-2,33E-01
Klabin PN	6,96E-04	2,23E-01
Souza Cruz ON	5,03E-04	-2,90E-02
Suzano Bahia Sul PNA	-8,18E-05	7,18E-01
Paranapanema PN .	-1,66E-04	1,06E+00

APÊNDICE D - VALORES DA VARIÁVEL INDEPENDENTE, VOLUMES DE

MERCADO (V_{MT}), PARA CADA UMA DAS SEMANAS

SEMANAS	Vmt	SEMANAS	Vmt	SEMANAS	Vmt
31/12/99	3,92E-04	01/12/00	3,26E-04	23/11/01	5,44E-04
07/01/00	4,95E-04	08/12/00	4,08E-04	30/11/01	7,19E-04
14/01/00	8,66E-04	15/12/00	3,67E-04	07/12/01	7,98E-04
21/01/00	3,94E-04	12/01/01	4,28E-04	04/01/02	5,63E-04
28/01/00	4,65E-04	19/01/01	5,21E-04	11/01/02	6,28E-04
04/02/00	5,02E-04	26/01/01	7,15E-04	18/01/02	4,72E-04
11/02/00	8,15E-04	02/02/01	7,32E-04	25/01/02	3,65E-04
18/02/00	6,41E-04	09/02/01	4,20E-04	01/02/02	5,07E-04
25/02/00	4,49E-04	16/02/01	3,77E-04	08/02/02	4,42E-04
03/03/00	6,38E-04	23/02/01	4,03E-04	15/02/02	5,36E-04
10/03/00	3,00E-04	02/03/01	4,16E-04	22/02/02	5,25E-04
17/03/00	4,18E-04	09/03/01	4,45E-04	01/03/02	5,98E-04
24/03/00	6,92E-04	16/03/01	3,99E-04	08/03/02	7,09E-04
31/03/00	4,83E-04	23/03/01	4,67E-04	15/03/02	5,50E-04
07/04/00	5,12E-04	30/03/01	4,73E-04	22/03/02	4,75E-04
14/04/00	4,54E-04	06/04/01	5,26E-04	29/03/02	4,84E-04
21/04/00	5,86E-04	13/04/01	5,59E-04	05/04/02	6,64E-04
28/04/00	1,09E-03	20/04/01	7,98E-04	12/04/02	4,31E-04
05/05/00	6,12E-04	27/04/01	5,32E-04	19/04/02	6,11E-04
12/05/00	7,54E-04	04/05/01	4,11E-04	26/04/02	5,75E-04
19/05/00	5,09E-04	11/05/01	4,82E-04	03/05/02	4,77E-04
26/05/00	1,15E-03	18/05/01	5,23E-04	10/05/02	1,00E-03
02/06/00	1,87E-03	25/05/01	6,31E-04	17/05/02	9,02E-04
09/06/00	5,81E-04	01/06/01	4,47E-04	24/05/02	7,71E-04
16/06/00	7,82E-04	08/06/01	4,71E-04	31/05/02	7,84E-04
23/06/00	1,07E-03	15/06/01	3,82E-04	07/06/02	6,18E-04
30/06/00	7,54E-04	22/06/01	4,58E-04	14/06/02	7,47E-04
07/07/00	6,03E-04	29/06/01	3,77E-04	21/06/02	7,68E-04
14/07/00	4,89E-04	06/07/01	4,01E-04	28/06/02	1,35E-03
21/07/00	4,91E-04	13/07/01	5,24E-04	05/07/02	8,91E-04
28/07/00	1,00E-03	20/07/01	2,89E-04	12/07/02	9,04E-04
04/08/00	4,13E-04	27/07/01	3,46E-04	19/07/02	9,61E-04
11/08/00	4,80E-04	03/08/01	2,36E-04	26/07/02	9,27E-04
18/08/00	5,03E-04	10/08/01	2,73E-04	02/08/02	1,06E-03
25/08/00	3,86E-04	17/08/01	3,25E-04	09/08/02	1,07E-03
01/09/00	5,65E-04	24/08/01	5,23E-04	16/08/02	1,02E-03
08/09/00	2,63E-04	31/08/01	3,12E-04	23/08/02	1,04E-03
15/09/00	3,23E-04	07/09/01	6,94E-04	30/08/02	1,79E-03
22/09/00	2,66E-04	14/09/01	4,97E-04	06/09/02	1,01E-03
29/09/00	2,59E-04	21/09/01	6,47E-04	13/09/02	1,02E-03
06/10/00	3,08E-04	28/09/01	5,40E-04	20/09/02	8,23E-04
13/10/00	2,57E-04	05/10/01	4,97E-04	27/09/02	8,92E-04
20/10/00	4,58E-04	12/10/01	3,46E-04	04/10/02	8,11E-04
27/10/00	3,52E-04	19/10/01	5,83E-04	11/10/02	6,58E-04
03/11/00	3,00E-04	26/10/01	5,99E-04	18/10/02	9,05E-04
10/11/00	2,69E-04	02/11/01	4,10E-04	25/10/02	1,48E-03
17/11/00	3,08E-04	09/11/01	1,15E-03	01/11/02	1,29E-03
24/11/00	3,08E-04	16/11/01	1,02E-03	08/11/02	9,33E-04

SEMANAS	Vmt	SEMANAS	Vmt	SEMANAS	Vmt
15/11/02	7,45E-04	28/11/03	9,15E-04	15/10/04	1,62E-03
22/11/02	1,21E-03	05/12/03	9,62E-04	22/10/04	1,16E-03
29/11/02	9,06E-04	12/12/03	1,02E-03	29/10/04	1,01E-03
31/01/03	5,25E-04	19/12/03	1,07E-03	05/11/04	1,01E-03
07/02/03	5,98E-04	26/12/03	6,48E-04	12/11/04	1,34E-03
14/02/03	7,09E-04	02/01/04	7,26E-04	19/11/04	1,70E-03
21/02/03	5,50E-04	09/01/04	1,43E-03	26/11/04	1,10E-03
28/02/03	4,75E-04	16/01/04	1,53E-03	03/12/04	1,32E-03
07/03/03	4,84E-04	23/01/04	8,82E-04	10/12/04	1,42E-03
14/03/03	6,64E-04	30/01/04	1,61E-03	17/12/04	2,02E-03
21/03/03	4,31E-04	06/02/04	1,11E-03	24/12/04	1,07E-03
28/03/03	6,11E-04	13/02/04	1,25E-03	31/12/04	1,39E-03
04/04/03	5,75E-04	20/02/04	1,32E-03		
11/04/03	4,77E-04	27/02/04	5,92E-04		
18/04/03	1,00E-03	05/03/04	9,34E-04		
25/04/03	9,02E-04	12/03/04	1,00E-03		
02/05/03	1,33E-03	19/03/04	1,09E-03		
09/05/03	1,30E-03	26/03/04	1,27E-03		
16/05/03	1,22E-03	02/04/04	1,19E-03		
23/05/03	9,55E-04	09/04/04	1,07E-03		
30/05/03	9,89E-04	16/04/04	1,38E-03		
06/06/03	1,27E-03	23/04/04	1,25E-03		
13/06/03	1,09E-03	30/04/04	1,28E-03		
20/06/03	1,17E-03	07/05/04	1,01E-03		
27/06/03	1,19E-03	14/05/04	1,49E-03		
04/07/03	6,68E-04	21/05/04	1,02E-03		
11/07/03	7,17E-04	28/05/04	9,42E-04		
18/07/03	6,58E-04	04/06/04	6,86E-04		
25/07/03	9,14E-04	11/06/04	8,31E-04		
01/08/03	7,60E-04	18/06/04	9,70E-04		
08/08/03	1,26E-03	25/06/04	8,20E-04		
15/08/03	9,45E-04	02/07/04	9,62E-04		
22/08/03	1,29E-03	09/07/04	9,21E-04		
29/08/03	1,12E-03	16/07/04	1,18E-03		
05/09/03	1,57E-03	23/07/04	1,16E-03		
12/09/03	1,91E-03	30/07/04	1,29E-03		
19/09/03	1,76E-03	06/08/04	1,01E-03		
26/09/03	1,01E-03	13/08/04	8,49E-04		
03/10/03	1,16E-03	20/08/04	1,31E-03		
10/10/03	1,37E-03	27/08/04	1,19E-03		
17/10/03	1,13E-03	03/09/04	1,02E-03		
24/10/03	1,07E-03	10/09/04	1,00E-03		
31/10/03	1,03E-03	17/09/04	1,58E-03		
07/11/03	1,04E-03	24/09/04	2,14E-03		
14/11/03	1,11E-03	01/10/04	2,26E-03		
21/11/03	8,40E-04	08/10/04	1,72E-03		

APÊNDICE E – VOLUMES ANORMAIS DE NEGÓCIOS NAS SEMANAS DE

OBSERVAÇÃO

Semana	Telemar-Tele NL Par PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		7,97E-06	7,66E-06	7,87E-06	2,62E-06
-7		7,00E-06	5,56E-06	8,93E-06	6,98E-06
-6		4,53E-06	7,52E-06	8,20E-06	6,66E-06
-5		4,05E-06	7,90E-06	3,99E-06	7,90E-06
-4		4,44E-06	7,35E-06	3,43E-06	6,45E-06
-3		4,78E-06	1,05E-05	1,04E-05	6,32E-06
2		3,62E-06	7,43E-06	8,22E-06	6,76E-06
-1		4,22E-06	6,27E-06	8,35E-06	4,79E-06
0		4,50E-06	4,80E-06	9,05E-06	7,95E-06
1		6,01E-06	7,44E-06	9,10E-06	7,37E-06
2		5,58E-06	6,09E-06	1,06E-05	8,74E-06
3		4,71E-06	6,42E-06	1,06E-05	1,02E-05
4		5,78E-06	5,13E-06	4,40E-06	5,87E-06
5		4,65E-06	7,04E-06	7,84E-06	1,01E-05
6		4,22E-06	5,92E-06	1,01E-05	9,54E-06
7		3,65E-06	7,63E-06	7,92E-06	8,45E-06
8		4,95E-06	6,06E-06	8,70E-06	8,43E-06

Semana	Petrobras PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			2,87E-04	1,66E-03	3,90E-06
-7			1,23E-03	1,44E-03	4,88E-06
-6			1,13E-03	1,31E-03	5,27E-06
-5			1,17E-03	1,08E-03	5,24E-06
-4			1,33E-03	1,55E-03	4,09E-06
-3			8,89E-04	1,28E-03	7,66E-06
2			8,95E-04	1,63E-03	5,56E-06
-1			1,04E-03	6,82E-04	7,52E-06
0			8,90E-04	9,19E-04	7,90E-06
1			8,24E-04	9,44E-04	7,35E-06
2			1,20E-03	9,90E-04	1,05E-05
3			1,37E-03	8,89E-04	7,43E-06
4			7,62E-04	1,09E-03	6,27E-06
5			1,05E-03	8,62E-04	4,80E-06
6			1,14E-03	9,51E-04	7,44E-06
7			8,20E-04	1,35E-03	6,09E-06
8			9,61E-04	1,37E-03	6,42E-06

Semana	Vale Rio Doce PNA				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			4,13E-03	8,74E-04	8,74E-04
-7			4,54E-03	1,27E-03	1,27E-03
-6			2,16E-03	1,16E-03	1,16E-03
-5			2,03E-03	1,39E-03	1,39E-03
-4			1,29E-03	1,16E-03	1,16E-03
-3			2,68E-03	1,74E-03	1,74E-03
2			2,00E-03	1,37E-03	1,37E-03
-1			1,96E-03	1,45E-03	1,45E-03
0			1,79E-03	1,21E-03	1,21E-03
1			1,76E-03	2,02E-03	2,02E-03
2			1,87E-03	1,92E-03	1,92E-03
3			2,02E-03	1,99E-03	1,99E-03
4			2,42E-03	1,35E-03	1,35E-03
5			3,70E-03	2,87E-03	2,87E-03
6			2,82E-03	1,79E-03	1,79E-03
7			2,21E-03	1,99E-03	1,99E-03
8			1,36E-03	2,77E-03	2,77E-03

Semana	Usiminas PNA				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		2,65E-03	2,40E-03	1,38E-03	4,61E-03
-7		6,11E-03	2,19E-03	4,23E-03	4,77E-03
-6		4,24E-03	2,40E-03	2,15E-03	6,19E-03
-5		3,29E-03	1,59E-03	2,23E-03	7,81E-03
-4		2,50E-03	1,82E-03	1,36E-03	6,85E-03
-3		2,16E-03	2,69E-03	1,92E-03	4,87E-03
2		1,90E-03	2,39E-03	2,88E-03	4,40E-03
-1		2,01E-03	4,01E-03	4,14E-03	3,80E-03
0		1,96E-03	3,93E-03	4,55E-03	3,73E-03
1		1,92E-03	3,02E-03	5,83E-03	5,37E-03
2		1,92E-03	4,22E-03	6,73E-03	5,13E-03
3		1,92E-03	4,49E-03	3,88E-03	6,00E-03
4		1,39E-03	2,64E-03	4,20E-03	4,34E-03
5		1,65E-03	1,20E-03	3,01E-03	7,35E-03
6		3,14E-03	1,65E-03	2,61E-03	4,03E-03
7		4,43E-03	2,17E-03	1,93E-03	4,14E-03
8		4,25E-03	3,33E-03	2,28E-03	6,04E-03

Semana	Caemi PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	2,30E-04	7,44E-03	1,52E-03	1,92E-03	2,89E-03
-7	5,41E-04	6,73E-03	1,76E-03	1,32E-03	2,41E-03
-6	1,10E-04	3,24E-03	1,23E-03	2,23E-03	2,30E-03
-5	1,16E-03	3,02E-03	1,59E-03	8,89E-04	1,76E-03
-4	5,57E-04	3,65E-03	2,69E-03	5,93E-04	2,83E-03
-3	1,03E-03	6,08E-03	1,21E-03	1,85E-03	1,78E-03
2	1,44E-03	4,11E-03	1,60E-03	1,12E-03	2,28E-03
-1	2,67E-03	2,66E-03	2,20E-03	8,55E-04	3,29E-03
0	2,10E-03	5,00E-03	2,65E-03	1,48E-03	1,97E-03
1	3,52E-03	2,16E-03	2,91E-03	4,23E-04	2,65E-03
2	1,17E-03	7,98E-03	2,42E-03	2,12E-03	2,61E-03
3	8,35E-04	3,82E-03	1,65E-03	1,88E-03	9,36E-04
4	1,02E-03	2,45E-03	3,93E-03	9,49E-04	2,58E-03
5	6,41E-04	1,83E-03	3,47E-03	1,06E-03	2,06E-03
6	1,63E-03	1,63E-03	1,91E-03	7,02E-04	2,35E-03
7	7,47E-04	1,97E-03	3,78E-03	1,41E-03	4,06E-03
8	9,94E-04	1,70E-03	2,24E-03	1,19E-03	4,17E-03

Semana	Sid Nacional ON				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	3,72E-06	7,50E-06	9,26E-06	9,60E-06	1,61E-05
-7	4,84E-06	6,20E-06	6,68E-06	9,17E-06	8,89E-06
-6	4,49E-06	5,86E-06	5,67E-06	1,17E-05	1,55E-05
-5	1,85E-06	3,50E-06	1,30E-05	1,71E-05	1,20E-05
-4	8,12E-06	4,96E-06	1,03E-05	1,66E-05	8,78E-06
-3	5,07E-06	6,05E-06	6,53E-06	1,06E-05	1,68E-05
2	2,05E-06	6,16E-06	1,37E-05	1,15E-05	6,86E-06
-1	2,97E-06	4,14E-06	5,45E-06	1,32E-05	1,24E-05
0	8,89E-06	2,81E-06	8,52E-06	1,59E-05	1,91E-05
1	5,31E-06	7,50E-06	9,33E-06	4,05E-05	1,18E-05
2	3,63E-06	3,93E-06	3,73E-06	4,63E-05	1,05E-05
3	4,31E-06	3,94E-06	7,36E-06	1,13E-05	7,85E-06
4	8,53E-06	7,88E-06	1,09E-05	2,83E-05	6,61E-06
5	1,86E-06	6,59E-06	7,59E-06	1,39E-05	1,28E-05
6	2,50E-06	5,65E-06	2,27E-05	1,75E-05	1,45E-05
7	9,43E-06	3,27E-06	2,05E-05	1,72E-05	1,48E-05
8	7,41E-06	5,99E-06	1,10E-05	1,10E-05	1,86E-05

Semana	Bradesco PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	3,53E-05	3,42E-07	3,52E-07	6,02E-07	4,19E-07
-7	3,18E-07	4,92E-07	2,90E-07	7,42E-07	3,79E-07
-6	5,73E-07	4,77E-07	3,15E-07	2,85E-07	2,02E-07
-5	7,92E-07	5,33E-07	3,21E-07	3,13E-07	2,13E-07
-4	6,87E-07	3,03E-07	1,41E-07	3,31E-07	5,60E-07
-3	8,16E-07	2,85E-07	2,58E-07	5,01E-07	5,15E-07
2	7,81E-07	2,94E-07	2,15E-07	5,20E-07	4,46E-07
-1	5,90E-07	4,21E-07	4,59E-07	4,78E-07	3,89E-07
0	4,77E-07	2,57E-07	3,01E-07	3,57E-07	4,60E-07
1	4,88E-07	2,33E-07	3,96E-07	3,74E-07	4,11E-07
2	3,80E-07	3,55E-07	3,63E-07	3,05E-07	4,41E-07
3	2,75E-07	3,93E-07	2,77E-07	2,43E-07	2,42E-07
4	4,11E-07	2,93E-07	4,50E-07	4,54E-07	3,24E-07
5	3,73E-07	3,63E-07	3,04E-07	3,41E-07	3,06E-07
6	6,74E-07	4,98E-07	3,96E-07	3,73E-07	2,97E-07
7	3,11E-07	3,53E-07	3,49E-07	2,46E-07	2,98E-03
8	3,82E-07	4,45E-07	4,03E-07	3,12E-07	3,91E-03

Semana	Gerdau PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	2,01E-06	4,15E-06	2,85E-06	3,10E-03	2,17E-03
-7	2,27E-06	4,67E-06	2,71E-06	1,84E-03	2,84E-03
-6	3,80E-06	4,65E-06	3,50E-06	3,14E-03	2,75E-03
-5	3,09E-06	4,13E-06	5,55E-06	1,83E-03	2,04E-03
-4	1,78E-06	1,00E-05	4,57E-06	3,96E-03	2,05E-03
-3	8,69E-06	4,74E-06	3,24E-03	2,46E-03	1,30E-03
2	2,76E-06	4,77E-06	1,80E-03	2,34E-03	2,51E-03
-1	3,46E-06	2,62E-06	3,62E-03	2,07E-03	2,28E-03
0	3,06E-06	2,71E-06	3,25E-03	3,03E-03	1,35E-03
1	4,02E-06	2,54E-06	2,08E-03	4,84E-03	1,48E-03
2	1,97E-06	4,74E-06	2,44E-03	3,03E-03	2,13E-03
3	2,16E-06	2,02E-06	3,53E-03	5,64E-03	1,90E-03
4	1,14E-06	2,56E-06	3,43E-03	3,75E-03	2,43E-03
5	2,20E-06	3,32E-06	2,01E-03	5,34E-03	2,00E-03
6	1,83E-06	2,32E-06	1,80E-03	3,78E-03	1,84E-03
7	7,91E-07	3,30E-06	1,97E-03	3,22E-03	1,65E-03
8	9,25E-07	2,61E-06	2,61E-03	2,38E-03	1,94E-03

Semana	Bco Itau Hold Finan PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			7,51E-07	6,91E-07	8,65E-07
-7			7,66E-07	1,13E-06	3,30E-07
-6			3,59E-07	8,59E-07	3,05E-07
-5			1,09E-06	9,21E-07	1,06E-06
-4			5,58E-07	7,94E-07	1,18E-06
-3			9,26E-07	6,35E-07	8,04E-07
2			1,12E-06	5,58E-07	8,47E-07
-1			2,46E-06	8,94E-07	1,08E-06
0			1,10E-06	8,97E-07	6,58E-07
1			7,50E-07	7,61E-07	1,27E-06
2			8,40E-07	6,32E-07	6,26E-07
3			6,53E-07	1,17E-06	6,57E-07
4			1,16E-06	1,35E-06	6,73E-07
5			1,05E-06	8,16E-07	6,68E-07
6			1,16E-06	1,59E-06	6,08E-07
7			6,79E-07	1,03E-06	1,06E-06
8			7,45E-07	1,69E-06	8,06E-07

Semana	Eletrobras PNB				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			8,26E-04	8,45E-04	2,27E-03
-7			9,22E-04	2,33E-03	2,34E-03
-6			1,45E-03	9,96E-04	1,26E-03
-5			1,19E-03	9,39E-04	6,31E-04
-4			1,43E-03	9,82E-04	1,50E-03
-3			6,35E-04	6,70E-04	1,02E-03
2			7,37E-04	7,84E-04	7,93E-04
-1			7,60E-04	6,08E-04	1,14E-03
0			9,55E-04	9,16E-04	1,05E-03
1			1,72E-03	4,79E-04	8,16E-04
2			1,21E-03	5,95E-04	1,28E-03
3			1,17E-03	6,74E-04	9,25E-04
4			1,15E-03	8,33E-04	1,36E-03
5			1,20E-03	6,28E-04	1,10E-03
6			9,88E-04	8,95E-04	1,32E-03
7			9,02E-04	9,10E-04	1,54E-03
8			1,07E-03	9,48E-04	1,18E-03

Semana	Cemig PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			3,07E-03	5,38E-03	4,62E-03
-7			5,03E-03	2,66E-03	4,08E-03
-6	2,59E-03		2,82E-03	3,14E-03	4,79E-03
-5	4,86E-03		2,36E-03	3,06E-03	2,44E-03
-4	2,12E-03		2,49E-03	2,86E-03	3,51E-03
-3	1,69E-03		2,82E-03	4,29E-03	3,42E-03
2	5,57E-03		3,03E-03	2,95E-03	2,15E-03
-1	1,44E-02		2,40E-03	3,20E-03	2,45E-03
0	3,71E-03		2,75E-03	3,04E-03	3,86E-03
1	3,04E-03		2,45E-03	3,21E-03	4,47E-03
2	6,78E-03		4,12E-03	3,41E-03	3,30E-03
3	4,34E-03		3,32E-03	3,90E-03	3,78E-03
4	5,15E-03		2,09E-03	4,74E-03	2,97E-03
5	3,29E-03		2,30E-03	5,80E-03	4,04E-03
6	2,75E-03		3,11E-03	7,04E-03	3,41E-03
7	3,62E-03		1,99E-03	5,67E-03	3,55E-03
8	2,44E-03		2,02E-03	3,63E-03	3,31E-03

Semana	Unibanco UnN1				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8					
-7		5,46E-07	5,15E-06	1,91E-06	3,33E-06
-6		2,67E-06	1,38E-06	1,70E-06	2,49E-06
-5		7,98E-07	1,95E-06	1,55E-06	2,22E-06
-4		1,90E-06	1,16E-06	1,69E-06	2,32E-06
-3		2,97E-06	7,04E-07	1,43E-06	2,47E-06
2		3,37E-06	1,14E-06	2,78E-06	1,51E-06
-1		3,10E-06	1,52E-06	1,34E-06	2,48E-06
0		9,18E-07	2,03E-06	1,47E-06	2,86E-06
1		2,03E-06	1,94E-06	1,25E-06	7,26E-06
2		5,15E-06	1,44E-06	5,51E-07	2,67E-06
3		1,38E-06	1,51E-06	3,11E-06	3,51E-06
4		1,95E-06	6,56E-07	1,87E-06	3,44E-06
5		1,16E-06	1,01E-06	6,84E-07	3,69E-06
6		7,04E-07	1,61E-06	9,63E-07	5,19E-06
7		1,14E-06	2,05E-06	1,50E-06	2,61E-06
8		1,52E-06	1,69E-06	1,47E-06	2,38E-06
		2,03E-06	8,39E-07	2,35E-06	2,63E-06

Semana	Embratel Part PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		3,06E-03	1,29E-02	1,05E-02	6,83E-03
-7		4,59E-03	1,07E-02	2,03E-02	9,51E-03
-6		7,58E-03	7,71E-03	1,60E-02	7,95E-03
-5		4,72E-03	6,87E-03	1,04E-02	9,10E-03
-4		5,91E-03	9,19E-03	8,76E-03	1,15E-02
-3		4,08E-03	2,45E-02	1,48E-02	5,01E-03
2		4,99E-03	1,49E-02	1,04E-02	6,46E-03
-1		5,64E-03	8,86E-03	1,10E-02	7,10E-03
0		4,59E-03	7,75E-03	1,02E-02	1,55E-02
1		3,99E-03	8,14E-03	7,31E-03	8,71E-03
2		3,78E-03	5,72E-03	1,14E-02	6,45E-03
3		5,08E-03	6,69E-03	1,16E-02	6,99E-03
4		5,83E-03	7,33E-03	2,07E-02	7,40E-03
5		1,01E-02	1,24E-02	1,44E-02	7,49E-03
6		5,76E-03	9,91E-03	1,29E-02	1,05E-02
7		7,34E-03	6,53E-03	1,59E-02	7,46E-03
8		9,92E-03	5,22E-03	1,08E-02	1,43E-02

Semana	Net PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	5,16E-04		9,65E-04	4,23E-03	3,94E-03
-7	6,23E-04		1,11E-03	3,53E-03	5,46E-03
-6	3,91E-04		8,06E-04	2,18E-03	7,07E-03
-5	4,81E-04		5,66E-04	2,50E-03	7,02E-03
-4	8,03E-04		5,15E-04	3,28E-03	8,48E-03
-3	6,41E-04		6,50E-04	3,03E-03	2,40E-03
2	7,30E-04		1,23E-03	4,17E-03	5,74E-03
-1	7,53E-04		1,87E-03	2,37E-03	1,09E-02
0	7,09E-04		2,79E-03	5,65E-03	7,93E-03
1	6,14E-04		1,98E-03	3,17E-03	8,72E-03
2	6,43E-04		3,15E-03	3,25E-03	5,80E-03
3	4,91E-04		9,38E-03	2,19E-03	6,54E-03
4	5,48E-04		5,60E-03	7,09E-03	6,41E-03
5	2,23E-04		2,68E-03	5,27E-03	3,74E-03
6	3,68E-04		2,44E-03	4,47E-03	5,68E-03
7	2,45E-04		3,50E-03	2,40E-03	4,87E-03
8	4,91E-04		3,78E-03	3,10E-03	6,81E-03

Semana	Sadia SA PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			1,37E-03	2,98E-03	2,24E-03
-7			2,48E-03	2,31E-03	1,36E-03
-6			1,48E-03	1,79E-03	2,49E-03
-5			4,38E-04	1,20E-03	1,20E-03
-4			1,87E-03	1,38E-03	2,59E-03
-3			9,25E-04	9,67E-04	1,82E-03
2			1,14E-03	1,04E-03	1,16E-03
-1			1,42E-03	2,02E-03	2,92E-03
0			5,82E-04	1,03E-03	3,27E-03
1			9,45E-04	1,24E-03	1,86E-03
2			8,32E-04	2,60E-03	1,72E-03
3			6,65E-04	3,01E-03	1,29E-03
4			1,88E-03	1,25E-03	1,84E-03
5			1,94E-03	1,21E-03	1,34E-03
6			2,23E-03	1,98E-03	7,78E-04
7			7,38E-04	2,79E-03	1,50E-03
8			7,68E-04	2,11E-03	1,62E-03

Semana	Telesp Cel Part PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			4,27E-03	1,50E-03	1,81E-03
-7			4,96E-03	2,29E-03	2,36E-03
-6			4,09E-03	3,90E-03	3,94E-03
-5			3,11E-03	7,93E-03	4,76E-03
-4			4,92E-03	4,33E-03	2,34E-03
-3			5,26E-03	3,38E-03	4,54E-03
2			5,33E-03	2,30E-03	3,21E-03
-1			8,91E-03	2,78E-03	3,24E-03
0			6,69E-03	2,18E-03	4,04E-03
1			5,81E-03	2,29E-03	1,46E-03
2			4,20E-03	2,38E-03	2,19E-03
3			4,30E-03	3,54E-03	1,96E-03
4			3,09E-03	6,14E-03	2,88E-03
5			4,74E-03	3,60E-03	2,71E-03
6			3,34E-03	3,43E-03	2,98E-03
7			5,18E-03	3,46E-03	1,65E-03
8			4,31E-03	5,09E-03	2,32E-03

Semana	Copel PNB				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	7,72E-04		9,95E-04	1,42E-03	3,42E-03
-7	1,12E-03		1,25E-03	2,33E-03	2,71E-03
-6	9,87E-04		1,17E-03	3,17E-03	3,34E-03
-5	4,65E-04		1,93E-03	1,20E-03	1,43E-03
-4	6,89E-04		2,67E-03	1,01E-03	3,07E-03
-3	1,18E-03		2,02E-03	1,65E-03	3,02E-03
2	2,14E-03		1,71E-03	1,35E-03	2,57E-03
-1	3,07E-03		1,45E-03	3,92E-03	2,95E-03
0	8,30E-04		1,37E-03	3,91E-03	3,77E-03
1	7,80E-04		2,17E-03	1,43E-03	2,78E-03
2	3,59E-04		1,51E-03	3,03E-03	2,33E-03
3	1,00E-03		3,33E-03	2,22E-03	2,03E-03
4	1,82E-03		1,52E-03	3,73E-03	3,22E-03
5	9,87E-04		2,58E-03	2,66E-03	2,58E-03
6	9,31E-04		1,11E-03	2,08E-03	2,86E-03
7	9,64E-04		1,67E-03	1,81E-03	2,49E-03
8	1,51E-03		1,13E-03	3,00E-03	3,49E-03

Semana	Itausa PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	8,75E-04		6,13E-04	1,11E-03	1,47E-03
-7	1,73E-03		1,67E-03	5,23E-04	8,93E-04
-6	1,42E-03		1,00E-03	9,82E-04	9,09E-04
-5	1,35E-03		1,30E-03	6,79E-04	1,48E-03
-4	2,01E-03		1,26E-03	5,91E-04	7,35E-04
-3	1,51E-03		1,62E-03	1,02E-03	6,85E-04
2	1,68E-03		1,25E-03	7,08E-04	6,03E-04
-1	1,25E-03		6,76E-04	8,38E-04	4,34E-04
0	2,05E-03		1,11E-03	2,25E-03	6,51E-04
1	1,22E-03		9,71E-04	8,24E-04	6,53E-04
2	1,63E-03		9,85E-04	8,86E-04	4,47E-04
3	1,23E-03		1,64E-03	1,66E-03	7,17E-04
4	2,32E-03		9,14E-04	8,91E-04	1,10E-03
5	1,64E-03		8,68E-04	7,80E-04	8,16E-04
6	2,44E-03		1,81E-03	7,99E-04	1,01E-03
7	1,29E-03		1,09E-03	1,56E-03	8,44E-04
8	1,03E-03		7,23E-04	1,03E-03	1,38E-03

Semana	Ambev PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			1,67E-03	2,08E-04	2,51E-04
-7			3,11E-03	2,68E-04	1,15E-03
-6			1,62E-03	3,81E-04	1,31E-03
-5			2,39E-03	3,63E-04	5,77E-04
-4			1,79E-03	5,13E-04	3,99E-04
-3			3,31E-03	3,45E-04	4,23E-04
2			3,79E-03	4,07E-04	3,05E-04
-1			3,25E-03	3,85E-04	2,92E-04
0			2,33E-03	3,85E-04	3,50E-04
1			1,97E-03	8,14E-04	2,77E-04
2			2,12E-03	4,12E-04	7,79E-04
3			1,57E-03	8,83E-04	9,59E-04
4			3,12E-03	3,90E-04	3,42E-04
5			2,95E-03	6,58E-04	3,60E-04
6			1,44E-03	7,67E-04	3,50E-04
7			2,19E-03	1,01E-03	5,13E-04
8			1,62E-03	3,94E-04	4,12E-04

Semana	Tim Participacoes PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	2,20E-04	3,55E-03	2,39E-03	3,69E-03	2,36E-03
-7	6,72E-04	2,48E-03	1,79E-03	1,07E-03	1,30E-03
-6	5,24E-04	1,44E-03	3,31E-03	1,65E-03	2,13E-03
-5	5,07E-04	1,48E-03	3,79E-03	2,96E-03	5,19E-03
-4	7,14E-04	2,29E-03	3,25E-03	2,31E-03	3,38E-03
-3	4,66E-03	3,66E-03	2,33E-03	4,91E-03	2,86E-03
2	6,26E-04	2,41E-03	1,97E-03	3,78E-03	4,23E-03
-1	2,53E-04	2,96E-03	2,12E-03	2,61E-03	3,66E-03
0	1,39E-03	4,72E-03	1,57E-03	2,01E-03	3,94E-03
1	1,33E-03	3,93E-03	3,12E-03	3,76E-03	5,77E-03
2	6,46E-04	3,83E-03	2,95E-03	3,46E-03	2,60E-03
3	6,23E-04	3,28E-03	1,44E-03	3,15E-03	4,23E-03
4	6,63E-04	3,61E-03	2,19E-03	3,36E-03	5,09E-03
5	6,41E-04	2,18E-03	1,62E-03	2,98E-03	5,98E-03
6	8,34E-04	2,14E-03	2,36E-03	3,66E-03	5,95E-03
7	5,49E-04	1,94E-03	1,38E-03	3,19E-03	7,20E-03
8	6,88E-04	3,89E-03	1,22E-03	2,39E-03	5,26E-03

Semana	Sabesp ON				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			3,58E-04	1,17E-03	3,20E-03
-7			1,00E-03	1,25E-03	1,81E-03
-6			1,06E-03	8,74E-04	2,29E-03
-5			6,11E-04	1,59E-03	2,40E-03
-4			4,56E-04	9,21E-04	2,20E-03
-3			7,21E-04	1,46E-03	1,45E-03
2			1,09E-03	1,66E-03	9,01E-04
-1			5,13E-04	1,39E-03	1,05E-03
0			6,36E-04	2,50E-03	1,96E-03
1			5,85E-04	1,90E-03	1,57E-03
2			8,81E-04	3,13E-03	1,73E-03
3			4,72E-04	3,63E-03	1,44E-03
4			1,60E-03	1,97E-03	1,36E-03
5			1,19E-03	2,82E-03	1,60E-03
6			1,02E-03	2,65E-03	2,26E-03
7			3,82E-03	4,45E-03	3,44E-03
8			5,33E-03	2,44E-03	2,17E-03

Semana	Brasil T Par PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8					
-7		3,95E-03	1,83E-03	2,33E-03	2,25E-03
-6		2,79E-03	2,03E-03	1,17E-03	2,83E-03
-5	1,81E-04	1,86E-03	2,48E-03	1,49E-03	2,39E-03
-4	6,66E-04	1,61E-03	2,39E-03	2,51E-03	1,59E-03
-3	2,14E-03	2,23E-03	2,80E-03	1,54E-03	2,35E-03
2	8,12E-04	2,53E-03	2,29E-03	1,44E-03	1,08E-03
-1	1,03E-03	2,99E-03	1,30E-03	1,56E-03	1,38E-03
0	2,50E-03	2,05E-03	1,38E-03	2,20E-03	1,66E-03
1	3,39E-03	1,88E-03	2,51E-03	1,65E-03	1,36E-03
2	2,87E-03	2,84E-03	1,28E-03	2,06E-03	2,00E-03
3	1,82E-03	2,47E-03	2,84E-03	1,86E-03	1,40E-03
4	1,67E-03	1,48E-03	1,67E-03	1,77E-03	1,24E-03
5	1,23E-03	2,00E-03	1,27E-03	1,03E-03	1,20E-03
6	1,61E-03	2,45E-03	1,76E-03	1,25E-03	1,63E-03
7	1,93E-03	1,72E-03	1,50E-03	2,64E-03	1,19E-03
8	1,47E-03	1,99E-03	1,10E-03	2,36E-03	1,98E-03
	1,39E-03	2,33E-03	1,09E-03	1,60E-03	1,96E-03

Semana	Embraer PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		5,19E-04	8,13E-04	1,57E-03	3,58E-04
-7		5,09E-04	6,13E-04	9,13E-04	7,73E-04
-6		2,80E-04	1,25E-03	1,96E-03	9,48E-04
-5	3,91E-04	6,09E-04	1,10E-03	7,69E-04	1,15E-03
-4	2,89E-04	2,73E-04	3,89E-03	2,05E-03	1,20E-03
-3	1,62E-04	3,10E-04	1,71E-03	1,11E-03	3,73E-04
2	2,42E-04	3,78E-04	1,05E-03	1,08E-03	7,28E-04
-1	2,01E-04	6,01E-04	9,44E-04	1,60E-03	8,71E-04
0	3,67E-04	3,24E-04	2,22E-03	1,58E-03	6,92E-04
1	5,53E-04	6,94E-04	1,41E-03	2,73E-03	7,55E-04
2	6,78E-04	5,42E-04	9,12E-04	1,63E-03	6,84E-04
3	3,95E-04	3,27E-04	1,94E-03	1,33E-03	4,32E-04
4	3,99E-04	1,84E-04	1,92E-03	1,64E-03	5,33E-04
5	5,87E-04	2,28E-04	1,44E-03	1,23E-03	6,23E-04
6	4,76E-04	2,38E-04	1,33E-03	1,43E-03	8,36E-04
7	2,54E-04	1,12E-03	1,03E-03	2,36E-03	1,02E-03
8	6,79E-04	8,94E-04	6,67E-04	8,29E-04	7,70E-04

Semana	Gerdau Met PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	1,02E-05	2,94E-06	4,09E-06	4,17E-06	4,64E-03
-7	1,78E-05	5,97E-06	5,50E-06	4,84E-06	6,89E-03
-6	1,14E-05	3,32E-06	4,26E-06	2,87E-06	5,83E-03
-5	3,56E-06	4,10E-06	3,65E-06	7,35E-06	5,22E-03
-4	6,53E-06	3,23E-05	5,33E-06	5,06E-06	3,92E-03
-3	2,04E-05	2,63E-05	3,33E-06	1,24E-05	2,94E-03
2	1,71E-05	4,63E-06	4,26E-06	6,14E-06	4,54E-03
-1	1,17E-05	7,66E-06	5,11E-06	5,17E-06	3,44E-03
0	7,06E-06	6,29E-06	6,83E-06	4,24E-06	2,54E-03
1	4,08E-06	8,45E-06	1,06E-06	6,19E-06	3,52E-03
2	2,74E-06	5,56E-06	3,76E-06	5,64E-06	2,69E-03
3	4,14E-06	5,55E-06	6,28E-06	3,68E-06	2,38E-03
4	3,00E-06	4,35E-06	9,25E-06	6,70E-06	3,16E-03
5	1,00E-05	1,87E-06	4,20E-06	4,13E-06	4,43E-03
6	5,08E-06	2,19E-06	5,20E-06	2,26E-03	6,32E-03
7	4,81E-06	9,14E-06	2,45E-06	3,20E-03	1,28E-03
8	7,40E-06	1,56E-06	5,09E-06	2,54E-03	2,14E-03

Semana	Sid Tubarao PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		1,26E-03	1,82E-03	4,05E-04	2,46E-03
-7		8,66E-04	1,17E-03	1,97E-03	2,40E-03
-6		8,64E-04	1,30E-03	1,49E-03	2,08E-03
-5		8,82E-04	2,51E-03	2,25E-03	3,32E-03
-4		6,98E-04	2,66E-03	1,89E-03	3,08E-03
-3		8,18E-04	1,93E-03	1,15E-03	2,18E-03
2		1,03E-03	2,63E-03	2,80E-03	2,87E-03
-1		1,01E-03	3,24E-03	1,24E-03	2,53E-03
0		6,48E-04	1,35E-03	1,44E-03	2,39E-03
1		9,86E-04	1,92E-03	1,29E-03	2,14E-03
2		9,47E-04	1,70E-03	2,43E-03	1,63E-03
3		1,51E-03	1,58E-03	2,49E-03	1,58E-03
4		1,11E-03	1,75E-03	1,26E-03	2,52E-03
5		2,50E-03	1,28E-03	2,34E-03	1,50E-03
6		2,97E-03	1,09E-03	1,73E-03	2,06E-03
7		1,95E-03	1,42E-03	5,90E-03	3,50E-03
8		1,45E-03	1,78E-03	2,94E-03	1,85E-03

Semana	Votorantim C P PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	7,54E-07	5,67E-06	2,26E-06	3,51E-06	5,24E-06
-7	6,52E-07	2,79E-06	3,23E-06	3,97E-06	5,53E-06
-6	3,96E-06	8,98E-06	2,93E-06	1,87E-06	6,76E-06
-5	2,26E-06	9,73E-06	2,91E-06	2,30E-06	5,63E-06
-4	4,49E-06	6,39E-06	3,92E-06	2,29E-06	5,33E-06
-3	3,16E-06	8,95E-06	1,99E-06	1,92E-06	6,47E-06
2	5,25E-06	6,69E-06	2,81E-06	1,84E-06	6,39E-06
-1	6,08E-06	2,52E-06	3,23E-06	9,85E-07	5,75E-06
0	2,95E-06	4,40E-06	3,74E-06	2,13E-06	6,31E-06
1	3,52E-06	4,42E-06	3,35E-06	2,13E-06	6,19E-06
2	1,02E-05	2,05E-06	2,50E-06	3,22E-06	5,21E-06
3	5,05E-06	2,64E-06	5,54E-06	1,81E-06	3,73E-06
4	3,81E-06	2,35E-06	4,37E-06	8,63E-06	2,24E-06
5	6,48E-06	2,57E-06	3,07E-06	7,11E-06	3,40E-06
6	4,31E-06	1,48E-06	2,40E-06	5,74E-06	5,75E-06
7	3,02E-06	2,88E-06	4,08E-06	4,47E-06	5,86E-06
8	6,13E-06	2,99E-06	3,69E-06	1,29E-05	4,79E-06

Semana	Acesita PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	8,68E-07	5,72E-07	1,68E-07	1,46E-07	4,61E-07
-7	1,44E-06	3,89E-07	1,92E-07	1,26E-07	4,24E-07
-6	9,66E-07	1,96E-07	3,42E-07	4,45E-07	4,99E-07
-5	4,87E-07	2,91E-07	2,76E-07	3,44E-07	4,26E-07
-4	4,63E-07	2,53E-07	2,24E-07	3,19E-07	8,01E-07
-3	4,40E-07	1,17E-07	2,56E-07	2,28E-07	6,02E-07
2	3,36E-07	1,45E-07	4,14E-07	1,73E-07	2,94E-07
-1	2,67E-07	2,20E-07	3,58E-07	2,56E-07	4,28E-07
0	3,40E-07	2,02E-07	1,93E-07	2,21E-07	9,50E-07
1	1,39E-07	1,83E-07	1,57E-07	3,47E-07	6,00E-07
2	3,82E-07	1,21E-07	1,31E-07	3,25E-07	6,00E-07
3	3,25E-07	1,30E-07	3,00E-07	4,30E-07	5,11E-07
4	1,63E-07	3,14E-07	2,82E-07	3,38E-07	6,48E-07
5	1,10E-07	2,12E-07	3,16E-07	4,63E-07	3,63E-07
6	1,59E-07	3,99E-07	2,14E-07	4,36E-07	6,06E-07
7	2,67E-07	2,91E-07	1,23E-07	4,08E-07	4,92E-07
8	5,31E-07	2,90E-07	2,04E-07	2,47E-07	3,46E-07

Semana	Aracruz PNB				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	5,06E-04	1,47E-03	4,76E-04	3,27E-04	6,93E-04
-7	5,12E-04	6,30E-04	3,06E-04	3,78E-04	7,32E-04
-6	2,64E-04	8,91E-04	6,22E-04	2,85E-04	7,22E-04
-5	7,51E-04	1,05E-03	4,21E-04	4,88E-04	3,00E-04
-4	8,68E-04	1,13E-03	4,66E-04	3,03E-04	4,81E-04
-3	4,06E-04	1,90E-03	2,93E-04	5,85E-04	8,64E-04
2	3,27E-04	1,59E-03	2,70E-04	4,08E-04	1,30E-03
-1	6,11E-04	1,18E-03	6,21E-04	3,43E-04	5,62E-04
0	3,92E-04	8,22E-04	2,34E-04	1,59E-04	5,74E-04
1	3,94E-04	7,93E-04	2,08E-04	4,19E-04	8,17E-04
2	4,47E-04	8,61E-04	2,97E-04	4,94E-04	6,20E-04
3	2,65E-04	8,70E-04	3,09E-04	2,81E-04	8,31E-04
4	5,59E-04	5,10E-04	5,58E-04	2,58E-04	7,18E-04
5	5,14E-04	6,65E-04	3,68E-04	5,21E-04	5,35E-04
6	2,55E-04	5,43E-04	4,73E-04	5,35E-04	6,28E-04
7	2,12E-04	1,18E-03	2,79E-04	1,11E-03	3,87E-04
8	2,90E-04	4,66E-04	3,87E-04	5,87E-04	4,12E-04

Semana	Brasil ON				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	5,94E-08	3,91E-08	7,67E-08	1,07E-06	1,49E-07
-7	7,82E-08	3,51E-08	8,97E-08	3,29E-07	1,51E-07
-6	3,32E-08	1,17E-07	8,87E-08	2,54E-07	4,07E-07
-5	7,32E-08	1,78E-07	3,42E-08	7,35E-07	3,12E-07
-4	3,38E-08	1,59E-07	7,30E-08	3,43E-07	2,13E-07
-3	1,04E-07	7,22E-08	6,21E-08	4,17E-07	3,24E-04
2	9,12E-08	1,01E-07	1,01E-07	2,50E-07	3,23E-04
-1	9,19E-08	8,16E-08	7,93E-08	2,09E-07	3,36E-04
0	1,07E-07	6,69E-08	1,28E-07	4,28E-07	4,20E-04
1	7,47E-08	5,41E-08	8,45E-08	2,97E-07	1,30E-04
2	9,75E-08	7,20E-08	8,90E-08	2,21E-07	2,97E-04
3	1,83E-07	8,67E-08	1,67E-07	4,67E-07	2,58E-04
4	6,74E-08	4,82E-08	1,02E-07	3,13E-07	2,58E-04
5	1,18E-07	4,73E-08	6,47E-08	4,66E-07	1,96E-04
6	9,34E-08	6,17E-08	1,57E-07	4,69E-07	1,73E-04
7	6,77E-08	5,28E-08	1,84E-07	3,55E-07	1,96E-04
8	8,86E-08	1,95E-07	1,21E-07	5,82E-07	2,67E-04

Semana	Telemig Celul Part PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	2,75E-04		2,37E-03	4,97E-03	6,91E-03
-7	8,27E-03		4,08E-03	7,70E-03	5,57E-03
-6	6,72E-04		3,84E-03	5,73E-03	4,97E-03
-5	6,44E-04		6,34E-03	4,38E-03	7,70E-03
-4	4,78E-04		3,92E-03	5,25E-03	5,73E-03
-3	3,34E-04		3,77E-03	2,91E-03	4,38E-03
2	2,98E-04		2,70E-03	4,47E-03	5,25E-03
-1	5,35E-04		2,96E-03	4,26E-03	2,91E-03
0	9,17E-04		2,27E-03	2,55E-03	4,47E-03
1	1,60E-04		2,00E-03	3,30E-03	4,26E-03
2	3,50E-04		3,43E-03	3,38E-03	2,55E-03
3	7,77E-04		2,37E-03	2,14E-03	3,30E-03
4	3,70E-04		3,49E-03	3,19E-03	3,38E-03
5	6,60E-04		4,92E-03	4,08E-03	2,14E-03
6	9,39E-04		4,95E-03	2,53E-03	3,19E-03
7	1,05E-03		2,96E-03	3,56E-03	4,08E-03
8	3,04E-03		4,92E-03	5,81E-03	2,53E-03

Semana	Tele Centroeste Cel PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		1,23E-03	3,42E-03	2,76E-03	3,03E-03
-7		1,07E-03	2,45E-03	2,81E-03	5,05E-03
-6		1,47E-03	2,48E-03	2,31E-03	1,15E-02
-5		2,00E-03	3,11E-03	2,66E-03	4,32E-03
-4		1,01E-03	4,06E-03	2,27E-03	1,06E-02
-3		1,62E-03	3,53E-03	2,26E-03	4,71E-03
2		1,72E-03	2,56E-03	2,37E-03	5,81E-03
-1		2,65E-03	2,67E-03	3,66E-03	5,29E-03
0		1,74E-03	3,16E-03	2,49E-03	2,67E-03
1		1,97E-03	2,25E-03	3,49E-03	3,44E-03
2		2,40E-03	1,94E-03	2,91E-03	2,64E-03
3		2,63E-03	3,74E-03	3,77E-03	3,36E-03
4		1,34E-03	2,62E-03	3,75E-03	3,37E-03
5		9,30E-04	2,19E-03	3,79E-03	4,06E-03
6		2,61E-03	2,67E-03	3,11E-03	2,28E-03
7		3,31E-03	4,18E-03	3,52E-03	3,51E-03
8		1,30E-03	2,52E-03	2,62E-03	7,70E-03

Semana	Ipiranga Pet PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	6,41E-06	4,44E-07	5,90E-07	3,79E-07	1,23E-06
-7	1,38E-06	5,24E-07	2,21E-07	3,08E-07	5,38E-06
-6	2,71E-06	4,53E-07	4,46E-07	1,62E-07	1,77E-06
-5	1,07E-06	5,19E-07	5,04E-07	2,55E-07	2,65E-06
-4	8,43E-07	6,43E-07	4,59E-07	4,51E-07	2,59E-06
-3	1,99E-06	5,84E-07	3,61E-07	3,02E-07	7,12E-07
2	1,89E-06	4,82E-07	1,15E-06	3,54E-07	2,14E-06
-1	1,48E-06	3,87E-07	6,47E-07	3,94E-07	1,77E-06
0	2,45E-06	9,70E-07	6,74E-07	3,85E-06	1,40E-06
1	3,07E-06	2,55E-07	1,18E-06	1,33E-06	1,42E-06
2	1,83E-06	1,17E-06	3,68E-07	1,01E-06	2,30E-06
3	2,79E-06	4,81E-07	5,36E-07	1,18E-06	6,62E-07
4	1,26E-06	4,53E-07	6,54E-07	1,97E-06	9,84E-07
5	1,25E-06	1,86E-07	8,44E-07	3,25E-06	3,09E-06
6	1,16E-06	6,73E-07	6,78E-07	2,54E-06	2,37E-06
7	2,59E-06	4,19E-07	4,50E-07	8,91E-07	1,06E-06
8	8,80E-07	3,33E-07	6,83E-07	2,11E-06	1,50E-06

Semana	Perdigao PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		1,85E-03	2,72E-04	8,81E-04	4,27E-03
-7	2,79E-07	5,76E-04	7,39E-05	2,21E-03	7,13E-03
-6	3,38E-07	3,10E-04	3,83E-04	1,58E-03	3,03E-03
-5	3,95E-07	2,53E-04	2,06E-03	9,06E-04	5,20E-03
-4	6,90E-08	1,50E-04	5,52E-04	2,55E-03	2,09E-03
-3	6,81E-08	5,60E-05	2,22E-04	1,78E-03	1,86E-03
2	2,17E-07	1,13E-03	3,61E-04	8,15E-04	2,19E-03
-1	1,81E-07	8,50E-04	1,53E-03	2,39E-03	1,41E-03
0	1,49E-07	7,63E-04	4,69E-03	1,30E-03	1,29E-03
1	1,08E-07	4,40E-04	1,37E-03	1,41E-03	2,09E-03
2	1,07E-07	2,43E-03	2,11E-03	1,12E-03	2,01E-03
3	1,21E-07	2,73E-03	8,04E-04	1,79E-03	2,01E-03
4	4,65E-07	2,17E-03	1,55E-03	1,41E-03	1,95E-03
5	2,14E-07	5,13E-04	7,05E-04	2,21E-03	1,69E-03
6	2,39E-07	1,08E-03	8,74E-04	8,18E-04	1,60E-03
7	1,37E-07	1,83E-03	6,60E-04	4,42E-03	2,09E-03
8	2,29E-07	1,37E-03	2,13E-04	1,56E-03	2,69E-03

Semana	Pao de Acucar PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		2,98E-04	1,79E-04	5,71E-05	4,04E-04
-7		2,21E-04	2,37E-04	8,04E-05	1,61E-04
-6		5,40E-04	1,72E-04	3,76E-04	2,64E-04
-5		3,76E-04	2,40E-04	1,64E-04	4,00E-04
-4		2,02E-04	4,49E-04	4,21E-04	3,44E-04
-3		3,30E-04	1,31E-04	1,63E-04	2,47E-04
2		2,41E-04	3,15E-04	8,68E-05	2,41E-04
-1		1,22E-03	1,36E-04	1,05E-04	4,55E-04
0		8,81E-04	1,14E-04	1,36E-04	2,56E-04
1		7,28E-04	4,45E-04	1,90E-04	3,21E-04
2		3,78E-04	7,08E-04	1,90E-04	3,35E-04
3		2,94E-04	4,91E-04	2,90E-04	5,59E-04
4		2,01E-04	5,27E-04	2,36E-04	4,61E-04
5		2,22E-04	4,91E-04	1,98E-04	2,11E-04
6		1,72E-04	4,85E-04	4,86E-04	2,96E-04
7		1,49E-04	2,33E-04	1,69E-04	2,62E-04
8		4,95E-04	3,16E-04	9,87E-04	2,39E-04

Semana	Perdigao PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		1,85E-03	2,72E-04	8,81E-04	4,27E-03
-7	2,79E-07	5,76E-04	7,39E-05	2,21E-03	7,13E-03
-6	3,38E-07	3,10E-04	3,83E-04	1,58E-03	3,03E-03
-5	3,95E-07	2,53E-04	2,06E-03	9,06E-04	5,20E-03
-4	6,90E-08	1,50E-04	5,52E-04	2,55E-03	2,09E-03
-3	6,81E-08	5,60E-05	2,22E-04	1,78E-03	1,86E-03
2	2,17E-07	1,13E-03	3,61E-04	8,15E-04	2,19E-03
-1	1,81E-07	8,50E-04	1,53E-03	2,39E-03	1,41E-03
0	1,49E-07	7,63E-04	4,69E-03	1,30E-03	1,29E-03
1	1,08E-07	4,40E-04	1,37E-03	1,41E-03	2,09E-03
2	1,07E-07	2,43E-03	2,11E-03	1,12E-03	2,01E-03
3	1,21E-07	2,73E-03	8,04E-04	1,79E-03	2,01E-03
4	4,65E-07	2,17E-03	1,55E-03	1,41E-03	1,95E-03
5	2,14E-07	5,13E-04	7,05E-04	2,21E-03	1,69E-03
6	2,39E-07	1,08E-03	8,74E-04	8,18E-04	1,60E-03
7	1,37E-07	1,83E-03	6,60E-04	4,42E-03	2,09E-03
8	2,29E-07	1,37E-03	2,13E-04	1,56E-03	2,69E-03

Semana	Pao de Acucar PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		2,98E-04	1,79E-04	5,71E-05	4,04E-04
-7		2,21E-04	2,37E-04	8,04E-05	1,61E-04
-6		5,40E-04	1,72E-04	3,76E-04	2,64E-04
-5		3,76E-04	2,40E-04	1,64E-04	4,00E-04
-4		2,02E-04	4,49E-04	4,21E-04	3,44E-04
-3		3,30E-04	1,31E-04	1,63E-04	2,47E-04
2		2,41E-04	3,15E-04	8,68E-05	2,41E-04
-1		1,22E-03	1,36E-04	1,05E-04	4,55E-04
0		8,81E-04	1,14E-04	1,36E-04	2,56E-04
1		7,28E-04	4,45E-04	1,90E-04	3,21E-04
2		3,78E-04	7,08E-04	1,90E-04	3,35E-04
3		2,94E-04	4,91E-04	2,90E-04	5,59E-04
4		2,01E-04	5,27E-04	2,36E-04	4,61E-04
5		2,22E-04	4,91E-04	1,98E-04	2,11E-04
6		1,72E-04	4,85E-04	4,86E-04	2,96E-04
7		1,49E-04	2,33E-04	1,69E-04	2,62E-04
8		4,95E-04	3,16E-04	9,87E-04	2,39E-04

Semana	Telesp Operac PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		2,63E-04	6,89E-04	2,92E-04	1,50E-04
-7		1,55E-04	4,41E-04	1,31E-04	1,32E-04
-6		1,42E-04	1,83E-04	1,38E-04	2,58E-04
-5		2,10E-04	1,80E-04	1,88E-04	2,96E-04
-4		9,99E-05	2,11E-04	2,45E-04	2,43E-04
-3		1,36E-04	1,81E-04	1,35E-04	1,80E-04
2		1,65E-04	2,11E-04	2,11E-04	2,77E-04
-1		1,41E-04	1,73E-04	1,04E-04	2,61E-04
0		1,48E-04	1,82E-04	1,63E-04	2,75E-04
1		2,06E-04	2,88E-04	1,95E-04	2,07E-04
2		1,66E-04	1,97E-04	2,53E-04	2,97E-04
3		1,82E-04	2,26E-04	1,83E-04	1,51E-04
4		1,96E-04	1,67E-04	2,44E-04	1,47E-04
5		2,11E-04	2,25E-04	1,99E-04	1,18E-04
6		1,27E-04	1,68E-04	4,59E-04	1,65E-04
7		1,50E-04	1,63E-04	2,43E-04	8,51E-05
8		2,43E-04	2,63E-04	2,70E-04	1,29E-04

Semana	Celesc PNB				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	5,97E-03		2,45E-03	1,76E-03	8,74E-03
-7	1,08E-02		1,59E-03	1,94E-03	7,26E-03
-6	9,01E-03		2,79E-03	3,33E-03	9,61E-03
-5	3,64E-03		7,09E-03	2,48E-03	3,32E-03
-4	1,34E-03		5,83E-03	3,38E-03	6,01E-03
-3	2,56E-03		2,21E-03	2,69E-03	6,17E-03
2	3,12E-03		2,57E-03	7,37E-03	6,53E-03
-1	2,64E-03		2,56E-03	3,45E-03	1,01E-02
0	6,21E-03		2,89E-03	4,45E-03	1,04E-02
1	6,17E-03		3,91E-03	1,65E-03	6,26E-03
2	5,92E-03		3,61E-03	4,01E-03	7,43E-03
3	4,23E-03		3,93E-03	1,21E-02	8,86E-03
4	5,13E-03		3,63E-03	3,96E-03	6,56E-03
5	5,04E-03		5,16E-03	1,48E-03	6,21E-03
6	3,46E-03		4,34E-03	1,46E-03	7,99E-03
7	3,39E-03		2,17E-03	3,22E-03	5,47E-03
8	4,19E-03		3,28E-03	3,32E-03	6,29E-03

Semana	Eletropaulo MetroPO PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			4,60E-04	1,87E-03	2,77E-03
-7			1,67E-03	1,34E-03	2,25E-03
-6			2,01E-03	1,46E-03	9,56E-04
-5			1,22E-03	1,05E-03	1,18E-03
-4			1,96E-03	1,50E-03	1,80E-03
-3			4,42E-04	1,46E-03	1,76E-03
2			1,03E-03	1,55E-03	2,00E-03
-1			6,89E-04	1,27E-03	2,45E-03
0			1,05E-03	1,27E-03	1,61E-03
1			1,75E-03	2,65E-03	1,51E-03
2			1,37E-03	2,10E-03	1,72E-03
3			2,35E-03	2,64E-03	3,45E-04
4			2,10E-03	1,26E-03	1,64E-03
5			1,81E-03	1,58E-03	1,04E-03
6			7,60E-04	2,49E-03	9,92E-04
7			5,39E-04	1,80E-03	1,30E-03
8			8,14E-04	1,67E-03	9,34E-04

Semana	Transmissao Paulist PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			1,71E-03	6,15E-04	1,39E-03
-7			7,21E-04	6,60E-04	1,72E-03
-6			8,26E-04	5,68E-04	1,29E-03
-5			4,96E-04	5,13E-04	1,31E-03
-4			8,96E-04	5,86E-04	4,01E-04
-3			5,54E-04	5,16E-04	8,22E-04
2			4,07E-04	5,65E-04	1,16E-03
-1			5,57E-04	5,87E-04	7,66E-04
0			7,70E-04	8,48E-04	8,92E-04
1			9,30E-04	1,08E-03	1,01E-03
2			5,84E-04	1,09E-03	9,21E-04
3			1,18E-03	1,31E-03	1,06E-03
4			1,17E-03	6,08E-04	6,87E-04
5			1,51E-03	6,57E-04	8,05E-04
6			9,35E-04	8,47E-04	6,79E-04
7			9,67E-04	1,03E-03	1,07E-03
8			5,46E-04	1,20E-03	9,06E-04

Semana	Klabin PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		2,14E-04		6,46E-04	3,55E-04
-7		7,92E-04		5,40E-04	7,58E-04
-6		1,06E-03		5,39E-04	2,47E-03
-5		9,94E-04		2,16E-04	1,17E-03
-4		4,42E-04		3,97E-04	1,08E-03
-3		1,35E-03		1,77E-04	2,02E-03
2		2,79E-04		4,30E-04	1,92E-03
-1		3,90E-04		2,69E-04	8,42E-04
0		2,61E-03		5,39E-04	2,31E-03
1		9,84E-04		2,76E-04	6,83E-04
2		4,10E-04		3,82E-04	7,36E-04
3		2,34E-04		1,63E-04	9,29E-04
4		5,78E-04		1,33E-04	7,33E-04
5		5,48E-04		5,96E-04	6,99E-04
6		3,03E-04		4,23E-04	1,06E-03
7		1,32E-04		3,90E-04	1,70E-03
8		1,38E-03		5,42E-04	2,19E-03

Semana	Souza Cruz ON				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		1,03E-04	5,01E-04	1,34E-03	1,98E-04
-7		4,65E-04	8,68E-04	4,56E-04	3,05E-04
-6	6,92E-04	5,20E-04	8,95E-04	1,70E-04	3,21E-04
-5	4,31E-04	8,38E-04	6,20E-04	1,93E-04	3,40E-04
-4	4,01E-04	1,48E-03	1,07E-03	3,33E-04	1,75E-04
-3	3,19E-04	1,44E-03	1,59E-04	4,53E-04	4,15E-04
2	8,61E-04	5,00E-04	3,41E-04	3,19E-04	4,28E-04
-1	1,25E-03	1,48E-03	4,17E-04	6,17E-04	3,41E-04
0	9,61E-04	7,14E-04	4,05E-04	3,79E-04	4,47E-04
1	6,49E-04	6,67E-04	6,92E-04	6,17E-04	5,71E-04
2	5,56E-04	1,09E-03	3,21E-04	3,13E-04	3,66E-04
3	9,46E-04	4,60E-04	7,87E-04	4,03E-04	5,54E-04
4	7,41E-04	1,22E-03	5,81E-04	5,44E-04	3,13E-04
5	6,24E-04	8,15E-04	5,82E-04	5,78E-04	4,19E-04
6	4,15E-04	4,60E-04	5,72E-04	3,44E-04	4,28E-04
7	4,66E-04	3,81E-04	3,19E-04	4,55E-04	7,13E-04
8	5,19E-04	4,13E-04	4,46E-04	3,99E-04	3,06E-04

Semana	Suzano Bahia Sul PNA				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			1,79E-04	4,23E-04	1,99E-03
-7			2,82E-04	2,75E-04	6,56E-04
-6			2,52E-05	3,08E-04	2,17E-03
-5			2,58E-04	2,27E-04	1,44E-03
-4			1,71E-04	1,38E-04	1,16E-03
-3			3,96E-04	1,63E-04	1,45E-03
2			2,66E-04	6,34E-05	8,39E-04
-1			1,64E-04	5,54E-05	8,73E-04
0			1,51E-04	2,40E-04	8,51E-04
1			1,00E-04	1,04E-03	6,82E-04
2			1,05E-04	2,10E-04	9,78E-04
3			4,39E-04	3,33E-05	9,85E-04
4			5,06E-05	2,85E-04	4,92E-04
5			9,38E-05	2,27E-04	5,34E-04
6			6,06E-05	1,07E-04	4,38E-04
7			1,72E-05	2,15E-04	7,98E-04
8			2,98E-05	3,20E-04	5,75E-04

Semana	Paranapanema PN .				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			4,18E-05	4,41E-06	8,78E-04
-7			3,05E-05	6,40E-06	4,13E-04
-6	2,00E-04		4,60E-05	1,57E-06	7,29E-04
-5	2,99E-04		5,41E-05	7,40E-06	1,25E-04
-4	2,86E-04		1,04E-03	1,05E-05	6,36E-04
-3	4,64E-04		5,55E-06	1,82E-04	5,44E-04
2	2,54E-04		2,08E-05	8,88E-05	1,54E-03
-1	4,09E-05		3,56E-06	1,30E-05	4,27E-04
0	6,63E-05		2,58E-05	2,36E-04	5,10E-03
1	1,98E-04		8,54E-07	6,97E-03	1,43E-03
2	1,78E-04		8,11E-06	7,08E-04	9,63E-04
3	1,09E-04		2,33E-05	8,74E-05	1,06E-03
4	3,61E-05		3,13E-06	4,82E-04	6,99E-04
5	6,41E-05		1,12E-05	1,18E-03	3,30E-04
6	2,21E-05		3,99E-06	3,43E-05	4,37E-04
7	7,94E-05		8,97E-06	2,12E-05	4,54E-04
8	5,99E-06		1,07E-06	1,44E-05	4,22E-04

APÊNDICE F - RESÍDUOS DA REGRESSÃO NAS SEMANAS DE

OBSERVAÇÃO

Semana	Telemar-Tele NL Par PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		-6,11E-04	1,89E-04	-7,14E-04	-1,06E-03
-7		1,19E-04	3,65E-04	-1,93E-03	-1,22E-03
-6		4,49E-04	1,09E-04	-3,24E-03	-1,35E-03
-5		2,53E-04	1,40E-04	-1,54E-03	-2,02E-04
-4		1,40E-04	-6,32E-05	-1,69E-03	-4,17E-04
-3		-1,56E-04	-3,64E-04	-9,98E-04	-2,34E-03
2		3,49E-04	7,03E-05	-4,85E-04	-2,62E-03
-1		2,82E-04	2,74E-04	-3,84E-04	-8,39E-04
0		5,28E-04	2,49E-04	-7,90E-04	-2,82E-03
1		3,21E-04	-2,42E-04	-7,60E-04	-1,47E-03
2		5,42E-04	3,95E-04	-8,44E-04	-1,84E-03
3		4,76E-04	-9,81E-05	-1,45E-03	-2,04E-03
4		1,38E-04	-6,14E-07	-8,61E-04	-4,77E-05
5		7,81E-04	2,69E-04	-1,34E-03	-9,83E-04
6		6,26E-04	-1,17E-03	-1,14E-03	-1,16E-03
7		9,28E-04	-8,94E-04	-2,09E-03	-1,40E-03
8		8,27E-04	-5,37E-04	-1,14E-03	-1,89E-03

Semana	Petrobras PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			-2,75E-04	-7,12E-04	6,27E-04
-7	-9,69E-04		-1,74E-04	2,01E-04	4,03E-04
-6	-9,68E-04		-1,46E-04	8,17E-05	3,07E-04
-5	-9,93E-04		-4,45E-04	1,54E-04	4,10E-05
-4	-9,65E-04		-3,99E-04	3,07E-04	5,40E-04
-3	-9,69E-04		-5,10E-05	-1,16E-04	2,59E-04
2	-9,71E-04		-3,70E-04	-9,91E-05	6,07E-04
-1	-9,90E-04		-8,76E-05	4,31E-05	-3,03E-04
0	-9,76E-04		6,99E-05	-1,10E-04	-8,57E-05
1	-9,68E-04		3,82E-04	-1,76E-04	-6,47E-05
2	-9,80E-04		1,32E-04	1,95E-04	-2,39E-05
3	-9,63E-04		2,13E-04	3,60E-04	-1,35E-04
4	-9,67E-04		-1,90E-04	-2,41E-04	7,28E-05
5	-9,83E-04		-2,88E-04	3,57E-05	-1,50E-04
6	-9,72E-04		1,77E-05	1,34E-04	-7,91E-05
7	-9,71E-04		-1,54E-04	-2,08E-04	3,30E-04
8	-9,66E-04		1,16E-04	-4,68E-05	3,44E-04

<u>Semana</u>	Vale Rio Doce PNA				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	6,90E-04		1,36E-03	-1,58E-03	8,21E-04
-7	1,14E-04		1,69E-03	-6,95E-04	1,02E-03
-6	-6,38E-04		-6,76E-04	-2,87E-04	8,24E-04
-5	2,18E-03		-6,12E-04	-7,32E-04	3,76E-04
-4	1,54E-03		-1,61E-03	-9,02E-04	-1,57E-03
-3	-7,46E-04		-2,14E-05	-6,02E-04	-3,08E-04
2	9,14E-05		-7,40E-04	-1,18E-03	1,33E-03
-1	-1,17E-03		-8,91E-04	-1,13E-03	-9,75E-05
0	2,32E-03		-4,77E-04	-1,22E-03	7,89E-04
1	2,66E-03		-6,26E-04	-4,16E-04	1,41E-05
2	-1,78E-04		-6,55E-04	-4,78E-04	1,30E-04
3	-9,19E-04		-4,91E-04	-1,67E-04	4,22E-04
4	-8,18E-04		-2,75E-04	-1,04E-03	1,73E-04
5	5,51E-04		1,14E-03	6,70E-04	6,23E-04
6	1,90E-03		2,90E-04	-4,92E-04	1,65E-04
7	-9,61E-05		3,17E-04	8,67E-05	9,26E-04
8	3,82E-05		-1,03E-03	4,84E-04	2,15E-04

<u>Semana</u>	Usiminas PNA				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-4,60E-04	-1,23E-03	-4,82E-04	-1,87E-03	2,40E-03
-7	-1,52E-03	1,28E-04	-7,33E-04	1,34E-03	2,93E-03
-6	-1,36E-03	5,70E-04	-1,62E-03	-6,75E-04	4,26E-03
-5	-9,48E-04	-4,31E-04	-1,56E-03	-8,69E-04	6,60E-03
-4	-1,20E-03	-8,08E-04	-1,36E-03	-1,72E-03	4,34E-03
-3	-1,24E-03	-1,10E-03	-6,00E-04	-1,22E-03	3,66E-03
2	2,42E-04	-9,41E-04	-8,37E-04	-6,72E-04	3,39E-03
-1	-4,42E-04	3,24E-04	5,46E-04	9,87E-04	3,49E-03
0	-2,01E-04	7,46E-04	4,37E-04	1,07E-03	3,02E-03
1	-1,47E-03	6,96E-04	-3,88E-04	2,48E-03	4,28E-03
2	-3,04E-04	3,62E-04	7,89E-04	2,73E-03	4,45E-03
3	-5,08E-04	-1,40E-03	-3,53E-04	5,36E-04	4,94E-03
4	-1,03E-03	-1,96E-04	-7,31E-04	2,12E-04	3,38E-03
5	-1,07E-03	-1,44E-03	-2,20E-03	-9,16E-04	5,69E-03
6	-1,83E-03	-1,40E-04	-1,38E-03	-1,18E-03	2,41E-03
7	-1,12E-03	-8,24E-04	-9,89E-04	-1,35E-03	2,16E-03
8	-1,89E-03	2,77E-03	3,31E-04	-1,06E-03	4,84E-03

<u>Semana</u>	Caemi PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	2,42E-04	5,71E-03	2,48E-04	-8,44E-05	2,04E-03
-7	2,42E-04	5,85E-03	3,09E-04	-1,88E-03	-4,24E-04
-6	2,42E-04	2,46E-03	1,97E-04	-2,26E-03	8,17E-04
-5	3,47E-04	2,18E-03	8,51E-04	-1,93E-03	-9,87E-05
-4	-5,33E-04	2,78E-03	1,57E-03	-2,37E-03	7,73E-04
-3	-1,06E-03	5,12E-03	2,60E-04	-4,33E-04	1,73E-03
2	6,19E-04	3,28E-03	4,02E-04	-6,59E-04	1,29E-03
-1	1,66E-03	1,65E-03	1,03E-03	-8,26E-04	2,12E-03
0	9,90E-04	3,97E-03	1,28E-03	-5,98E-04	5,57E-04
1	1,57E-03	9,81E-04	1,24E-03	-1,63E-03	7,47E-04
2	-3,11E-04	6,71E-03	1,19E-03	-1,08E-05	9,19E-04
3	-1,29E-04	1,92E-03	6,18E-04	-8,43E-04	-4,16E-04
4	-4,51E-04	1,26E-03	2,87E-03	-1,20E-03	3,71E-04
5	7,73E-05	9,66E-04	1,93E-03	-1,56E-03	2,11E-04
6	7,52E-04	5,71E-04	9,88E-04	-1,73E-03	4,20E-04
7	-8,72E-04	8,00E-04	2,38E-03	-1,94E-03	2,85E-03
8	-6,18E-05	2,46E-04	9,33E-04	-1,23E-03	1,67E-03

<u>Semana</u>	Sid Nacional ON				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		-3,96E-05	-8,20E-05	-8,37E-04	-1,20E-03
-7		-4,77E-05	-1,31E-05	-5,58E-04	-4,95E-04
-6		-1,07E-04	-1,17E-04	-3,50E-04	-1,29E-03
-5		-1,46E-04	-9,79E-05	-3,03E-04	-7,45E-04
-4		-4,07E-04	-1,82E-04	-4,68E-04	-9,00E-04
-3		-1,13E-04	-3,08E-04	-4,61E-04	-9,71E-04
2		2,07E-05	-1,25E-04	-4,95E-04	-1,78E-04
-1		-6,00E-05	-5,09E-05	-7,36E-04	-5,49E-04
0		-1,07E-04	-5,76E-05	-4,96E-04	-6,15E-04
1		-2,21E-04	-2,55E-04	-6,65E-04	-7,19E-04
2		-2,12E-05	-4,25E-06	-5,80E-04	-9,16E-04
3		-4,86E-05	-1,99E-04	-9,95E-04	-8,36E-04
4		5,40E-05	-1,55E-04	-5,96E-04	-7,00E-04
5		-3,08E-05	-5,11E-05	-9,85E-04	-1,04E-03
6		5,69E-05	-6,15E-04	-9,48E-04	-8,90E-04
7		2,83E-05	-5,05E-04	-8,64E-04	-9,24E-04
8		-1,05E-04	-3,71E-04	-5,74E-04	-6,32E-04

<u>Semana</u>	Bradesco PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	6,68E-04	8,96E-05	-1,95E-04	-7,66E-04	-9,41E-04
-7	5,00E-05	1,51E-04	-2,19E-04	-1,71E-03	-1,02E-03
-6	-1,12E-04	2,04E-04	-3,22E-04	-6,03E-04	-3,53E-04
-5	-6,96E-04	-1,53E-04	-7,62E-05	-6,47E-04	-4,76E-04
-4	4,77E-05	-6,52E-06	9,35E-05	-1,35E-03	-1,59E-03
-3	-6,38E-05	-1,53E-04	-1,30E-04	-2,10E-03	-1,75E-03
2	-1,23E-04	-4,59E-04	-2,80E-05	-1,12E-03	-7,22E-04
-1	-6,17E-04	-4,85E-04	-1,76E-04	-1,21E-03	-1,86E-03
0	-3,42E-04	5,96E-06	-1,58E-04	-8,12E-04	-1,08E-03
1	-3,84E-05	7,48E-05	-2,75E-04	-5,17E-04	-1,30E-03
2	-3,38E-04	3,37E-05	-4,50E-04	-4,58E-04	-1,41E-03
3	1,96E-04	1,30E-05	-1,98E-04	-6,94E-04	-2,65E-04
4	9,78E-06	-3,31E-05	-8,02E-05	-6,76E-04	-8,04E-04
5	-4,23E-04	4,02E-05	-9,43E-05	-7,25E-04	-9,08E-04
6	-9,20E-05	-6,69E-05	-3,78E-04	-1,07E-03	-1,05E-03
7	-1,38E-04	-7,67E-05	-1,10E-05	-7,33E-04	1,65E-03
8	-4,79E-05	-1,61E-04	-2,95E-04	-1,01E-03	2,70E-03

<u>Semana</u>	Gerdau PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-3,76E-04	-1,62E-04	-5,67E-04	-1,96E-04	7,47E-04
-7	-5,27E-04	-6,45E-04	-9,52E-04	-1,25E-04	-1,26E-04
-6	-6,05E-04	-4,46E-04	-4,53E-04	1,06E-03	8,40E-04
-5	-1,28E-03	-6,45E-04	-8,36E-04	2,90E-04	-1,64E-04
-4	-9,04E-04	-1,05E-03	-7,60E-04	2,82E-03	-3,15E-04
-3	-4,86E-04	-1,09E-03	2,68E-03	1,40E-03	4,96E-04
2	-8,97E-04	-4,29E-04	1,19E-04	9,61E-04	9,73E-04
-1	-1,72E-04	-3,38E-04	2,15E-03	7,10E-04	6,06E-04
0	-4,26E-04	-3,94E-04	2,07E-03	1,60E-03	-5,12E-04
1	-1,01E-03	-4,22E-04	8,71E-04	2,94E-03	-7,61E-04
2	-5,65E-04	-4,82E-04	1,58E-03	1,60E-03	4,46E-05
3	-6,27E-04	-3,85E-04	2,40E-03	3,83E-03	8,43E-05
4	-5,06E-04	-5,30E-04	2,26E-03	2,10E-03	-5,82E-05
5	-7,85E-04	-5,43E-04	-4,07E-04	2,94E-03	-1,99E-04
6	-1,86E-03	-6,58E-04	3,55E-04	2,13E-03	-4,22E-04
7	-8,42E-04	-7,28E-04	5,07E-04	8,34E-04	-5,31E-05
8	-1,15E-03	-1,24E-03	1,02E-03	6,68E-05	-7,70E-04

<u>Semana</u>	Bco Itau Hold Finan PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	1,26E-06		-2,01E-05	-1,99E-04	-8,96E-05
-7	-5,77E-05		4,63E-06	-1,00E-04	-2,36E-05
-6	1,66E-05		2,13E-05	-1,09E-04	-3,59E-05
-5	5,67E-06		-4,61E-07	-6,90E-05	-1,47E-04
-4	-4,54E-08		9,27E-06	-3,96E-05	-1,62E-04
-3	-4,99E-05		-5,21E-06	-3,38E-05	-6,01E-05
2	-2,19E-05		-3,26E-06	-5,75E-05	-1,75E-04
-1	8,07E-06		-1,36E-05	-5,54E-05	-9,62E-05
0	-2,20E-05		-3,25E-05	-6,03E-05	-1,18E-04
1	3,17E-05		-7,63E-06	-9,53E-05	-1,29E-04
2	1,30E-05		4,30E-06	-6,14E-05	-1,44E-05
3	-3,03E-05		2,71E-06	-8,86E-05	-6,85E-05
4	2,57E-06		-2,52E-05	-7,71E-05	-7,89E-05
5	-1,79E-06		1,15E-05	-1,32E-04	-9,27E-05
6	7,02E-06		-1,69E-05	-7,66E-05	-1,21E-04
7	-1,34E-05		-1,17E-05	-1,31E-04	-1,09E-04
8	-9,32E-05		3,87E-06	-1,26E-04	-8,92E-05

<u>Semana</u>	Eletrobras PNB				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-1,38E-05		-1,49E-04	-1,49E-04	1,12E-03
-7	3,53E-05		3,31E-05	3,31E-05	1,12E-03
-6	3,17E-04		4,90E-04	4,90E-04	5,11E-06
-5	-3,16E-04		2,26E-04	2,26E-04	-2,44E-04
-4	6,37E-05		1,58E-04	1,58E-04	4,47E-04
-3	5,41E-05		-3,96E-04	-3,96E-04	-6,55E-05
2	2,82E-04		-3,02E-04	-3,02E-04	-3,42E-04
-1	-1,78E-05		-3,09E-04	-3,09E-04	-9,09E-05
0	5,76E-05		-9,61E-05	-9,61E-05	-1,40E-04
1	-3,05E-04		6,02E-04	6,02E-04	-3,07E-04
2	-1,47E-04		8,67E-05	8,67E-05	-3,60E-06
3	-6,91E-05		6,77E-05	6,77E-05	-2,93E-04
4	2,28E-05		4,40E-05	4,40E-05	1,22E-04
5	-2,51E-04		-3,03E-04	-3,03E-04	1,11E-06
6	-5,11E-04		-1,05E-04	-1,05E-04	-2,66E-05
7	-5,38E-04		-1,99E-04	-1,99E-04	4,40E-04
8	-3,59E-04		7,09E-05	7,09E-05	1,20E-04

<u>Semana</u>	Cemig PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-3,61E-04		-8,33E-04	2,07E-03	1,46E-03
-7	-8,57E-04		-4,42E-04	-4,79E-04	7,89E-04
-6	2,99E-03		-9,33E-04	-7,43E-05	1,44E-03
-5	1,16E-02		5,83E-04	-1,69E-04	-2,28E-04
-4	1,00E-03		-9,17E-04	1,24E-04	5,25E-04
-3	5,10E-04		-1,46E-03	1,51E-03	3,71E-04
2	4,07E-03		-1,19E-03	2,16E-04	-9,82E-04
-1	1,95E-03		-1,18E-03	2,25E-04	-8,55E-04
0	2,65E-03		-4,80E-04	2,12E-04	6,31E-04
1	5,30E-04		8,35E-04	-8,48E-05	1,36E-03
2	1,88E-04		-1,68E-04	4,13E-04	-1,06E-04
3	1,03E-03		3,52E-04	5,66E-04	5,00E-04
4	-9,31E-05		-1,13E-04	1,58E-03	-3,43E-04
5	-3,78E-04		-8,64E-04	2,20E-03	9,72E-04
6	7,01E-04		-1,06E-03	3,13E-03	-1,06E-04
7	-3,99E-04		-1,77E-03	1,90E-03	4,82E-04
8	-1,04E-03		-8,07E-04	5,63E-04	3,16E-04

<u>Semana</u>	Unibanco UnN1				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	6,85E-05	2,79E-05	4,85E-07	-5,38E-05	-6,15E-05
-7	1,98E-05	3,21E-05	6,85E-07	-9,72E-05	-1,10E-05
-6	1,98E-05	3,21E-05	6,85E-07	-9,72E-05	-1,10E-05
-5	7,21E-06	5,07E-06	-9,35E-06	-5,40E-05	-2,08E-05
-4	-3,87E-05	1,57E-05	1,13E-05	-9,64E-05	-1,06E-04
-3	1,95E-05	3,88E-06	2,58E-05	-9,29E-05	-1,21E-04
2	1,28E-05	-2,02E-05	8,44E-06	-8,20E-05	-3,85E-05
-1	1,35E-05	-2,27E-05	1,63E-05	-4,97E-05	-1,30E-04
0	-2,95E-05	1,65E-05	2,37E-06	-5,38E-05	-6,84E-05
1	-1,03E-05	2,17E-05	4,87E-06	-8,96E-05	-8,55E-05
2	1,30E-05	1,89E-05	-1,27E-06	-6,78E-05	-9,44E-05
3	-8,16E-06	1,72E-05	-1,89E-05	-7,45E-05	-4,07E-06
4	3,29E-05	1,35E-05	1,62E-06	-7,81E-05	-4,59E-05
5	1,82E-05	1,97E-05	1,02E-05	-1,44E-05	-5,38E-05
6	-1,54E-05	1,17E-05	8,64E-06	-2,03E-05	-6,03E-05
7	9,25E-06	9,84E-06	-1,34E-05	-1,24E-05	-8,72E-05
8	5,43E-06	3,43E-06	1,61E-05	-4,45E-05	-7,70E-05
	1,28E-05	-8,46E-07	-5,94E-06	-2,42E-05	-6,15E-05

<u>Semana</u>	Embratel Part PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		-1,91E-03	7,35E-04	1,82E-03	2,22E-04
-7		-2,58E-03	1,10E-03	1,11E-02	-3,10E-03
-6	-2,41E-03	-3,30E-03	4,61E-03	8,96E-03	-5,54E-04
-5	-2,76E-03	-9,86E-04	9,81E-04	4,92E-03	-5,46E-04
-4	-5,02E-03	-2,37E-04	2,27E-03	3,54E-03	1,25E-03
-3	-1,92E-03	6,65E-04	-1,77E-04	8,33E-03	8,09E-04
2	-2,44E-03	-8,58E-04	-1,85E-04	4,06E-03	-5,75E-04
-1	-2,61E-03	-9,75E-04	1,78E-03	4,38E-03	-4,79E-04
0	-4,96E-03	3,74E-04	1,35E-03	1,72E-03	7,16E-03
1	-4,14E-03	-7,52E-05	6,85E-04	6,42E-04	-1,07E-03
2	-2,27E-03	-4,90E-04	-1,02E-03	3,27E-03	-2,71E-03
3	-3,74E-03	-3,15E-04	2,21E-03	4,06E-03	-1,14E-03
4	-1,16E-03	-1,79E-03	1,47E-03	1,03E-02	-3,32E-03
5	-2,09E-03	-3,51E-03	6,01E-03	6,89E-03	-2,13E-03
6	-4,33E-03	2,17E-04	2,51E-03	2,54E-03	6,12E-04
7	-2,53E-03	-4,60E-04	-2,72E-04	5,81E-03	-2,33E-04
8	-1,49E-03	-1,83E-03	3,15E-03	1,32E-03	2,69E-03

<u>Semana</u>	Net PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			-1,08E-03	8,51E-04	8,28E-04
-7			-1,53E-03	1,01E-03	-9,62E-04
-6			-1,49E-03	-1,73E-04	2,91E-03
-5			-4,44E-03	-5,32E-04	2,22E-03
-4			-2,59E-03	3,00E-04	3,36E-03
-3			-2,70E-03	-9,59E-05	6,09E-04
2			-2,83E-03	3,46E-05	2,39E-03
-1			-2,09E-03	-7,83E-04	7,28E-03
0			-2,04E-03	1,70E-03	3,87E-03
1			-1,19E-03	-4,52E-04	3,85E-03
2			-1,79E-03	-1,94E-03	1,27E-03
3			-6,82E-04	-1,43E-03	2,59E-03
4			2,14E-03	1,92E-03	1,02E-03
5			1,91E-03	2,38E-04	-1,04E-03
6			-1,08E-03	-2,11E-04	7,62E-04
7			-4,11E-04	-1,05E-03	1,16E-03
8			3,33E-04	-5,06E-04	9,36E-04

<u>Semana</u>	Sadia SA PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-7,41E-04		-4,66E-04	1,16E-03	3,41E-04
-7	-1,35E-03		5,66E-04	8,34E-05	-5,70E-04
-6	-7,50E-04		-4,51E-04	3,90E-05	8,41E-04
-5	-3,17E-04		-1,46E-03	-5,65E-04	-5,02E-04
-4	-4,44E-04		-3,16E-05	-6,91E-04	4,21E-04
-3	3,19E-04		-1,48E-03	-1,42E-03	-4,18E-04
2	-5,51E-04		-7,44E-04	-9,31E-04	-6,39E-04
-1	-8,67E-04		-4,75E-04	8,39E-06	6,32E-04
0	1,73E-04		-1,18E-03	-8,08E-04	1,31E-03
1	-1,31E-04		-8,64E-04	-4,73E-04	-1,86E-04
2	2,82E-04		-9,22E-04	9,06E-04	-3,81E-04
3	2,42E-03		-9,87E-04	1,22E-03	-3,19E-04
4	-7,84E-04		6,38E-05	-5,30E-04	5,11E-06
5	-9,13E-04		-2,66E-04	-5,90E-04	-5,40E-04
6	-1,06E-03		1,47E-04	3,34E-05	-1,16E-03
7	-9,78E-04		-1,10E-03	9,83E-04	-5,61E-04
8	-1,11E-03		-9,42E-04	1,89E-04	-3,88E-04

<u>Semana</u>	Telesp Cel Part PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			1,82E-03	-1,26E-03	-8,01E-04
-7			2,61E-03	-4,93E-04	-3,25E-04
-6			1,61E-03	7,08E-04	6,14E-04
-5	-2,34E-03		6,94E-04	4,30E-03	1,34E-03
-4	-1,99E-03		2,42E-03	1,27E-03	-4,85E-04
-3	-1,01E-03		2,76E-03	2,69E-04	1,05E-03
2	-1,93E-03		2,77E-03	-5,73E-04	1,73E-04
-1	-2,13E-03		6,24E-03	7,27E-05	7,52E-05
0	-1,73E-03		4,17E-03	-4,87E-04	8,12E-04
1	-2,01E-03		3,36E-03	-5,21E-04	-1,10E-03
2	-1,99E-03		1,74E-03	-4,21E-04	-6,83E-04
3	-1,07E-03		1,68E-03	7,16E-04	-9,70E-04
4	-1,67E-03		6,80E-04	3,11E-03	-1,30E-04
5	-1,99E-03		2,17E-03	7,69E-04	-4,70E-04
6	-1,20E-03		7,94E-04	4,37E-04	-1,28E-04
7	-2,04E-03		2,72E-03	5,32E-04	-1,34E-03
8	-1,79E-03		1,38E-03	1,84E-03	-9,59E-04

<u>Semana</u>	Copel PNB				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-9,30E-05		-8,88E-04	-3,84E-04	-3,82E-04
-7	-1,58E-05		-2,05E-04	6,25E-04	5,90E-05
-6	-1,11E-03		-6,19E-04	1,08E-03	4,36E-05
-5	-4,04E-04		8,82E-05	-8,65E-04	7,95E-04
-4	-3,64E-04		-6,83E-04	-1,14E-03	5,74E-04
-3	2,58E-05		-1,42E-04	-1,06E-03	-1,05E-04
2	1,73E-04		-4,84E-04	-8,10E-04	-1,84E-04
-1	1,55E-03		-8,89E-04	1,31E-03	8,27E-04
0	-1,81E-04		-8,87E-04	1,48E-03	1,67E-04
1	-7,24E-04		-4,17E-04	-1,89E-03	-1,10E-03
2	-2,65E-04		-1,12E-03	6,05E-04	-1,05E-03
3	6,95E-05		8,25E-04	-1,09E-03	5,81E-05
4	1,77E-04		-1,03E-03	4,99E-04	1,06E-04
5	-1,13E-04		-1,90E-03	-3,71E-04	-8,51E-04
6	-2,44E-04		-1,35E-03	-2,44E-04	7,91E-06
7	-6,18E-05		-8,28E-04	-6,06E-04	1,19E-03
8	1,46E-04		-8,55E-04	-1,53E-04	2,39E-04

<u>Semana</u>	Itausa PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-2,09E-04		-6,45E-05	-3,24E-04	5,32E-04
-7	6,51E-04		-6,16E-05	1,62E-04	-1,07E-04
-6	3,77E-04		-7,55E-05	2,27E-05	-7,27E-05
-5	2,87E-04		-4,07E-04	1,15E-04	5,12E-04
-4	9,22E-04		-4,84E-04	-4,66E-04	-3,33E-04
-3	4,48E-04		5,96E-04	-4,03E-05	-3,38E-04
2	5,78E-04		-8,63E-05	-3,67E-04	-4,11E-04
-1	1,57E-04		2,26E-04	-4,60E-04	-5,69E-04
0	9,97E-04		1,86E-04	-1,64E-05	-3,29E-04
1	1,34E-04		5,56E-04	-3,26E-04	-3,37E-04
2	5,55E-04		1,97E-04	-1,91E-04	-5,59E-04
3	1,42E-04		-3,97E-04	1,25E-03	-2,48E-04
4	1,25E-03		3,06E-05	-2,05E-04	1,17E-04
5	6,40E-04		-1,11E-04	-1,19E-04	-1,62E-04
6	1,38E-03		-7,28E-05	6,41E-04	-7,20E-07
7	2,44E-04		5,47E-04	-7,97E-05	-1,07E-04
8	-5,24E-05		-1,51E-04	-2,35E-04	3,67E-04

<u>Semana</u>	Ambev PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			-1,03E-03	-1,14E-03	-3,80E-04
-7			-8,60E-04	-1,03E-03	3,12E-04
-6			-8,62E-04	-9,40E-04	4,32E-04
-5			-1,83E-04	-9,23E-04	-4,72E-04
-4			-7,59E-04	-7,77E-04	-7,07E-04
-3			-3,72E-04	-9,17E-04	-6,81E-04
2			2,10E-04	-8,12E-04	-6,73E-04
-1			-1,46E-04	-8,95E-04	-5,49E-04
0			-6,73E-04	-9,24E-04	-7,20E-04
1			-8,85E-04	-4,91E-04	-7,10E-04
2			-7,64E-04	-8,25E-04	-1,72E-04
3			-5,62E-04	-4,42E-04	2,40E-04
4			-4,97E-04	-8,67E-04	-7,40E-04
5			-7,45E-04	-6,13E-04	-6,01E-04
6			-7,47E-04	-5,41E-04	-1,49E-03
7			-4,77E-04	-9,82E-05	-1,49E-03
8			-5,14E-04	-7,52E-04	-1,49E-03

<u>Semana</u>	Tim Participacoes PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		1,37E-03	4,56E-04	4,30E-04	-3,08E-04
-7		2,76E-04	-1,35E-04	-1,23E-03	-7,87E-04
-6		-3,38E-04	1,29E-03	-5,42E-05	-6,20E-05
-5	-1,23E-03	-2,39E-04	1,61E-03	1,06E-03	2,04E-03
-4	-1,17E-03	5,35E-04	1,29E-03	4,97E-04	8,90E-05
-3	2,27E-03	1,89E-03	4,78E-04	2,97E-03	4,48E-04
2	-1,12E-03	5,97E-04	1,05E-04	1,86E-03	8,37E-04
-1	-1,59E-03	1,21E-03	8,61E-06	5,89E-04	9,40E-04
0	-5,00E-04	2,88E-03	-2,27E-04	-1,61E-04	1,03E-03
1	-9,84E-04	2,08E-03	1,08E-03	1,80E-03	2,76E-03
2	-1,43E-03	1,91E-03	9,55E-04	1,61E-03	5,89E-04
3	-1,20E-03	1,32E-03	-4,21E-04	1,29E-03	1,75E-03
4	-1,41E-03	1,31E-03	-3,88E-04	1,25E-03	2,52E-03
5	-9,74E-04	2,53E-04	-8,18E-04	1,18E-03	3,30E-03
6	-9,42E-04	3,77E-04	9,77E-05	1,62E-03	3,02E-03
7	-1,60E-03	7,35E-05	-8,91E-04	1,20E-03	4,37E-03
8	-1,18E-03	1,97E-03	-8,26E-04	5,37E-04	2,60E-03

<u>Semana</u>	Sabesp ON				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			-4,83E-04	1,71E-04	1,67E-03
-7			3,30E-05	2,66E-04	1,59E-04
-6			1,51E-04	-1,81E-04	5,71E-04
-5			-3,87E-04	4,34E-04	1,35E-03
-4			-5,32E-04	-8,94E-05	8,41E-04
-3			-3,34E-04	5,20E-04	2,74E-05
2			-6,25E-05	7,07E-04	-6,01E-04
-1			-4,98E-04	2,73E-04	-6,12E-04
0			-3,06E-04	1,60E-03	3,64E-04
1			-3,65E-04	8,35E-04	8,72E-05
2			-2,34E-04	2,09E-03	-3,82E-05
3			-4,30E-04	2,68E-03	-2,03E-04
4			5,37E-04	5,45E-04	-3,15E-04
5			1,60E-04	1,49E-03	1,66E-04
6			7,86E-05	9,28E-04	3,97E-04
7			2,39E-03	2,75E-03	2,00E-03
8			4,00E-03	8,11E-04	7,98E-04

<u>Semana</u>	Brasil T Par PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8					
-7	-1,57E-03	2,28E-03	1,42E-04	6,21E-04	4,39E-04
-6	-1,57E-03	1,11E-03	3,14E-04	-5,59E-04	8,22E-04
-5	-1,49E-03	1,73E-04	7,63E-04	-2,74E-04	5,15E-04
-4	-1,04E-03	-7,57E-05	6,55E-04	7,89E-04	-3,23E-04
-3	3,33E-04	5,56E-04	1,03E-03	-1,54E-04	4,21E-04
2	-8,64E-04	8,36E-04	5,72E-04	-2,60E-04	-6,50E-04
-1	-6,63E-04	1,29E-03	-3,96E-04	-1,92E-04	-4,48E-04
0	7,94E-04	3,33E-04	-3,23E-04	5,16E-04	-1,81E-04
1	1,60E-03	1,62E-04	7,56E-04	-8,18E-05	-5,12E-04
2	1,12E-03	1,05E-03	-4,03E-04	3,31E-04	8,08E-05
3	1,25E-04	7,51E-04	1,10E-03	1,64E-04	-5,00E-04
4	-7,64E-05	-1,97E-04	-5,15E-05	-7,86E-05	-6,27E-04
5	-4,21E-04	2,98E-04	-4,34E-04	-7,90E-04	-7,53E-04
6	-7,23E-05	7,35E-04	-8,10E-05	-6,90E-04	-2,79E-04
7	1,68E-04	-2,43E-05	-3,15E-04	7,12E-04	-7,27E-04
8	-2,29E-04	2,95E-04	-6,76E-04	4,51E-04	1,35E-04
	-3,16E-04	6,36E-04	-6,90E-04	-2,26E-04	-2,29E-05

<u>Semana</u>	Embraer PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-7,04E-04	3,15E-03	1,01E-03	1,49E-03	1,31E-03
-7	-7,04E-04	1,98E-03	1,18E-03	3,13E-04	1,71E-03
-6	-6,26E-04	1,04E-03	1,63E-03	6,00E-04	1,39E-03
-5	-1,68E-04	7,94E-04	1,53E-03	1,66E-03	5,58E-04
-4	1,21E-03	1,43E-03	1,91E-03	7,16E-04	1,30E-03
-3	4,45E-06	1,71E-03	1,44E-03	6,10E-04	2,21E-04
2	2,07E-04	2,16E-03	4,74E-04	6,81E-04	4,29E-04
-1	1,66E-03	1,20E-03	5,47E-04	1,38E-03	6,96E-04
0	2,47E-03	1,03E-03	1,63E-03	7,90E-04	3,66E-04
1	2,00E-03	1,93E-03	4,66E-04	1,20E-03	9,62E-04
2	9,95E-04	1,62E-03	1,97E-03	1,03E-03	3,80E-04
3	7,96E-04	6,72E-04	8,20E-04	7,99E-04	2,52E-04
4	4,46E-04	1,17E-03	4,36E-04	8,57E-05	1,30E-04
5	7,97E-04	1,61E-03	7,97E-04	1,92E-04	6,02E-04
6	1,04E-03	8,48E-04	5,61E-04	1,59E-03	1,55E-04
7	6,41E-04	1,16E-03	1,99E-04	1,33E-03	1,01E-03
8	5,55E-04	1,51E-03	1,84E-04	6,51E-04	8,62E-04

<u>Semana</u>	Gerdau Met PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-6,24E-04	-4,28E-04	-4,97E-04	-6,71E-04	3,61E-03
-7	-9,92E-04	-6,55E-04	-6,40E-04	-6,59E-04	5,13E-03
-6	-5,20E-04	-5,63E-04	-5,75E-04	-7,36E-04	4,57E-03
-5	-6,00E-04	-6,56E-04	-6,71E-04	-8,44E-04	3,82E-03
-4	-6,34E-04	-8,25E-04	-6,58E-04	-6,84E-04	2,45E-03
-3	-9,39E-04	-8,48E-04	-7,35E-04	-6,01E-04	2,21E-03
2	-7,65E-04	-5,53E-04	-8,47E-04	-6,16E-04	3,46E-03
-1	-5,75E-04	-5,06E-04	-6,84E-04	-8,00E-04	2,29E-03
0	-7,72E-04	-5,34E-04	-6,07E-04	-5,65E-04	1,31E-03
1	-4,31E-04	-5,45E-04	-6,21E-04	-7,45E-04	2,11E-03
2	-5,53E-04	-5,77E-04	-8,01E-04	-7,09E-04	1,35E-03
3	-8,30E-04	-5,30E-04	-5,62E-04	-6,12E-04	1,16E-03
4	-6,18E-04	-6,00E-04	-7,42E-04	-1,14E-03	1,63E-03
5	-6,41E-04	-6,09E-04	-7,11E-04	-1,04E-03	3,04E-03
6	-5,87E-04	-6,63E-04	-6,10E-04	7,78E-04	4,89E-03
7	-7,21E-04	-6,90E-04	-1,15E-03	1,75E-03	1,23E-04
8	-1,23E-03	-9,40E-04	-1,04E-03	1,16E-03	5,02E-04

<u>Semana</u>	Sid Tubarao PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		-2,91E-04	3,34E-04	-8,11E-04	2,73E-04
-7		-4,02E-04	-1,08E-04	6,26E-04	1,20E-04
-6		-3,64E-04	-1,45E-04	1,98E-04	3,90E-04
-5	-7,30E-04	-3,70E-04	1,10E-03	8,72E-04	9,66E-04
-4	1,30E-03	-5,66E-04	1,34E-03	5,28E-04	1,18E-03
-3	2,01E-03	-4,72E-04	1,32E-04	-2,79E-04	1,50E-04
2	8,86E-06	-2,21E-04	9,17E-04	1,26E-03	7,81E-04
-1	-7,26E-05	-3,01E-04	1,65E-03	-1,46E-04	1,10E-03
0	4,55E-04	-6,68E-04	-2,48E-04	1,26E-04	6,54E-04
1	-2,00E-04	-3,78E-04	4,67E-04	-3,24E-05	3,38E-04
2	-4,17E-04	-4,48E-04	1,38E-04	9,39E-04	-2,44E-04
3	-1,13E-03	-1,02E-04	-9,03E-06	1,21E-03	-4,58E-04
4	-1,13E-03	-2,60E-04	-3,66E-04	-1,81E-04	5,45E-04
5	2,40E-04	1,24E-03	-4,19E-04	9,35E-04	-3,54E-04
6	-9,36E-04	1,65E-03	-6,21E-04	4,09E-04	-8,32E-05
7	9,19E-04	5,90E-04	-3,39E-04	4,10E-03	1,48E-03
8	-6,35E-04	-1,42E-05	5,23E-05	1,23E-03	-2,02E-04

<u>Semana</u>	Votorantim C P PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	1,83E-05	2,99E-05	1,07E-05	3,33E-07	-4,75E-05
-7	1,10E-05	3,04E-05	-6,56E-06	-1,05E-05	-6,52E-05
-6	1,05E-05	1,36E-05	1,67E-05	3,63E-06	-5,64E-05
-5	-2,29E-05	2,38E-05	-1,52E-06	1,16E-05	-4,49E-05
-4	-3,00E-06	1,11E-05	3,14E-06	1,07E-05	-7,70E-05
-3	1,52E-05	-6,03E-06	1,11E-05	-7,87E-06	-6,23E-05
2	-1,96E-06	-9,99E-06	-4,14E-05	1,56E-05	-6,56E-05
-1	3,32E-05	1,74E-05	-3,07E-05	-3,45E-06	-3,94E-05
0	1,81E-05	2,37E-05	-1,69E-05	1,35E-06	-8,69E-05
1	-9,16E-06	2,11E-05	-1,86E-05	1,13E-05	-3,93E-05
2	1,88E-05	1,74E-05	-2,70E-06	-4,10E-05	-3,28E-05
3	1,07E-05	1,50E-05	-1,27E-05	-3,21E-05	-8,36E-06
4	1,52E-05	1,94E-05	-1,60E-05	-6,88E-05	-2,45E-05
5	4,59E-06	1,28E-05	-7,60E-05	-6,73E-05	-3,75E-05
6	-4,87E-05	1,10E-05	-3,04E-05	-6,09E-05	-1,98E-05
7	-1,50E-06	7,01E-06	-3,01E-05	-3,48E-05	-3,41E-05
8	-1,28E-05	3,79E-06	-3,62E-05	-2,98E-05	-3,11E-05

<u>Semana</u>	Acesita PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-8,21E-05	-1,55E-04	-8,65E-05	-9,24E-05	-2,85E-04
-7	-2,03E-04	-1,60E-04	-6,52E-05	-1,17E-04	-3,30E-04
-6	-4,88E-05	-5,81E-05	-9,59E-05	-1,53E-04	-3,54E-04
-5	-7,25E-05	-4,37E-05	-9,23E-05	-1,01E-04	-1,14E-04
-4	-8,48E-05	-5,23E-05	-1,17E-04	-7,60E-05	-2,26E-04
-3	-1,88E-04	-5,68E-05	-1,53E-04	-7,90E-05	-2,48E-04
2	-1,31E-04	-6,63E-05	-1,00E-04	-1,38E-04	-2,77E-04
-1	-6,74E-05	-5,10E-05	-7,60E-05	-6,16E-05	-3,35E-04
0	-1,30E-04	-7,34E-05	-7,90E-05	-1,21E-04	-3,10E-04
1	-1,86E-05	-7,54E-05	-1,38E-04	-1,09E-04	-2,70E-04
2	-5,72E-05	-9,31E-05	-6,17E-05	-7,67E-05	-3,73E-04
3	-1,47E-04	-1,04E-04	-1,21E-04	-2,49E-04	-3,29E-04
4	-7,87E-05	-1,82E-04	-1,09E-04	-2,16E-04	-3,39E-04
5	-8,83E-05	-9,48E-05	-7,67E-05	-3,57E-04	-2,53E-04
6	-6,94E-05	-5,48E-05	-2,50E-04	-3,47E-04	-4,08E-04
7	-1,12E-04	-7,83E-05	-2,16E-04	-3,22E-04	-2,53E-04
8	-2,78E-04	-9,19E-05	-1,73E-04	-2,34E-04	-2,29E-04

<u>Semana</u>	Aracruz PNB				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-1,35E-04	8,61E-04		-2,96E-04	4,66E-05
-7	-1,03E-04	1,76E-05		-2,48E-04	-2,48E-04
-6	-3,56E-04	2,74E-04		-3,48E-04	-3,48E-04
-5	1,29E-04	4,38E-04		-1,36E-04	-1,36E-04
-4	2,30E-04	5,23E-04		-3,18E-04	-3,18E-04
-3	-2,23E-04	1,29E-03		-3,56E-05	-3,56E-05
2	-2,91E-04	9,65E-04		-2,22E-04	-2,22E-04
-1	-1,77E-05	5,58E-04		-2,75E-04	-2,75E-04
0	-2,19E-04	2,00E-04		-4,69E-04	-4,69E-04
1	-2,23E-04	1,60E-04		-2,07E-04	-2,07E-04
2	-1,85E-04	2,27E-04		-1,26E-04	-1,26E-04
3	-3,56E-04	2,53E-04		-3,68E-04	-3,68E-04
4	-6,32E-05	-1,05E-04		-3,85E-04	-3,85E-04
5	-1,05E-04	4,91E-05		-1,45E-04	-1,45E-04
6	-3,71E-04	-7,42E-05		-1,29E-04	-1,29E-04
7	-4,41E-04	5,61E-04		4,47E-04	4,47E-04
8	-3,37E-04	-1,50E-04		-5,90E-05	-5,90E-05

<u>Semana</u>	Brasil ON				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-5,53E-04	-6,41E-04	-5,18E-04	-2,15E-05	-4,73E-04
-7	-3,59E-04	-6,58E-04	-4,84E-04	-3,90E-04	-4,32E-04
-6	-6,06E-04	-5,40E-04	-5,65E-04	-6,21E-04	-6,32E-05
-5	-5,69E-04	-5,88E-04	-6,22E-04	-5,47E-04	-1,09E-05
-4	-5,50E-04	-5,40E-04	-5,47E-04	-5,81E-04	-3,51E-04
-3	-3,86E-04	-4,38E-04	-5,81E-04	-5,32E-04	3,52E-04
2	-4,77E-04	-4,29E-04	-5,32E-04	-5,38E-04	9,27E-05
-1	-5,78E-04	-5,93E-04	-5,38E-04	-4,99E-04	1,77E-04
0	-4,78E-04	-6,15E-04	-4,99E-04	-4,41E-04	2,99E-04
1	-6,56E-04	-6,02E-04	-4,41E-04	-5,24E-04	-3,73E-04
2	-5,94E-04	-5,95E-04	-5,25E-04	-5,64E-04	-2,64E-05
3	-4,50E-04	-5,80E-04	-5,64E-04	-5,59E-04	-3,08E-05
4	-5,60E-04	-6,04E-04	-5,59E-04	-4,65E-04	1,45E-05
5	-5,45E-04	-5,68E-04	-4,65E-04	-5,86E-04	4,57E-05
6	-5,75E-04	-5,65E-04	-5,87E-04	-4,92E-04	-1,61E-05
7	-5,06E-04	-5,37E-04	-4,93E-04	-5,11E-04	-5,83E-05
8	-2,42E-04	-5,20E-04	-5,12E-04	-5,62E-04	1,77E-04

<u>Semana</u>	Telemig Celul Part PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-1,88E-03		2,90E-04	5,73E-04	3,35E-03
-7	5,56E-03		1,86E-03	-7,10E-04	1,87E-03
-6	-1,33E-03		1,64E-03	-2,07E-04	2,23E-03
-5	-1,47E-03		4,03E-03	1,05E-03	3,88E-03
-4	-1,69E-03		1,45E-03	3,18E-03	2,65E-03
-3	-2,30E-03		1,53E-03	1,55E-03	1,10E-03
2	-2,08E-03		5,75E-04	4,25E-03	1,85E-03
-1	-1,55E-03		8,17E-04	4,67E-04	6,10E-04
0	-1,45E-03		-1,44E-04	-3,91E-04	1,66E-03
1	-1,70E-03		-6,03E-05	1,17E-04	1,34E-03
2	-1,69E-03		1,09E-03	2,22E-04	-4,96E-04
3	-1,68E-03		9,43E-05	-3,32E-04	-9,75E-06
4	-1,77E-03		1,36E-03	-2,02E-04	1,81E-04
5	-1,52E-03		2,01E-03	1,28E-03	-8,69E-04
6	-1,16E-03		2,18E-03	3,78E-04	-2,92E-04
7	-1,25E-03		3,88E-04	4,92E-04	8,00E-04
8	-9,44E-06		2,33E-03	6,33E-04	-7,98E-04

<u>Semana</u>	Tele Centroeste Cel PNr				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-7,80E-04	-7,51E-04	1,32E-03	6,39E-04	6,37E-04
-7	-1,14E-03	-8,52E-04	4,39E-04	5,84E-04	1,70E-03
-6	-9,02E-04	-4,85E-04	3,39E-04	-6,15E-05	8,01E-03
-5	-1,18E-03	2,80E-05	9,91E-04	4,99E-04	1,71E-03
-4	-6,26E-04	-1,01E-03	1,84E-03	2,12E-04	6,97E-03
-3	4,49E-04	-3,31E-04	1,15E-03	1,96E-04	1,79E-03
2	-5,68E-04	-3,26E-04	4,05E-04	5,59E-05	2,71E-03
-1	-2,55E-04	5,93E-04	6,13E-04	1,67E-03	2,08E-03
0	2,46E-03	-3,86E-04	1,10E-03	2,45E-04	4,58E-04
1	-1,09E-03	-1,95E-04	-6,14E-05	1,30E-03	7,63E-04
2	-8,00E-04	-9,03E-05	-5,49E-05	8,51E-04	-1,28E-04
3	1,21E-03	4,93E-04	1,50E-03	9,98E-04	4,73E-04
4	-4,34E-04	-6,33E-04	4,26E-04	1,12E-03	2,45E-04
5	1,27E-03	-1,14E-03	1,30E-04	5,73E-04	1,03E-03
6	1,63E-03	4,90E-04	-1,04E-04	-6,93E-05	-5,73E-04
7	3,23E-04	1,05E-03	1,54E-03	4,46E-04	2,23E-04
8	6,28E-04	-7,14E-04	6,29E-05	-8,59E-05	4,60E-03

<u>Semana</u>	Ipiranga Pet PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-1,61E-04	-4,37E-04	-1,39E-04	-2,94E-04	-6,41E-04
-7	-6,21E-04	-4,57E-04	-6,45E-06	-4,30E-04	-1,53E-03
-6	-4,00E-05	-7,45E-05	-1,81E-04	-2,34E-04	-9,23E-04
-5	-1,29E-04	-2,07E-05	-1,01E-04	-1,42E-04	-1,09E-03
-4	-1,75E-04	-5,28E-05	-2,16E-04	-1,53E-04	-1,18E-03
-3	-5,59E-04	-6,90E-05	-2,03E-04	-3,74E-04	-2,85E-04
2	-3,44E-04	-1,05E-04	-2,93E-04	-8,79E-05	-7,04E-04
-1	-1,08E-04	-4,80E-05	-4,30E-04	-3,09E-04	-7,86E-04
0	-3,41E-04	-1,31E-04	-2,34E-04	-2,61E-04	-8,93E-04
1	7,65E-05	-1,39E-04	-1,41E-04	-1,44E-04	-1,11E-03
2	-7,03E-05	-2,04E-04	-1,53E-04	-7,91E-04	-1,02E-03
3	-4,07E-04	-2,45E-04	-3,74E-04	-6,66E-04	-8,68E-04
4	-1,50E-04	-5,39E-04	-8,76E-05	-1,19E-03	-1,25E-03
5	-1,86E-04	-2,12E-04	-3,08E-04	-1,15E-03	-1,09E-03
6	-1,16E-04	-6,25E-05	-2,64E-04	-1,06E-03	-1,13E-03
7	-2,76E-04	-1,50E-04	-1,44E-04	-7,32E-04	-8,02E-04
8	-8,98E-04	-2,02E-04	-7,91E-04	-7,72E-04	-1,38E-03

<u>Semana</u>	Perdigao PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		5,10E-04	-6,03E-04	-2,53E-04	2,61E-03
-7		-7,91E-04	-5,96E-04	-3,88E-04	4,10E-03
-6		-4,66E-04	-5,57E-04	2,33E-04	9,44E-04
-5		-4,39E-04	1,24E-03	-5,21E-05	2,85E-03
-4		-5,93E-04	-4,42E-04	-1,86E-04	-3,96E-04
-3		-7,11E-04	-7,51E-04	-2,32E-04	7,64E-04
2		3,06E-04	-7,53E-04	8,88E-04	4,40E-04
-1		1,16E-04	2,02E-04	5,55E-04	-4,63E-04
0		-1,00E-04	3,67E-03	2,67E-05	-7,47E-04
1		-4,35E-04	4,92E-04	1,65E-03	-2,86E-04
2		1,46E-03	1,21E-03	5,46E-04	-2,30E-04
3		1,69E-03	-4,34E-04	1,87E-05	9,52E-06
4		6,81E-04	7,58E-04	1,25E-03	-6,45E-04
5		-4,74E-04	-4,32E-04	2,34E-04	-6,53E-04
6		3,26E-04	-1,95E-04	5,23E-04	-7,97E-04
7		9,34E-04	-2,23E-04	-7,63E-04	1,94E-04
8		4,03E-04	-1,67E-03	9,97E-05	-1,05E-04

<u>Semana</u>	Pao de Acucar PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	4,15E-04	-1,32E-04	-2,49E-04	-3,76E-04	-6,70E-05
-7	6,02E-04	-1,65E-04	-1,92E-04	-2,89E-04	-2,49E-04
-6	6,03E-05	-2,40E-04	-2,34E-04	-1,35E-05	-1,58E-04
-5	-1,78E-04	-1,19E-04	-1,84E-04	-2,17E-04	-1,22E-04
-4	-5,66E-05	-2,94E-04	2,16E-05	2,66E-05	-1,93E-04
-3	2,61E-04	1,09E-05	-3,79E-04	-2,30E-04	-1,97E-04
2	-1,03E-04	-4,28E-05	-1,30E-04	-3,16E-04	-3,07E-04
-1	-1,74E-04	-7,91E-05	-3,11E-04	-3,14E-04	-2,21E-05
0	-1,06E-04	-1,60E-04	-3,41E-04	-2,60E-04	-2,40E-04
1	1,53E-04	1,66E-04	-5,18E-06	-1,95E-04	-1,86E-04
2	-1,08E-04	-7,79E-06	2,39E-04	-1,97E-04	-6,74E-05
3	-2,37E-04	-1,83E-04	2,03E-05	-1,22E-04	1,07E-04
4	-1,15E-04	-6,27E-05	6,27E-05	-1,44E-04	3,71E-07
5	-2,55E-04	-1,56E-04	2,45E-05	-2,07E-04	-2,62E-04
6	-8,09E-06	7,89E-04	-8,81E-05	8,60E-05	-2,02E-04
7	-2,27E-04	4,88E-04	-2,28E-04	-2,17E-04	-2,26E-04
8	-1,47E-04	3,52E-04	-1,48E-04	5,26E-04	-2,31E-04

<u>Semana</u>	Telesp Operac PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	-2,77E-04	-1,59E-04	3,00E-04	-2,86E-04	-2,56E-04
-7	-6,97E-05	-2,05E-04	3,92E-05	-3,07E-04	-2,90E-04
-6	2,14E-03	-2,10E-04	-1,88E-04	-2,12E-04	-3,04E-04
-5	4,90E-03	-1,47E-04	-1,69E-04	-1,90E-04	-2,86E-04
-4	2,05E-03	-2,60E-04	-1,67E-04	-1,20E-04	-2,09E-04
-3	1,58E-03	-2,29E-04	-1,83E-04	-2,49E-04	-4,17E-04
2	2,37E-03	-1,92E-04	-1,72E-04	-1,70E-04	-2,21E-04
-1	1,81E-03	-2,29E-04	-2,09E-04	-2,92E-04	-2,65E-04
0	1,42E-03	-2,23E-04	-2,14E-04	-2,55E-04	-2,65E-04
1	1,82E-03	-1,76E-04	-1,30E-04	-1,92E-04	-1,88E-04
2	1,53E-03	-2,22E-04	-1,90E-04	-1,19E-04	-1,66E-04
3	3,05E-04	-2,54E-04	-1,45E-04	-1,90E-04	-3,25E-04
4	1,51E-03	-1,87E-04	-2,06E-04	-1,65E-04	-3,47E-04
5	8,10E-04	-1,47E-04	-1,84E-04	-1,64E-04	-4,11E-04
6	9,59E-04	-2,46E-04	-1,95E-04	6,02E-05	-3,48E-04
7	1,66E-03	-2,31E-04	-2,36E-04	-1,48E-04	-4,04E-04
8	1,49E-03	-1,60E-04	-1,28E-04	-1,02E-04	-4,22E-04

<u>Semana</u>	Celesc PNB				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8	1,87E-03		-1,52E-03	-1,28E-03	3,47E-03
-7	7,40E-03		-1,73E-03	-8,05E-04	1,45E-03
-6	6,37E-03		-1,03E-03	5,44E-04	3,52E-03
-5	2,49E-04		3,18E-03	-1,01E-03	1,04E-04
-4	-7,17E-04		-3,68E-04	8,05E-04	1,44E-03
-3	3,82E-05		-2,18E-03	-5,95E-04	1,35E-03
2	-4,90E-04		-1,88E-03	4,22E-03	1,36E-03
-1	-1,35E-04		-2,11E-03	6,89E-04	4,23E-03
0	3,31E-03		-1,64E-03	-3,90E-04	4,84E-03
1	3,50E-03		-1,14E-03	-2,79E-03	1,17E-03
2	2,74E-03		-1,49E-03	-2,12E-03	1,10E-03
3	-9,57E-04		-9,90E-04	6,11E-03	3,06E-03
4	1,84E-03		-1,35E-03	-1,75E-03	6,35E-04
5	1,19E-03		-2,77E-03	-3,16E-03	1,34E-03
6	5,79E-04		-5,09E-04	-3,32E-03	1,24E-03
7	-2,04E-03		-2,74E-03	-2,68E-03	5,84E-04
8	-4,07E-03		-8,43E-04	-1,87E-03	1,69E-03

<u>Semana</u>	Eletropaulo Metropo PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			-7,41E-04	9,07E-04	1,35E-03
-7			6,23E-04	3,11E-04	7,88E-04
-6			8,38E-04	3,24E-04	-1,20E-04
-5			3,74E-05	6,33E-05	2,96E-05
-4			2,37E-04	5,81E-04	2,67E-06
-3			-8,58E-04	5,38E-04	-1,37E-04
2			-2,82E-04	4,59E-04	7,06E-04
-1			-6,76E-04	3,99E-04	4,90E-04
0			-2,85E-04	2,27E-04	1,07E-04
1			2,95E-04	1,64E-03	-1,26E-04
2			-9,35E-05	1,19E-03	1,85E-05
3			9,29E-04	1,23E-03	-6,79E-04
4			6,68E-04	-4,65E-05	2,99E-04
5			-3,15E-04	-1,22E-04	-3,60E-04
6			-6,48E-04	8,13E-04	-4,89E-04
7			-8,82E-04	1,95E-04	-3,48E-04
8			-4,23E-04	3,09E-04	-6,43E-04

<u>Semana</u>	Transmissao Paulist PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			2,48E-04	-9,09E-04	1,18E-04
-7			-7,83E-04	-8,66E-04	3,30E-04
-6			-6,48E-04	-9,40E-04	-7,16E-05
-5			-9,73E-04	-9,70E-04	-2,79E-05
-4			-4,38E-04	-9,34E-04	-1,11E-03
-3			-8,87E-04	-1,02E-03	-6,08E-04
2			-1,03E-03	-9,70E-04	-2,55E-04
-1			-8,67E-04	-9,06E-04	-6,29E-04
0			-6,62E-04	-7,00E-04	-4,61E-04
1			-4,73E-04	-4,21E-04	-3,63E-04
2			-8,14E-04	-4,24E-04	-4,79E-04
3			-2,28E-04	-2,31E-04	-2,65E-04
4			-2,40E-04	-8,07E-04	-6,71E-04
5			2,80E-04	-7,81E-04	-5,46E-04
6			-4,79E-04	-4,91E-04	-7,33E-04
7			-4,43E-04	-3,18E-04	-2,28E-04
8			-9,10E-04	-1,66E-04	-5,06E-04

<u>Semana</u>	Klabin PN				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		-5,99E-04		-5,09E-04	-4,86E-04
-7		-4,49E-05		-5,04E-04	-1,00E-04
-6		2,59E-04		-4,19E-04	1,46E-03
-5		1,92E-04		-6,38E-04	1,35E-04
-4		-3,40E-04		-6,07E-04	1,85E-04
-3		5,56E-04		-6,68E-04	9,64E-04
2		-5,02E-04		-6,54E-04	9,77E-04
-1		-3,96E-04		2,38E-04	-1,33E-04
0		1,80E-03		-2,57E-04	1,32E-03
1		2,23E-04		-3,43E-04	-1,45E-04
2		-3,63E-04		-3,21E-04	-1,68E-04
3		-5,14E-04		-1,62E-04	9,04E-06
4		-1,79E-04		9,16E-05	-2,06E-04
5		-2,21E-04		9,62E-04	-2,80E-04
6		-5,09E-04		1,25E-04	1,01E-04
7		-6,34E-04		-5,44E-04	7,65E-04
8		5,31E-04		-1,81E-04	1,19E-03

<u>Semana</u>	Souza Cruz ON				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8		-3,90E-04	1,50E-05	8,59E-04	-2,78E-04
-7		-2,89E-05	3,88E-04	-3,54E-06	-1,69E-04
-6	-3,93E-04	2,47E-05	4,07E-04	-3,10E-04	-1,52E-04
-5	-4,19E-04	3,50E-04	1,33E-04	-3,00E-04	-1,45E-04
-4	-1,81E-04	9,85E-04	5,82E-04	-1,55E-04	-3,07E-04
-3	-2,80E-04	9,56E-04	-3,31E-04	-3,76E-05	-4,73E-05
2	-4,55E-04	1,69E-05	-1,52E-04	-1,69E-04	-3,10E-05
-1	-2,73E-04	9,94E-04	-7,19E-05	1,29E-04	-1,37E-04
0	-4,47E-04	2,22E-04	-8,54E-05	-1,07E-04	-9,35E-06
1	-4,85E-04	1,74E-04	2,04E-04	1,35E-04	9,95E-05
2	-2,18E-04	6,02E-04	-1,67E-04	-1,74E-04	-1,01E-04
3	-4,49E-04	-3,12E-05	3,01E-04	-8,69E-05	8,92E-05
4	-2,05E-04	7,29E-04	9,84E-05	5,50E-05	-1,73E-04
5	-4,77E-04	3,23E-04	9,48E-05	9,42E-05	-5,72E-05
6	-4,10E-05	-2,96E-05	8,23E-05	-1,47E-04	-4,60E-05
7	-9,77E-05	-1,08E-04	-1,70E-04	-3,03E-05	2,41E-04
8	-4,41E-04	-7,54E-05	-3,86E-05	-8,80E-05	-1,61E-04

<u>Semana</u>	Suzano Bahia Sul PNA				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			-1,03E-04	1,88E-04	1,61E-03
-7			4,62E-05	-2,73E-05	2,17E-04
-6			-2,78E-04	1,31E-05	1,23E-03
-5			-3,72E-05	-1,21E-04	4,26E-04
-4			-1,77E-04	-2,89E-04	6,07E-04
-3			-3,14E-05	-1,50E-04	3,82E-04
2			-4,65E-05	-1,96E-04	1,23E-04
-1			-9,49E-05	-2,10E-04	5,83E-05
0			-1,15E-04	-1,55E-04	-1,63E-05
1			-2,94E-04	8,09E-04	3,39E-04
2			-1,23E-04	-1,46E-04	3,90E-04
3			8,20E-05	-2,98E-04	3,49E-04
4			-2,80E-04	2,40E-05	-2,07E-04
5			-1,67E-04	-4,11E-04	-2,93E-04
6			-5,78E-04	-4,58E-04	-3,35E-04
7			-5,48E-04	-6,59E-04	1,14E-04
8			-4,42E-04	-5,32E-04	-3,34E-04

<u>Semana</u>	Paranapanema PN .				
	Rep-2000	Rep-2001	Rep-2002	Rep-2003	Rep-2004
-8			-7,77E-04	-3,34E-04	-1,37E-04
-7			-9,26E-04	-3,41E-04	-7,49E-04
-6			-9,26E-04	-5,37E-04	-5,09E-04
-5			-8,68E-04	-2,84E-04	-3,38E-04
-4			1,05E-04	-4,72E-04	-1,90E-04
-3			-1,72E-03	-2,63E-04	-3,52E-04
2			-8,83E-04	-2,52E-04	5,53E-04
-1			-9,16E-04	-8,87E-04	-7,51E-04
0			-6,82E-04	-5,56E-04	4,00E-03
1			-7,80E-04	5,72E-03	4,62E-04
2			-6,87E-04	-5,07E-04	-3,36E-04
3			-5,10E-04	-1,05E-03	-1,02E-04
4			-7,92E-04	-3,67E-04	-4,92E-04
5			-1,40E-03	2,97E-04	-5,80E-04
6			-1,20E-03	-1,15E-03	-9,76E-04
7			-8,16E-04	-9,74E-04	-4,59E-04
8			-6,24E-04	-1,06E-03	-4,13E-04