

PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA**

ROBERTO BRITO DE CARVALHO

**ANÁLISE MEDIACIONAL: UMA CONTRIBUIÇÃO DA
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO PARA O MERCADO DE
CAPITAIS**

**Campinas
2007**

ROBERTO BRITO DE CARVALHO

**ANÁLISE MEDIACIONAL: UMA CONTRIBUIÇÃO DA
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO PARA O MERCADO DE
CAPITAIS**

Dissertação apresentada como exigência para obtenção do Título de Mestre em Ciência da Informação, ao Programa de Pós-Graduação na área de Ciência da Informação, da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

Orientador: Profº Dr. Fernando Augusto M. Mattos.

**PUC-CAMPINAS
2007**

Ficha Catalográfica
Elaborada pelo Sistema de Bibliotecas e
Informação - SBI - PUC-Campinas

t020.72 Carvalho, Roberto Brito de.

C331a Análise mediacional: uma contribuição da ciência da informação para o mercado de capitais / Roberto Brito de Carvalho. - Campinas: PUC-Campinas, 2007. x, 197p.

Orientador: Fernando Augusto Mansur Mattos.
Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Pós-Graduação em Ciência da Informação.
Inclui anexos e bibliografia.

1. Ciência da Informação – Pesquisa. 2. Sistemas de recuperação da informação - Mercado financeiro. 3. Planejamento estratégico - Finanças. 4. Mercado de Capitais. 5. Análise econômica - financeira. I. Mattos, Fernando Augusto Mansur. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Pós-Graduação em Ciência da Informação. III. Título.

20.ed.CDD – t020.72

ROBERTO BRITO DE CARVALHO

ANÁLISE MEDIACIONAL: UMA CONTRIBUIÇÃO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO PARA O
MERCADO DE CAPITAIS

Dissertação apresentada como exigência para
obtenção do Título de Mestre em Ciência da
Informação, ao Programa de Pós-Graduação na área
de Ciência da Informação, da Pontifícia Universidade
Católica de Campinas.
Área de Concentração: Gestão da Informação.

Campinas, 18 de junho de 2.007

BANCA EXAMINADORA

Presidente e Orientador Prof. Dr. Fernando Augusto Mansor Mattos
PUC-Campinas

1º Examinador Prof. Dr. Oswaldo Francisco de Almeida Júnior

2º Examinador Prof. Dr. Orandi Mina Falsarella

*Às pessoas que amo, e que são a razão
de minha existência. Especialmente a família
que me criou e a que nós estamos construindo.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, Aquele que é responsável por tudo e todos, pois sem sua benevolência, absolutamente nada seria possível;

Agradeço à instituição que tornou possível a concretização de um sonho, em alguns momentos, inclusive fomentando-os;

Agradeço ao meu orientador, importante incentivador que nas horas difíceis me amparou, nos momentos necessários agiu com firmeza, e durante todo o tempo foi paciente e tolerante com minhas limitações;

Agradeço a todos os professores que compartilharam seus conhecimentos possibilitando trilhar um caminho enigmático e desafiador, pois sem eles seria impossível dar o primeiro passo. Um agradecimento especial, para aqueles que com enaltecida humilde tornaram-se parceiros no desenvolvimento do conhecimento, e também para os que se dispuseram a conhecer meus pensamentos para avaliá-los e criticá-los no intuito de me fazer repensá-los e os reconstruí-los de uma forma mais sólida e consistente como exige a academia;

Agradeço aos colegas de jornada que com alegria e motivação foram capazes de fazer do “limão uma limonada”;

Agradeço aos colegas que nos deram todo o suporte necessário para o bom desenvolvimento da atividade acadêmica, informando-os sobre questões de nosso interesse, ajudando-nos com a burocracia, encontrando o que procurávamos, resolvendo questões de nosso interesse, dentre tantas outras tarefas que não consigo enumerar;

Agradeço aos gestores, que me atenderam sempre quando precisei, e mostrando-se dispostos a ajudar quando necessário;

Agradeço aos meus amigos pela compreensão da minha ausência, e pelos votos de confiança em mim depositado;

Agradeço à minha família, meu porto seguro, minha bússola orientadora, meu refúgio recarregador de energias. A vocês, meu muito obrigado é simbólico, pois devo minha vida, cada passo, cada conquista, cada momento de alegria. O que sou, é fruto da existência de vocês.

Agradeço a minha companheira de vida, não somente pelo trabalho mas por estar ao meu lado. Capaz de aceitar o meu mau humor, entender minhas angústias presentes no meu silêncio contínuo e quase interminável, compreender minha ausência mesmo estando ao seu lado. A você, além dos agradecimentos, peço desculpas com a certeza de que viveremos mais para nós mesmos;

Agradeço a prova da existência divina na minha vida, meu filho, fonte de luz e esperança para mim. Nada faz sentido sem você. Agradeço por fazer com que eu queira me tornar um ser humano melhor a cada dia.

A todos aqueles que sabem que foram importantes para a concretização de mais esta etapa, o meu sincero MUITO OBRIGADO!

“Tirania do dinheiro e tirania da informação são os pilares da produção da história atual do capitalismo globalizado.”

Milton Santos
(1926-2001)

“A informação que resolve uma incerteza pode eliminar uma preocupação e tranquilizar. A informação que traz uma surpresa pode, pelo contrário, preocupar e provocar a incerteza sobre nossa aptidão e conceber a realidade.”

Edgar Morin
(1921 -)

RESUMO

CARVALHO, Roberto Brito de. *Análise Mediacional: uma contribuição da Ciência da Informação para o mercado de capitais*. Campinas, 2007. 197f. Dissertação (Mestrado)-Curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 2007.

Este trabalho discute uma nova possibilidade de análise de investimentos complementar às existentes, orientado sob o foco das informações estratégicas como diferencial competitivo no mercado financeiro, às luzes do entendimento da Ciência da Informação. Inicia-se com uma discussão sobre a própria área em questão, transcendendo os limites mais ortodoxos, vinculados a sua origem como a Biblioteconomia, Museoeconomia, Documentação e Arquivística, caminhando para uma discussão pós-moderna e multidisciplinar no que se refere ao entendimento das atribuições da Ciência da Informação. Faz-se necessária uma síntese sobre o entendimento do sistema financeiro para que se possa focar o objeto de estudo: mediação da informação. O estudo parte da identificação das oscilações diárias mais significativas (entenda-se, oscilações superiores ao percentual de 5% - positiva ou negativa) ocorridas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) no período julho/1994 a outubro/2006, das ações da Petrobrás S. A. e do índice IBOVESPA. Baseado nos dados quantitativos e numa busca qualitativa através de uma pesquisa documental, busca-se a origem de informações responsáveis pelos efeitos financeiros, compilando-as e organizando-as numa base de dados que possa permitir o desenvolvimento do conceito de análise mediacional, proposto no trabalho.

TERMOS DE INDEXAÇÃO: Ciência da Informação, Finanças, Informações Estratégicas, Assimetrias de Informação, Mediação, Análise Mediacional.

ABSTRACT

CARVALHO, Roberto Brito de. Mediatonal Analysis: a contribution from Information Science to the capital market. Campinas, 2007. 197f. Dissertation – Information Science Master Degree, “Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 2007.

This work discusses a new possibility of investment analysis, complementing the existing ones, oriented by the strategic information focus as a competitive differential at the financial market, based on the Information Science insight. It begins with a discussion about its own field, surpassing the most orthodox limits, linked to its origin, such as Biblioteconomy, Museoeconomy, Documentation and Archivist, moving towards a postmodern and multidiscipline discussion referred to the understandings of Science Information attributions. It is necessary a synthesis about the financial system comprehension in order to focus on the object of study: information mediation. The study starts from the identification of the most significant daily oscillations (consider oscillations greater than 5% - up or down) happened at São Paulo Stock Exchange (BOVESPA), from July/1994 to October/2006, to the Petrobras S.A. shares and the IBOVESPA index. Based on quantitative data and also a qualitative search through documental research, it is sought the information source that is responsible for the financial effects, compiling and organizing them into a database which could allow the development of the mediational analysis, suggested in this work.

INDEXING TERMS: Information Science, Finances, Strategic Information, Information Asymmetries, Mediation, Mediatonal Analysis.

LISTA DE FIGURAS

1.1 Quadro sintético: conexões multidisciplinares	61
2.1 Figura: Estrutura do Sistema Financeiro Nacional	69
2.2 Figura: Composição das Instituições Auxiliares do Sistema Financeiro Nacional	70
2.3 Figura: Subdivisões do Mercado Financeiro	71
2.4 Figura: Instrumentos financeiros do Mercado de Capitais	72
2.5 Gráfico: Diário da ação PETR3 de 14.07.06 a 23.02.07	78
3.1 Gráfico: Quantidade de dias de picos por ano	93
3.2 Gráfico: Crescimento percentual da média do número de negócios diários por ano	97
3.3 Gráfico: Oscilações diárias do preço das ações PETR4 de julho/1994 a dezembro/1994	98
3.4 Gráfico: Oscilações diárias do preço das ações PETR4 de julho a dezembro de 1994	99
3.5 Gráfico: Oscilações diárias do IBOVESPA – de julho a dezembro de 1994	100
3.6 Gráfico: Oscilações diárias PETR3, PETR4 e IBOVESPA de julho a dezembro de 1994	101
3.1 Quadro: Picos de oscilações – 2º semestre de 1994	101
3.2 Quadro: Classificação das informações relevantes para o mercado financeiro (PETR3, PETR4 e IBOVESPA)	106
3.3 Quadro: Classificação dos picos de oscilação de jul/1994 a outubro/2006 ..	111
3.7 Gráfico: Origens das informações que provocaram picos de oscilações de 1994 a 2006	136
3.8 Gráfico: Total de picos de oscilações por ano X sem respostas	137
3.9 Gráfico: Pontos de picos: quedas e altas	137
3.10 Gráfico: Distribuição dos pontos de picos e produtos estudados	138

3.11 Gráfico: Distribuição dos picos de oscilação provocados por informações endógenas por ano	139
3.12 Gráfico: Informações endógenas e picos de oscilações	140
3.13 Gráfico: Picos de oscilação provocados por informações endógenas	140
3.14 Gráfico: Informações endógenas que provocaram picos de oscilações	141
3.15 Gráfico: Informações endógenas em relação às alterações de patrimônio que provocaram picos de oscilação	142
3.16 Gráfico: Informações exógenas por ano	143

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

BOVESPA: Bolsa de Valores de São Paulo

CAPES: Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

IBOVESPA: Índice da Bolsa de Valores de São Paulo

PETR3: Código da Ação Ordinária da Petrobrás S. A.

PETR4: Código da Ação Preferencial da Petrobrás S. A.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO I – CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: UMA CIÊNCIA EMINENTEMENTE PÓS-MODERNA	21
1.1 A Ciência e sua Metamorfose no Século XX	24
1.2 Transformações Sócio-Econômicas e Políticas Durante o Século XX	29
1.3 O eclodir da Ciência da Informação	35
1.4 Ciência da Informação: uma ciência em formação	50
1.5 Ciência da Informação: Conceitos e Aspectos Mais Relevantes Sobre Informação e Conhecimento.....	54
1.6 Informação: Objeto de Estudo e Definições.....	57
CAPÍTULO II – O AMBIENTE DO MERCADO DE CAPITAIS E A RELAÇÃO COM A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	62
2.1 Sistema Financeiro, Bolsa de Valores e Mercado Financeiro	67
2.2 Mercado de Capitais e Ações	71
2.3 Análises de Investimentos	75
2.3.1 Análise Fundamentalista	76
2.3.2 Análise Grafista (Técnica)	77
2.4 A Proposta: Análise Mediacional	78
2.4.1 Mediação da Informação e Ciência da Informação	82
2.4.2 Análise Mediacional	85

CAPÍTULO III – INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS: ORIGENS, ASSIMETRIAS E INFLUÊNCIAS NO MERCADO FINANCEIRO	90
3.1 O Comportamento de Preço das Ações PETR3 e PETR4 da Petrobrás no Período 1.994 a 2.006	92
3.2 Classificação das Informações que Influenciam no Mercado Financeiro	103
3.3 Análise dos Pontos de Picos	110
3.4 Ponderações	148
3.5 Origens, Assimetrias e Influências	150
CONSIDERAÇÕES FINAIS	153
REFERÊNCIAS	164
ANEXOS	170

Sempre o conhecimento foi muito importante para evolução social. Contudo, no momento histórico atual percebe-se grande ênfase na busca de informações que possam alavancar o processo de aprendizagem, e conseqüentemente o desenvolvimento da capacidade produtiva de praticamente todos os segmentos da economia, em função das mudanças sociais e tecnológicas ocorridas nas últimas décadas.

No setor terciário da economia não é diferente. Em especial, o mercado financeiro, cujas informações sempre foram o insumo primordial para tomada de decisões, também acometem-se desse comportamento social. Considerando um incremento significativo na velocidade de produção, disseminação e consumo dessas informações, aliado aos interesses financeiros dos investidores, corretores, especuladores, entre outros, encontra-se um ambiente propício para que a informação, cujos tipos podem ser muito heterogêneos tais como informações contábeis, informações de comercializações, informações políticas, informações geopolíticas, informações privilegiadas, previsões, ou mesmo desinformações, seja um diferencial competitivo. Aqueles que conseguem apropriar-se mais rapidamente, e dominar o seu uso, pode obter resultados imediatos. Tudo gira em torno das informações obtidas, e como as tomadas de decisões são, praticamente, imediatas, pode-se imaginar que as informações que servem de subsídios nem sempre são consistentes, ou mesmo, verídicas.

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo identificar as principais informações, através de um estudo de caso numa investigação documental, que provocaram as alterações mais significativas no valor das ações (PETR3 e PETR4) da PETROBRÁS, durante o período iniciado com a implantação do Plano Real (julho/1994 a outubro/2006), que completou uma década recentemente, bem como suas origens e conseqüências. O estudo proposto pretende levantar o perfil das informações, no sentido de contribuir com reflexões, no entendimento das oscilações bruscas sofridas no mercado financeiro, em especial no mercado de capitais, ao longo de um período marcado por mudanças econômicas muito significativas para toda a macroeconomia, em especial para o setor de energia.

O trabalho tem início com a discussão do papel da Ciência Informação, enquanto área de conhecimento com uma discussão pautada na pesquisa bibliográfica e a visão de diversos pensadores sobre a área. Para melhor entendimento do atual cenário da área, é feito um levantamento de sua estrutura nacional com base nos dados da CAPES: seus cursos de pós-graduação e suas linhas de pesquisas. Entendendo a Ciência da Informação como área de conhecimento essencialmente multidisciplinar, busca-se a partir daí um alinhamento com a discussão no campo das finanças e a contribuição que a Ciência da Informação tem dado e que poderia ampliar de forma exponencial. Entretanto, para que se possa discutir as colaborações atuais e futuras da Ciência da Informação para a área de Finanças, dentro de tantas outras possibilidades possíveis, busca-se o entendimento conceitual, histórico e operacional do mercado de capitais.

O 2º Capítulo trabalha de forma sucinta e didática a origem, funções, definições e as características do mercado financeiro, servindo como pano de fundo para discussão que versará sobre as informações que mais influenciaram e ainda influenciam no comportamento desta atividade econômica-financeira-social, pois desde a crise de 1929 o mundo nunca mais fora o mesmo. Entender o mercado financeiro tornar-se imprescindível para explicar a realidade atual, considerando a estrutura econômica mundial e suas influências nos aspectos sócio-culturais, e conseqüentemente no desenvolvimento humano, científico, tecnológico e econômico.

Reitera-se que o objetivo deste trabalho é identificar o perfil das informações que mais afetaram e/ ou provocaram oscilações no valor das ações (PETR3 e PETR4) da principal empresa do setor energético brasileiro (PETROBRÁS) negociadas no mercado de capitais brasileiro (BOVESPA), entretanto no desenvolvimento da pesquisa percebeu-se a necessidade de complementar a discussão no que se refere à contribuição da Ciência da Informação e a importância da discussão de questões relacionadas à mediação das informações.

Em função dos objetivos a serem alcançados nesta investigação, utilizamos uma pesquisa descritiva, a qual, segundo Rudio (2003), prevê que a característica

dos acontecimentos seja descrita pelos pesquisadores, no intuito conhecer e interpretar a realidade sem a princípio interferir nos resultados. Num segundo momento, com a publicação dos resultados da pesquisa a transformação da realidade poderia ocorrer.

Dentre as possibilidades que este tipo de pesquisa oferece escolhemos a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental, baseando-se num estudo de caso das ações PETR3, PETR4 e o IBOVESPA, a partir da identificação, localização e compilação de dados, especialmente os extraídos da base de dados ECONOMÁTICA referindo-se as cotações diárias apresentadas na Bolsa de Valores de São Paulo, mas também dados escritos em livros, artigos de revistas especializadas, publicações em órgãos oficiais, entre outros. Optamos partir de documentos considerados cientificamente autênticos; o que tem sido largamente aproveitado nas Ciências Sociais, na investigação histórica, a fim de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências.

A pesquisa bibliográfica foi elaborada visando construir uma matriz teórica na área da Ciência da Informação, que permita o entendimento sobre o que é informação e a complexidade envolta sobre o seu gerenciamento, e a capacidade transformá-la em conhecimento. O contexto do desenvolvimento deste ciclo (informação – conhecimento – informação) está enviesado para a tomada de decisão em relação às movimentações ocorridas no mercado de capitais durante a década pós-Real.

Como último momento da pesquisa, analisamos e discutimos os resultados do trabalho apontando os seus aspectos mais relevantes e consistentes, principalmente no que se refere às origens das informações, e também o levantamento de novos questionamentos em função do esclarecimento de antigas dúvidas.

**Capítulo I – CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: UMA CIÊNCIA
EMINENTEMENTE PÓS-MODERNA**

O entendimento que se pretende dar ao termo Pós-Modernidade está relacionado ao momento de transformação no modo de produzir conhecimento, portanto nada tendo a ver com um julgamento de valor ou mesmo superação de um modelo ultrapassado. A condição pós-moderna evidencia as ambigüidades existentes originadas das contradições do paradigma da certeza.

Siqueira (2004)¹ afirma “*Na ciência pós-moderna, a flexibilidade possibilita-nos trabalhar com enunciados flexíveis e com a instabilidade no lugar do determinismo moderno.*”. Partindo deste entendimento, discutir-se-á neste capítulo o entendimento da Ciência da Informação às luzes de um contexto histórico.

O século XX foi marcado pela velocidade das mudanças científicas, sociais e tecnológicas, que provocaram inúmeros momentos de grande relevância para a história da sociedade. Controverso é verdade pois inúmeros autores, dentre eles, Hobsbawm (1995), Heilbroner (1987), Huberman (1986), entre outros, que se dispuseram a comentar sobre o referido período, o classificaram com os mais variados adjetivos: o mais terrível, contraditório, de massacres, revolucionário, violento, multiplicador, esperançoso, destruidor, progressista, tecnológico, ideológico, renovador, entre outros.

Hobsbawm (1995, p.15) discute com profundidade e propriedade o século XX dividindo-o em três períodos distintos ressaltando sua importância na história da humanidade e o caracterizando pela sua incrível capacidade de transformação:

... uma Era de Catástrofe, que se estendeu de 1914 até depois da Segunda Guerra Mundial, seguiram-se cerca de 25 ou trinta anos de extraordinário crescimento econômico e transformação social, anos que provavelmente mudaram de maneira mais profunda a sociedade humana que qualquer outro período de brevidade comparável. Retrospectivamente, podemos ver esse período como espécie de Era de Ouro, e assim ele foi visto quase imediatamente depois que acabou, no início da década de 1970. A última parte do século foi uma nova era de decomposição, incerteza e crise...

Perez Lindo (2.000, p. 12) acrescenta:

Os novos contextos, que nos toca vivenciar, oferecem múltiplas facetas: podemos analisá-las do ângulo da política, da sociologia,

¹ Artigo publicado pelo Prof^o Dr. Holgonsi Soares Gonçalves Siqueira, no Jornal A Razão, em 22.04.2004, disponível em www.angelfire.com/sk/holgonsi, acessado em 08.01.2007.

da cultura, da economia ou da filosofia. Antes de mais nada: essas facetas nos obrigam a repensar o mundo em que vivemos. Nem sempre notamos, com efeito, os acontecimentos que nos indicam a mudança de mundo. O século XX foi uma época em que se anunciou o fim de quase todas as coisas: da história, do Estado-nação, da cultura patriarcal, das ideologias, da modernidade, da família, do comunismo etc. Agora que estamos às portas do século XXI parece ter chegado a hora de pensar no descobrimento do novo mundo, que se veio delineando nas mutações precedentes.

Contudo, nada mais perceptível que a evolução dos meios de comunicação e o volume de informações produzidas e disseminadas pela sociedade. Da era do rádio à era da internet, o século XX também pode ser caracterizado por uma Revolução Comunicacional, assim como o século XVIII recebe o estigma da Revolução Industrial.

Essa Revolução Comunicacional provocou, evidentemente, alterações no comportamento social como um todo. Os costumes, a economia, as legislações, a política, o ser humano e a própria ciência dentre tantas outras facetas da sociedade, sofreram transformações importantes e incontestáveis.

Dentre as mencionadas, nos interessa nesse início de discussão visualizar mudanças no campo científico, para que possamos entender melhor a Ciência da Informação.

Segundo Perez Lindo (2.000, p. 13):

A informação científica e tecnológica explode todo ano em mais de 1 milhão de títulos de livros e artigos de revistas especializadas. Isso é equivalente à produção intelectual de vários milênios de atividade cultural da humanidade nas épocas anteriores.

Essa explosão do conhecimento é um fenômeno que suscita uma maior reflexão, e que a Ciência da Informação tem se debruçado para não somente entendê-la, mas também operacionalizá-la, e a medida do possível organizar todo o conhecimento tornando-o capaz de ser recuperado e reaproveitado no sentido de gerar novos conhecimentos.

1.1 A Ciência e sua metamorfose no século XX

No século XX, a Ciência, vai sofrer profundas transformações advindas do próprio ciclo que ela mesma fomenta, e também na forma de pensar. As inovações tecnológicas, em boa parte, são frutos do desenvolvimento da ciência, e esta mesma inovação acaba provocando novas possibilidades de descobertas, assim seriam tanto causa como consequência num ciclo retroalimentado que não se finda e que ganhou grande velocidade no período em que se situa tal discussão. Não menos importante, é a transformação radical pelo que passa a Ciência, pois em meados do século XX uma nova ordem científica ganhará fôlego, a chamada Ciência Pós-Moderna.

Há nesse momento da história da Ciência uma mudança paradigmática: a Ciência que até então era determinística, focada num positivismo lógico – Ciência Moderna -, ampliará suas análises em perspectivas temáticas, voltadas aos estudos de complexidade e culturais – Ciência Pós-Moderna. Isso não significa apontar uma nova ordem econômica ou fim do capitalismo, ou mesmo uma nova ordem científica única, mas sim um período onde as contradições são amplamente expostas e discutidas dialética e fenomenologicamente. De acordo com Siqueira (2002) a pós-modernidade não deve ser encarada

... como um movimento para além da modernidade, ou seja, uma ordem pós-capitalista sem poder totalitário, sem guerras de grande escala, sem colapsos econômicos ou desastres ecológicos (embora concorde que esta deve ser nossa utopia), e sem *subclasses*; portanto o prefixo "pós" para mim não tem sentido de superação ou ruptura.

Mas o próprio Siqueira (2002) recomenda uma melhor forma de entendimento deste período:

Desnecessário seria então dizer que a pós-modernidade é uma formação histórica capitalista, e como tal, numa visão crítica e dialética, é permeada de contradições produtivas e não-produtivas. Se existe algum absurdo ou contradição, estes fazem parte deste contexto histórico, que se nega a canalizar os avanços da tecnociência para diminuir a polarização da condição humana...

Visando reforçar essa transição, e para que se compreenda melhor a Ciência Pós-Moderna, cabe neste momento esclarecer o que vem a ser Ciência Moderna. A Ciência Moderna vai, no século XVII, provocar grandes transformações sociais e tecnológicas, apesar de ter se iniciado durante o século XVI, que tem como seus principais precursores Copérnico, Galileu e Newton, responsáveis por uma Revolução Científica. (Santos, 2002)

Baseados em regras metodológicas rígidas e princípios epistemológicos, a racionalidade científica passa a ser um modelo totalitário. Considerando que havia apenas dois tipos de conhecimento, o científico e o não científico, a Ciência Moderna entendia que o conhecimento científico era desprovido de falsidades e de incertezas, enquanto o conhecimento não científico estava relacionado ao senso comum e aos estudos humanísticos.

Nesta ocasião o método científico demonstra uma redução da complexidade, pois os conhecimentos científicos advêm da quantificação, do rigor das medições, e para tanto era necessário dividir e classificar para posteriormente estabelecer relações. Esse era o paradigma dominante que acabou elegendo Descartes como grande ícone, e tinha como premissa: idéias matemáticas eram idéias que continham um conhecimento mais profundo.

Esse modelo de racionalidade científica que ficou conhecido como Mecanicismo, por estar atrelado a uma idéia de Mundo-Máquina em função de

privilegiar o conceito de causalidade (entendimento que o passado se repete no futuro), entra em uma profunda crise em meados do século XX. Após a 2ª Guerra Mundial, a comunidade científica, apesar de reconhecer os significativos avanços da ciência em tão curto espaço de tempo, sente a necessidade de rever a hegemonia dessa ordem científica (Ciência Moderna), o paradigma dominante até então, e passa a entender que o conhecimento científico deveria estar intrinsecamente unido à complexidade e aos estudos culturais. Inicia-se a eclosão de um novo paradigma, um paradigma emergente, a Ciência Pós-Moderna.

Nesse contexto, o paradigma dominante – a Ciência Moderna, quebra o seu encanto e se abate, pois como está baseado no rigor quantitativo, ao determinar quantidades, inabilita-se, ao caracterizar os fenômenos, os reproduz de maneira deformada.

Perez Lindo (2000, p.13) reflete sobre o século XX e faz a seguinte abordagem:

Terminou um século, que havia começado com uma grande confiança na razão, na ciência, na tecnologia e na ação política. As revoluções se sucederam interminavelmente. Tudo parecia estar conforme a medida do ser humano. Mas as coisas alienaram o espírito, o ente obscureceu o Ser,...

A quebra da hierarquia entre conhecimento científico e senso comum, o fato dos estudos passarem a ser temáticos, e a distinção entre Ciências Naturais e Ciências Sociais deixar de fazer sentido, são os pilares de uma nova ordem científica, a Ciência Pós-Moderna. A concepção mecanicista que se contrapõe ao ser humano, sociedade e cultura, não serve a contento ao paradigma emergente, pois as Ciências Sociais vão recuar qualquer forma de positivismo lógico, optando

por um pensamento complexo, fenomenológico e interacionista. Alguns dos autores que deram importantes contribuições relacionadas a este tema são Morin, Boaventura Santos, Capra, Habbermas, Kuhn, entre outros.

O conhecimento na Ciência Pós-Moderna passa a se dar com grande pluralidade metodológica, ao invés de ser determinístico ou descritivista como no paradigma anterior. A fragmentação disciplinar é substituída por questões temáticas, isso fez com que o conhecimento que avançava pela especialização passasse a ser indiviso. Essas alterações no modo de pensar científico fizeram com que as Ciências Naturais se aproximassem das Ciências Sociais, tornando-a a marca da Pós-Modernidade.

Para realçar a metamorfose que passou a Ciência no século XX, comparamos o entendimento do senso comum por ambos paradigmas. O paradigma dominante, a Ciência Moderna, o tratava como superficial, ilusório, falso, enquanto no paradigma emergente, a Ciência Pós-Moderna, ele é o conhecimento mais importante, pois é com ele que os indivíduos tomam suas decisões cotidianas, é ele que conduz a sociedade, e por isso todo conhecimento científico tenderia a “sensocomunizar-se”. Sendo assim, a racionalidade científica não é um fim em si mesma, pois “*faz do cientista um ignorante especializado e do cidadão comum um ignorante generalizado*”. (SANTOS, 2002, p.86)

Portanto, para a Ciência Pós-Moderna o salto mais importante da Ciência ocorre quando o conhecimento científico torna-se senso comum. Sendo assim, existe a necessidade do diálogo do conhecimento científico com o senso comum, no intuito de tornar o conhecimento científico útil às práticas cotidianas, possibilitando uma melhora no bem-estar social coletivo.

Os estudos de complexidade e os estudos culturais são os principais responsáveis por essa transformação no pensamento científico. A Ciência Moderna, ao acreditar que poderia explicar a natureza através de leis eternas, fundamentadas na forma de equações matemáticas, armou uma armadilha para si. Ao entender que a natureza era passiva, desprezou a dinâmica da realidade social e a sua capacidade de transcender.(SANTOS, 2002)

Wallerstein (2004, p. 127) define os estudos de complexidade como:

...Trata-se de rejeitar uma ciência baseada na concepção de uma natureza passiva. Em que toda a verdade já está inscrita nas estruturas do universo... Trata-se de rejeitar que toda matéria tem uma história e que é essa história sinuosa que coloca os fenômenos materiais perante alternativas sucessivas, entre as quais cada um desses fenômenos “escolhe” ao longo de toda a sua existência. Os estudos não têm a ver com convicção de que é impossível conhecer, isto é, compreender como funciona o mundo real. Antes asseveram que esse processo de compreensão é bastante mais complexo do que o que a ciência tradicionalmente afirmava.

E o mesmo Wallerstein (2004, p.127), continua no que se refere aos estudos culturais:

...Os estudos culturais atacaram o universalismo, antes de mais, por entenderem que as afirmações sobre a realidade social feitas em nome deste não eram, na verdade, universais. Tratou-se de um ataque à perspectiva dos estratos dominantes do sistema-mundo, que generalizavam as suas realidades humanas universais, “esquecendo”, assim, segmentos inteiros da humanidade, não só suas afirmações substantivas como também na própria epistemologia da sua investigação.

Considerando o contexto no qual estamos conduzindo nosso raciocínio, entendemos que a tarefa colocada para a Ciência Pós-Moderna seria maximizar as oportunidades de levar mais longe o conhecimento científico atingindo o conhecimento coletivo.

Entretanto, a Pós-Modernidade deve ser entendida como um contexto histórico-cultural-político-tecnológico-econômico-social, no qual novas idéias eclodiram. Segundo Siqueira (2005)

... é mais do que uma categoria especificamente cultural, ou seja, é uma condição histórica, original, que corresponde a fase tardia do capitalismo (ou capitalismo multinacional). Já na sua relação com a modernidade, e seguindo o mesmo pensador, acredito ser impossível defender filosoficamente, ou justificar empiricamente se a pós-modernidade é uma ruptura ou uma continuidade. Sob este aspecto, costumo pensa-la como um conjunto de novas condições no âmbito do social, do político, do econômico, do cultural e do tecnológico, mas também como um conjunto de continuidades (questões modernas não resolvidas, e outras intensificadas) que não podem ser desprezadas. É certo que estas questões motivam discussões inscritas em alguma moldura teórica e perpassadas por fortes influências político-ideológicas. Entendendo-a como condição histórica, destaco que a pós-modernidade é utópica e distópica; pode ser lúdica, transgressiva, construtiva e destrutiva, crítica e conservadora, ou seja, é uma condição permeada de contradições produtivas e não-produtivas.

1.2 Transformações Sócio-Econômicas e Políticas Durante o Século XX

Essas mudanças que ocorreram na Ciência também foram acompanhadas de mudanças na estrutura social, econômica e política no mundo.

Na esfera produtiva as mudanças acompanharam as transformações da Ciência. A administração empirista do século XIX deu lugar à Administração Científica de Taylor, à Teoria Clássica da Administração de Fayol, à Teoria da Burocracia de Weber, à Teoria das Relações Humanas de Mayo, à Teoria de Campo de Lewin, à Teoria Neoclássica de Drucker, e tantas outras teorias de gestão que surgiram durante o século XX. Atualmente, em função dos avanços das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), muito se tem pensado e discutido sobre a Gestão do Conhecimento. Esta preocupação do mundo

capitalista e pós-moderno carece de uma compreensão ampla e complexa. Discutir Conhecimento necessita compreendê-lo em suas várias etapas: desde sua produção até a sua assimilação e conseqüentemente geração de um novo conhecimento. Esse ciclo, aparentemente simples, está intimamente ligado à produção, processamento, disseminação, recuperação, apreensão e gestão de informações.

Se, no século XVIII, a Ciência Moderna possibilitou a industrialização com as máquinas a vapor, a combustão e elétrica, assim como a construção de ferrovias e locomotivas, que reorganizaram a sociedade moderna, notadamente, as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), também representam uma grande transformação para a Sociedade Pós-Moderna, uma vez que há um redimensionamento do espaço e do tempo tanto nas atividades produtivas, quanto na vida social e política da nova civilização "globalizada".

A sociedade industrial prosperou conjuntamente com a Ciência Moderna, no entanto, nas últimas décadas tem sido apresentados novos conceitos de sociedade visando contemplar as mudanças em curso. Dentre os que arrebanharam muitos estudiosos, destacam-se os conceitos de Sociedade Pós-Industrial, elaborado por Daniel Bell no início da década de 1970, e o de Sociedade Informacional de Manuel Castells no final da década de 1990. (BOLAÑO e MATTOS, 2004)

Apesar das várias contradições do argumento central apresentado por ambos autores (Bell e Castells), que de certa forma os comprometem, é inegável a importância de suas obras para a área da Ciência da Informação. Bell apesar de

criticado por Castells, serve como inspiração para a elaboração do conceito de Sociedade Informacional.

Bolaño e Mattos (2004) ao analisarem ambas propostas conceituais lançam luzes sobre os argumentos centrais contradizendo-os em sua essência e apresentando uma versão dos fatos muito mais condizentes com a realidade, tanto no que diz respeito à reestruturação produtiva e à migração dos empregos para o setor terciário da economia – (Daniel Bell), como na discussão que se refere aos ganhos de produtividade apresentados pelas novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC's) – (Manuel Castells). Bolaño e Mattos (2004) analisando a obra de Bell, consideram:

... Bell (1973) pôde afirmar, simplesmente, que a sociedade pós-industrial é a sociedade dos serviços - que passam, pois, a dominar a produção nessas economias, assim como, no seu tempo, a indústria veio a suplantiar a agricultura como setor fundamental da produção.^[1] Mas as atividades reunidas no setor de serviços, como se sabe, são residuais, ou seja, são classificadas por exclusão. São todas aquelas que não podem ser classificadas como agrícolas (que incluem a extração mineral ou vegetal) ou industriais (indústria da transformação e construção civil).

E quando se voltam para os argumentos de Castells, Bolaño e Mattos (2004), elucidam:

A ênfase de Castells no determinismo tecnológico das transformações enumeradas encerra diversos problemas, segundo alerta Garnham (2000), pois o autor não consegue sustentar seu argumento segundo o qual a atual Era da Informação estaria sendo caracterizada por expressivos ganhos de produtividade decorrentes do uso da TIC. Comparando-se os dados de ganhos de produtividade média horária do trabalho dos anos 50/60 aos dados correspondentes atuais, percebe-se uma significativa diferença em favor dos indicadores dos Anos Dourados, como se poderá notar na [tabela 2](#). Independentemente do critério pelo qual se mede a evolução comparativa da produtividade dos tempos do "capitalismo industrial" aos do atual "capitalismo informacional", os dados revelam que os ganhos de produtividade eram maiores no passado.

Com a explosão do conhecimento, que vai ocorrer em meados do século XX, logo após a 2ª Guerra Mundial, as novas tecnologias teriam fundamental importância no auxílio das técnicas já aplicadas anteriormente. Durante este período as nações mais desenvolvidas já haviam percebido que a evolução do conhecimento científico poderia criar condições para um desenvolvimento sócio-econômico mais rápido e conseqüentemente aumentar o seu bem estar social coletivo. Volumosos investimentos foram feitos em centros de pesquisa e universidades, visando ampliar e evoluir os conhecimentos das mais variadas áreas de pesquisas, o que mais tarde se tornaria um diferencial competitivo entre empresas também.

Os computadores que até a década de 50 estavam voltados apenas para questões quantitativas, iniciam um processo de evolução “exponencial”, para em poucas décadas tornarem-se instrumentos indispensáveis para todas as áreas de atividade profissional, e até mesmo equipamentos de lazer para muitos.

À medida que o Conhecimento evoluía, por um lado tínhamos um aumento da qualidade de vida e por outro uma dificuldade maior em organizar e recuperar o conhecimento acumulado. A explosão do conhecimento gerou uma obsolescência precoce do conhecimento gerado. Para exemplificar podemos citar nas últimas décadas o satélite Hubble ou mesmo a aeronave Concorde. O Hubble em aproximadamente 20 anos de funcionamento gerou mais conhecimento sobre o universo que milhares de anos de contemplação antes de sua existência, e hoje já foi abandonado no espaço, pois os novos satélites possuem tecnologia que possibilitam uma maior eficiência técnica e econômica. Já a aeronave Concorde,

que foi um dos grandes exemplos dos avanços científicos, em função da sua ampla utilização nas décadas anteriores, hoje não passa de uma peça de museu.

Com estes exemplos imaginamos ter conseguido dar uma dimensão tácita da velocidade com que o conhecimento da humanidade se ampliou e continua se ampliando. Isto faz com que as pesquisas de ponta tenham a preocupação de conhecer as últimas descobertas de forma que não haja um desperdício de tempo para “se descobrir o já descoberto”. Daí a importância da recuperação da informação no campo científico ser ampla, no sentido de conseguirmos alcançar o que há de mais novo naquela determinada área ou naquele determinado tema, mas ao mesmo tempo com grande precisão, pois o volume de conhecimento gerado é gigantesco e muito tempo poderia ser perdido para selecionar dentre os conhecimentos novos aqueles sobre o tema pretendido.

Essas alterações ocorridas na sociedade durante o transcorrer do século XX acabam tendo causas e conseqüências que também são econômicas, num ciclo que se auto-alimenta sem fim previsível. Schumpeter (1982) no início do século passado já apontava a inovação como o motor do sistema econômico e ia além. Baseado em sua visão, pode-se entender que o desenvolvimento econômico somente seria possível com as inovações, uma vez que o fluxo circular da economia permitiria apenas o crescimento econômico. No desafio de descrever o fenômeno fundamental do desenvolvimento econômico Schumpeter (1982, p. 61), faz uma analogia com a história da ciência:

... A história da ciência é uma grande confirmação do fato de que consideramos excessivamente difícil adotar um ponto de vista científico ou um método novos. O pensamento volta repetidamente à trilha habitual, mesmo que tenha se tornado inadequada e mesmo que a inovação mais adequada em si mesma não

apresente nenhuma dificuldade particular. A própria natureza dos hábitos arraigados de pensar, a sua função poupadora de energia, se funda no fato de que se tornaram subconscientes, que produzem seus resultados automaticamente e são à prova de crítica e até de contradição por fatos individuais.

Avançando na discussão e com a elaboração do conceito de Destruição Criadora, onde o novo se sobrepõe ao velho, Schumpeter (1982) provoca uma nova visão do sistema capitalista, quebrando a dicotomia Trabalho e Capital, e apresentando um cenário onde trabalhadores e empreendedores tornam-se refém do sistema econômico de mercado, considerando que a ausência de inovações poderia provocar o expurgamento das empresas que não estivessem atentas as novas exigências do mercado que atuam, ou mesmo, aquelas que não consigam acompanhar o ritmo das inovações. Contudo, nunca é demais lembrar que as inovações permitem aos seus proprietários a extração de lucros supranormais, que alavancariam o processo de acumulação de capital, que como consequência levaria a concentração e centralização do capital, fenômenos estes, consolidados ao longo do século XX na economia mundial.

Outro aspecto de grande relevância quando nos referimos ao século XX, é a conjuntura política. Marcado pela Guerra Fria, o mundo tornar-se bipolar: de um lado o EUA, alardeando os resultados de um sistema econômico de mercado, de outro a URSS apostando na proposta de um sistema econômico planejado centralmente. Tal embate político, acirrado a partir do final da 2ª Guerra Mundial, quando a URSS rejeitou a adesão ao Plano Marshall e fizeram duras críticas às intenções norte-americanas, perdurou até as últimas décadas do século XX. Este embate provocou uma corrida armamentista, e esta por sua vez, demandou um

elevado volume de investimentos em pesquisa na busca do desenvolvimento de novas tecnologias que pudesse garantir a existência e a soberania dos sistemas defendidos por ambas nações.

Torna-se evidente que as transformações ocorridas no século XX foram muitas, mas a velocidade com que ocorreram é muito mais espantoso. No último século, a humanidade evoluiu, em termos científicos e tecnológicos, muito mais do que houvera evoluído em toda sua história de milhares de anos. É nesse contexto que surge a área que será explorada durante o transcorrer deste trabalho.

1.3 O eclodir da Ciência da Informação

Antes de discutir sobre temas atuais que afligem os pesquisadores na área da Ciência da Informação, tais como a armazenamento das informações existentes, inteligência artificial na recuperação de informações, web semântica, ou mesmo a interação humano-computador, cremos ser fundamental uma abordagem sobre a origem da área Ciência da Informação para melhor compreendê-la.

As origens de uma Ciência não são fáceis de serem descritas, pois é muito diferente do nascimento de um bebê. Não que seja fácil traduzir em palavras o conjunto de emoções que qualquer ser humano sente ao presenciar tal situação, mas quando temos como objetivo escrever sobre a origem de uma Ciência qualquer, significa tentar relatar um conjunto de acontecimentos, em momentos e lugares diferentes, com vários personagens e objetivos distintos.

Nenhum conhecimento novo surge do nada, e com a Ciência da Informação não foi diferente. Algumas áreas do conhecimento contribuíram para formar a

estrutura do que hoje chamamos de Ciência da Informação e permanece em constante evolução.

Para um retrospecto histórico minucioso recomenda-se a leitura de Robredo (2003) que sintetizamos neste parágrafo como uma viagem histórica em busca de um conjunto de conceitos, sistematizando-os. Para elaborar o que o autor chama de conceito revisitado de Ciência da Informação, o autor organiza o século XX em 5 períodos, e destaca acontecimentos, eventos e publicações de relevância para área. O 1º período compreende de fins do século XIX (1891) com OTLET até o final da 1ª Guerra Mundial (1918) com MARION; o segundo período está compreendido de 1919 até o final da 2ª Guerra Mundial 1945, marcado principalmente com a principal obra de OTLET, o Tratado da Documentação (1934); o terceiro período iniciado no pós-guerra (1946) se alonga até 1958, no qual o marco final estabelecido é a Conferência Internacional sobre Informação Científica; o quarto período e o maior deles, inicia-se na década de 60 e irá finalizar somente na década de 80. Trata-se do período em que a expressão Ciência da Informação irá se consolidar, primeiramente nos EUA e posteriormente no resto do mundo, e se aproximará ainda mais das questões tecnológicas; o quinto, e, último período é definido como da década de 90 aos dias atuais. As definições sobre Ciência da Informação nos parecem mais maduras, ou seja, mais consistentes e complexas, e inicia-se uma série de citações de autores brasileiros, e de publicações nacionais.

As áreas de conhecimento que merecem destaque nesse processo inicial de construção da Ciência da Informação são: a Documentação, a Biblioteconomia, a Museconomia e as Tecnologias da Informação.

A Documentação foi bastante influenciada por Paul Otlet, sem dúvida um dos pensadores mais importantes da área. Para Otlet a criação e organização dos sistemas de acesso às bases de dados dependiam de uma tecnologia de informação especial, pois se preocupava mais especificamente com o que pode ser chamado de recuperação da informação real ou factual, ao invés de recuperação puramente bibliográfica de um arquivo. Sua grande obra foi o Tratado de Documentação, que nos permite reconhecê-lo como um visionário, pois previu uma série de instrumentos, máquinas e acontecimentos no que tange aos processos que auxiliem o trabalho intelectual. Le Coadic (2004, p.15) ressalta as características dessa área que a diferencia das correlatas:

Ao contrário da biblioteconomia e da arquivística, a documentação adota técnicas não-convencionais de organização e análise, não mais apenas de livros, mas de qualquer tipo de documento.

Já a Biblioteconomia está vinculada às práticas de estudo voltadas a gestão de bibliotecas. Aponta-se a origem da palavra biblioteconomia a junção biblioteca + economia, sendo assim, poderíamos etimologicamente traduzi-la como “administração da casa de livros”.

A Biblioteconomia e a Documentação sempre transitaram muito proximamente por serem áreas afins. A Museoconomia e a Arquivologia também possuem grande proximidade.

A Museoconomia é a ciência relacionada às atividades dos museus, e está diretamente relacionada à resolução de questões vinculadas às coleções de objetos (quadros, esculturas, animais, equipamentos, letras, peças históricas,

aparelhos, dentre tantas outras possibilidades possíveis), ao serviço prestado pelas entidades museológicas (instalações, segurança, infra-estrutura, capacitação de recursos humanos, finanças, marketing, novas aquisições, novos serviços, etc) e aos usuários destes (cientistas, estudantes, turistas, ou mesmo o próprio cidadão comum).

Já a Arquivologia, para alguns arquivística, é responsável por estudos relacionado à razão da existência de arquivos, assim como sua natureza, teorias, técnicas e métodos a serem utilizados na sua concepção, manutenção e utilização. Evidentemente, esta área passa por grandes transformações com os adventos tecnológicos nas últimas décadas, e merece bastante atenção até mesmo em função das questões legais não acompanharem as inovações técnicas ocorridas na área na mesma velocidade.

Em aspectos gerais, essas áreas, respeitando suas peculiaridades, tem o foco no armazenamento dos mais variados tipos de informações, de maneira que, quando necessário, a recuperação destas seja rápida e eficiente. As técnicas para um armazenamento dessas informações foram evoluindo ao longo dos tempos e continuam evoluindo até os dias de hoje, mas um momento especial merece destaque: Otlet revoluciona as técnicas de armazenamento quando passa a executá-la dando ênfase aos conteúdos. Vannevar Bush, também deu contribuições relevantes no que tange a recuperação da informação, mesmo que alguns projetos seus, tal como o MEMEX, não tenham sido implantados da forma inicialmente planejada.

A expressão Ciência da Informação surge no final da década de 50, e irá se consolidar no decorrer dos anos 60, tendo como marco principal o ano de 1968,

ano do surgimento da primeira grande fundação científica norte-americana: a American Society for Information Science (ASIS). No nosso entendimento, surge no fervor das mudanças ocorridas na Ciência, ou seja, começa a ganhar forma juntamente com as mudanças de paradigma ocorridas ao longo do século XX adiantadas anteriormente neste trabalho. O paradigma emergente da Pós-Modernidade e o surgimento da Ciência da Informação acontecem num mesmo período histórico, em função das transições ocorridas no mundo científico e das novas necessidades provocadas por este novo contexto social, político, econômico e tecnológico.

Apesar da Ciência da Informação ter se originado de Ciências como a Biblioteconomia, Documentação, a Arquivologia e a Museologia, juntamente com as Novas Tecnologias da Informação, ela possui características próprias que a diferenciam das outras áreas de conhecimento que contribuíram para sua origem. De maneira análoga, podemos afirmar que os filhos têm como origem seus pais, mas apesar de possuírem características físicas semelhantes a partir do mesmo material genético, e muitas vezes também comportamentais, os filhos não são cópias dos pais, são novos indivíduos com vida própria, independentes e com novos desafios.

Dessa forma, entendemos que a Ciência da Informação herda os conhecimentos da Biblioteconomia, da Documentação, da Arquivologia e da Museologia, mas ao combinar as possibilidades que as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação oferecem com um conjunto de conteúdos de outras áreas do conhecimento, tais como Administração e Negócios, por exemplo, transcende para um patamar de Ciência Pós-Moderna, no qual a complexidade e

as questões culturais devem ser respeitadas, e o novo conhecimento somente faz sentido, a partir do momento que se busca disseminá-lo com o intuito de torná-lo incorporado ao conhecimento coletivo (senso comum).

Segundo dados da CAPES, atualizados em 19.09.06, o Brasil possui 2.388 programas de pós-graduação, sendo que 291 destes se referem à área de avaliação Ciências Sociais Aplicadas no qual a Ciência da Informação está inserida, ou seja, 12,19% do total de programas existentes. O total de cursos de pós-graduação chega à marca de 3.572 em todo o Brasil, sendo que 10,86% do total de cursos são oriundos da grande área de Ciências Sociais Aplicadas.

Aglutinando os dados tendo como referência as Ciências Sociais Aplicadas, observamos que dos 291 programas de pós-graduação, apenas 08 programas referem-se à Ciência da Informação, ou seja, 2,75%, enquanto que o total de cursos oferecidos na grande área das Ciências Sociais Aplicadas é 388 cursos, donde apenas 13 destes são em Ciência da Informação que corresponde a 3,35%.

De mão dos dados apresentados opta-se por conduzir o raciocínio de maneira lógica, porém num primeiro momento, sem grande profundidade na discussão. Poderia-se afirmar que tal área não tem grande importância no cenário nacional de pesquisa em função do seu tamanho, 0,36% do total de cursos de pós-graduação do país, e conseqüentemente no volume de resultados gerados.

Contudo, seria uma análise ingênua e sem avaliar todo o contexto em que esta discussão está inserida. Abrindo o leque da discussão, verifica-se à frente das Ciências Sociais Aplicadas estão às grandes áreas de Ciências da Saúde e Ciências Humanas, respectivamente com 18,05% (431 programas) e 14,07% (336 programas) do total de programas de pós-graduação no Brasil. Os cursos que

possuem maior participação no cenário de pesquisa nacional, são cursos tradicionais, ou seja, com uma história longa e significativas contribuições à sociedade e, portanto com muito reconhecimento e prestígio social, uma vez que a sociedade entende e reconhece facilmente os assuntos que são objetos destas áreas o que provoca uma demanda natural pelo conhecido em função de maiores possibilidades de inserção na atividade econômica.

A grande área de Ciências da Saúde tem como líderes no volume de programas de pós-graduação as áreas de Medicina e Odontologia, respectivamente com 195 (45,24%) e 89 (20,65%) programas de pós-graduação, enquanto que na grande área das Ciências Humanas destacam-se a Educação, Psicologia e História, respectivamente, com 82 (24,40%), 57 (16,96%) e 46 (13,69%) programas de pós-graduação.

Analisando a grande área das Ciências Sociais Aplicadas, área esta que inclui a área de avaliação Ciência da Informação, percebe-se que os programas de pós-graduação estão concentrados nas áreas de Administração com 77 programas o que corresponde a 26,46% da grande área, Direito com 19,93% o que totaliza 58 programas, e, Economia com 48 programas de pós-graduação correspondendo a 16,49%.

Apresentamos os dados para que possamos compará-los numa via indireta, estabelecendo uma relação com a história. Observando-se os estudos de Medicina, verifica-se que estão presentes em todas as sociedades humanas, uma vez que sempre se buscou explicações para o nascimento, a morte e as doenças, apesar de num passado distante as explicações estarem muito mais ligadas as questões místicas, bruxarias, crendices, do que na razão. Dessa forma o exercício

da medicina tinha um caráter mágico-sacerdotal, apesar de no século V antes de Cristo ser marcado pelo surgimento da medicina hipocrática na Grécia, no qual o ensino dessa arte era informal e passado de mestres para discípulos e seus princípios estão presentes até os dias de hoje nos juramentos feitos na formação de novos médicos (Juramento de Hipócrates). Apesar de, já na Idade Média, termos cursos oficiais de medicina, a Medicina Científica possui mais de dois séculos de contínua evolução, tendo como marco inicial a vacina contra a varíola em 1796.

Já a Odontologia teve seu berço na França no século XVIII e há registros que a partir do século XIX foram criadas escolas de odontologias nos EUA e na França tornando-a uma profissão autônoma.

A Administração Científica tem início nos pensamentos de Taylor no início do século XX, mais precisamente em 1903, apesar de praticada desde a organização das sociedades humanas. Com o objetivo de racionalizar o processo de produção Taylor não mede esforços em busca de ganhos de produtividade e para tanto sugere a padronização dos usos de ferramentas, peças, máquinas, instrumentos, estudos de tempos de produção, supervisão funcional e definição de rotinas de trabalho.

Embora ainda não normatizado, as origens do Direito estão vinculadas à Grécia Antiga, denominada justiça de arbitragem. Os romanos a partir do século III estabeleceram a justiça oficial e a figura do juiz estatal, mas as leis e conseqüentemente os princípios do contraditório e o de ampla defesa surgirão somente a partir de 1789 após a Revolução Francesa.

A Economia começa a ser estudada pelos fisiocratas durante o transcorrer do século XVII, mas terá como marco inicial à obra de Adam Smith publicada em 1776, no século XVIII, intitulada A Riqueza das Nações. A partir dessa obra, passa a ser construído todo um arcabouço teórico para a explicação da realidade dos processos de produção, distribuição e consumo de toda a atividade econômica dos sistemas existentes na sociedade humana. Algumas idéias desenvolvidas por Smith foram contestadas apenas 150 anos após suas origens, e mesmo assim, ainda permanecem no discurso de muitos até os dias de hoje. No entanto, encontram críticas severas que, para outros, invalidam o modelo por ele proposto.

O levantamento das origens das áreas de Medicina, Odontologia, Administração, Direito e Economia tem como objetivo esclarecer a “idade” dessas Ciências. Nenhuma delas tem menos de um século de existência, e algumas remontam a milênios de prática. São ciências que se consolidaram no paradigma da Ciência Moderna, estão em boa medida, inseridas no convívio e no cotidiano social e conseqüentemente possuem reconhecimento da sociedade, e esta por sua vez reconhece as questões que as alimentam enquanto ciência.

A elaboração de tal raciocínio se faz necessário para nos permitir discordar do respeitável autor da área, Le Coadic (2004, p. 115), que afirma:

A Ciência da Informação tornou-se uma ciência adulta, com definição do seu objeto de estudo, métodos, alguns conceitos básicos, leis fundamentais, etc. Enfim, refere-se cada vez mais a própria história, o que é sinal de maturidade.

Para o autor deste trabalho, a Ciência da Informação ainda engatinha, pois a rigor ainda não completou quatro décadas de existência. O fato de estar

vinculada em sua concepção a ciências mais tradicionais como a Biblioteconomia e a Documentação, não amplia sua história.

A Ciência da Informação não é uma linha de conhecimentos de áreas correlatas ou mesmo uma roupagem tecnológica para algumas áreas mais tradicionais, mas sim uma Nova Ciência que eclode no esplendor da transição paradigmática, na revolução do pensamento científico, no emergir da Ciência Pós-Moderna.

Importante ressaltar que não é a única. Outras áreas de conhecimento surgiram e surgirão em função de novas necessidades que aparecem a partir do desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social. Com o objetivo de ilustrar apresentamos algumas novas áreas de conhecimento que tem sua origem a partir da mudança paradigmática, portanto, já na consolidação da Ciência Pós-Moderna: Design, Bioética, Ciências Atmosféricas, Engenharia Cartográfica e de Agrimensura, Engenharia Têxtil, Geofísica, Geologia, Mecatrônica e Robótica, Neurociências, Relações Internacionais, Engenharia de Automação e Controle Industrial, Nanotecnologia, Cinema, Turismo, dentre tantas outras áreas do conhecimento pós-moderno.

Pode-se perceber que, muitas vezes, as novas áreas de conhecimento surgem da necessidade de aprofundamento de questões que estão no limiar entre uma área de conhecimento e outras já constituídas e amadurecidas durante o transcorrer hegemônico da Ciência Moderna. Contudo, apenas uma das áreas não conseguiria por si só, concluir um raciocínio lógico consistente que lhe possibilitasse o entendimento e a análise da questão a contento. Para que o estudo possa chegar a uma conclusão contextualizada e relevante, tornar-se

necessário a complementaridade de ciências distintas trabalhando conjuntamente em prol de um objetivo específico – este fenômeno recebe o nome de interdisciplinariedade. À medida que estes estudos vão se aprofundando, percebe-se a necessidade de uma formação de um arcabouço teórico multidisciplinar e transdisciplinar.

Dessa forma, a interdisciplinaridade, a multidisciplinaridade e transdisciplinaridade, são as principais características da Ciência Pós-Moderna. A junção desses conhecimentos anômalos entre si, não forma uma colcha de retalhos, ou uma ciência amorfa, mas sim uma nova área de conhecimento, lógica, com objetos definidos, metodologias próprias, conteúdos delimitados e identificáveis.

Apesar disso, é perceptível contradições dentro de muitas dessas novas ciências pós-modernas. Tais contradições parecem ser naturais, pois trata-se de um processo de amadurecimento de cada uma dessas áreas, uma vez que são extremamente jovens, considerando o período em que estão sendo estudadas e a história da humanidade. Não se pode desmerecer nenhuma nova área do conhecimento por isso, pelo contrário, deve-se tomá-los como os desafios que a própria área se dispõe a enfrentar.

A Ciência da Informação não é diferente. É reconhecida por sua importância no mundo contemporâneo e suas peculiaridades como nova área do conhecimento, todavia necessita ampliar seu corpo teórico para que num futuro não muito longínquo possa ter lapidado muitos de seus conceitos ora em construção.

Para exemplificarmos essa discussão recorreremos a Loureiro e Jannuzzi (2005, p.124) quando se referem ao termo profissional da informação:

... tais termos adquirem contornos específicos, referindo-se tanto a categoria particular de Bibliotecários, como toda a gama de profissionais de diferentes áreas de formação, tais como Analistas de Sistemas, Administradores de Sistemas, Analistas de Mercado, Consultores Organizacionais, Jornalistas, enfim, profissionais ligados de alguma forma à cadeia de processamento da informação – seja na produção, no tratamento, na análise ou na disseminação.

Evidentemente todos os profissionais citados trabalham com o objeto informação, e podem ser caracterizados como profissionais da informação, mas o que os diferencia dos egressos dos cursos de Ciência da Informação? E os egressos dos cursos de Ciência da Informação possuem a mesma formação que os egressos de um curso em Biblioteconomia?

Em relação ao primeiro questionamento, pode-se chegar à conclusão que quase todas as profissões poderiam caracterizar-se como profissionais da informação na sociedade atual, uma vez que necessitam de informações e ou produzem informações nas suas atividades. Contudo, remete-se aqui a essência da atividade, e perceberemos que o diagnóstico se altera. O Analista de Sistema tem como objetivo desenvolver, dar manutenção aos sistemas de informações; os Administradores de Sistemas tem preocupação em mantê-los em funcionamento e corrigir eventuais falhas; os Analistas de Mercado tem como objetivo interpretar a realidade econômica e apresentar alternativas que possibilite a maximização da riqueza daqueles que fazem uso dos seus serviços; os Consultores Organizacionais visam identificar ameaças e oportunidades e apresentar as melhores alternativas baseadas em técnicas de gestão; os Jornalistas estão

focados na busca pela verdade, muitas vezes efêmeros, e na sua disseminação através de um canal de comunicação.

E os profissionais da informação egressos da Ciência da Informação e da Biblioteconomia? O biblioteconomista está focado em adquirir, tratar, conservar materiais, realizar pesquisas sob demanda, preservar os materiais, atender o leitor (quando solicitado), enquanto o profissional da informação egresso da Ciência da Informação deve identificar a necessidade de informação do seu cliente, seja ele interno ou externo, desenvolver estratégias de busca da informação, recuperar a informação, avaliar a informação, analisar a informação, sintetizar a informação, elaborar e prover produtos e serviços de informação. (LOUREIRO; JANNUZZI, 2005, p. 144)

Percebe-se claramente a diferença entre o perfil de ambos profissionais: enquanto o biblioteconomista é caracterizado por uma certa passividade agindo, portanto, de maneira reativa, o profissional egresso da Ciência da Informação deve ser proativo; enquanto o biblioteconomista está vinculado, pela sua história, ao meio acadêmico, mais especificamente as bibliotecas, o perfil de um profissional egresso de um curso de graduação em Ciência da Informação lhe abriria as portas para desenvolver suas atividades laborais em qualquer segmento e setor da economia, desde que detivesse habilidades quanto ao real conhecimento da informação, de venda da informação, de gestão da informação, de novas tecnologias, de comunicação, de negócios e de cultura geral.

Contudo, tornar-se necessário uma reflexão maior, menos ingênua. É de conhecimento do mundo acadêmico que os atuais cursos de graduação em Ciência da Informação, em sua maioria, são cursos de Biblioteconomia que

passaram por uma reestruturação curricular e tornaram-se cursos de Ciência da Informação. Tal medida tornou-se necessária pela evolução natural da área de conhecimento, das inovações tecnológicas e pelas mudanças dos hábitos sociais. Outro fator de significativa relevância foi a demanda decrescente por parte dos ingressantes universitários em relação aos cursos do “núcleo duro” da área. O desinteresse pela área pode estar associado a uma visão equivocada de que Biblioteca está vinculada ao velho, a algo em desuso, contrapondo-se ao que a sociedade atual valoriza: o novo e o digital.

As reestruturações ocorridas nos cursos de graduação foram importantes, mas insuficientes. Os cursos de Ciências da Informação possuem a estrutura de um curso de Biblioteconomia Contemporâneo, mas ainda não conseguiram transcender à Ciência da Informação de fato. Faltam-lhes mais conteúdos tecnológicos, de negócios e de gestão, de forma que o perfil do egresso pudesse se aproximar de um homem/ mulher de negócios de informação. É possível que a reestruturação não tenha sido uma ruptura com o modelo anterior em função da profissão de biblioteconomista/ Bibliotecário ser regulamentada, o que possibilita uma “pseudo-garantia” junto ao segmentado mercado de trabalho. Muitos alunos desses cursos, logo nas séries iniciais, conseguem estágios que os colocam dentro ou muito próximos da biblioteca, o que acaba direcionando suas carreiras.

Também é prudente ressaltar que toda a reestruturação foi feita por aqueles que já atuavam no curso anterior, e em casos assim, apesar de indesejável é possível que exista um certo corporativismo, considerando que a inclusão de outros conteúdos necessariamente passaria pela exclusão de alguns já existentes. Isso afeta diretamente o quadro de docentes do curso seja na redução da carga

horária individual dos docentes, ou na quantidade dos mesmos, uma vez que seus conteúdos dificilmente seriam remanejados para nenhum outro curso em função de suas especificidades.

Esse cenário permite especular sobre a área da Ciência da Informação como um todo. Pode-se entender que de um lado estão os ortodoxos, aqueles que entendem que os estudos da Ciência da Informação devem estar intimamente ligados com assuntos que se relacionam às informações científicas, estruturadas, que veiculam em documentos de interesse maior da academia e dos centros de pesquisa; de outro, que poderiam ser denominados os heterodoxos, estão aqueles que dão ênfase nas novas possibilidades que as inovações tecnológicas permitem transcendendo os muros da comunidade científica, e mergulhando no cotidiano social. Para esses colaboradores heterodoxos, o foco da Ciência da Informação deve ser a informação que provoque alteração do estágio de conhecimento que se tem antes de obtê-la, que poderá servir tanto a um pesquisador, como um cidadão comum, ou qualquer tipo de entidade.

Sem nenhuma intenção de tornar a discussão maniqueísta, mas apenas para fins didáticos, os ortodoxos seriam os colaboradores da Ciência da Informação que a construíram como ela é hoje, aqueles que suas idéias são oriundas da Biblioteconomia, Museologia, Documentação, Arquivística, e os heterodoxos, aqueles colaboradores cujas idéias estão relacionadas a outras áreas do conhecimento que numa troca de aprendizagem se apropriam dos pensamentos mais tradicionais da Ciência da Informação e os reinventam ao processá-lo juntamente com o arcabouço teórico de sua área de origem. Importante ressaltar que a formação inicial do colaborador da área o influencia

muito, mas não necessariamente o torna refém dela, isso possibilita termos pessoas com formação acadêmica no “núcleo duro” da área que desenvolvam trabalhos heterodoxos, assim como o contrário também pode ocorrer.

1.4 Ciência da Informação: uma ciência em formação

Analisando dessa forma, a Ciência da Informação é uma ciência em formação.

Considerando que a Ciência Pós-Moderna trata-se de um caminho irreversível para os avanços da ciência, mas ainda é um paradigma emergente, e, portanto não hegemônico, as áreas que cujas paredes foram construídas sob esse alicerce muitas vezes sofrem crises de identidade.

Explorando melhor o tema, pode-se perceber a dificuldade existente entre o entendimento da área e seus objetivos perante a sociedade. Não é incomum encontrar, até mesmo no meio acadêmico, pessoas com dificuldades para explicar o que se faz na área da Ciência da Informação. Muitos ingressantes nos cursos de graduação em Ciência da Informação não têm noção do que discutirá durante o transcorrer do curso, ou mesmo que perfil profissional possivelmente terá após a conclusão dele. Aqueles melhor informados reduzem a Ciência da Informação às atividades de uma Biblioteca, sendo poucas as pessoas que conseguem definir a Ciência da Informação na sua plenitude. As próprias entidades corporativas têm grande dificuldade de identificar a necessidade de um profissional dessa área, e valorizá-lo torna-se algo mais inusitado ainda, apesar de já percebermos mudanças importantes nesse sentido.

Torna-se perceptível que o conhecimento científico em Ciência da Informação deve transcender para uma saber prático, cotidiano e social. Deve-se “sensocomunizar” a Ciência da Informação, pois esse é o passo mais importante para qualquer Ciência Pós-Moderna.

Defendendo a idéia de que deve-se conhecer melhor o escopo da área, para somente depois disso iniciar qualquer discussão apresenta-se o quadro atual da Ciência da Informação que é possuidora de várias frentes de trabalho, e para que se possa entendê-la no seu sentido mais amplo levando em consideração a sua complexidade e o seu momento atual, descreve-se abaixo um levantamento feito junto a CAPES² (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) que sintetiza todos os 08 programas e os 13 cursos de pós-graduação no Brasil oferecidos pelas universidades: PUC-Campinas (Pontifícia Universidade Católica de Campinas), UFBA (Universidade Federal da Bahia), UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina), USP (Universidade de São Paulo), UNESP/ MAR (Universidade Estadual Paulista/ Marília), UNB (Universidade de Brasília), UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), UFF (Universidade Federal Fluminense). Listamos as áreas de concentrações e suas respectivas linhas de pesquisas³:

ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO;

Gestão da Informação;

Produção e Disseminação da Informação;

² Disponível em: www.capes.gov.br/capes/portal acessado em: 30.10.06. A data da última atualização constava de 19.09.06.

³ Os dados referentes aos programas da USP não constavam na base de dados da CAPES, e foram obtidos junto ao site do própria Universidade, disponível em: www.usp.br/prpg acessado em 30.10.06.

INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA;

Informação e Conhecimento em Ambientes Organizacionais;

GESTÃO DA INFORMAÇÃO;

Fluxos de Informação;

Profissionais da Informação;

INFORMAÇÃO, TECNOLOGIA E CONHECIMENTO;

Informação e Tecnologia;

Organização da Informação;

TRANSFERÊNCIA DA INFORMAÇÃO;

Gestão da Informação e do Conhecimento;

Arquitetura da Informação;

Comunicação da Informação;

PRODUÇÃO, ORGANIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO;

Organização e Uso da Informação;

Informação Gerencial e Tecnológica;

Informação, Cultura e Sociedade;

Representação, Gestão e Tecnologia da Informação;

O CONHECIMENTO DA INFORMAÇÃO E A INFORMAÇÃO PARA O

CONHECIMENTO;

Informação, Conhecimento e Sociedade;

Teoria, Epistemologia, Interdisciplinaridade e Ciência da Informação

CULTURA E INFORMAÇÃO.

Acesso à Informação; e,

Mediação e Ação Cultural.

O intuito de listar essas áreas e suas respectivas linhas de pesquisas é orientar o leitor, sobre quais bases teóricas esse estudo está alicerçado na Ciência da Informação. Sob a égide das linhas de pesquisa Gestão da Informação e Mediação e Ação Cultural, que estão contempladas nas áreas de concentração, respectivamente, Administração da Informação e Cultura e Informação, desenvolveu-se esse estudo.

Entretanto, cabe ressaltar que apesar de um número pequeno de programas de pós-graduação em território nacional, e quase a totalidade financiada por universidades públicas, é louvável o reconhecimento da Ciência da Informação como grande área de conhecimento pelos principais órgãos vinculados à pesquisa do país.

As áreas de concentrações são ecléticas dando vazão a volume de linhas de pesquisas satisfatório dado à dimensão de programas existentes em território nacional. Esse formato da área aparenta ser includente, pois permite a adesão de bons projetos de pesquisa que poderiam originar-se em outras áreas do conhecimento, contudo, somente encontrariam sustentação teórica adequada na Ciência da Informação, em função de ser uma ciência compreensiva a partir de conteúdos, aspectos substantivos e significados próprios, e de sua metodologia possuir lógica e técnicas plurais.

Santos (2004, p. 110), ao elaborar o editorial de uma das principais revistas científicas da área, a *Transinformação*, expõe a pluralidade temática que a área propicia apesar da clareza com que está determinado seu objeto de estudo, a informação:

Percebe-se que a diversidade de abordagens reflete a amplitude temática que vem caracterizando a pesquisa na Área da Ciência da Informação. Deve-se salientar, ainda, a natureza teórica dos artigos presentes neste fascículo, fato deveras auspicioso, na medida em que sugere um amadurecimento de nosso campo científico.

Importante ressaltar que para os colaboradores mais ortodoxos o objeto de estudo da área da Ciência da Informação é a informação registrada e passível de ser recuperada a qualquer momento, enquanto que para os mais heterodoxos, podemos perceber idéias mais amplas sob o objeto de estudo, e entendem que a área deve ter preocupação em todos os tipos de informação, até mesmo com as efêmeras, desde que haja uma alteração do estágio de conhecimento do indivíduo. Almeida Júnior (2004) aprofunda a discussão teórica e apresenta um novo objeto de estudo:

Acreditamos que o objeto da área, mais do que a informação, deve ser a mediação dessa informação. Não uma mediação passiva, estática, que permite a transição da informação de um ponto para outro. A mediação que defendemos não é neutra nem imparcial. A mediação que defendemos assume como inevitável a interferência, não especificamente dela, mas do próprio fazer do profissional da informação. A mediação que defendemos lida com qualquer informação, independente do tipo que suporte no qual ela se encontra, abarcando assim, tanto as atividades culturais desenvolvidas nas bibliotecas públicas como as informações presentes nos espaços virtuais.

1.5 Ciência da Informação: Conceitos e Aspectos Mais Relevantes Sobre Informação e Conhecimento

Apesar do objeto da Ciência da Informação ser a informação, muitas das linhas de pesquisas guardam forte relação com o conhecimento. Robredo (2003) descreve tal relação da seguinte forma:

A conversão da *informação* em *conhecimento*, sendo este um ato individual, requer a análise e a compreensão da informação, as quais requerem, por sua vez, o conhecimento prévio dos códigos de representação dos dados e dos conceitos transmitidos ...

A transferência da informação e do conhecimento é abordada apresentando uma série de figuras representando seqüências de atividades do trabalho com a informação, o processo de comunicação num serviço de informação e um modelo social do ciclo da informação. Um destaque importante é que as tecnologias da informação começam a estarem mais presentes nas discussões no final do século XX.

Recuperar informação pode ser imaginado por muitos como algo simples principalmente se levarmos em consideração o volume de informações existentes. Trata-se de uma percepção equivocada da realidade, principalmente em função de um volume gigantesco de informações geradas. Atualmente a forma e o conteúdo da informação são as mais variadas possíveis, assim como suas fontes. Daí a necessidade de que alguns aspectos relevantes sejam abordados: Qual o tipo de informação se está procurando? Qual a finalidade da informação? Onde e como procurá-la? Tal informação é confiável? É atualizada? Qual o grau de revocação?

Estas questões são algumas de muitas outras que podem ou deveriam estar presente na cabeça do demandante de uma informação. Entretanto, para haver um demandante necessariamente temos de ter um ofertante de informações, que estará preocupado em como organizar as informações de uma maneira em que seja possível a sua localização pelos interessados. Como já foi comentado anteriormente, o volume dos estoques de informação são enormes e

estão em constantes ampliações e inovações, o que dificulta o trabalho desses ofertantes. Para tanto, utiliza-se uma Linguagem Documentária na formação do Metadados.

Os Metadados, dados sobre os dados, tem o objetivo de facilitar a recuperação das informações, dinamizando o processo de construção do conhecimento. A recuperação das informações pode ocorrer em inúmeros locais, mas quando se trata da recuperação do conhecimento científico estamos mais voltados às bibliotecas, bibliotecas digitais, bases de dados de conhecimento científicos específicos, etc. Contudo, percebe-se que a dinâmica da evolução da ciência provoca alterações inclusive na terminologia utilizada o que torna mais difícil a recuperação de conteúdos. Harris (1978), em fins da década de 70 antes mesmo da revolução computacional da década de 80 e a internet, evidencia a velocidade com que ocorre a mudança de terminologia na área da Ciência da Informação:

Este estudo indica mudança muito rápida da escala na terminologia dos campos da ciência da informação na ordem de 4% ou mais por ano. Tal mudança na escala se continuada sugeriria uma troca completa em algumas décadas. Isto não é muita surpresa, pois o campo é reconhecidamente dinâmico.

Em especial no meio digital, o vocabulário, é o componente central das buscas de conteúdo. Considerando que o conteúdo está representado por terminologias, sua classificação deverá levar em consideração como o autor o classifica, mas também como o pesquisador/ usuário se expressará na busca daquele conteúdo, e dependendo de como for feita a indexação haverá dissonância de informações. (BUCKLAND, 1999)

Ainda resta salientar as dificuldades relacionadas aos idiomas, uma vez que as traduções literais não dão conta da realidade globalizada, o que remete a necessidade do uso da linguagem cultural.

A área da Ciência da Informação busca entender, explicar e otimizar essas relações sistemáticas das informações nesse contexto temporal, complexo e interdisciplinar, tanto no âmbito acadêmico quanto no cotidiano social.

Entretanto, esse conceito de Ciência da Informação não deve ser absorvido como único, muito menos considerado pronto e acabado. Kobashi e Santos (2005, p. 5) apontam para as dificuldades em conceituar tal área de conhecimento

... é preciso reconhecer que seu conceito é uma das questões mais controvertidas de nossa área de conhecimento. Mesmo sem consensos sobre sua caracterização precisa, procura-se formular o objetivo da área como sendo o do estudo das propriedades gerais da informação e análise dos processos de sua construção, de sua comunicação e do seu uso, segundo Le Coadic.

Todavia, apresenta-se algumas definições sobre Ciência da Informação no intuito de enriquecer as discussões conceituais.

Le Coadic (2004, p. 25) afirma que a Ciência da Informação tornou-se

... uma ciência social rigorosa que se apóia em uma tecnologia também rigorosa. Tem por objeto de estudo das propriedades gerais da informação (natureza, gênese, efeitos), e a análise de seus processos de construção, comunicação e uso.

Em McGarry (1999, p. 2) há uma transcrição literal do Concise Oxford Dictionary of current English, onde define-se Ciência da Informação como “estudo dos processos de armazenamento e recuperação de informações”.

1.6 Informação: Objeto de Estudo e Definições

“Informação e conhecimento estão no centro dos negócios no século XXI” (NEVES, p. 59). Esta frase poderia ter sido extraída do conteúdo de livros das áreas de Administração, Economia ou mesmo Contábeis o que não provocaria nenhum tipo de surpresa, no entanto, refere-se ao 3º capítulo de um livro que discute o posicionamento do profissional da informação dentro da realidade sócio-econômica atual, mais precisamente num sub-item denominado Ciência da Informação e o Profissional da Informação. Em que pese as críticas às Teorias de Gestão do Conhecimento, é inegável a ampliação de artigos científicos que tratam o tema. E a mesma autora (Neves, 2.005, p. 59) salienta se referindo a Gestão do Conhecimento:

... A Ciência da Informação também tem a sua parte de contribuição para o tema. A informação é o veículo do conhecimento; assim, a Ciência da Informação é o referencial teórico para lidar com a mídia da Gestão do Conhecimento. (BARROSO; GOMES, 1.999, p. 6 apud NEVES, 2.005, p. 59)

Em que pese as inúmeras possibilidades conceituais e definições do termo informação, McGarry (1.999, p. 6) consegue sintetizar de maneira primorosa o entendimento do vocábulo para o uso neste trabalho:

Informação é o termo que designa o conteúdo daquilo que permutamos com o mundo exterior ao ajustar-nos a ele, e que faz com que nosso ajustamento seja nele percebido.

A idéia de possuímos um mapa cognitivo, que nos permite entender a realidade ao nosso redor, e que nos dá uma visão de mundo, parece fazer muito sentido e apropriado para entendermos a função primordial da informação. (MCGARRY, 1999)

O mapa cognitivo seria um conjunto de padrões de experiências utilizadas para tomadas de decisões de todas as proporções, e as informações serviriam para enriquecê-lo no sentido de torná-lo mais desenvolvido, e conseqüentemente mais eficiente e eficaz. As informações seriam capazes de alterar as configurações existentes reconstruindo esses mapas cognitivos a todo o momento. Essa reconstrução do mapa cognitivo é o que denominamos aprendizagem.

Partindo deste entendimento, observa-se que a essência do termo informação é de uma dinâmica incontestável, e que portanto não caberia nenhum tipo de aprisionamento do termo conceitual por conveniência teórica ou mesmo metodológica.

O próprio McGarry (1.999, p. 4) ressalta que,

Bibliotecários, especialistas e cientistas da informação freqüentemente empregam o termo para designar qualquer assunto contido num texto ou documento.

Esse posicionamento que entendemos ser característico da ala mais ortodoxa de pesquisadores na área da Ciência da Informação possibilitaria uma interpretação equivocada do seu objeto de estudo. Essa distorção de foco poderia reduzir o campo de estudo apenas às informações documentárias e informações científicas, o que seria um equívoco e um grande entrave para o desenvolvimento a contento de tal área de conhecimento. Utilizando os argumentos de McGarry (1.999, p. 4) no que se refere às alusões às metáforas e analogias,

... A metáfora, junto com sua parenta próxima, a analogia, constitui parte importante dos modos como solucionamos problemas e pensamos a respeito do mundo. É a maneira como explicamos as coisas para nós mesmos, e para os outros, comparando coisas

que se parecem mas não são literalmente idênticas. Daí a idéia de informação como algo que altera a natureza ou as relações dentro de um mapa.

Toma-se a liberdade para caricaturar metaforicamente e analogamente a visão dos mais ortodoxos em relação ao objeto de estudo da Ciência da Informação como sendo exclusivamente informações científicas ou informações documentárias. Se pensássemos que a Ciência da Informação fosse um boi, as informações científicas e documentárias poderiam ser, respectivamente, o filet mignon e a picanha. Cremos não haver dúvidas sobre a nobreza e a importância das duas temáticas na área, da mesma forma como ambos cortes de carne são valorizados nos mercados de carnes em geral, contudo não representam o volume de carne a ser explorado na área da Ciência da Informação. Matar um boi de 1.000 kg para retirar apenas 3 ou 4 kg de carne, seria tão insensato quanto abdicar aos estudos de tantas outras temáticas relacionadas à Ciência da Informação.

Conscientes de que os estudos relacionados às informações científicas e documentárias se encontram num estágio mais avançado na área, principalmente em função da história que a precede, esta dissertação de mestrado abdica do conforto de uma discussão pautado em princípios metodológicos amadurecidos para se aventurar no desafio de criar novas alternativas para o desenvolvimento da Ciência da Informação.

Considerando as adversidades a serem enfrentadas por um trabalho multidisciplinar, e com a intenção de tornar mais didáticas as opções feitas pelo autor, julgou-se prudente evidenciar as conexões existentes entre os temas

fundamentais abordados através do quadro sintético seguinte que representa a estrutura percorrida pelo autor.

1.1 Quadro Sintético: Conexões Multidisciplinares

Ciência da Informação	Finanças	Análise Mediacional
Ortodoxos	Sistema Financeiro	
Heteroxos	Bolsa de Valores	
<i>Gestão da Informação</i>	Mercado de Capitais	
<i>Mediação e Ação Cultural</i>	<i>Análise de Investimentos</i>	

Nos próximos capítulos apresentar-se-á possibilidades que estão intimamente ligadas à ampliação do escopo da Ciência da Informação, numa perspectiva heterodoxa, exemplificando num estudo de caso vinculado ao mercado de capitais, a contribuição que a área em questão poderia dar para a sociedade e ao mesmo tempo se beneficiar dos resultados obtidos com a utilização empírica de sua produção acadêmica por um número maior de indivíduos pertencentes a outras atividades, que não necessariamente fosse acadêmica ou de pesquisa.

**Capítulo II – O AMBIENTE DO MERCADO DE CAPITAIS E A
RELAÇÃO COM A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

A abordagem histórica e multifacetada feita no capítulo anterior sobre o entendimento de Ciência da Informação, seus atributos e competências, permite que se inicie a exploração do ambiente cujo foco deste trabalho está voltado. Considerando que o programa de mestrado *stricto sensu* é em Ciência da Informação, e não na Ciência Econômica, julgou-se prudente, previamente, descrever didática e historicamente o ambiente financeiro visando a ampliação do público interessado neste conteúdo, uma vez que a área de Finanças é cercada de mitos, jargões, rótulos, detalhes e definições próprias que por muitas vezes acaba por repelir aqueles que não tiveram a oportunidade de ter uma educação formal sobre o assunto em referência.

Para tanto, optou-se por iniciar destacando um momento histórico da civilização do século XX que pudesse evidenciar a importância econômica, e sobretudo social, da área de Finanças.

O crescimento industrial, as duas grandes guerras mundiais, a implantação e ruína do socialismo, a chegada do homem à Lua, a invenção da televisão, os avanços dos meios de comunicação (do telégrafo ao e-mail), a mudança do paradigma científico, esses são alguns dos destaques do século XX. Contudo, um momento especial nos chama a atenção: a Grande Depressão.

A manchete do jornal Brooklin Daily Eagle, de 24 de outubro de 1.929 (Quinta-Feira Negra), se tornaria um marco histórico: “WALL ST. IN PANIC AS STOCKS CRASH”. A partir deste momento, se iniciava a maior crise mundial, de

todos os tempos, que se prolongaria por um período aproximado de 4 anos.
(HOBSBAWN, 1.995)

A crise que se iniciou no ambiente financeiro norte-americano, propagou-se por todos os segmentos econômicos provocando milhares de demissões e falências, primeiramente nos EUA, e posteriormente em diversos países europeus, chegando ao Brasil, refletindo-se inicialmente nos preços do café.

Daí o fascínio pelo mercado financeiro, e em especial pelo mercado de capitais. Um instrumento criado para facilitar o financiamento das empresas de capital aberto, também já foi o pivô da maior crise mundial. Apesar da quebra da bolsa de Nova York em 1929, durante o transcorrer do século XX, os mercados financeiros se reestruturaram, e no final do período mencionado já haviam se consolidado, tornando-se um dos mais importantes instrumentos das economias de mercado.

O objetivo inicial do mercado financeiro seria facilitar o acesso ao financiamento da esfera produtiva, no entanto, observa-se nas últimas décadas uma anomalia no seu objetivo principal. A especulação financeira passa a ser predominante em tal mercado, enquanto que os investimentos a longo prazo são descartados. Isso nos levou a uma série de crises de diversos países ao final do século XX, como por exemplo: Brasil, México, Argentina, Tailândia, entre outros.

Os investidores passam a se preocupar com retornos imediatos. Para que pudessem minimizar os riscos dos novos investimentos, uma série de instrumentos matemáticos, econométricos, contábeis, gráficos e estatísticos foram

criados. No entanto, Paulos (2004, p.15) afirma: “Entretanto, a psicologia é geralmente inseparável dessas questões matemáticas.”.

A afirmação do autor supra citado se baseia em inúmeros fatos que demonstram de maneira evidente o “efeito manada”, ou seja, muitas vezes sem nenhum indicador matemático, econométrico, estatístico e/ ou contábil, um grande número de investidores começa a se desfazer de seus investimentos mesmo sem uma razão concreta, muitas vezes baseados em boatos, ou mesmo nos movimentos do mercado. Isto demonstra um “efeito psicológico” provocado por algum tipo de INFORMAÇÃO que é capaz de determinar as decisões antes mesmo dos resultados serem apresentados.

Sobre este tema, versa Antunes (2001, p.11): “*vivemos um período histórico de extrema banalização de informações.*”

E o mesmo autor acrescenta:

Estas, que antes chegavam aos poucos, capazes de serem assimiladas, comentadas e, portanto, mantidas nas lembranças, foram literalmente “atropeladas” por um avanço notável dos meios de comunicação que nos trás de toda parte, a cada segundo, uma infinidade imensa de saberes. O rádio, a televisão, os vídeos, mas ainda muito mais expressivamente a Internet, fizeram com que as informações ganhassem uma nova dimensão e incomensurável volume, (...) (p.11)

Já Gitman (2002, p. 60) é mais preciso em relação ao mercado de capitais:

Uma ordem para comprar ou vender pode ser executada em minutos, graças a sofisticados aparelhos de comunicação. Novos sistemas de corretagem com base na Internet tornam os

investidores capazes de realizar suas ordens de compra e venda eletronicamente. Informações a respeito das negociações diárias de títulos são relatadas em vários meios de comunicação, incluindo publicações financeiras, tal como Wall Street Journal.

Contudo podemos diagnosticar a prática da utilização das informações tanto na tomada de decisões de investimentos, quanto no momento da execução de tal decisão.

Massei (2004, p. 10) alerta para novas concepções no mercado financeiro:

Ainda com referência a novas teorias, surgiram investigações que se destacaram através da denominada “economia da informação”, inaugurando uma distinta linha de pesquisa, que opera com a suposição das imperfeições dos mercados financeiros. Esse programa de investigação destacou as ineficiências dos mercados financeiros decorrentes da distinção assimétrica de informações entre os agentes e como deveria ser a resposta por parte dos intermediários financeiros.

A realização de uma pesquisa envolvendo as informações com o mercado financeiro, mais precisamente o mercado de capitais, durante o período de uma década do Plano Real (01º.07.94 a 31.10.06), delimitando o tema com foco na principal empresa do setor energético brasileiro, tem como preocupação contribuir com reflexões acerca do entendimento de quais as principais informações que influenciaram (e podem continuar influenciando) de maneira significativa nas oscilações diárias de preços das ações durante aquele período.

Tanto o período quanto o segmento energético foram escolhidos pela importância que possuem na economia nacional. É de conhecimento público, que a última década foi marcada pela estabilidade monetária fruto do plano Real, o que era perseguido há décadas, sem sucesso, por outros planos econômicos

implantados. No entanto, esse mesmo período foi marcado por inúmeros percalços e mudanças estruturais na economia, que podíamos inicialmente ilustrar com: a implantação do Plano Real, a estabilização do nível geral de preços, a crise do México, o processo de privatização das empresas de energia elétrica, a crise da Rússia, o Curalito (crise da Argentina), a guerra no Afeganistão, a guerra no Iraque, a quebra do monopólio estatal da Petrobrás no refino de petróleo, a construção e o funcionamento do gasoduto Bolívia-Brasil, a crise energética que ficou conhecida como “Apagão”, três eleições presidenciais nacionais, os terríveis atentados de 11.09 e 11.03, a auto-suficiência em petróleo, a estatização boliviana das empresas petrolíferas, dentre tantos outros importantes acontecimentos nacionais e internacionais.

Para que se possa mergulhar no entendimento das causas e conseqüências, origens e disseminação, assimetrias e comportamento sinérgicos, este capítulo se destina a fornecer subsídios ao leitor no que se refere à estrutura, produtos e as principais análises utilizadas, sendo concluído com a possível contribuição que a Ciência da Informação possui condições para oferecer.

2.1 Sistema Financeiro, Bolsa de Valores e o Mercado Financeiro

A estrutura do Sistema Financeiro de uma nação é de extrema relevância para qualquer sistema econômico, uma vez que esta estrutura é responsável por dinamizar os fluxos de fundos entre poupadores e tomadores de recursos.

Poupadores são indivíduos (pessoas físicas ou jurídicas) denominados agentes superavitários que são capazes de obter um volume de renda superior aos seus gastos em consumo e investimentos, gerando um excedente de

poupança, enquanto que os tomadores de recursos, são caracterizados como agentes carentes de recursos, pois seus gastos em consumo e investimentos são superiores ao nível de renda possuída.

Partindo deste entendimento simplificado da realidade, pode-se entender que um sistema financeiro nacional é caracterizado pelo conjunto de instituições, entidades públicas e/ ou privadas e ferramentas financeiras que permite a transferência de recursos dos poupadores para os tomadores.

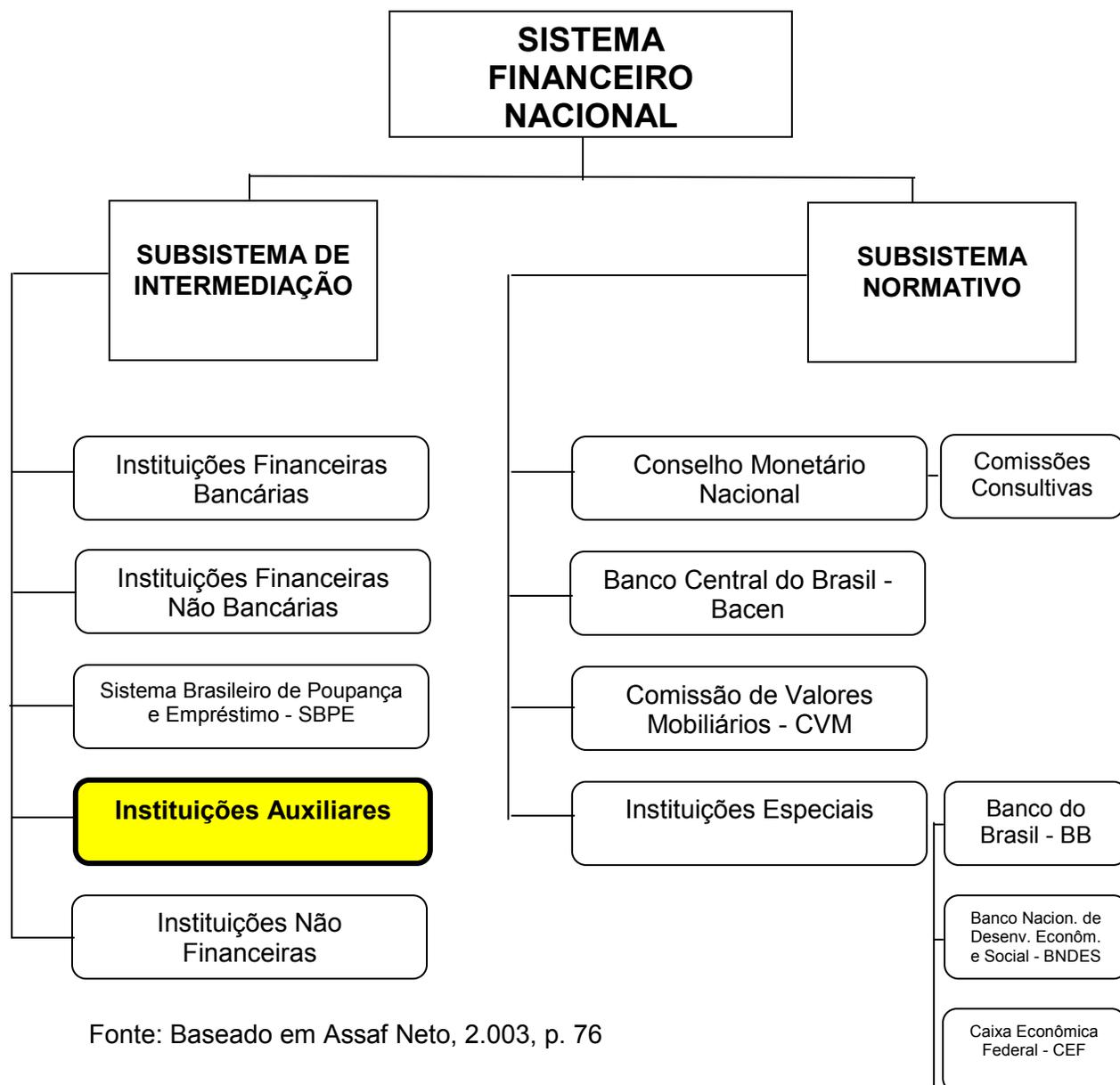
Essas instituições podem ser bancárias ou não bancárias. Segundo ASSAF NETO (2.003, p. 75) as instituições “*bancárias são aquelas a quem se permite a criação de moeda por meio de recebimento de depósitos a vista*”, ou seja, os bancos comerciais e múltiplos. Já as instituições não bancárias, o mesmo autor define como aquelas que:

... não estão autorizadas a receber depósitos a vista, inexistindo, portanto a faculdade de criação de moeda. Essas instituições trabalham basicamente com ativos não monetários, tais como ações, letras de câmbio, certificados de depósitos bancários, debêntures etc.

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) pode, didaticamente, ser subdividido em 2 subsistemas: normativo e de intermediação. O subsistema normativo é responsável pela normatização, regulação, regulamentação e fiscalização do mercado financeiro, através de instituições como CMN (Conselho Monetário Nacional), BACEN (Banco Central), CVM (Comissão de Valores Mobiliários). Além disso, instituições como BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), CEF (Caixa Econômica Federal) e BB (Banco do Brasil), também possuem responsabilidades próprias dentro do subsistema normativo.

Já o subsistema de intermediação é composto por instituições financeiras bancárias, não-bancárias, pelo SBPE (Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo), instituições auxiliares e instituições não financeiras. É comum denominar este subsistema como operativo, pois é composto por instituições que estão diretamente vinculadas com as operações de intermediação financeira.

FIGURA 2.1 – Estrutura do Sistema Financeiro Nacional

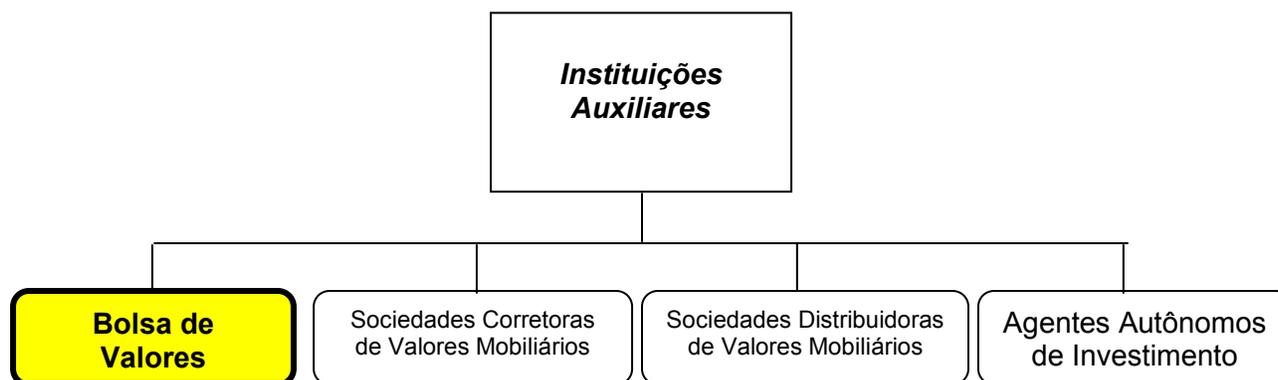


Fonte: Baseado em Assaf Neto, 2.003, p. 76

A figura 1.1 representa a estrutura do Sistema Financeiro Nacional e tem o objetivo de situar o leitor que transita pouco na área dos assuntos relacionados à economia e finanças ao ambiente em que é desenvolvido o trabalho, por isso as Instituições Auxiliares receberam destaque no organograma. Compõe o subgrupo de Instituições Auxiliares: as Bolsas de Valores, as Sociedades Corretoras de

Valores Mobiliários, as Sociedades Distribuidoras de Valores Mobiliários e Agentes Autônomos de Investimento.

FIGURA 2.2 – Composição das Instituições Auxiliares do Sistema Financeiro Nacional



Fonte: Baseado em Assaf Neto, 2.003, p. 78

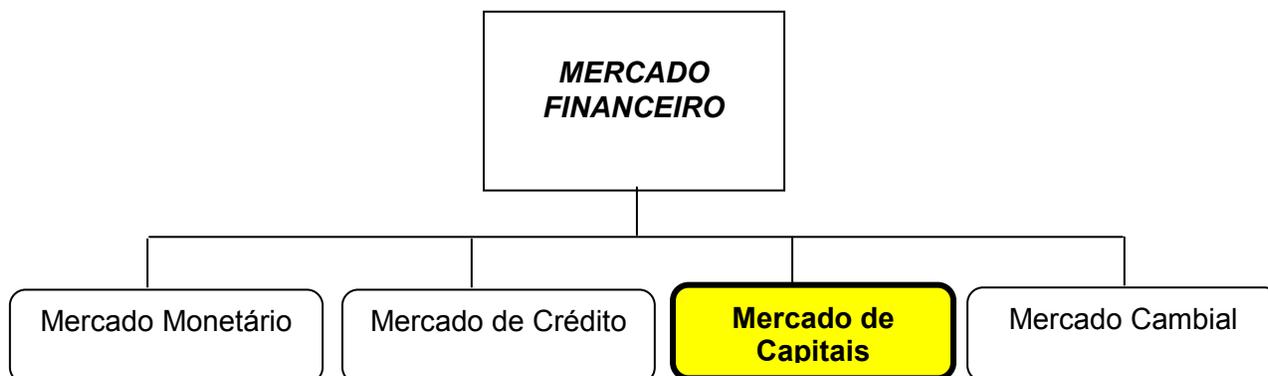
Ao contrário do que muitos pensam, as Bolsas de Valores não são entidades governamentais, ou mesmo um órgão público subordinado a esfera governamental. Trata-se de associações civis sem finalidades lucrativas (como instituição), cujos patrimônios são privados e constituídos a partir títulos adquiridos por seus proprietários. A definição de Sandroni (2.000, p. 60) é a seguinte:

Instituição em que se negociam títulos e ações. As Bolsas de Valores são importantes nas economias de mercado por permitirem a canalização rápida das poupanças para sua transformação em investimentos. E constituem, para os investidores, um meio prático de jogar lucrativamente com a compra e venda de títulos e ações, escolhendo os momentos adequados de baixa ou alta nas cotações.

As bolsas possuem um espaço físico para que ocorram as negociações de títulos públicos e/ ou privados, ações e outros títulos mobiliários, e são responsáveis pela organização, fiscalização e controle dessas transações financeiras. Sendo assim, as Bolsas de Valores são importantes agentes para o desenvolvimento do mercado financeiro, mas não os únicos como facilmente se percebe na estrutura do sistema financeiro apresentada neste capítulo.

O mercado financeiro possui uma dinâmica acelerada e de grande complexidade. Entretanto, para fins didáticos poderíamos caracterizá-lo em 04 subdivisões: o mercado monetário, mercado de crédito; mercado de capitais e mercado cambial.

FIGURA 2.3 – Subdivisões do Mercado Financeiro



Dessa forma, pode-se entender o mercado financeiro como um conjunto de transações financeiras, onde os principais papéis privados seriam as ações, as opções sobre ações, commercial paper, export notes, debêntures, letras de câmbio, certificados e recibos de depósitos bancários, certificados de depósitos interfinanceiros e as letras hipotecárias, ocorridas nos mercados monetário, de crédito, de capital e cambial.

2.2 Mercado de Capitais e Ações

Ambientando e afinando a discussão, propõe-se que o estudo tenha como foco o mercado de capitais, que segundo Sandroni (2.000, p. 381) pode ser definido como:

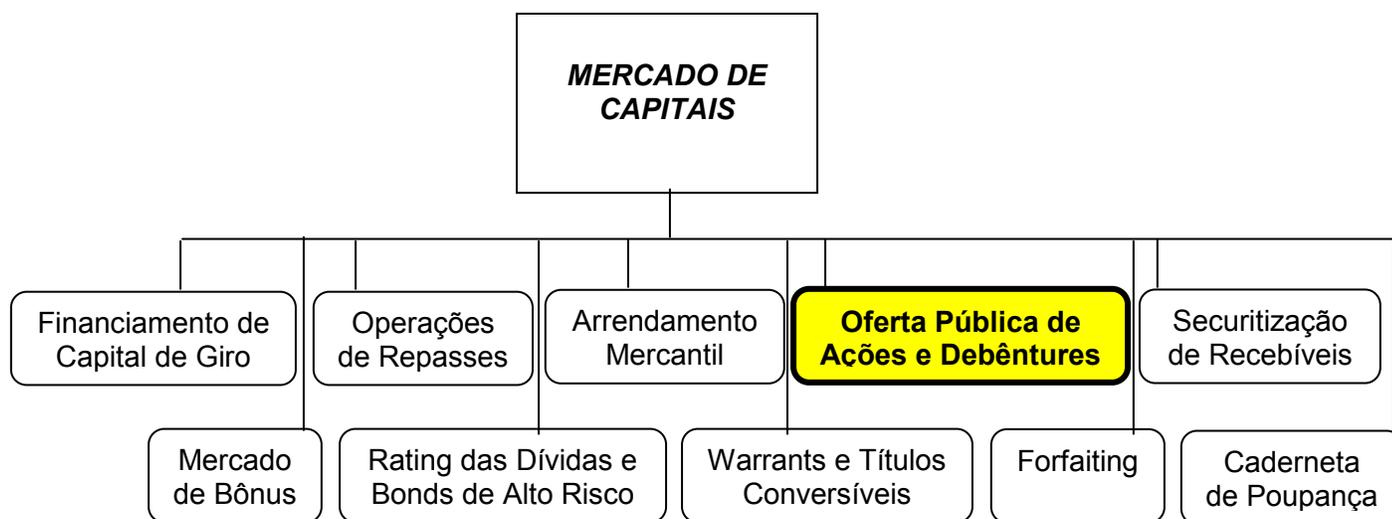
Toda a rede de Bolsa de Valores e instituições financeiras (bancos, companhias de investimento e de seguro) que opera com compra e venda de papéis (ações, títulos de dívida em geral) a longo prazo.

Partindo dessa definição, tornar-se possível subentender a importância do Mercado de Capitais para o desenvolvimento econômico de qualquer país que opere num sistema de mercado. O Mercado de Capitais facilita o acesso aos

recursos para investimentos cuja maturação ocorrerá no longo prazo, mas também facilita a resolução de questões de curto prazo para muitas empresas que passam por momentos de baixa liquidez.

Dessa forma, muitas são as possibilidades oferecidas às pessoas jurídicas na captação, assim como muitas outras às pessoas jurídicas e físicas na aplicação por esse mercado. Alguns instrumentos financeiros que predominam nas operações nesse mercado de capitais merecem destaque, tal qual: financiamento de capital de giro, operações de repasses, arrendamento mercantil, oferta pública de ações e debêntures, securitização de recebíveis, mercado de bônus, rating das dívidas e bonds de alto risco, warrants e títulos conversíveis, forfaiting e caderneta de poupança.

FIGURA 2.4 – Instrumentos Financeiros do Mercado de Capitais



Estreitando ainda mais o foco deste trabalho, a ênfase será dada no instrumento financeiro que refere-se à oferta pública de ações. As ações podem ser definidas como frações do capital social de uma empresa sociedade anônima, e sua emissão permite a sua capitalização, possibilitando que esta realize investimentos previstos no seu planejamento.

As empresas cuja natureza jurídica se enquadrem no formato de Sociedades Anônimas poderão ser classificadas em empresas de capital aberto

ou fechado. As empresas de capital aberto são aquelas que comercializam suas ações nas Bolsas de Valores, enquanto que as de capital fechado não estão autorizadas a comercializar suas ações nas Bolsas de Valores.

Essa possibilidade de venda de ações da empresa no mercado de capitais concede uma alternativa muito importante para essas empresas na captação de recursos. Qualquer empresa necessita de recursos para ampliar seus negócios, ou mesmo para honrar compromissos em períodos de dificuldades. As origens de recursos sempre serão de terceiros ou próprias.

Os recursos advindos de terceiros gerarão obrigações à empresa que faz a captação, isto significa um aumento do endividamento da empresa, que poderia ocorrer na forma de empréstimos junto a bancos, compras a prazo junto a fornecedores, ou mesmo através da emissão de debêntures para as empresas de capital aberto.

Já os recursos próprios ampliarão o patrimônio líquido da empresa sem que esta amplie suas dívidas. A ampliação da empresa cuja origem seja de recursos próprios poderia ocorrer através do reinvestimento de lucros obtidos em períodos anteriores ou ampliação do capital social. Sendo assim, as empresas que fizerem a opção pela ampliação do capital social devem solicitar aos proprietários desta que insira mais recursos. Já as empresas caracterizadas por serem Sociedades Anônimas de capital aberta poderão emitir ações (frações do seu capital social) para serem vendidas nas Bolsas de Valores e conseqüentemente conseguir o volume de recursos que necessitam.

Mas por que alguém compraria as ações se elas não são dívidas, e portanto, não serão pagas pela empresa? A resposta se dá em função da expectativa que se tem em relação à empresa. Os detentores das ações, denominados acionistas, poderão ampliar sua riqueza pessoal através do recebimento de dividendos ou da realização de resultados.

Dividendos é parte dos lucros da empresa que é destinada aos acionistas. Ao final de um período estipulado pela empresa de acordo com sua liquidez, a empresa distribui aos seus proprietários (nesse caso acionistas) parte do resultado positivo gerado na operação de sua atividade econômica.

Já a realização de resultados é venda das ações por parte do proprietário. O acionista tem a expectativa que a empresa evolua positivamente, ou seja, gere lucros cada vez maiores, conquiste mercados, incorpore outras empresas, e são essas expectativas que se confirmadas acabam por valorizar a empresa, e conseqüentemente suas ações passam a valer mais. Quando o acionista compra uma ação e a vende por um preço superior ao pago, cria-se uma diferença positiva, ampliando a riqueza do indivíduo, o que denominamos realização de resultados. Evidentemente, que a situação contrária também poderá ocorrer, a venda de ações por um preço inferior ao pago no ato da compra, gerando um resultado negativo, ou diminuição da riqueza do indivíduo.

Esse detalhamento das operações, em linhas superficiais, se faz necessário no sentido de facilitar o entendimento de todo o trabalho para aqueles que não estão adaptados à discussão dinâmica e complexa do mercado de capitais, mercado financeiro e do sistema financeiro.

As ações podem ser classificadas basicamente como ordinárias ou preferenciais. As ações preferenciais são aquelas que concedem direitos econômicos aos seus proprietários, tal qual o recebimento de dividendos, enquanto que as ações ordinárias além de concederem os direitos econômicos, concedem também o direito político dando aos seus proprietários direito de participar das decisões que se referem à formação do Conselho Administrativo/Deliberativo da Sociedade Anônima, logicamente respeitando o volume de ações que possui e sua proporcionalidade quanto ao total emitido.

Neste trabalho, optou-se por escolher a empresa PETROBRÁS SA (Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima), que é uma empresa nacional, de fácil identificação por qualquer público em função do seu porte e de sua importância para a economia nacional, para servir como modelo na discussão que se fará sobre a possível contribuição da Ciência da Informação neste ambiente financeiro que apresentamos neste capítulo. Como é de conhecimento público, a Petrobrás é uma empresa classificada setorialmente na atividade econômica de Mineração, tendo em vista sua atividade de Exploração de Petróleo e Gás. Trata-se de uma entidade cuja organização empresarial é muito sofisticada, sobretudo por ser uma

holding transnacional com atividades em vários países do mundo. Utilizar-se-á no decorrer do trabalho apenas dois tipo de ações, comumente comercializadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) que são a PETR3 e PETR4. PETR3 são ações ordinárias nominativas da Petrobrás SA, enquanto que a PETR4 são ações preferenciais nominativas.

2.3 Análises de Investimentos

A compra e a venda de ações ocorre por uma tomada decisão que visa, em última instância, aumentar a riqueza daquele que decide ou para quem ele trabalha.

Essa decisão, normalmente, deve ser precedida de uma análise de investimentos, apesar de muitas decisões acontecerem de forma intuitiva. A expectativa dos compradores é que a ação possa se valorizar no futuro lhes possibilitando rendimentos superiores a outros tipos de aplicações mais conservadoras, enquanto que os vendedores acreditam ser o momento e o preço ideal para se desfazer dessas ações e procurar outras melhores alternativas de investimento.

Partindo desse entendimento, cabe ao investidor buscar o maior retorno esperado condizente com risco assumido, pois suas expectativas iniciais podem não se confirmar.

Tentando fazer com que o processo de decisão de investimentos seja o mais racional possível, reconhecendo que muitas vezes a tomada de decisão é feita no afã de uma turbulência no mercado financeiro levando em consideração principalmente pressentimentos, muitos estudos foram feitos para que se estabelecesse uma avaliação mais formal dos papéis comercializados no mercado financeiro.

Em geral, esses modelos de avaliações formais são utilizados para vislumbrar cenários futuros, num exercício de previsão quanto aos preços dos papéis após um determinado período de tempo.

Resumidamente poderíamos abarcar a maioria dos modelos existentes em dois critérios de análise: Análise Fundamentalista e Análise Grafista.

Tanto a análise fundamentalista quanto a grafista, são modelos já consolidados e muito utilizados na prática cotidiana. Dentre desses dois grupos de critérios de análises muitas ferramentas existem, variando pequenas nuances de sofisticação, principalmente no que se refere às possibilidades que as novas tecnologias da informação têm criado, tornando os sistemas de informação para este tipo de tomada de decisão mais complexos e velozes.

Apresentar-se-á uma síntese sobre as características básicas sobre cada um dos modelos de análises para que se possa diferenciá-los da proposta deste trabalho que denominaremos como análise mediacional.

Sobretudo, julga-se de extrema relevância alertar que neste trabalho não se têm o objetivo de valorar sob aspectos de qual seria o critério de análise mais importante ou mais eficaz, mesmo porque entende-se que todos os métodos são preciosos, e devem ser observados com um olhar de complementaridade e não de substituição. O conjunto de critérios de análise viabiliza a estruturação sistêmica da complexidade implícita no mercado financeiro como um todo, e mais precisamente do mercado de capitais.

Entretanto, fica evidente que as decisões são tomadas num ambiente de incerteza, por mais que hajam métodos sofisticados, complexos ou mesmo rigorosos, auxiliando na elaboração de previsões.

2.3.1 Análise Fundamentalista

Baseados no desempenho econômico-financeiro das empresas, aliados às comparações setoriais e informações de conjuntura econômica, a análise fundamentalista permite vislumbrar o valor futuro dos preços das ações tornando as expectativas “mais palpáveis, mais tangíveis” (se é que expectativas possam ser consideradas nesses termos), facilitando a tomada de decisão quanto à compra ou venda de ações uma vez que torna quantificável o retorno esperado e evidencia os riscos que serão assumidos.

Para tanto, utilizam-se dos demonstrativos contábeis (Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício, Demonstrações de Mutações do Patrimônio Líquido, Demonstração de Origens e Aplicações de Recursos, além

das Notas Explicativas) que servirão como base para a elaboração de alguns rigorosos modelos quantitativos e financeiros, que produzirão resultados sintetizados na forma de possíveis preços futuros das ações de determinada empresa.

Esses resultados servirão como parâmetros para analistas de mercados, corretores de valores, acionistas e investidores tomarem suas decisões, assim como recomendar e conseqüentemente influenciar a participação dos demais agentes no mercado de capitais.

Alguns indicadores que merecem destaque seriam: Lucro por Ação, Indicadores de Dividendos, Índice Preço/Lucro, PL a Preços de Mercado/ EBITDA e Índice Q de Tobin.

2.3.2 Análise Grafista (Técnica)

A análise grafista também conhecida como análise técnica baseia-se em três princípios básicos:

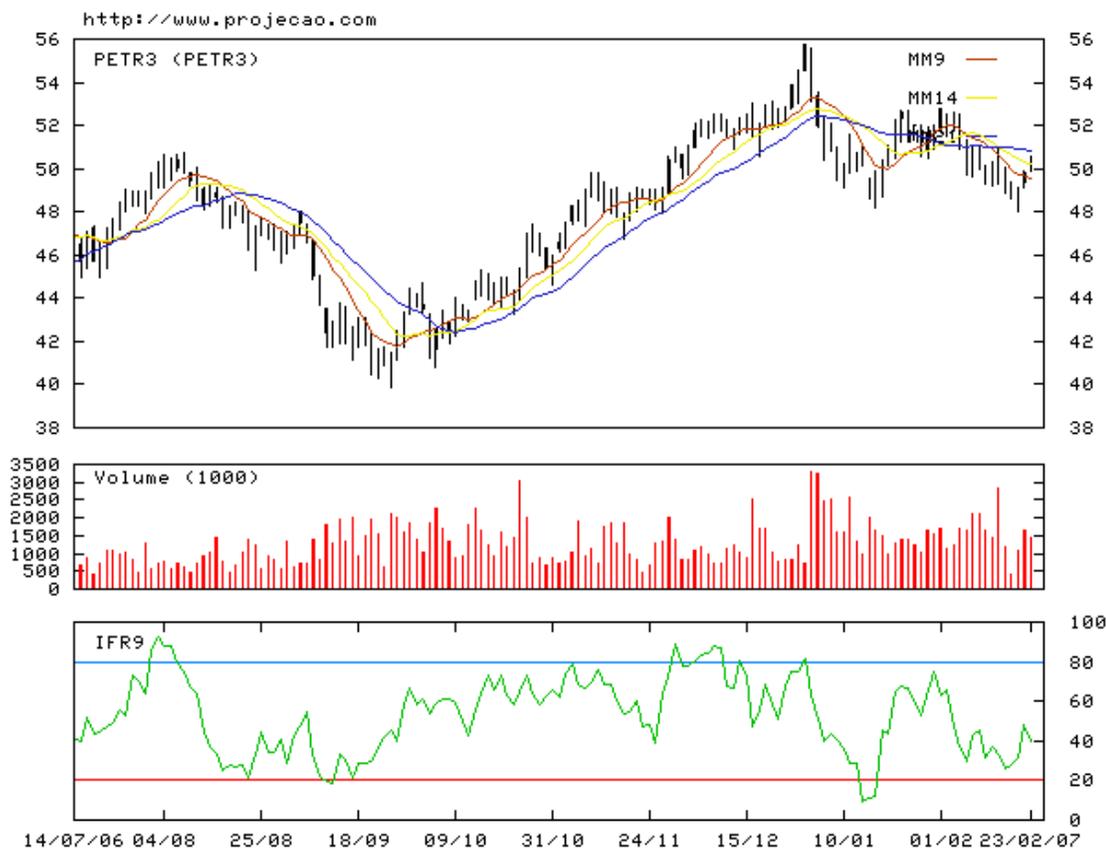
- tudo se reflete nos preços de mercado;
- preços se movem em tendências, e tendências persistem;
- os movimentos dos mercados são repetitivos.

Dessa forma, estudos de movimentos anteriores possibilitariam prever os movimentos dos preços das ações no futuro, uma vez que as movimentações de preço do passado guardam relação com as do futuro, gerando tendências.

O principal instrumento de avaliação da análise técnica são gráficos que descrevem as oscilações e as tendências, que demonstrariam quais os melhores momentos para efetuar as transações financeiras.

Para que se possa visualizar a ferramenta de uma análise grafista, apresenta-se abaixo o gráfico diário da ação PETR3, com origem em 17.07.06 a 23.02.07, lembrando que a escala temporal poderia sofrer alterações de acordo com o interesse do usuário, tornando-se um gráfico de semanal ou mesmo de 30 minutos.

FIGURA 2.5 – Gráfico Diário da Ação PETR3 de 14.07.06 a 23.02.07



Fonte: www.projecao.com.br, acessado em 26.02.07.

Diante disso, Sandroni (2.000, p. 270) define o grafismo como:

Análise e projeção das cotações das ações e títulos do mercado financeiro, em geral a partir de elaborações de gráficos de pregões anteriores.

2.4 A proposta: Análise Mediacional

Como já salientado, a proposta deste trabalho não visa substituir nenhum dos outros critérios de avaliação, mas sim complementá-los. As intenções deste trabalho estão direcionadas a duas frentes:

- a) a primeira está relacionada a uma nova alternativa (complementar) que possa contribuir com tomadas de decisões no mercado financeiro, utilizando-se também de ferramentas inovadoras (e pouco ortodoxas) de

análise de investimentos, baseada em informações endógenas e exógenas à entidade, em momentos de furor no mercado financeiro;

- b) e, a segunda é a de ampliar o leque de opções dos egressos da área da Ciência da Informação, fazendo com que se torne visível o potencial desses profissionais nos diversos segmentos de atividades econômicas, uma vez que a maioria deles acabam por restringir suas atuações em bibliotecas, centros de documentação, editoração e as áreas de pesquisa e desenvolvimento, ou seja, vinculados diretamente às informações científicas.

Partindo do princípio que muitas das decisões tomadas no mercado de capitais são de caráter intuitivo, principalmente em momentos de “ebulição” do mercado financeiro em função de informações inesperadas, supõe-se a necessidade de reconhecer esses movimentos, suas origens e as influências.

A assimetria de informação no mercado financeiro é objeto de grandes discussões. Alguns problemas econômicos em função da assimetria de informações já foram diagnosticados, como é o caso da Seleção Adversa, do Moral Hazard (Risco Moral) e Herding Behaviour (Comportamento de Manada).

Seleção Adversa é uma falha de mercado ocorrida pré-contratualmente devido à assimetria de informações. Um bom exemplo na área financeira para que se possa entender tal conceito poderia ser dado no mercado de crédito bancário. Há algum tempo percebeu-se que o lucro dos bancos não possui uma relação linear com as taxas de juros cobrados pelos seus empréstimos. Isso ocorre porque quando as taxas de juros são elevadas, os tomadores de empréstimos que são bons pagadores se inibirão e não farão a captação de recursos na entidade cujos juros são elevados, ou mesmo, naquele momento cujo preço do dinheiro (taxa de juros) é acima do que julga ideal. Dessa forma, apenas os tomadores de empréstimo que não estão preocupados com o seu reembolso contratarão os empréstimos, aumentando risco e muito provavelmente a inadimplência da entidade ofertante de crédito. Este poderia ser um exemplo de Seleção Adversa no mercado de crédito bancário, pois opta-se por selecionar os

clientes (compradores) que não, necessariamente, seriam os melhores para o mercado.

Já o Moral Hazard (Risco Moral) refere-se a uma situação pós-contratual, onde ocorre também uma situação de assimetria de informação, onde um agente não consegue monitorar de forma absolutamente precisa as ações de outra parte, tornando possível que esta por sua vez induza a ações que o beneficie particularmente, ou seja, as ações tomadas em benefício próprio ao invés de serem direcionadas para otimizar os resultados da contratação. No intuito de facilitar a compreensão de tal conceito, visualiza-se a seguinte situação: um corretor de valores foi contratado por uma empresa para que pudesse gerir ações da empresa quanto ao seu comportamento no mercado de capitais. Há nesse caso uma situação clara de assimetria de informações, pois o corretor de valores conhece muito melhor o mercado de capitais que o dono da empresa. Poderia este corretor tomar decisões que estivessem guiadas pelo seu interesse pessoal, e que não servissem aos interesses da empresa. O corretor poderia incentivar a compra e venda de ações com interesse voltado a comissão/ corretagem, sem que estas operações melhorassem efetivamente os resultados financeiros da empresa. Esse seria um exemplo de Risco Moral.

Entretanto, para este trabalho o conceito que mais interessa é o Herding Behaviour (Comportamento/ Efeito de Manada), que significa que na ausência de informações um agente seguirá as ações de outros agentes que ele considere melhor informado. Dessa forma, as ações do agente que é considerado bem informado poderão intervir em ações do demais agentes do mercado, gerando um comportamento de manada. Imaginando uma situação onde um grande banco internacional toma a decisão de vender suas ações de determinada empresa no Brasil, isso poderá provocar que outros agentes do mercado, sem saber a razão da venda dessas ações pelo banco internacional mas acreditando que este possui informações que o levaram a esta tomada decisão, também vendam suas ações da mesma empresa, provocando um efeito manada, ou seja, uma correria numa determinada direção sem saber ao certo a razão, mas compreendendo que existe a necessidade de correr.

Esse comportamento de manada provoca oscilações bruscas no mercado de capitais, denominados picos, e em relação a ações diferenças significativas em seus preços. A idéia é identificar quais são as informações que provocam esses movimentos de picos, através de um estudo do comportamento das ações PETR3 e PETR4 da empresa PETROBRÁS, diagnosticando as origens dessas informações e suas conseqüências, possibilitando num futuro próximo criar correlações entre informações e as variações de preços das ações.

Denomina-se esta proposta como análise mediacional, após refletir muito sobre outras terminologias. A realidade é dinâmica e novas discussões poderão, eventualmente, encontrar uma terminologia mais adequada, contudo neste momento histórico, considerando o estado-da-arte e a cultura do autor deste trabalho foi a alternativa encontrada, apesar das próprias autocríticas versadas nas próximas linhas.

Quando o trabalho foi iniciado não existia a preocupação em definir novos conceitos, mas com o seu desenvolvimento, surgiu a necessidade de identificar o modelo proposto para análise de investimentos. Pensou-se inicialmente em diversas alternativas, e a nomenclatura de análise informacional foi a que mais entusiasmou. Entretanto, parecia seguir um certo modismo em função de um conjunto muito grande de termos na área da Ciência da Informação, tal qual: Revolução Informacional, Sociedade Informacional, Era Informacional, dentre tantos outros. Mas o principal motivo que fez rever tal nomenclatura, é o reconhecimento que tanto a análise fundamentalista como a grafista, são baseadas em informações, e portanto também seriam análises informacionais. A análise fundamentalista está pautada em informações de origens contábeis, setoriais e de conjuntura, e a análise grafista é uma análise a partir de informações de pregões passados que dá origens a tendências, o quê também não deixa de ser informações.

Entendeu-se, portanto, que o termo análise informacional poderia ser, antes de tudo, redundante. Com leituras heterodoxas na Ciência da Informação chegou-se ao conceito de mediação, que parece melhor representar o objeto de estudo deste trabalho.

Análise Mediacional estará baseada num conjunto de informações endógenas e exógenas às entidades que são capazes de provocar picos de oscilações, e terá objetivo de minimizar a incerteza pautando-se em comportamentos observados em períodos anteriores.

2.4.1 Mediação e Ciência da Informação

Partindo do texto de Almeida Júnior (2.004) que ousa discutir o objeto da área de informação, o autor conclui:

Acreditamos que o objeto da área, mais do que a informação, deve ser a mediação dessa informação. Não uma mediação passiva, estática, que permite a transição de um ponto para outro. A mediação que defendemos não é neutra nem imparcial. A mediação que defendemos assume como inevitável a interferência, não especificamente dela, mas do próprio fazer do profissional da informação. A mediação que defendemos lida com qualquer informação, independente do tipo que suporte no qual ela se encontra, abarcando assim, tanto as atividades culturais desenvolvidas nas bibliotecas públicas como as informações presentes nos espaços virtuais.

Almeida Júnior coordena um grupo de pesquisa na área da Ciência da Informação denominado “Mediação da Informação e Múltiplas Linguagens” e, como resultado de pesquisas, no momento atual, a definição de mediação da informação proposta é a seguinte:

Mediação da informação é toda ação de interferência – realizada pelo profissional da informação –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; individual ou coletiva; que propicia a apropriação de informação que satisfaça, plena ou parcialmente, uma necessidade informacional. (Almeida Júnior, 2007)

A proposta de alteração no entendimento teórico do objeto de estudo da Ciência da Informação que atualmente é definido como Informação para a Mediação da Informação, coincide com os interesses do trabalho.

O autor deste trabalho entende esta alteração como profunda, paradigmática, transcendental, pois abdica da passividade atualmente adotada pela formação do profissional de informação nos cursos de Ciência da Informação, que via de regra instituem a neutralidade e a imparcialidade como premissas

básicas de seu comportamento, para um posicionamento crítico, analítico ou mesmo provocativo. Em que pese as críticas quanto à linha tênue que separa a interferência da manipulação das informações, não há como se negar que a interferência é uma constante na atuação de qualquer profissional em qualquer área de atividade. Contudo a manipulação está diretamente relacionada à questões éticas que por sua vez é um grande dilema na formação de todos os campos profissionais, não sendo exclusividade da Ciência da informação.

Sobre essa questão Almeida Júnior (2.007) destaca:

Há que se ficar claro, também, que na mediação existe uma “interferência” do profissional que atua no espaço em que ela é deflagrada. A interferência contradiz o senso comum dos profissionais da área que defende uma impossível neutralidade no âmbito do fazer desses profissionais. Não só a interferência é salutar, como é, também, imprescindível. Os limites entre a interferência e a manipulação, no entanto, são frágeis e passíveis de não serem percebidos.

Entretanto, é necessário reconhecer, ao menos, dois pontos de extrema relevância para que se dê andamento ao debate sem “ufanismos” e devaneios:

1º) a hegemonia do pensamento atual na área da Ciência da Informação entende a Informação como objeto de estudo, e, remar contra a corrente não é nada fácil;

2º) somente o reconhecimento da alteração teórica do objeto de estudo não mudará a realidade imediatamente, ou seja, os cursos não se tornarão diferentes da noite para o dia, os profissionais da área não mudarão suas atividades radicalmente e nem o mercado de trabalho os reconhecerão instantaneamente.

Em relação ao primeiro ponto abordado, o próprio Almeida Júnior (2.007) enfatiza as dificuldades com propriedade sobre o assunto, demonstrando as dificuldades de assumir uma posição contrária ao pensamento hegemônico.

Em todas as disciplinas e áreas do saber humano, existem correntes que analisam, explicam e vêem a mesma área sob prismas diferentes e, boa parte das vezes, antagônicos. Na Biblioteconomia essas correntes também existem, embora a principal delas, a hegemônica, é de tal forma abrangente e totalitária, que passa a falsa idéia de consenso, de um modo único de pensar existente na área.

E o mesmo autor completa seu pensamento, dizendo:

A elite – que domina as organizações estruturadas da área, quer no âmbito de fomento, de representação ou de disseminação – determina a direção, o caminho, o destino das pesquisas – quando apóia algumas em detrimento de outras – e das reflexões e debates – quando apóia alguns eventos em detrimento de outros; quando elege determinados temas; quando estrutura temários calcados nas falas de palestrantes que partilham das mesmas concepções; quando estipula qualidade de textos e de revistas baseado na titulação ou, o que é pior, na docência de pós-graduação *stricto-sensu*.

A elite comanda e determina os destinos da área e passa a falsa idéia de consenso, de que há um único modo de pensar a Biblioteconomia e a Ciência da Informação. (ALMEIDA JUNIOR, 2.007)

Quanto ao segundo destaque, é necessário compreender que qualquer mudança com as características semelhantes às que permeiam essa discussão torna-se um processo vagaroso e não um ato de ruptura isolado. A alteração do entendimento teórico sobre o objeto de estudo, nem que numa utopia fosse um consenso de todos os membros atuantes na área da Ciência da Informação, não significa alterações imediatas das práticas cotidianas dos profissionais de informação, ou mesmo na formação desses.

Sobretudo, o que se pretende neste momento é lançar luzes sobre uma abordagem alternativa consistente que possa fazer frente aos dogmas presentes na área da Ciência da Informação. Uma outra abordagem sobre o mesmo tema, no mínimo, amplia a discussão e abre espaço para reflexões provocando o avanço da ciência.

Se por um lado o pioneirismo tem um custo elevado, por outro a inovação possibilita retornos supranormais.

Analisando a história são inúmeros os exemplos que apresentam as dificuldades de uma recepção amigável de algo fora do convencional. Dentre tantos, talvez o mais emblemático na ciência seja o de Galileu Galilei que foi condenado por apresentar idéias (baseadas em Copérnico) contrárias à hegemonia do pensamento no início do século XVII, mas a história o redimiou reconhecendo sua contribuição.

Por outro lado, já no início do séc. XX Schumpeter destacou a dinâmica do novo se sobrepor ao velho, o que denominou destruição criadora. A disposição em enfrentar riscos garantiria ao empreendedor uma lucratividade extraordinária, supranormal, no caso de sucesso da sua aposta inicial.

Sendo assim, que o conceito de mediação de informação permita transcender para um patamar ainda pouco explorado pela Ciência da Informação, para que se consiga antever potencialidades a partir do modelo de análise mediacional, ora proposto neste trabalho.

2.4.2 Análise Mediacional

O desafio agora é descrever as bases do modelo de Análise Mediacional. Para tanto, se faz necessário iniciar a discussão a partir da busca de informação sob o enfoque da cognição situada.

O trinômio situação-lacuna-uso servirá como o tripé de sustentação para a busca de informação. Imaginando uma situação qualquer onde possa existir dúvidas ou incertezas, percebe-se lacunas/ ausência de informação, e esse incômodo gerado faz com que o indivíduo se mobilize para preencher estas lacunas – a busca pela informação. O uso da informação ocorrerá quando essas lacunas forem preenchidas, ou seja, quando ocorrer a apropriação dessa informação, o que poderíamos denominar a geração do conhecimento.

A informação, de fato, forma pontes cognitivas de um estágio de conhecimento para outro. Ou ocorre a ampliação do conhecimento existente ou a reestruturação de todo o mapa cognitivo montado até então. Dessa forma, o uso da informação seria o emprego dado ao conhecimento recém adquirido e traduzido para a situação vivenciada, o que para alguns autores seria denominado informação útil. (Venâncio e Borges, 2006)

Trabalhando no ambiente do mercado de capitais, a busca pela informação é uma constante, pois as dúvidas e as incertezas são companheiras inseparáveis de todos os profissionais que atuam neste setor. A única certeza é que as

incertezas sempre existirão, e que o foco deve ser em diminuí-las, minimizá-las. O modelo de análise mediacional visa ser apenas mais uma ferramenta, que em conjunto com as demais existentes, poderá servir de subsídio para tomada de decisão. É fundamental reiterar que trata-se de uma relação de complementariedade e não de substituição.

A necessidade da informação surge de um gap cognitivo. Da necessidade da informação ao seu uso, destaca-se dimensões diferentes da experiência humana:

- Afetiva – trata-se do estágio inicial, da busca pela informação, que está muito relacionado aos sentimentos. As sensações de incerteza, ansiedade, confusão ou mesmo frustração, evidenciam essa dimensão da experiência humana;
- Cognitiva – está relacionada ao âmbito dos pensamentos. É o momento de reflexão sobre as informações obtidas e o seu aproveitamento junto ao mapa cognitivo do sujeito;
- Física – refere-se às ações tomadas no intuito de gerar alívio ou mesmo na obtenção de confiança. (Venâncio e Borges, 2.006)

Percebe-se até mesmo intuitivamente a estreita relação entre essas concepções teóricas sobre o comportamento da busca pela informação sob o enfoque da cognição situada, quando relacionas tal discurso no ambiente do mercado de capitais.

A necessidade de informação é inerente a atividade financeira pois a sensação de incerteza é uma constante, por isso qualquer informação obtida é relacionada ao fazer cotidiano, ou seja os pensamentos buscam pontos de convergências entre acontecimentos dos mais variados possíveis e o impacto econômico-financeiro gerado, e os encontrando, tomadas de decisões ocorrem no sentido de buscar soluções que satisfaçam o sujeito.

Há de se reconhecer que as potencialidades da inteligência humana ainda não foram totalmente exploradas, e que portanto, toda tomada de decisão é feita dentro de uma racionalidade limitada por modelos mentais simplificados (por mais complexos que possam parecer), que levam em consideração apenas alguns

aspectos do problema em função da incapacidade de avaliar todas as variáveis relevantes. (Venâncio e Borges, 2.006)

Relacionando tal questão às tomadas de decisões junto ao mercado de capitais, mais precisamente nas comercializações de ações, pode-se tornar visível uma melhor compreensão sob as limitações existentes nos modelos atuais de análise de investimentos. É facilmente reconhecida a importante e significativa evolução dos sistemas de informações a partir do desenvolvimento dos equipamentos de informática, assim como, o advento da internet provocou uma revolução em todas as práticas do mercado de capitais. Entretanto, os principais modelos de análise de investimentos (fundamentalista ou grafista), por mais sofisticados que possam ser, apresentam limitações quanto as variáveis que consideram, pois a maior parte deles trabalha dentro de uma lógica quantitativa baseados em informações numéricas, sejam elas contábeis, setoriais, macroeconômicas, cotações, dentre outras.

Os estímulos para a busca de informação estão vinculados às oportunidades, crises ou mesmo ameaças. Esses estímulos provocam alterações nos sentimentos e esses desencadeiam todo o processo que culminará na tomada de decisão.

Ao identificar o problema que necessita de uma tomada de decisão, mergulha-se no desenvolvimento de alternativas visando uma escolha adequada. Essa escolha da alternativa adequada, em geral, tende a ser reprodutiva, limitando a criatividade, rejeitando o intuitivo e ignorando a dimensão emocional.

Imagina-se que a análise do processo decisório deva levar em consideração a historicidade, a contingencialidade e os aspectos emocionais que envolvem determinada situação. Isto é feito também no mercado de capitais, mas em geral as análises estão sendo sustentadas por resultados obtidos no passado e nas informações que levaram aqueles resultados.

Exemplificando, numa análise fundamentalista os dados contábeis (que representam os resultados econômicos-financeiros da empresa) combinados a alguns outros dados de conjuntura econômica serão a sustentação das decisões, e não as informações que levaram a empresa a tomar determinadas decisões que

chegaram aqueles resultados. Numa análise grafista, que por ser uma análise mais utilizada em Comportamentos de Manadas se aproxima da possível utilização da análise mediacional, leva-se em consideração a cotação, os preços das ações, e não as informações que definiram a tomada de decisão de compra ou venda naquele nível de preço.

O que se pretende com a análise mediacional é relacionar as oscilações dos preços das ações às informações que possam provocar variações discrepantes, ou seja, identificar qual o tipo e origem da informação que causa estímulos generalizados em função da ampliação dos sentimentos de desconforto, relacionados ao mercado de capitais. Reconhecendo quais as informações geram este tipo de comportamento no mercado financeiro, supõe-se que torna-se-à possível prever comportamentos coletivos, possibilitando ao interessado estar atento às principais fontes de informação de geração de grande impacto visando sempre obtê-la mais rapidamente que os demais agentes, e também estabelecer rapidamente uma conexão com o passado para averiguar os pontos limites de empolgação ou frustração dada à semelhança da informação.

Sendo assim, entende-se, neste trabalho, que a busca de informação para subsidiar tomada de decisões no mercado de capitais necessita ampliar os estudos na tentativa de encontrar novas teorias que possam fundamentar e ampliar o volume de variáveis a serem consideradas na análise de investimentos.

Venâncio e Borges (2.006) quando se referem aos tomadores de decisões destacam a importância da subjetividade, principalmente em função da historicidade e dos aspectos emocionais. Conforme os autores:

As disposições emocionais têm um papel fundamental nas decisões, ao especificarem o domínio de ação vivenciados pelos sujeitos e, portanto, a interpretação dos eventos dos quais eles participam nesses domínios. Outro fator importante na tomada de decisão são as experiências passadas e sua importância na modelagem das decisões no presente. Segundo Clancey (1997), quando re-vivenciamos experiências passadas estabelecemos uma relação entre a experiência anterior e algo que vivenciamos no presente. Essa relação envolve uma nova coordenação que reutiliza percepções prévias, maneiras de falar e concepções anteriores.

Na tentativa de dar forma às idéias neste trabalho apresentadas, optou-se por selecionar as ações PETR3 e PETR4 (respectivamente, ordinárias e preferenciais) da empresa PETROBRÁS S. A. e o IBOVESPA (Índice da Bolsa de Valores de São Paulo), durante o período de 1º de julho de 1.994 a 31 de outubro de 2.006, identificando as oscilações das cotações com variação superior o patamar de 5%, tanto positivamente quanto negativamente, e estabelecer a esses movimentos uma relação com informações que possam tê-los provocados. Trata-se de encontrar a causa de uma conseqüência, sendo que a conseqüência é variação das cotações e a causa a informação originária.

As oscilações foram estabelecidas levando-se em consideração o preço do fechamento do dia em relação ao preço de abertura. As oscilações intermediárias não foram consideradas no trabalho.

Diagnosticado os dias que sofreram picos de alteração de preços das ações PETR3, PETR4 e do IBOVESPA, investigou-se através de uma pesquisa documental quais as informações principais referentes aquele dia que pudessem ter provocado tal oscilação. Para tanto, utilizou-se do Jornal Gazeta Mercantil e Folha de São Paulo, sempre com a data seguinte ao “dia de pico”, para essa garimpagem de notícias que pudesse estabelecer uma relação direta com a variação ocorrida.

Por último, a organização dos dias, das informações e dos motivos mostrará como as metainformações poderiam ajudar na aplicação da análise mediacional.

A análise mediacional consistirá nos estudo das metainformações, ou seja, num estudo de informações sobre informações/ notícias que provocaram alterações nos preços das ações e do IBOVESPA. A identificação das informações possibilitaria encontrar suas origens e que tipo de influências geram no ambiente de negócios financeiros.

**Capítulo III – INFORMAÇÃO ESTRATÉGICAS: ORIGENS,
ASSIMETRIAS E INFLUÊNCIAS NO MERCADO FINANCEIRO**

Neste capítulo pretende-se identificar os principais picos de oscilações e mapear os motivos do acontecimento, através da identificação das fontes informacionais e o tipo de assunto.

Com isso, haverá condições de identificar as informações que provocam os maiores impactos nos valores das ações da empresa energética em referência e do índice da Bolsa de Valores de São Paulo, suas origens e conseqüências.

Os dados referentes aos preços diários de abertura e fechamento das ações PETR3 e PETR4 e do IBOVESPA, foram extraídos da base de dados econômicos ECONOMÁTICA, através do laboratório de informática do Centro de Economia e Administração da PUC-Campinas. O período pesquisado, que é de 01º de julho de 1994 a 31 de outubro de 2006, foi assim delimitado pelo marco econômico de grande relevância que foi a implantação da moeda Real até os dias atuais.

O levantamento implicou na iniciativa de encontrar um percentual de alteração de preços que pudesse representar um movimento abrupto do mercado de capitais, e após pesquisar o segundo semestre do ano de 1994 da ação PETR4, diagnosticou-se 24 dias de oscilações diárias superiores a 5%, em alguns momentos positiva e outros negativa. Limitou-se esse percentual como referência mínima de oscilação para seleção dos momentos que merecessem ser incluídos no estudo. Entretanto, com o avançar dos estudos percebeu-se que na evolução dos anos essa margem pareceu bastante expressiva, reduzindo, e muito, os números de dias a serem analisados nos anos mais atuais. O estudo apresenta algumas hipóteses para esse acontecimento.

De acordo com o levantamento efetuado, identificou-se no período de 01º de julho de 1.994 até 31 de outubro de 2.006, 224 dias de picos da PETR3, 174 dias da PETR4 e 108 dias do IBOVESPA, muitos deles coincidente, totalizando 350 dias distintos. A partir da identificação desses dias com maiores oscilações (acima de 5%, positiva ou negativa), o desafio passou a ser encontrar as causas dessas oscilações abruptas, que através de uma pesquisa documental feita com a utilização de jornais publicados ao dia seguinte do dia de pico buscou-se a informação que poderia ter maior relação causal com o movimento gerado.

Inicialmente, apresenta-se os dados com uma classificação anual, iniciando-se com a ação PETR3, posteriormente PETR4, e Ibovespa, e por último, cruza-se os movimentos dos três produtos financeiros utilizados, para estabelecer algumas relações buscando pontos de convergências e divergências.

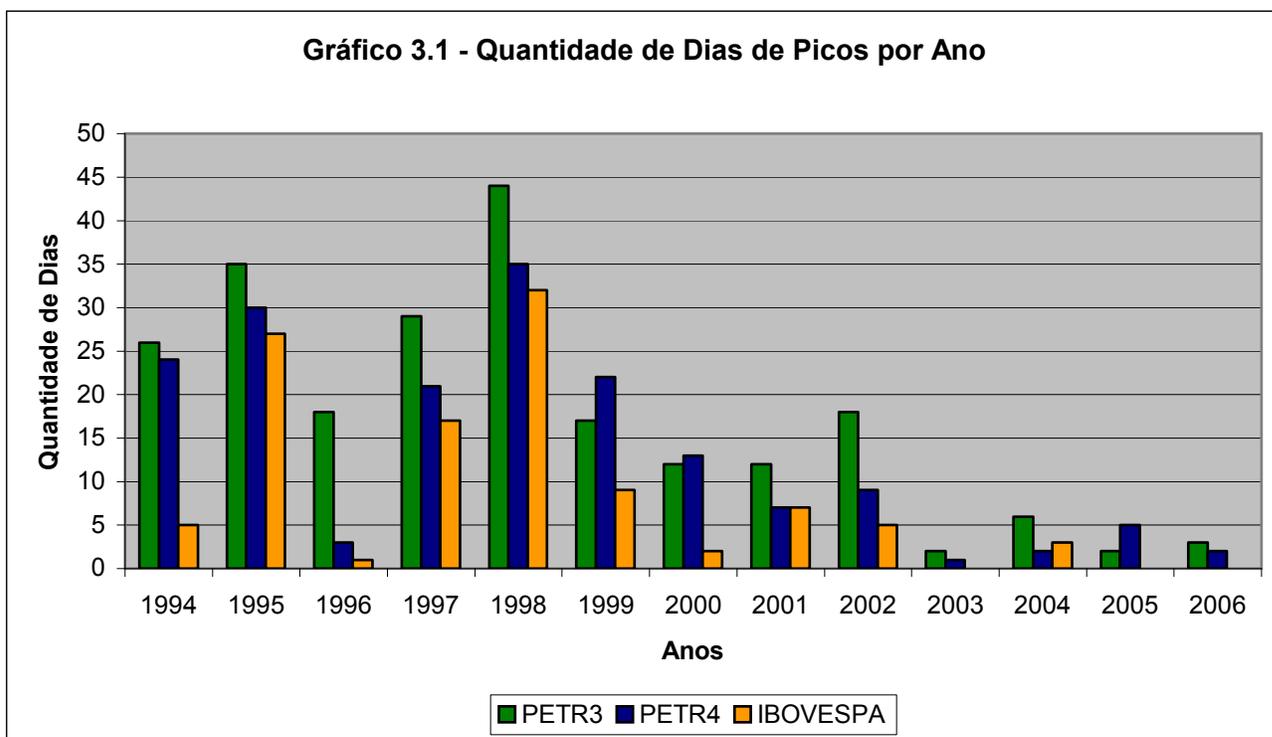
3.1 O comportamento de preços das ações PETR3 e PETR4 da Petrobrás e do IBOVESPA no período 1.994 a 2006.

Os levantamentos dos dados referentes às ações PETR3, PETR4 e o IBOVESPA, foram feitos individualmente e anualmente. Para tanto utilizou-se a base de dados Econômica, disponível no laboratório de informática do Centro de Economia e Administração da PUC-Campinas.

As oscilações consideradas no estudo foram calculadas a partir da diferença do preço de abertura e o de fechamento. Sendo assim, não foram consideradas as máximas e nem as mínimas obtidas no dia.

Ao longo do estudo, percebeu-se que a realidade no mercado de capitais mudou muito durante o transcorrer do período estudado. O período de 1994 a

1998 (exceto em 1996), foi marcado por uma quantidade superior de oscilações significativas que o período posterior - 1999 a 2006. Principalmente a partir de 2003, verificou-se uma queda muito acentuada no número de oscilações superiores a 5% (tanto positivo quanto negativo).



A explicação encontrada para os movimentos apresentados, está relacionada, ao menos, a dois fatores:

- A) Ao aumento de negócios financeiros e do número de *players* no mercado de capitais;
- B) E a conjuntura econômica internacional e nacional muito favorável ao ambiente de negócios no mercado de capitais, sem grandes rupturas ou surpresas indesejáveis.

O crescimento acentuado do número de negócios no mercado de capitais é uma realidade. Para se ter uma idéia, analisando o segundo semestre de 1994, a ação PETR4 teve uma média de 509 negociações diárias, e durante os 10 primeiros meses de 2006 essa média subiu para 4.177 quantidade de negócios ao dia.

Ainda visando reforçar a idéia de ampliação do número de negócios financeiros ocorridos na BOVESPA, utilizando-se do índice IBOVESPA, durante o transcorrer de 1995, a média da quantidade de negócios que envolveram as empresas que compõe o índice foi de 4.226 negócios por dia. Já em 2005, essa média atingiu o patamar de 32.764 negociações diárias.

O que explicaria esse aumento no número de negócios? Acredita-se que não exista uma resposta única, mas sim um conjunto de fatores que possam ter propiciado tal fenômeno. Destaca-se como principais motivos do crescimento dessa atividade econômica:

- A) A estabilização econômica diminui os rendimentos nominais das aplicações mais conservadoras, pois como a inflação é baixa, não há necessidade de aplicar uma correção monetária. Isso provocaria uma mudança de hábito do investidor mais conservador na busca de outras possibilidades de aplicações de recursos que pudessem ampliar os seus rendimentos financeiros;
- B) A BOVESPA tem investido em programas de divulgação da própria entidade e do mercado de capitais. Programas como BOVESPA vai até você, BOVESPA vai à praia, BOVESPA na

escola, entre outros, tem ajudado na “popularização” do mercado de capitais;

C) A abertura de capitais de novas empresas nos últimos anos, também tem renovado o fôlego de aplicadores tradicionais, assim como atraído novos integrantes para esse mercado. Algumas dessas empresas, para exemplificar tal ocorrência, são: Positivo Informática, Odontoprev, Ecodiesel, Profarma, Klabin Segall, Medial Saúde, Datasul, Gol, Tam, Natura, Localiza, Grendene, Anhangüera Educacional, entre outras;

D) Massificação das novas Tecnologias da Informação e Comunicação. Destaca-se nesse processo de massificação questões de diferentes ordens, tais como:

1. Facilidade na aquisição de equipamentos de informática a preços mais acessíveis e formas de pagamentos facilitadas;
2. Expansão das redes de banda larga aumentando a velocidade da comunicação digital e o barateamento dos seus custos para os usuários;
3. Softwares gerais e específicos com ambientes mais amigáveis, facilitando o aprendizado e a operacionalização dos processos;
4. Essa massificação das novas tecnologias da informação e comunicação possibilita o acesso a um número irrestrito de fontes de informação,

redimensionado o tempo e o espaço do usuário, e ampliando seu horizonte de percepção da realidade, criando alternativas inovadoras e práticas de atividades incomuns até então.

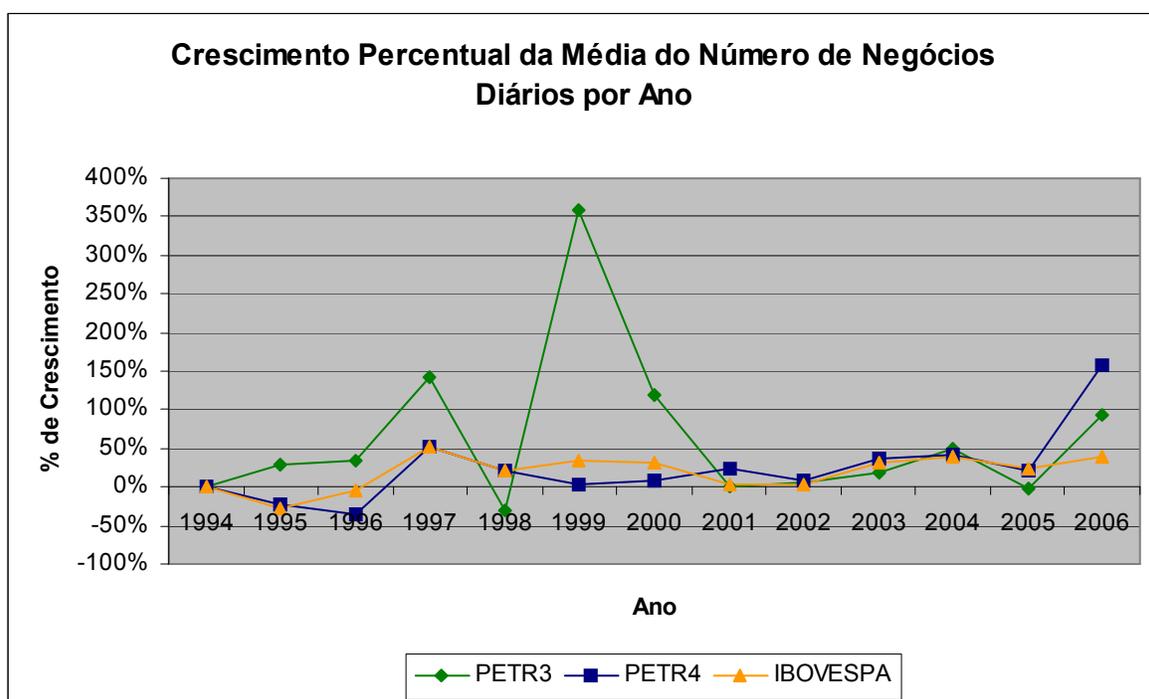
A ampliação do número de negócios diminui a discrepância das oscilações. Considerando que exista um número maior de agentes presentes no mercado de capitais, menor serão os pontos de picos pois com um mercado ampliado, existe uma diluição do poder dos agentes individuais, enfraquecendo as decisões individuais perante a força do mercado que seria a somatória de todos os demais agentes. Entende-se que a BOVESPA, por mais paradoxal que possa parecer, vive um momento de descentralização de capital.

Quanto a favorável conjuntura econômica nacional e internacional nos últimos anos, parece ser consenso entre os especialistas da área. Apesar do país apresentar sérios entraves econômicos como a elevada carga tributária, a má qualidade do gasto público, a dívida pública, os gargalos de infra-estrutura, entre outros, sob o âmbito da economia nacional, muitos indicadores macroeconômicos sinalizam para um cenário sem grandes mudanças que possam aumentar o nível de incertezas dos investidores. Quanto à economia internacional, em que pese os conflitos bélicos existentes, as divergentes ideologias políticas nas Américas, o antiamericanismo crescente no mundo, a ameaça ainda remota de novos conflitos no Oriente Médio e na Ásia, o fortalecimento do Euro perante o Dólar, a conscientização dos problemas ambientais, entre outras questões de grande relevância para a humanidade, o mercado financeiro mundial para estar “voando em céu de brigadeiro”. A economia mundial vem crescendo aceleradamente nos

últimos anos, a reboque de países emergentes como China e Índia, propiciando uma “onda de prosperidade”.

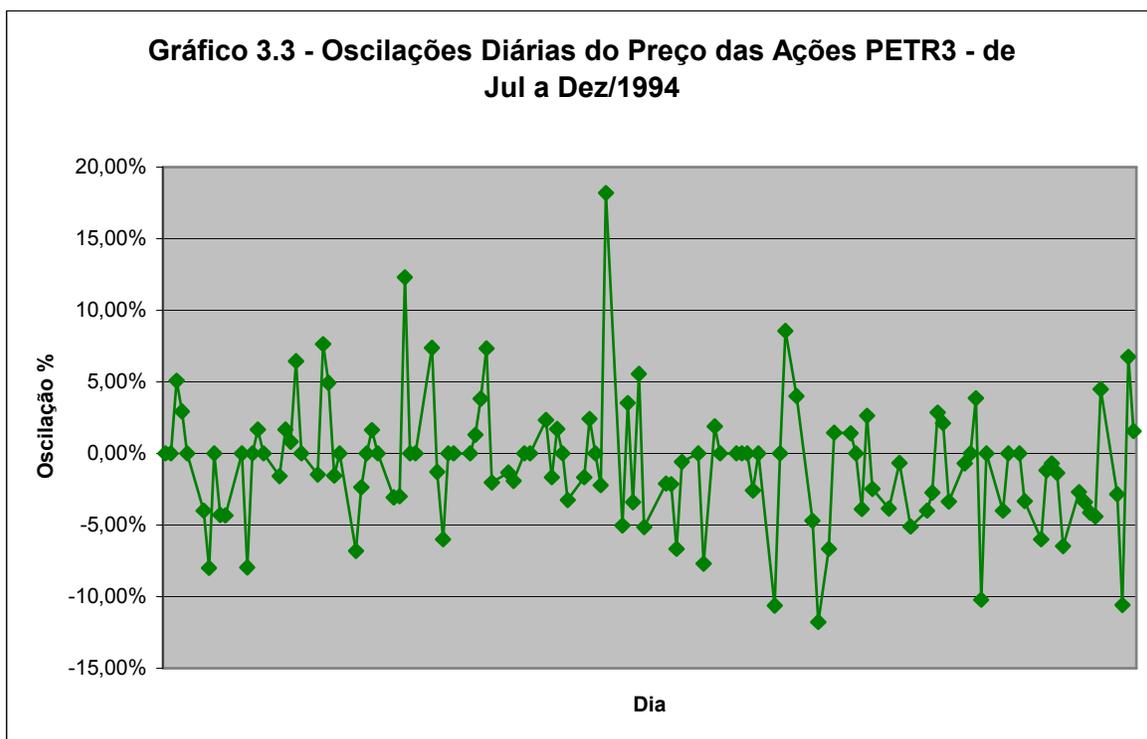
Esse conjunto de fatores possibilitaria entender o crescimento da quantidade de negócios efetuados na BOVESPA que podem ser percebidas no próximo gráfico.

Gráfico 3.2:



Ajustando o foco do trabalho às ações PETR3, PETR4 e o Ibovespa, apresenta-se na seqüência o levantamento dos dados e sua disposição na forma gráfica para um melhor entendimento da metodologia utilizada. Após a seleção dos dados, comparou-se os preços de fechamento com os preços de abertura para identificar as variações ocorridas. As variações iguais ou superiores a 5%, positivo ou negativo, foram identificadas e passaram a fazer parte do conjunto de dados utilizados para a pesquisa documental.

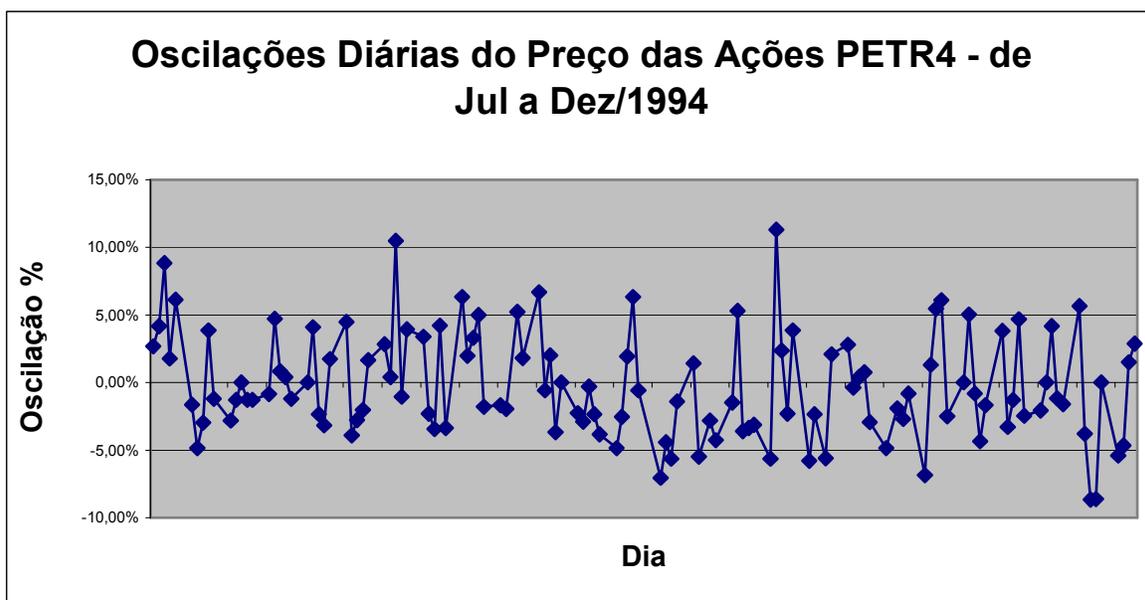
O gráfico seguinte refere-se ao comportamento diário da ação ordinária PETR3 ao longo do 2º semestre de 1994. Considerando os preços de abertura e fechamento, essas foram às variações diárias em termos percentuais. Identificou-se 26 pontos de picos de oscilação ao longo deste período, sendo que 16 pontos de queda superiores a -5% e 10 superiores ao patamar de 5%. A oscilação positiva maior neste período ocorreu em 23.09.1994 atingindo 18,18%, enquanto que a maior baixa ocorreu no dia 1º.11.1994 apresentando uma queda de 11,76%. O que teria provocado tamanhas oscilações? Quais informações seriam responsáveis por alterar o comportamento do investidor? Seria possível identificar suas origens ou mesmo estabelecer relações/ correlações em um outro momento?



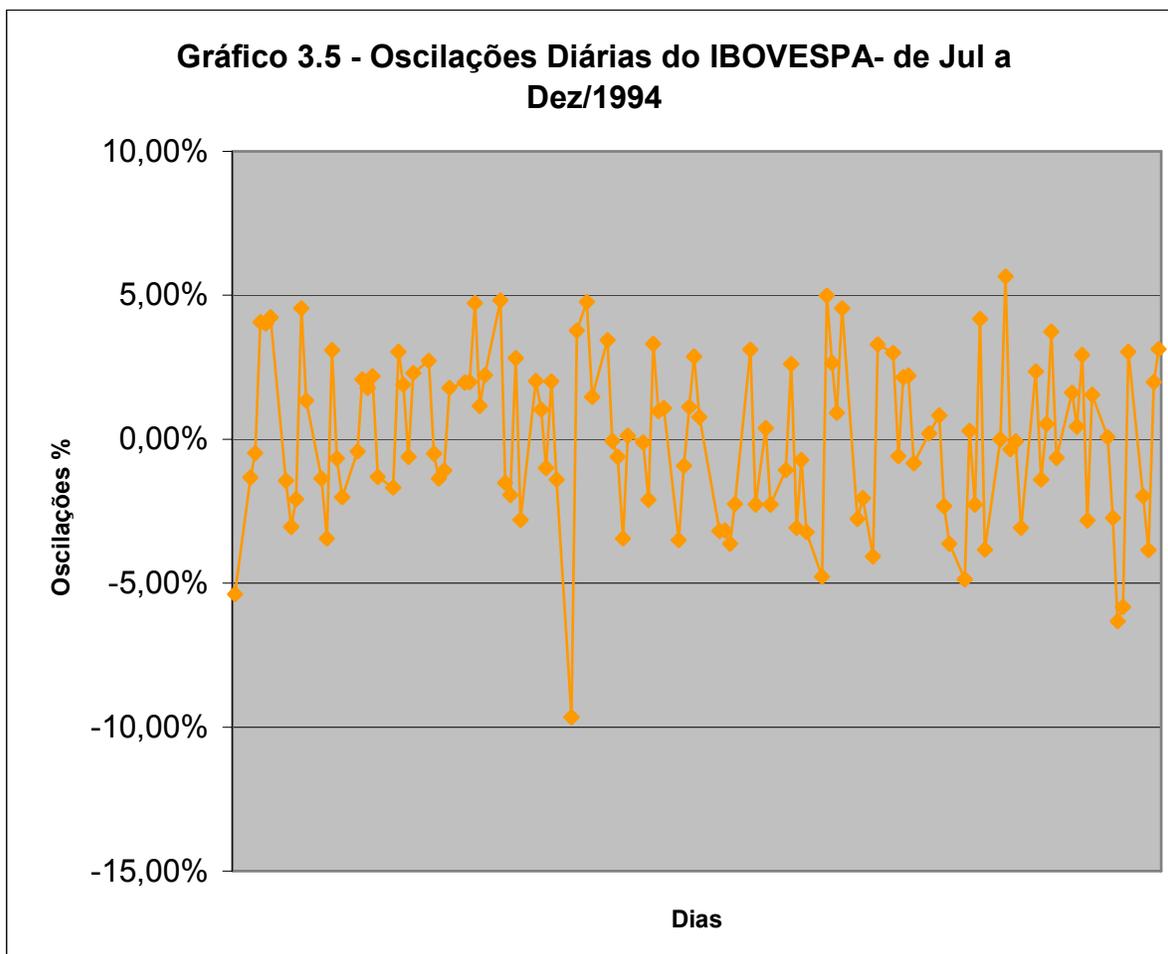
Semelhante ao trabalho efetuado com as ações ordinárias PETR3, mesmos procedimentos guiaram as atividades com as ações PETR4. No gráfico seguinte observa-se o comportamento diário das ações preferenciais PETR4 durante o

transcorrer do 2º semestre de 1994, que apresentou 24 pontos de picos de oscilação superior à variação de 5%, sendo 14 picos positivos e 10 oscilaram negativamente. Para este tipo de ação, a maior alta ocorreu em 25.10.1994 com uma variação de 11,30%, e maior baixa em 21.12.1994 com uma queda de 8,66%. As mesmas questões colocadas para a ação PETR3, se repetem e acrescentamos: Quais as diferenças entre as informações que afetaram a PETR3 e a PETR4?

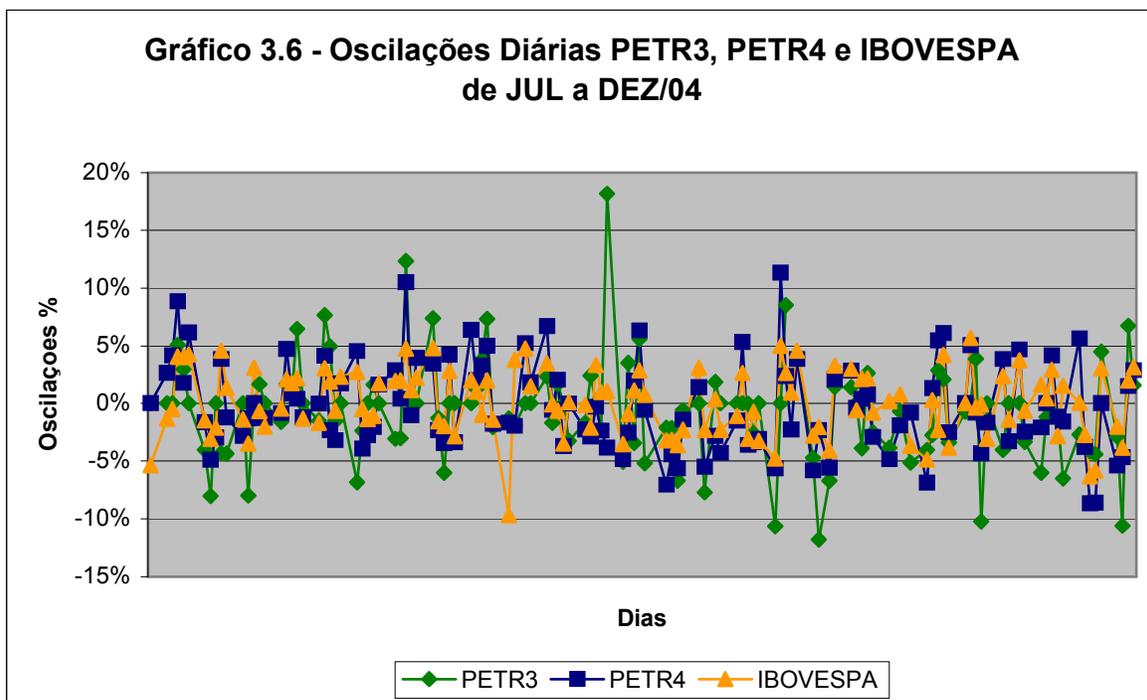
Gráfico 3.4:



O ocorrido com as ações PETR3 e PETR4, condiz com o comportamento da Bolsa de Valores de São Paulo? Para que se pudesse compreender melhor tal situação, pesquisou-se o índice IBOVESPA, que é um indicador do movimento das principais ações que são comercializadas na instituição. Verificou-se que apenas 5 picos de oscilação ocorreram no mesmo período de análise (01º de julho de 1994 a 31 de dezembro de 1994). Destes, 4 foram negativos e apenas 1 acima dos 5%. A maior queda ocorreu em 05.09.94 que atingiu -9,66%, e a única alta superior a 5%, em 29.11.1994 chegando ao patamar de 5,65%. A pergunta que fica é, por quê?



Essas oscilações diárias referentes aos papéis escolhidos para o estudo (PETR3, PETR4 e IBOVESPA) foram agrupadas para verificar a existência de comportamentos convergentes e divergentes. Buscava-se entender sinergias e discrepâncias entre os mesmos. O gráfico seguinte é a sobreposição dos gráficos individuais anteriormente expostos, que visa facilitar a visualização do comportamento do grupo de papéis selecionados para o desenvolvimento do estudo.



Identificados todos os picos montou-se uma tabela com todos os dias em que os papéis (PETR3, PETR4 ou IBOVESPA) apresentaram picos de oscilação, com o intuito de procurar as informações que levaram às abruptas alterações, que representam tomadas de decisões, de venda ou compra de ações.

Quadro 3.1 - PICOS DE OSCILAÇÕES – 2º SMESTRE/ 1994

ORDEM	DATA	OSCILAÇÃO	PREÇO ABERTURA	PREÇO FECHAMENTO	PAPEL
1	1/7/1994	-5,37%	3.828,90	3.623,10	IBOVESPA
2	6/7/1994	5,08%	R\$ 0,96	R\$ 1,01	PETR3
3	6/7/94	8,82%	R\$ 1,52	R\$ 1,66	PETR4
4	8/7/94	6,14%	R\$ 1,70	R\$ 1,81	PETR4
5	12/7/1994	-8,00%	R\$ 1,22	R\$ 1,12	PETR3
6	19/7/1994	-7,98%	R\$ 1,06	R\$ 0,98	PETR3
7	28/7/1994	6,44%	R\$ 1,01	R\$ 1,07	PETR3
8	2/8/1994	7,63%	R\$ 0,96	R\$ 1,03	PETR3
9	8/8/1994	-6,80%	R\$ 1,07	R\$ 1,00	PETR3
10	17/8/1994	12,31%	R\$ 1,06	R\$ 1,19	PETR3
11	17/8/94	10,51%	R\$ 1,92	R\$ 2,12	PETR4
12	22/8/1994	7,38%	R\$ 1,21	R\$ 1,30	PETR3

13	24/8/1994	-6,02%	R\$ 1,30	R\$ 1,22	PETR3
14	29/8/94	6,34%	R\$ 2,12	R\$ 2,26	PETR4
15	1/9/1994	7,32%	R\$ 1,29	R\$ 1,38	PETR3
16	1/9/94	5,00%	R\$ 2,39	R\$ 2,51	PETR4
17	5/9/1994	-9,66%	5.317,70	4.804,00	IBOVESPA
18	8/9/94	5,22%	R\$ 2,29	R\$ 2,41	PETR4
19	12/9/94	6,67%	R\$ 2,47	R\$ 2,63	PETR4
20	23/9/1994	18,18%	R\$ 1,43	R\$ 1,69	PETR3
21	26/9/1994	-5,03%	R\$ 1,46	R\$ 1,38	PETR3
22	29/9/1994	5,56%	R\$ 1,46	R\$ 1,55	PETR3
23	29/9/94	6,33%	R\$ 2,36	R\$ 2,51	PETR4
24	30/9/1994	-5,15%	R\$ 1,58	R\$ 1,50	PETR3
25	4/10/94	-7,06%	R\$ 2,54	R\$ 2,36	PETR4
26	6/10/1994	-6,67%	R\$ 1,46	R\$ 1,37	PETR3
27	6/10/94	-5,63%	R\$ 2,26	R\$ 2,13	PETR4
28	11/10/1994	-7,69%	R\$ 1,27	R\$ 1,17	PETR3
29	11/10/94	-5,48%	R\$ 2,18	R\$ 2,06	PETR4
30	18/10/94	5,30%	R\$ 1,97	R\$ 2,08	PETR4
31	24/10/1994	-10,64%	R\$ 1,15	R\$ 1,03	PETR3
32	24/10/94	-5,64%	R\$ 1,85	R\$ 1,75	PETR4
33	25/10/94	11,30%	R\$ 1,72	R\$ 1,91	PETR4
34	26/10/1994	8,54%	R\$ 1,12	R\$ 1,22	PETR3
35	31/10/94	-5,80%	R\$ 2,06	R\$ 1,94	PETR4
36	1/11/1994	-11,76%	R\$ 1,38	R\$ 1,22	PETR3
37	3/11/1994	-6,67%	R\$ 1,22	R\$ 1,14	PETR3
38	3/11/94	-5,60%	R\$ 1,87	R\$ 1,76	PETR4
39	18/11/1994	-5,13%	R\$ 1,27	R\$ 1,20	PETR3
40	21/11/94	-6,85%	R\$ 1,85	R\$ 1,73	PETR4
41	23/11/94	5,45%	R\$ 1,64	R\$ 1,73	PETR4
42	24/11/94	6,09%	R\$ 1,72	R\$ 1,82	PETR4
43	29/11/1994	5,65%	4.422,20	4.672,00	IBOVESPA
44	29/11/94	5,04%	R\$ 1,78	R\$ 1,87	PETR4
45	1/12/1994	-10,23%	R\$ 1,27	R\$ 1,14	PETR3
46	12/12/1994	-5,99%	R\$ 1,22	R\$ 1,15	PETR3
47	16/12/1994	-6,49%	R\$ 1,20	R\$ 1,13	PETR3
48	19/12/94	5,65%	R\$ 1,85	R\$ 1,96	PETR4
49	21/12/1994	-6,33%	4.799,00	4.495,20	IBOVESPA
50	21/12/94	-8,66%	R\$ 1,90	R\$ 1,73	PETR4
51	22/12/1994	-5,82%	4.482,10	4.221,20	IBOVESPA
52	22/12/94	-8,62%	R\$ 1,73	R\$ 1,58	PETR4

53	26/12/94	-5,41%	R\$ 1,66	R\$ 1,57	PETR4
54	27/12/1994	-10,61%	R\$ 1,07	R\$ 0,96	PETR3
55	28/12/1994	6,73%	R\$ 0,96	R\$ 1,03	PETR3

A partir da identificação dos picos conforme a tabela anterior, iniciou-se uma nova etapa do trabalho que consistiria na pesquisa documental. Partiu-se da hipótese que as oscilações teriam sido provocadas por algum tipo de informação que alterasse a expectativa dos agentes participantes do mercado, e que esta informação, numa perspectiva histórica/ documental, poderia ser identificada no jornal de cunho econômico do dia seguinte a variação, como por exemplo Gazeta Mercantil e Valor Econômico. A identificação das manchetes e conseqüentemente classificação dos motivos, culminaram no conteúdo do tópico seguinte.

Faz-se necessário ressaltar que o trabalho de pesquisa refere-se ao período de 01º de julho de 1994 a 31 de outubro de 2006, e que apenas os dados de 1994 foram dispostos de forma explicativa neste sub-item para evitar redundância e desinteresse do leitor. Entretanto, as tabelas e os gráficos referentes aos anos posteriores a 1994 até 2006, contam nos anexos deste trabalho.

3.2 Classificação das Informações que influenciam no Mercado Financeiro

Anteriormente ao início da pesquisa documental, já havia a expectativa de que as informações responsáveis pelas alterações abruptas poderiam estar diretamente relacionadas à empresa em referência (Petrobrás) ou não possuírem nenhuma relação direta. Iniciamos o processo de classificação dividindo-as em dois grandes grupos: 1. Endógenas e 2. Exógenas.

1. Endógenas: neste grupo seriam classificadas as informações que tivessem origem na própria empresa, portanto, diretamente relacionadas à empresa Petrobrás;

2. Exógenas: neste outro grupo, seriam classificadas informações que provocaram as alterações no mercado financeiro, mas de origem externa à empresa, relacionando-se indiretamente com os papéis da empresa.

Com o desenvolver dos trabalhos, percebeu-se a necessidade de adotar uma classificação das informações em função da sofisticação e multiplicidade de assuntos que provocavam alterações no comportamento dos investidores e conseqüentemente os picos de oscilações. Buscando inspiração na Classificação Decimal de Dewey, e também na elaboração de um Plano de Contas Contábeis, elaborou-se uma classificação das informações que influenciaram as ações PETR3 e PETR4 e o IBOVESPA, a partir das necessidades encontradas. Naturalmente, em função das limitações do estudo e das técnicas do autor, esta classificação poderá se desenvolver e se qualificar a medida que se discuta e se avance nos estudos nesta área. Entretanto, é suficiente para sustentar as argumentações no que refere a proposta de Análise Mediacional.

As informações endógenas foram subdivididas em 12 sub-grupos, enquanto que as informações exógenas em 13. Muitos dos sub-grupos, são sub-divididos ampliando o nível de especificação da informação.

Os sub-grupos que compõe as informações endógenas são: 1.1 Divulgação Contábil de Balanços, 1.2 Pagamento de Dividendos, 1.3 Emissão de Papéis, 1.4 Relações Internacionais, 1.5 Produção de Petróleo, 1.6 Aviso ao Mercado, 1.7 Greve de Petroleiros, 1.8 Alterações no Consumo, 1.9 Alterações nos Instrumentos de Mercado, 1.10 Alterações de Patrimônio, 1.11 Especulação e 1.12 Alterações nos Resultados.

E os sub-grupos que compõem as informações exógenas são: 2.1 Política Econômica, 2.2 Movimento dos Juros, 2.3 Rumores/ Boatos, 2.4 Especulação, 2.5 Alteração de Ministro, 2.6 Decisões Governamentais de Outros Países, 2.7 Legislação, 2.8 Decisões Governamentais, 2.9 Reposicionamento no Mercado, 2.10 Ação do Banco Central, 2.11 Explicações, 2.12 Oscilações nos Mercados Internacionais e 2.13 Moratórias.

Partindo daí, entendeu-se ser possível definir as classificações como sintéticas e analíticas.

Por exemplo:

1. Endógena (*sintética*)

1.10 Alteração no Patrimônio (*sintética*)

1.10. 2 Investimento em Projetos (*analítica*)

ou;

2. Exógenas (*sintética*)

2.9 Reposicionamento no Mercado (*sintética*)

2.9.3 Crise Internacional (*sintética*)

2.9.3.2. Crise Asiática (*analítica*)

Assim, poder-se-ia definir como classificação sintética, aquela que ainda permite desdobramentos e conseqüentemente aprofundamento da classificação, enquanto que a classificação analítica não permitiria mais desdobramentos.

Para facilitar a compreensão da classificação utilizada, apresenta-se na seqüência a tabela que foi elaborada para a identificação das informações que provocaram os picos de oscilações:

Quadro 3.2 - Classificação das Informações Relevantes Para o Mercado Financeiro (PETR3, PETR4 e IBOVESPA)

1. Endógenas

1 Divulgação Contábil - Balanços

- 1 - Petroquisa
- 2 - Trimestral

2 Pagamento de Dividendos

3 Emissão de Ações

- 1 - Adiamento de Emissões

4 Relações Internacionais

- 1 - Argentina

5 Produção de Petróleo

- 1 - Recorde
- 2 - Descoberta de Poços
- 3 - Redução da Produção
- 4 - Divulgação de Metas de Produção

6 Aviso ao Mercado

- 1 - Pagamento de Dividendos
- 2 - Venda de Ações por Parte do Governo
- 3 - Venda de Ações no Exterior
- 4 - Especulação Sobre Alterações na Direção da Empresa
- 5 - Reclassificação de Risco da Empresa

1 - Moody's

2 - Merrill Lynch

- 6 - Reestruturação Administrativa

7 Greve de Petroleiros

8 Alterações no Consumo de Petróleo

- 1 - Queda no Consumo
- 2 - Ampliação no Consumo

9 Alterações nos Instrumentos de Mercado

- 1 - Mudança Estatutária
- 2 - Fundos com Recursos FGTS

10 Alteração de Patrimônio

- 1 - Venda de Plataformas
- 2 - Investimento em Projetos
- 3 - Redução de Endividamento
- 4 - Parcerias com Empresas Privadas
- 5 - Empréstimos
- 6 - Troca de Ativos
- 7 - Acidentes

1 - Explosão - Plataforma

8 - Incorporação de Empresas
11 Especulação 1 - Privatização da Empresa 2 - Comparação com Outras Empresas <p style="text-align: right;">1 - YPF (Argentina)</p>
12 Alterações de Resultados 1 - Cortes de Gastos 2 - Redução de Preços 3 - Aumento de Impostos 4 - Expansão do Faturamento 5 - Isenção de Impostos 6 - Vitória Judicial <p style="text-align: right;">1 - Reembolso de Tributos</p>

<u>2 Exógenas</u>
1 Política Econômica 1 - Planos Econômicos 2 - Alterações na Política Cambial
2 Movimento dos Juros 1 - Queda dos Juros 2 - Reunião FED: Economia Americana <p style="text-align: right;">1 - Queda de Juros</p> 3 - Elevação dos Juros
3 Rumores/ Boatos 1 - Instituições Financeiras 2 - Presidente do Banco Central 3 - Instabilidade da Equipe Econômica 4 - Economia de Outros Países <p style="text-align: right;">1 - México</p> 5 - Alteração de Juros Pelo FED <p style="text-align: right;">1 - Alta de Juros</p> 6 - Natureza Política 7 - Crise Internacional <p style="text-align: right;">1 - Argentina</p>
4 Especulação 1 - Decisões Governamentais <p style="text-align: right;">1 - Compulsório dos Bancos</p> <p style="text-align: right;">2 - Alterações nos Preços dos Combustíveis</p> <p style="text-align: right;">3 - Abertura de Investigações</p> <p style="text-align: right;">4 - Alterações na Estrutura do Mercado Petrolífero</p> <p style="text-align: right;">5 - Alterações na Carga Tributária</p>

<p>2 - Resultados das Eleições <i>1 - Argentina</i></p> <p>3 - Privatização <i>1 - Telecomunicações</i></p> <p>4 - Índices Inflacionários Futuros</p> <p>5 - Taxa de Câmbio</p> <p>6 - Previsões Sobre Preço <i>1 - Petróleo</i> <i>2 - Telecomunicações</i></p> <p>7 - Depoimentos FED</p> <p>8 - Corrupção <i>1 - Poder Executivo</i></p> <p>9 - Guerra <i>1 - EUA x Iraque</i></p> <p>10 - Entrada de Capital Estrangeiro</p>
<p>5 Alteração de Ministro</p> <p>1 - Fazenda</p> <p>2 - Agricultura</p> <p>3 - Banco Central</p>
<p>6 Decisão Governamental de Outros Países</p> <p>1 - Venezuela</p> <p>2 - Rússia</p> <p>3 - EUA</p> <p>4 - Iraque</p>
<p>7 Legislação</p> <p>1 - Tributária <i>1 - IOF</i> <i>2 - CPMF</i></p> <p>2 - Lei de Concessões do Serviços Público</p>
<p>8 Decisões Governamentais</p> <p>1 - Redução de Preços dos Combustíveis</p> <p>2 - Regras Para o Mercado Financeiro</p> <p>3 - Programa de Privatização</p> <p>4 - Compulsório dos Bancos</p> <p>5 - Aprovação de Emendas</p> <p>6 - Mercado Petrolífero <i>1 - Intervenção nos Preços</i> <i>2 - Propostas de Regulamentação</i></p> <p>7 - Compra de Ações</p> <p>8 - Divulgação de Metas <i>1 - Diminuição do Déficit Fiscal</i></p> <p>9 - Negociação Internacional</p>

1 - FMI
10 - Derrota do Governo no Legislativo
9 Reposicionamento no Mercado
1 - Capital Estrangeiro
2 - Privatização de Empresas
1 - Setor Elétrico
2 - Setor de Telecomunicações
3 - Crise Internacional
1 - Cambial Mexicana
2 - Crise Asiática
3 - EUA x Iraque
4 - Crise da Rússia
5 - Quebra de Grande Empresas Financeiras
6 - Crise Argentina
7 - Crises Corporativas
4 - Reclassificação por Agências de Risco
1 - Standard & Poor's
2 - Smith Barney
3 - Moody's
5 - Realização de Resultados
6 - Feriado Norte-Americano
7 - Influência da Bolsa de Nova York
1 - Nasdaq
8 - Fundos de Investimentos
9 - Divulgação de Dados Econômicos
1 - EUA
10 - Anúncio de Recompra de Papéis
10 Ação do Banco Central
1 - Intervenção no Mercado de Câmbio
2 - Liquidação de Banco
3 - Lançamento de Novos Papéis no Mercado Internacional
11 Sem Explicações
12 Oscilação nos Mercados Internacionais
1 - Queda de Preços do Barril de Petróleo
2 - Alta de preços do Barril de Petróleo
1 - Guerra EUA x Iraque
3 - Queda na Produção do Petróleo
4 - Alta de Preços de Ações de Empresas Nacionais
5 - Decisões da OPEP
13 Moratórias
1 - Estaduais
1 - Mineira

A partir da classificação, criada em função das necessidades apresentadas no decorrer do trabalho da pesquisa documental, quase que espontaneamente criou-se uma codificação. Esta codificação está relacionada à tabela acima. Por exemplo:

Código: 2.9.4.2

Refere-se: Informação classificada como Exógena, Reposicionamento no Mercado, em função de uma Reclassificação por Agência de Risco, feita pela empresa Smith Barney.

Com esses parâmetros de classificação desenvolvemos a análise dos picos de oscilação. Importante ressaltar, que se a área da Ciência da Informação debruçar-se sobre este tema poderia contribuir e muito para desenvolver uma classificação muito mais eficaz e eficiente.

3.3 Análise dos pontos de picos

Terminado o levantamento de todos os picos de oscilação e elaborado a tabela de classificação, a atenção se volta às informações que provocaram os picos de alta e baixa das ações PETR3, PETR4 e do IBOVESPA. Criou-se uma tabela com os dados já anteriormente disponíveis, agregando duas novas colunas que representam o título da notícia que continha a informação que mais estava relacionada ao aumento ou queda do preço das ações em destaque.

Nas situações que continham mais de um motivo, foi escolhido apenas um para explicar o movimento do dia. Tal decisão se fez necessário em função dos recursos disponíveis, apesar da consciência de que a simplificação da realidade

acaba limitando o modelo. Contudo, é comum aos modelos teóricos uma simplificação da realidade, tendo em vista sua dinâmica e complexidade e a dificuldade de transpô-la ao papel.

O próximo quadro é o resultado da pesquisa. Uma “base de dados” com todas as informações lapidadas e relacionadas, para posterior explanação e estudo.

Quadro 3.3 – Classificação dos Picos de Oscilação de jul/1994 a out/2006

ORDEM	DATA	OSCILAÇÃO	INDICADOR	MANCHETE	Código
1	1/7/1994	-5,37%	IBOVESPA	A Campanha do "pai do real" no dia do real	2.1
2	6/7/1994	5,08%	PETR3	Juros caem e bolsas sobem	2.2.1
3	6/7/94	8,82%	PETR4	Juros caem e bolsas sobem	2.2.1
4	8/7/94	6,14%	PETR4	Normalidade nas importações da Petrobrás	1.4
5	12/7/1994	-8,00%	PETR3	Boatos Derrubam Movimento no SENN	2.3.1
6	19/7/1994	-7,98%	PETR3	Escassez de dinheiro afeta o mercado	2.3.1
7	28/7/1994	6,44%	PETR3	Produção de Petróleo	1.5.1
8	2/8/1994	7,63%	PETR3		
9	8/8/1994	-6,80%	PETR3		
10	17/8/1994	12,31%	PETR3		
11	17/8/94	10,51%	PETR4		
12	22/8/1994	7,38%	PETR3		
13	24/8/1994	-6,02%	PETR3	Divulgação Balanço 30.06.94	1.1
14	29/8/94	6,34%	PETR4		
15	1/9/1994	7,32%	PETR3	Petrobrás e Vale fecham em alta	2.4.1.1
16	1/9/94	5,00%	PETR4	Petrobrás e Vale fecham em alta	2.4.1.1
17	5/9/1994	-9,66%	IBOVESPA	Turbulência no mercado financeiro	2.5.1
18	8/9/94	5,22%	PETR4	Mercado recupera perdas; estrangeiros refazem posições e Ibovespa sobe 5,6%	2.4.2

19	12/9/94	6,67%	PETR4	Venezuela privatiza setor de petróleo	2.6.1
20	23/9/1994	18,18%	PETR3	Aviso aos Acionistas	1.6.1
21	26/9/1994	-5,03%	PETR3	Óleo para enfrentar a greve	1.7
22	29/9/1994	5,56%	PETR3	Mercado volta a subir e valorização chega a 96,48%. Volume é recorde	2.7.1.1
23	29/9/94	6,33%	PETR4	Mercado volta a subir e valorização chega a 96,48%. Volume é recorde	2.7.1.1
24	30/9/1994	-5,15%	PETR3	Petrobrás garante abastecimento e acredita no esvaziamento da greve	1.7
25	4/10/94	-7,06%	PETR4	Itamar reduz preços dos combustíveis	2.8.1
26	6/10/1994	-6,67%	PETR3	Estrangeiros movimentaram US\$ 118 milhões; pressão do futuro derruba bolsa	2.9.1
27	6/10/94	-5,63%	PETR4	Estrangeiros movimentaram US\$ 118 milhões; pressão do futuro derruba bolsa	2.9.1
28	11/10/1994	-7,69%	PETR3	Comprados e vendidos travam a última batalha hoje; Bovespa acumula perdas	2.9
29	11/10/94	-5,48%	PETR4	Comprados e vendidos travam a última batalha hoje; Bovespa acumula perdas	2.9
30	18/10/94	5,30%	PETR4	Venda de ações faz parte da estratégia de controle de câmbio; blue chips sobem	2.10.1
31	24/10/1994	-10,64%	PETR3	Mercado fecha em queda de 4,7%; operadores procuram explicações	2.11
32	24/10/94	-5,64%	PETR4	Mercado fecha em queda de 4,7%; operadores procuram explicações	2.11
33	25/10/94	11,30%	PETR4	Definição das regras dos leilões reduz pressões de venda; Bovespa sobe	2.8.2

34	26/10/1994	8,54%	PETR3	Mercado tem a segunda alta consecutiva pela primeira vez em outubro	2.11
35	31/10/94	-5,80%	PETR4	Índice Bovespa recua 2,63% com realização e alta de juros	2.2
36	1/11/1994	-11,76%	PETR3		
37	3/11/1994	-6,67%	PETR3	Menos dólares nas bolsas	2.9.1
38	3/11/94	-5,60%	PETR4	Menos dólares nas bolsas	2.9.1
39	18/11/1994	-5,13%	PETR3	Consumo do País registra queda de 5,1% em outubro	1.8.1
40	21/11/94	-6,85%	PETR4	BC liquida outro banco; bolsas caem	2.10.2
41	23/11/94	5,45%	PETR4	Petrobrás na Justiça contra greve	1.7
42	24/11/94	6,09%	PETR4	Recuperação de preços faz Bovespa subir 4,1% em dia de volume fraco	2.9.1
43	29/11/1994	5,65%	IBOVESPA	Divulgação Balanço 30.09.94	1.1
44	29/11/94	5,04%	PETR4	Divulgação Balanço 30.09.94	1.1
45	1/12/1994	-10,23%	PETR3	Preços caem nos mercados internacionais e barrido Brent fecha a US\$ 16,87	2.12.1
46	12/12/1994	-5,99%	PETR3	Setor elétrico faz Ibovespa subir; Eletrobrás ON lidera com 5,1 %	2.9.2.1
47	16/12/1994	-6,49%	PETR3	Companhias russas disputam controle de mercado	2.6.2
48	19/12/94	5,65%	PETR4	Bolsas batem novo recorde de negócios	2.9.1
49	21/12/1994	-6,33%	IBOVESPA	Efeito México derruba mercados	2.9.3.1
50	21/12/94	-8,66%	PETR4	Efeito México derruba mercados	2.9.3.1
51	22/12/1994	-5,82%	IBOVESPA	Uma onda de incertezas no mercado	2.9.3.1
52	22/12/94	-8,62%	PETR4	Uma onda de incertezas no mercado	2.9.3.1
53	26/12/94	-5,41%	PETR4	Administradores realizam lucros no Brasil; Ibovespa recua 1,68%	2.9.3.1
54	27/12/1994	-10,61%	PETR3	Bovespa acumula perda de 11,5% em dois dias; Chile teve a menor queda	2.9.3.1

55	28/12/1994	6,73%	PETR3	Mercado fecha em alta de 1,98%; volume supera média de novembro	2.9.3.1
56	3/1/1995	-5,12%	IBOVESPA	Medidas do México geram incertezas	2.9.3.1
57	3/1/1995	-6,26%	PETR3	Medidas do México geram incertezas	2.9.3.1
58	3/1/95	-6,60%	PETR4	Medidas do México geram incertezas	2.9.3.1
59	6/1/1995	-5,29%	IBOVESPA	Ações caem 12,09% na primeira semana do ano	2.9.3.1
60	6/1/95	-7,82%	PETR4	Ações caem 12,09% na primeira semana do ano	2.9.3.1
61	9/1/1995	-5,16%	IBOVESPA	Bolsas voltam a cair com a crise mexicana	2.3.9.1
62	10/1/1995	-9,50%	IBOVESPA	Os mercados latinos no fundo do poço	2.9.3.1
63	10/1/95	-7,23%	PETR4	Os mercados latinos no fundo do poço	2.9.3.1
64	11/1/1995	7,01%	IBOVESPA	Discurso de Clinton anima as bolsas	2.6.3
65	11/1/1995	6,67%	PETR3	Discurso de Clinton anima as bolsas	2.6.3
66	12/1/1995	9,80%	IBOVESPA	EUA resgatam o México	2.6.3
67	12/1/95	7,23%	PETR4	EUA resgatam o México	2.6.3
68	13/1/1995	6,94%	IBOVESPA	Perdas recuam em São Paulo e no Rio	2.3.6
69	13/1/95	10,00%	PETR4	Perdas recuam em São Paulo e no Rio	2.6.3
70	17/1/1995	5,00%	PETR3	Mercado sobe 28,7% em cinco dias; queda acumulada da Telesp foi menor	2.7.2
71	17/1/95	5,32%	PETR4	Mercado sobe 28,7% em cinco dias; queda acumulada da Telesp foi menor	2.7.2
72	19/1/1995	-5,77%	IBOVESPA		
73	30/1/1995	8,75%	PETR3	Mercado brasileiro é visto com otimismo pelos empresários dos EUA	2.9.1
74	31/1/1995	8,43%	IBOVESPA		

75	31/1/1995	12,90%	PETR3		
76	31/1/95	8,24%	PETR4		
77	1/2/1995	-8,21%	PETR3		
78	3/2/1995	7,69%	PETR3		
79	7/2/1995	-5,02%	IBOVESPA		
80	9/2/1995	-5,65%	PETR3	Preços permanecem estáveis e mercados aguardam novas perspectivas de demanda	2.11
81	14/2/1995	5,34%	PETR3	Boas perspectivas, apesar do pânico provocado pelo México	2.11
82	16/2/1995	-6,71%	IBOVESPA	México afeta mercados	2.9.3.1
83	17/2/1995	5,51%	IBOVESPA	Vendidos tem segunda vitória consecutiva	2.9
84	21/2/1995	-5,74%	IBOVESPA	Aumenta pressão de venda de ações de estatais; Eletrobrás cai 9,9%	2.9.3.1
85	21/2/95	-7,38%	PETR4	Aumenta pressão de venda de ações de estatais; Eletrobrás cai 9,9%	2.9.3.1
86	22/2/1995	-5,45%	PETR3	Grandes investidores começam a defender posições; Telebrás fecha com alta de 3,7%	2.9.2.2
87	23/2/1995	12,01%	IBOVESPA	As bolsas disparam; os juros caem	2.4.3.1
88	23/2/1995	7,27%	PETR3	As bolsas disparam; os juros caem	2.4.3.1
89	23/2/95	12,82%	PETR4	As bolsas disparam; os juros caem	2.4.3.1
90	2/3/1995	-8,51%	IBOVESPA	Dólar comercial sobe a R\$ 0,853, em mercado estreito e bem nervoso	2.9.3.1
91	7/3/1995	-8,95%	IBOVESPA	Queda de 8,77% na bolsa paulista	2.9.4
92	7/3/1995	-9,80%	PETR3	Queda de 8,77% na bolsa paulista	2.9.4
93	7/3/95	-16,45%	PETR4	Queda de 8,77% na bolsa paulista	2.9.4.1
94	8/3/1995	-10,02%	IBOVESPA	Bovespa caiu mais: 9,65%	2.9.4.2
95	8/3/1995	-8,89%	PETR3	Bovespa caiu mais: 9,65%	2.9.4.2
96	8/3/95	-13,85%	PETR4	Bovespa caiu mais: 9,65%	2.9.4.2

97	9/3/1995	-9,52%	IBOVESPA	Agrava-se a especulação contra o BC	2.4.4
98	9/3/1995	-11,37%	PETR3	Agrava-se a especulação contra o BC	2.4.4
99	9/3/95	-12,07%	PETR4	Agrava-se a especulação contra o BC	2.4.4
100	10/3/1995	25,23%	IBOVESPA	"Tensão vai para mercados monetários"	2.4.5
101	10/3/1995	7,53%	PETR3	"Tensão vai para mercados monetários"	2.4.5
102	10/3/95	20,00%	PETR4	"Tensão vai para mercados monetários"	2.4.5
103	14/3/1995	10,29%	IBOVESPA	Nova alta da Bolsa: 12,9%	2.6
104	14/3/95	8,93%	PETR4	Nova alta da Bolsa: 12,9%	2.6
105	16/3/1995	6,88%	IBOVESPA	Ibovespa sobe 6,8% com expectativa positiva para a privatização	2.4.3
106	16/3/95	7,35%	PETR4	Ibovespa sobe 6,8% com expectativa positiva para a privatização	2.4.3
107	17/3/1995	-5,07%	IBOVESPA	Mercados tendem à paz	2.3.2
108	20/3/95	-10,27%	PETR4	Mais um dia de confusão no mercado	2.4.5
109	23/3/95	10,91%	PETR4	Arida depõe e tranqüiliza o mercado	2.3.2
110	24/3/1995	6,70%	IBOVESPA	Pagamento de Dividendos	1.2
111	28/3/1995	10,64%	PETR3		
112	30/3/95	-9,03%	PETR4	Índice Bovespa fecha em baixa de 2,2% num dia de fortes oscilações	2.4.1.1
113	4/4/1995	8,00%	IBOVESPA	Recuperação técnica faz Índice Bovespa subir 8,00%	2.9.1
114	4/4/95	12,30%	PETR4	Recuperação técnica faz Índice Bovespa subir 8,00%	2.9.1
115	11/4/1995	6,43%	PETR3	Menor fornecimento na Europa eleva a cotação	2.12.2
116	12/4/1995	9,76%	PETR3	Notícias sobre o Iraque derrubam preços em NY	2.12.3
117	17/4/1995	9,30%	PETR3	Iraque e ONU não chegam a acordo e preços sobem	2.12.2

118	17/4/95	6,56%	PETR4	Iraque e ONU não chegam a acordo e preços sobem	2.12.2
119	25/4/1995	5,26%	IBOVESPA	Eletrobrás no programa de privatização	2.8.3
120	25/4/1995	6,00%	PETR3	Eletrobrás no programa de privatização	2.8.3
121	25/4/95	5,58%	PETR4	Eletrobrás no programa de privatização	2.8.3
122	27/4/1995	5,09%	PETR3	Gasolina atinge maior valor desde maio de 92	2.12.2
123	2/5/1995	6,31%	PETR3	Bovespa reverte queda da manhã e sobe 1,25%	2.4.2.1
124	4/5/1995	15,87%	PETR3	Rio fecha em alta de 2,7%; Petrobrás foi destaque do dia	1.9
125	4/5/95	5,00%	PETR4	Rio fecha em alta de 2,7%; Petrobrás foi destaque do dia	1.9
126	5/5/1995	-6,32%	PETR3	Mercado avalia fluxo de recursos para a bolsa	2.9.5
127	15/5/95	-6,52%	PETR4	Abastecimento de gás perto de um colapso	1.7
128	21/6/1995	7,48%	PETR3	Divulgação Balanço 31.03.95	1.1
129	21/6/95	7,24%	PETR4	Divulgação Balanço 31.03.95	1.1
130	27/6/1995	7,92%	PETR3		
131	28/6/1995	-6,25%	PETR3	Compras de fundos fazem IBV fechar com avanço de 1,2%	2.9
132	30/6/1995	-5,66%	PETR3		
133	13/7/1995	-9,22%	PETR3	Petrobrás consegue dólares por 8 anos	1.10.1
134	21/7/1995	-8,16%	PETR3	Compulsório sobre novos fundos será reavaliado	2.8.4
135	24/7/1995	9,58%	PETR3	Bovespa abre semana em alta e com volume fraco	2.11
136	14/9/1995	6,79%	PETR3	Bolsa avança novamente e mercado continua otimista	1.5.2
137	14/9/95	7,00%	PETR4	Bolsa avança novamente e mercado continua otimista	1.5.2
138	2/10/95	-5,47%	PETR4	Bolsas	2.3.3
139	26/10/1995	-6,48%	IBOVESPA	Onda de boatos provoca queda dos mercados	2.3.4.1

140	26/10/1995	-9,89%	PETR3	Onda de boatos provoca queda dos mercados	2.3.4.1
141	26/10/95	-5,71%	PETR4	Onda de boatos provoca queda dos mercados	2.3.4.1
142	16/11/1995	5,37%	IBOVESPA	Ações do Brasil nos EUA vão a R\$ 3,5 bilhões	2.12.4
143	23/11/1995	6,15%	PETR3	Ibovespa sobe mais 2% e reverte perdas deste mês	2.9.6
144	23/11/95	5,19%	PETR4	Ibovespa sobe mais 2% e reverte perdas deste mês	2.9.6
145	28/11/1995	-5,71%	PETR3	Petroleiros da Venezuela retiram ameaça de greve	2.12.1
146	28/11/95	-5,62%	PETR4	Petroleiros da Venezuela retiram ameaça de greve	2.12.1
147	1/12/95	6,24%	PETR4	Rio consegue fechar em alta após abertura fraca; volume sobe	2.11
148	3/1/1996	6,58%	IBOVESPA	Otimismo nas bolsas com a queda dos juros	2.2.1
149	3/1/96	8,77%	PETR4	Otimismo nas bolsas com a queda dos juros	2.2.1
150	12/1/1996	6,16%	PETR3	A Petrobrás quer apressar gasoduto	1.10.2
151	1/2/1996	7,69%	PETR3	Investidor estrangeiro garante a valorização das ações em janeiro	2.9
152	1/2/96	5,88%	PETR4	Investidor estrangeiro garante a valorização das ações em janeiro	2.9
153	5/3/1996	6,27%	PETR3	Depoimento agrada, mas mercado mantém cautela	2.4.1.2
154	7/3/96	5,71%	PETR4	Relatório Anual de Atividades de 1995	1.1.1
155	19/4/1996	5,26%	PETR3	Expectativa de reforço da base política ajuda mercado	2.5.2
156	25/4/1996	7,56%	PETR3	Bovespa surpreende e sobe 1,48%, puxada por Telebrás	2.5
157	2/5/1996	6,22%	PETR3	Bovespa cai 0,35% sob influência de Nova York	2.8.2
158	17/5/1996	-6,58%	PETR3	Expectativa otimista em relação ao leilão da Light	2.9.2.2
159	2/7/1996	5,00%	PETR3	Intenção de apressar venda de telefônica anima bolsa	1.10.3

160	22/7/1996	5,87%	PETR3	Inquietação com a taxa de juros afast investidores	2.9.1
161	23/7/1996	-5,00%	PETR3	Continua a realização de lucros; Ibovespa perde 1,2%	2.9.5
162	7/8/1996	7,53%	PETR3	Preços sobem, apesar da volta do Iraque ao mercado	2.12.2
163	15/8/1996	6,02%	PETR3	Pressão dos "comprados" faz Ibovespa subir 1,9%	2.9
164	26/8/1996	-5,95%	PETR3	Bovespa cede à pressão de baixa à pressão de baixa em dia sem liquidez	2.6.3
165	28/8/1996	-6,82%	PETR3	Divulgação Balanço 30.06.96	1.1
166	21/10/1996	5,77%	PETR3	Ibovespa encerra estável com o exercício das opções	1.6.2
167	28/10/1996	-5,76%	PETR3	Decepção com "global bond" faz Bovespa cair 1,5%	2.10.3
168	27/11/1996	-5,37%	PETR3	Cai último obstáculo para venda de petróleo	2.6.4
169	18/12/1996	5,88%	PETR3	Petróleo tem alta recorde em NY	2.12.2
170	7/1/1997	6,25%	PETR3	Bovespa surpreende com volume de R\$ 752 milhões	2.9.1
171	14/1/1997	6,93%	PETR3	Mercado sobe 2,8% com o contra-ataque governista	2.8.5
172	14/1/97	5,93%	PETR4	Mercado sobe 2,8% com o contra-ataque governista	2.8.5
173	21/1/1997	6,67%	PETR3	Petróleo terá mercado livre em três anos	2.4.1.2
174	31/1/97	5,24%	PETR4	Proximidade do vencimento traz volatilidade à Bovespa	2.4.6.1
175	7/2/1997	7,72%	PETR3	A tendência é o mercado reabrir hoje bastante atento por causa do vencimento das opções, dia 17	2.9.7
176	7/2/97	5,36%	PETR4	A tendência é o mercado reabrir hoje bastante atento por causa do vencimento das opções, dia 17	2.9.7
177	3/3/1997	-5,03%	PETR3	Bovespa reverte baixa e fecha o dia em alta de 1,6%	2.4.1.6
178	18/3/1997	-5,65%	PETR3	Câmara derruba reserva na distribuição	2.8.6

179	4/4/1997	6,58%	PETR3	Petrobrás escolhe parceiros para construir termoeletricas	1.10.2
180	30/4/1997	6,88%	PETR3	Petrobrás prepara ADR 3	1.6.3
181	5/5/1997	-6,56%	PETR3	Venda da vale reverte a tendência do mercado	2.8.3
182	19/5/1997	6,32%	PETR3	Reunião do Fed agita mercados	2.2.2
183	21/5/97	-5,58%	PETR4	Governo exige corte de R\$ 1,5 bi das estatais	1.12.1
184	6/6/1997	5,47%	PETR3	Fundos influem na alta da bolsa	2.9.8
185	11/6/97	5,66%	PETR4	Bolsa de SP fecha em alta, apesar da derrota do governo	1.10.2
186	12/6/97	5,71%	PETR4	Bolsa paulista dispara e Telebrás ultrapassa R\$ 150,00	2.8.4
187	2/7/1997	5,56%	PETR3	Cotações do produto apresentam recuperação	2.12.2
188	8/7/97	5,13%	PETR4	As ações da Eletropaulo subiram 642%	2.8.3
189	15/7/1997	-8,51%	IBOVESPA	Bolsas caem de novo, mas câmbio não muda	2.9.3.2
190	15/7/1997	-13,04%	PETR3	Bolsas caem de novo, mas câmbio não muda	2.9.3.2
191	15/7/97	-8,47%	PETR4	Bolsas caem de novo, mas câmbio não muda	2.9.3.2
192	16/7/1997	8,81%	IBOVESPA	Bolsas nacionais recuperam-se e NY bate recorde	2.9.1
193	16/7/1997	6,82%	PETR3	Bolsas nacionais recuperam-se e NY bate recorde	2.9.1
194	17/7/1997	-7,22%	IBOVESPA	A Telebrás prepara-se para a concorrência	2.4.6.2
195	17/7/97	-6,98%	PETR4	A Telebrás prepara-se para a concorrência	2.4.6.2
196	22/7/1997	8,33%	IBOVESPA	Greenspan anima mercados	2.4.7.
197	22/7/97	5,86%	PETR4	Greenspan anima mercados	2.4.7
198	28/7/1997	5,40%	PETR3	Superada a crise política, a Bolsa de São Paulo tem alta de 3,31%	2.8.3
199	6/8/1997	5,14%	IBOVESPA	Declaração de Motta é pretexto para a recuperação da Bovespa	2.4.3.1
200	15/8/97	-5,34%	PETR4	A queda das bolsas esfria as opções	2.9.5

201	29/8/1997	-5,84%	IBOVESPA	Feriado em NY faz operadores olharem para mercados ao leste	2.9.3.2
202	29/8/1997	-6,81%	PETR3	Feriado em NY faz operadores olharem para mercados ao leste	2.9.3.2
203	29/8/97	-5,67%	PETR4	Feriado em NY faz operadores olharem para mercados ao leste	2.9.3.2
204	2/9/1997	9,41%	IBOVESPA	Bovespa tem a maior alta em 27 meses	2.8.3
205	2/9/97	8,08%	PETR4	Bovespa tem a maior alta em 27 meses	2.8.3
206	4/9/1997	9,00%	PETR3	Compras da Petrobrás ajudam a CBV	1.10.2
207	23/10/1997	-8,14%	IBOVESPA	Juro em Hong Cong vai a 200% e assusta	2.9.3.2
208	24/10/97	-6,78%	PETR4	Investidores temem aperto da liquidez no mercado externo	2.9.3.2
209	27/10/1997	-14,98%	IBOVESPA	Risco da crise das bolsas é a retração	2.9.3.2
210	27/10/1997	-19,57%	PETR3	Risco da crise das bolsas é a retração	2.9.3.2
211	27/10/97	-15,47%	PETR4	Risco da crise das bolsas é a retração	2.9.3.2
212	28/10/1997	6,43%	IBOVESPA	BC segura o real; as bolsas seguem N. York	2.8.2
213	28/10/1997	11,72%	PETR3	BC segura o real; as bolsas seguem N. York	2.8.2
214	28/10/97	26,87%	PETR4	BC segura o real; as bolsas seguem N. York	2.8.2
215	29/10/1997	-6,07%	IBOVESPA	Falta de liquidez no mercado provoca forte queda na Bovespa	2.3.1
216	30/10/1997	-9,82%	IBOVESPA	Ações de bancos despencam com boatos sobre dificuldades	2.3.1
217	30/10/1997	-8,34%	PETR3	Ações de bancos despencam com boatos sobre dificuldades	2.3.1
218	31/10/1997	-5,06%	PETR3	Juro ficará alto por uns três meses	2.2.3
219	31/10/97	-10,87%	PETR4	Juro ficará alto por uns três meses	2.2.3
220	3/11/1997	9,70%	IBOVESPA	Bolsa paulista reage e índice fecha com valorização de 9,7%	2.2.3

221	4/11/1997	8,57%	PETR3		
222	4/11/97	5,53%	PETR4		
223	6/11/1997	-5,56%	IBOVESPA	Bovespa cai 5,5%, mas ações de exportadoras fecham em alta	2.3.1
224	7/11/1997	-6,38%	IBOVESPA	Feriado amanhã em NY deverá influenciar negócios na Bovespa	2.9.3.2
225	12/11/1997	-8,57%	IBOVESPA	Expectativa de recessão e crise na Ásia derrubam bolsa paulista	2.9.3.2
226	12/11/1997	-6,24%	PETR3	Expectativa de recessão e crise na Ásia derrubam bolsa paulista	2.9.3.2
227	13/11/1997	-6,26%	PETR3	Bovespa reage com alta de 3,19%	2.9.3.3
228	14/11/1997	8,14%	IBOVESPA	Alta da bolsa alivia mas não convence	2.9.3.2
229	18/11/1997	5,44%	PETR3	Divulgação Balanço 30.09.97	1.1
230	24/11/97	-6,49%	PETR4	Mercado asiático abre em queda	2.9.3.2
231	27/11/1997	11,45%	PETR3	Quebra da estabilidade impulsiona bolsas	2.8.5
232	27/11/97	7,04%	PETR4	Quebra da estabilidade impulsiona bolsas	2.8.5
233	2/12/1997	6,38%	PETR3	BNDES, sócio da Petrobrás na bacia de Campos	1.10.2
234	2/12/97	6,40%	PETR4	BNDES, sócio da Petrobrás na bacia de Campos	1.10.2
235	29/12/1997	7,56%	PETR3	Petrobrás procura um filão mais nobre	1.10.2
236	30/12/1997	-6,57%	PETR3	Definida a primeira diretoria da ANP	1.6.4
237	6/1/1998	-5,97%	PETR3	Petrobrás reduzirá preço do frete	1.12.5
238	9/1/1998	-5,56%	IBOVESPA	Bolsa tem queda de 2,94% este mês	2.9.3.2
239	12/1/1998	7,89%	PETR3	Enron financia US\$ 500 milhões a Petrobrás	1.10.2
240	22/1/1998	7,56%	PETR3		
241	3/4/1998	-5,55%	PETR3		
242	27/4/1998	-5,02%	PETR3	Bovespa tem maior baixa do ano	2.9.3.2
243	30/4/1998	7,50%	PETR3	O mercado paulista tem nova alta	2.9.9.1
244	15/5/1998	7,22%	PETR3	A Petrobrás muda a frota	1.1.2
245	18/5/1998	-6,45%	IBOVESPA	Rússia provoca queda na Bovespa	2.9.3.4

246	18/5/98	-5,93%	PETR4	Rússia provoca queda na Bovespa	2.9.3.4
247	26/5/1998	-5,80%	IBOVESPA	Bovespa volta a cair com força	2.9.3.4
248	26/5/1998	-5,00%	PETR3	Bovespa volta a cair com força	2.9.3.4
249	26/5/98	-6,87%	PETR4	Bovespa volta a cair com força	2.9.3.4
250	27/5/1998	16,43%	PETR3	Bovespa tem alta apesar da Rússia	2.10.1
251	27/5/98	7,50%	PETR4	Bovespa tem alta apesar da Rússia	2.10.1
252	28/5/1998	6,44%	PETR3	Mercado de ações persiste em alta	2.10.1
253	28/5/98	6,98%	PETR4	Mercado de ações persiste em alta	2.10.1
254	2/6/1998	5,63%	IBOVESPA	Mercado paulista teve forte alta	2.9
255	2/6/1998	6,55%	PETR3	Mercado paulista teve forte alta	2.9
256	2/6/98	6,22%	PETR4	Mercado paulista teve forte alta	2.9
257	3/6/1998	-7,03%	PETR3	Mercado de São Paulo recua 2,90%	2.9.5
258	12/6/1998	-5,64%	PETR3	Mercado paulista recuou 2,87%	2.9.3.2
259	15/6/1998	-5,31%	IBOVESPA	Bolsas voltam a cair no mundo	2.9.3.2
260	15/6/1998	-6,33%	PETR3	Bolsas voltam a cair no mundo	2.9.3.2
261	17/6/1998	5,11%	IBOVESPA	Fed intervém para levantar a moeda do Japão	2.6.3
262	17/6/1998	5,96%	PETR3	Fed intervém para levantar a moeda do Japão	2.6.3
263	1/7/1998	-6,25%	PETR3	Bovespa inicia semestre em alta	2.11
264	3/7/1998	10,14%	PETR3	Ipiranga e Shell acertam parceria com a Petrobrás	1.10.4
265	24/7/1998	-5,01%	PETR3	Mercado fechou semana em queda	2.4.7
266	4/8/1998	-5,75%	IBOVESPA	Bovespa segue exterior e cai 5,31%	2.9.3.2
267	7/8/98	-5,46%	PETR4	Bovespa acumula queda de 12,9%	1.12.3
268	12/8/98	-5,61%	PETR4		
269	20/8/1998	-6,44%	IBOVESPA		
270	24/8/1998	-5,22%	PETR3	Bovespa cai em dia de volume fraco	2.9.3.4
271	25/8/1998	-10,00%	PETR3	Um calote alarma credores da Rússia	2.9.3.4

272	25/8/98	-5,45%	PETR4	Um calote alarma credores da Rússia	2.9.3.4
273	26/8/98	-5,23%	PETR4	Prejuízos na Rússia batem os US\$ 50 bi	2.9.3.4
274	27/8/1998	-9,84%	IBOVESPA	Bovespa abaixo dos 7 mil pontos	2.9.3.4
275	27/8/1998	-9,08%	PETR3	Bovespa abaixo dos 7 mil pontos	2.9.3.4
276	27/8/98	-10,00%	PETR4	Bovespa abaixo dos 7 mil pontos	2.9.3.4
277	28/8/1998	-5,88%	PETR3	Operador da bolsa teme pelo emprego	2.9.3.4
278	28/8/98	-7,41%	PETR4	Operador da bolsa teme pelo emprego	2.9.3.4
279	1/9/1998	6,88%	IBOVESPA	Correção técnica eleva Ibovespa	2.4.7
280	1/9/1998	13,33%	PETR3	Correção técnica eleva Ibovespa	2.4.7
281	1/9/98	7,32%	PETR4	Correção técnica eleva Ibovespa	2.4.7
282	2/9/98	6,06%	PETR4	Pesquisa e NY derrubam Bovespa	2.8.7
283	3/9/1998	-8,30%	IBOVESPA	Crédito mais caro para o Brasil	2.9.4.1
284	4/9/1998	-6,13%	IBOVESPA	Ibovespa abaixo dos 6 mil pontos	2.9.1
285	4/9/1998	-6,25%	PETR3	Ibovespa abaixo dos 6 mil pontos	2.9.1
286	8/9/1998	-9,64%	PETR3	Mercado com o anúncio de medidas	2.8.8.1
287	8/9/98	-8,33%	PETR4	Mercado com o anúncio de medidas	2.8.8.1
288	9/9/1998	-6,03%	PETR3	Ibovespa encerra em queda de 2,7%	2.8.8.1
289	10/9/1998	-15,80%	IBOVESPA	Bovespa tem pior queda em oito anos	2.9.1
290	10/9/1998	-11,11%	PETR3	Bovespa tem pior queda em oito anos	2.9.1
291	10/9/98	-14,78%	PETR4	Bovespa tem pior queda em oito anos	2.9.1
292	11/9/1998	13,33%	IBOVESPA	Leilões testam juros altos e abrem liquidez	2.2.3
293	11/9/1998	6,71%	PETR3	Leilões testam juros altos e abrem liquidez	2.2.3
294	11/9/98	18,95%	PETR4	Leilões testam juros altos e abrem liquidez	2.2.3

295	14/9/1998	7,74%	IBOVESPA	Bovespa sobe com poucos negócios	2.8.7
296	14/9/98	11,40%	PETR4	Bovespa sobe com poucos negócios	2.8.7
297	15/9/1998	18,74%	IBOVESPA	FMI e vendas a descoberto disparam bolsa	2.8.9.1
298	15/9/1998	11,76%	PETR3	FMI e vendas a descoberto disparam bolsa	2.8.9.1
299	15/9/98	20,96%	PETR4	FMI e vendas a descoberto disparam bolsa	2.8.9.1
300	16/9/98	-10,00%	PETR4	Mercado interrompe valorizações	2.9.5
301	17/9/98	-8,37%	PETR4	Bovespa fecha com queda de 4,8%	2.4.7
302	18/9/1998	-7,13%	PETR3	Chairman do ANZ dá crédito à Petrobrás	1.10.5
303	23/9/1998	10,96%	IBOVESPA		
304	23/9/98	13,11%	PETR4		
305	24/9/1998	-5,99%	IBOVESPA	Crise traz primeira quebra nos EUA	2.9.3.5
306	24/9/98	-5,80%	PETR4	Crise traz primeira quebra nos EUA	2.9.3.5
307	1/10/1998	-9,60%	IBOVESPA	Câmbio tem superávit após 35 dias	2.4.2
308	1/10/1998	-6,19%	PETR3	Câmbio tem superávit após 35 dias	2.4.2
309	1/10/98	-5,05%	PETR4	Câmbio tem superávit após 35 dias	2.4.2
310	2/10/1998	7,52%	IBOVESPA	Semana promete mais oscilações	2.6.3
311	2/10/1998	11,68%	PETR3	Semana promete mais oscilações	2.6.3
312	5/10/1998	5,00%	PETR3	Petrobrás ajuda a iluminar N. York	1.12.4
313	9/10/1998	5,61%	IBOVESPA	Expectativa de uma semana volátil	2.8.9.1
314	13/10/1998	7,69%	PETR3	Bovespa abre semana com alta de 1,4%	2.9
315	15/10/1998	6,67%	IBOVESPA	Fed faz novo corte de juros e alivia tensão	2.2.2.1
316	15/10/1998	5,63%	PETR3	Fed faz novo corte de juros e alivia tensão	2.2.2.1

317	15/10/98	7,39%	PETR4	Fed faz novo corte de juros e alivia tensão	2.2.2.1
318	20/10/98	6,99%	PETR4	Boas notícias aumentam negócios	2.8.8.1
319	21/10/1998	5,38%	IBOVESPA	Bovespa registra avanço de 5,4%	2.9.1
320	21/10/1998	7,88%	PETR3	Bovespa registra avanço de 5,4%	2.9.1
321	21/10/98	8,44%	PETR4	Bovespa registra avanço de 5,4%	2.9.1
322	23/10/1998	-5,00%	PETR3	Semana decisiva para a Bovespa	2.9.5
323	23/10/98	-5,42%	PETR4	Semana decisiva para a Bovespa	2.9.5
324	26/10/1998	-7,06%	PETR3	Desanimado, mercado espera ajuste	2.8.8.1
325	26/10/98	-7,00%	PETR4	Desanimado, mercado espera ajuste	2.8.8.1
326	29/10/1998	5,54%	PETR3	Petroleiras mantêm ritmo dos negócios	2.8.8
327	30/10/1998	6,60%	IBOVESPA	Expectativa com a Previdência	2.8.8
328	3/11/1998	6,56%	IBOVESPA	Bovespa registra avanço de 6,5%	1.8.2
329	3/11/98	6,86%	PETR4	Bovespa registra avanço de 6,5%	1.8.2
330	5/11/1998	5,71%	IBOVESPA	Investidor estrangeiro volta à bolsa	2.9.1
331	5/11/1998	5,20%	PETR3	Investidor estrangeiro volta à bolsa	2.9.1
332	5/11/98	5,91%	PETR4	Investidor estrangeiro volta à bolsa	2.9.1
333	12/11/1998	-7,20%	PETR3	Denúncias acentuam realização de lucros	2.4.8.1
334	16/11/1998	5,10%	IBOVESPA	Eletropaulo faz 20,6% da Bovespa	2.8.3
335	30/11/1998	-5,08%	IBOVESPA	Bovespa sobe 22,48% em novembro	2.9.5
336	30/11/98	-5,79%	PETR4	Bovespa sobe 22,48% em novembro	2.9.5
337	3/12/1998	-8,76%	IBOVESPA	Derrota do governo derruba Bovespa	2.8.10
338	4/12/1998	-5,68%	PETR3	Política vai dar o tom da Bovespa	2.9.5

339	9/12/98	-6,13%	PETR4	Petrobrás reduz produção de óleo	1.5.3
340	11/12/1998	-5,00%	PETR3	Bovespa recua 5,6% em uma semana	2.4.1.5
341	14/12/1998	-8,51%	IBOVESPA	Nova saída de recursos e bolsas em queda	2.4.1.5
342	14/12/98	-7,64%	PETR4	Nova saída de recursos e bolsas em queda	2.4.1.5
343	15/12/1998	5,35%	IBOVESPA	Ibovespa recupera parte das perdas	2.9.1
344	15/12/1998	8,82%	PETR3	Ibovespa recupera parte das perdas	2.9.1
345	16/12/98	-5,71%	PETR4	Bovespa ainda volátil e sem liquidez	2.4.9.1
346	21/12/1998	6,19%	IBOVESPA	Opções movimentam o mercado	2.6.3
347	28/12/98	-5,74%	PETR4	Retomada de ataques atinge preço do petróleo	2.12.2.1
348	4/1/99	-5,67%	PETR4	Bovespa tem baixo fluxo de recursos	2.4.1.5
349	11/1/1999	-5,60%	IBOVESPA	Moratória mineira abala os mercados	2.13.1.1
350	12/1/1999	-7,68%	IBOVESPA	Bovespa fecha com baixa de 7,6%	2.9.1
351	13/1/1999	-5,00%	PETR3	Investidores reagem com insegurança	2.1.2
352	13/1/99	5,42%	PETR4	Investidores reagem com insegurança	2.11
353	14/1/1999	-11,30%	IBOVESPA	Choque faz Bovespa despencar 9,96%	2.3.1
354	14/1/1999	-21,60%	PETR3	Choque faz Bovespa despencar 9,96%	2.3.1
355	14/1/99	-21,62%	PETR4	Choque faz Bovespa despencar 9,96%	2.3.1
356	15/1/1999	33,90%	IBOVESPA	A segunda maior alta do Ibovespa	2.12
357	15/1/99	23,52%	PETR4	A segunda maior alta do Ibovespa	2.12
358	18/1/1999	5,24%	IBOVESPA	Bovespa mantém fôlego e sobe 5,4%	2.4.1.5
359	19/1/99	6,67%	PETR4	Ibovespa volta a fechar em alta	2.4.1.5

360	26/1/1999	6,28%	IBOVESPA	Queda de preço de ações puxa a alta	2.9.1
361	28/1/1999	8,59%	PETR3	Bovespa registra avanço em dólar	1.11.1
362	28/1/99	12,06%	PETR4	Bovespa registra avanço em dólar	1.11.1
363	1/2/1999	8,60%	IBOVESPA	Bovespa avança 9,88% em dólar	2.9.1
364	1/2/99	8,63%	PETR4	Bovespa avança 9,88% em dólar	2.9.1
365	2/2/1999	6,25%	PETR3	Lobby para fornecer plataforma à Petrobras	1.10.2
366	4/2/1999	-5,03%	PETR3	ANP realizará licitações em maio	2.8.6
367	8/2/99	8,97%	PETR4	Gasoduto altera matriz energética	1.10.2
368	19/2/99	5,23%	PETR4	Setor de combustíveis contesta Cofins	1.12.5
369	22/2/99	6,21%	PETR4	Ibovespa sobe 0,68% em dia fraco	1.5.2
370	4/3/1999	6,35%	PETR3	Mercado sobe 3,8% em dia otimista	2.5.3
371	4/3/99	5,36%	PETR4	Mercado sobe 3,8% em dia otimista	2.5.3
372	10/3/1999	12,27%	PETR3	Índice de Energia Elétrica sobe 18%	1.9.1
373	11/3/1999	8,89%	PETR3	Ibovespa cai com realização de lucro	1.9.1
374	12/3/1999	6,63%	PETR3	Governo amplia seu poder na Petrobrás	1.9.1
375	15/3/1999	8,19%	IBOVESPA	Lightpar puxa ações e fundos sofrem perdas	2.7.1.1
376	15/3/1999	5,36%	PETR3	Lightpar puxa ações e fundos sofrem perdas	2.7.1.1
377	15/3/99	7,88%	PETR4	Lightpar puxa ações e fundos sofrem perdas	2.7.1.1
378	25/3/99	6,74%	PETR4	Pagamento de Dividendos	1.2
379	5/4/99	5,46%	PETR4	Baixa do juro e FMI puxam Ibovespa	1.11.1
380	9/4/99	-5,07%	PETR4	Realização de lucro pode continuar	2.9.5
381	30/4/1999	9,12%	PETR3	Mercado de ações ganha força	1.11.2.1
382	30/4/99	9,02%	PETR4	Mercado de ações ganha força	1.11.2.1

383	24/5/99	-5,56%	PETR4	Bovespa tem maior queda desde janeiro	2.9.3.6
384	26/5/1999	5,98%	IBOVESPA	Ibovespa reage e registra alta de 6%	2.9
385	26/5/99	6,08%	PETR4	Ibovespa reage e registra alta de 6%	2.9
386	7/6/1999	-6,56%	PETR3	Mercado aguarda índices dos EUA	2.7.1.2
387	9/6/99	-5,20%	PETR4	Juros dos EUA atormentam mercado	2.9.7
388	20/8/99	5,64%	PETR4	Desafio é manter as ações em alta	1.10.2
389	17/9/1999	5,85%	PETR3	Bovespa encerra semana em alta	2.4.6.1
390	3/11/1999	6,30%	PETR3	Capital externo anima as bolsas	2.9.1
391	3/11/99	6,35%	PETR4	Capital externo anima as bolsas	2.9.1
392	18/11/99	6,35%	PETR4	Divulgação Balanço 30.09.99	1.1
393	2/12/1999	8,36%	PETR3	Ibovespa fecha em 14.213 pontos	2.4.10
394	29/12/1999	5,71%	PETR3	Penúltimo pregão tem alta de 2,4%	2.4.10
395	30/12/1999	6,66%	PETR3	Penúltimo pregão tem alta de 2,4%	2.4.10
396	4/1/2000	-6,25%	IBOVESPA	Bolsa tem a maior queda em 12 meses	2.3.5.1
397	13/1/00	-5,33%	PETR4	Bovespa negocia R\$ 1,75 bilhão	2.9
398	11/2/00	-5,88%	PETR4	Realização de lucros derruba Bovespa	2.9.5
399	15/2/2000	7,12%	PETR3	Movimento da Bovespa cresce 36%	2.12.2
400	16/2/00	5,32%	PETR4	Divulgação Balanço 31.12.99	1.1
401	27/3/00	7,53%	PETR4	Petrobrás sobe e puxa mercado	1.10.6
402	5/4/2000	6,02%	PETR3	Bovespa tem sexta queda seguida	1.6.2
403	5/4/00	5,06%	PETR4	Bovespa tem sexta queda seguida	1.6.2
404	13/4/2000	-5,05%	IBOVESPA	Procura por "hedge" faz o dólar subir	2.9.7
405	13/4/2000	-6,21%	PETR3	Procura por "hedge" faz o dólar subir	2.9.7

406	14/4/2000	-5,44%	PETR3	Bolsa em queda adia a venda no exterior	2.9.7.1
407	19/4/00	-6,00%	PETR4		
408	25/4/00	5,06%	PETR4		
409	15/5/2000	6,74%	PETR3		
410	23/5/2000	5,00%	PETR3	Bovespa cai 2,2%; Globo Cabo, 10%	2.9.7.1
411	27/6/2000	5,99%	PETR3	Saem regras dos fundos de Petrobras	1.9.2
412	11/7/2000	-5,86%	PETR3	Petrobras puxa queda da Bovespa	2.3.6
413	11/7/00	-6,27%	PETR4	Petrobras puxa queda da Bovespa	2.3.6
414	25/7/00	-5,00%	PETR4	Índice cai 1,93%, com volume baixo	1.6.2
415	3/8/2000	5,49%	PETR3	Decepciona a adesão a ações da Petrobras	1.9.2
416	10/8/2000	15,75%	PETR3	Mercado embolsa R\$ 1,5 bi num dia	1.6.2
417	10/8/00	10,64%	PETR4	Mercado embolsa R\$ 1,5 bi num dia	1.6.2
418	24/10/00	-5,20%	PETR4	Ibovespa cai 1,36%; o dólar subiu	2.4.7.1
419	26/10/2000	6,89%	PETR3	Bovespa recupera e sobe 4,08%	1.9.7.1
420	26/10/00	5,62%	PETR4	Bovespa recupera e sobe 4,08%	1.9.7.1
421	6/12/2000	-6,28%	PETR3	Bovespa realiza lucro e cai 1,66%	2.12.1
422	6/12/00	-6,66%	PETR4	Bovespa realiza lucro e cai 1,66%	2.12.1
423	2/1/2001	5,55%	PETR3	Banespa sobe 50% e puxa índice	2.9.10
424	3/1/2001	7,61%	IBOVESPA	Índice sobe 7,6% com queda de juro	2.2.2.1
425	3/1/2001	7,06%	PETR3	Índice sobe 7,6% com queda de juro	2.2.2.1
426	3/1/01	5,41%	PETR4	Índice sobe 7,6% com queda de juro	2.2.2.1
427	28/2/01	-5,33%	PETR4	Ibovespa cai 1,64%, em dia fraco	2.4.7
428	15/3/2001	-5,81%	PETR3	Acidente afeta contas da Petrobras	1.10.7.1

429	15/3/01	-7,60%	PETR4	Acidente afeta contas da Petrobras	1.10.7.1
430	22/3/2001	-5,25%	IBOVESPA	Ibovespa encosta nos 14 mil pontos	2.2.3
431	5/4/2001	6,23%	PETR3	Alta de 4,24% revigora Ibovespa	2.9.7
432	23/4/2001	6,54%	PETR3	Ibovespa recupera-se e sobe 1,43%	1.5.4
433	25/4/2001	5,36%	PETR3	Estrangeiros sustentam terceira alta	2.9.1
434	11/7/2001	5,74%	PETR3	Ibovespa tem a primeira alta do mês	1.6.2
435	17/8/2001	-5,41%	PETR3	Bovespa fecha semana em queda	2.9.3.6
436	24/8/01	5,00%	PETR4	Ibovespa recupera parte das perdas	1.12.6.1
437	5/9/2001	6,51%	PETR3	Petróleo Brent sobe a US\$ 26,32	2.12.2
438	11/9/2001	-9,25%	IBOVESPA		
439	13/9/2001	-7,38%	IBOVESPA	Incertezas derrubam índice em 7,2%	2.12.5
440	13/9/2001	-6,53%	PETR3	Incertezas derrubam índice em 7,2%	2.12.5
441	13/9/01	-5,88%	PETR4	Incertezas derrubam índice em 7,2%	2.12.5
442	17/9/2001	5,10%	IBOVESPA	São Paulo reage bem à volta de NY	2.4.1
443	17/9/2001	9,90%	PETR3	São Paulo reage bem à volta de NY	2.4.1
444	17/9/01	8,64%	PETR4	São Paulo reage bem à volta de NY	2.4.1
445	21/9/01	6,22%	PETR4	Bovespa volta a seguir Nova York	2.12.1
446	24/9/2001	-5,69%	PETR3	À espera do gatilho da OPEP	2.12.1
447	15/10/2001	5,15%	IBOVESPA	Bovespa salta 5% após exercício das opções	2.9
448	5/11/2001	6,80%	IBOVESPA	Dólar cai 2,73% e Bovespa salta 6,82%	2.9.1
449	14/6/02	-5,70%	PETR4	Petrobras anuncia oferta global	1.3
450	20/6/2002	-5,21%	IBOVESPA	Aumenta o risco Brasil; mercado externo fica difícil	2.9.4.3

451	20/6/2002	-5,57%	PETR3	Aumenta o risco Brasil; mercado externo fica difícil	2.9.4.3
452	20/6/02	-6,24%	PETR4	Aumenta o risco Brasil; mercado externo fica difícil	2.9.4.3
453	21/6/2002	-11,06%	PETR3	Petrobras pode suspender emissão	1.6.5.1
454	21/6/02	-8,26%	PETR4	Petrobras pode suspender emissão	1.6.5.1
455	25/6/2002	7,22%	PETR3	Exportadoras seguram baixa	2.4.6.1
456	26/6/2002	5,65%	PETR3	Embratel PN recua 25,52%	1.3.1
457	22/7/2002	-6,39%	IBOVESPA	Dia de pânico nas bolsas em todo o mundo	2.9.3.7
458	22/7/2002	-8,51%	PETR3	Dia de pânico nas bolsas em todo o mundo	2.9.3.7
459	24/7/2002	7,80%	PETR3	Dia de euforia: fraudador é preso e bolsas estouram	2.6.3
460	24/7/02	7,67%	PETR4	Dia de euforia: fraudador é preso e bolsas estouram	2.6.3
461	29/7/2002	-5,01%	PETR3	Controle de preços pode inibir refino	2.8.6.1
462	13/8/2002	-5,94%	PETR3	Divulgação Balanço 30.06.02	1.1
463	13/8/02	-5,15%	PETR4	Divulgação Balanço 30.06.02	1.1
464	17/9/2002	-5,33%	PETR3	Ação da Petrobrás cai 6%	2.12.1
465	19/9/2002	-5,06%	PETR3	Giro é o mais alto do mês	1.12.3
466	25/9/2002	-5,00%	PETR3	Petrobrás tem baixa de 3,3%	2.4.2
467	27/9/2002	-5,26%	IBOVESPA	Bovespa perde 16% no mês	2.4.2
468	27/9/2002	-8,44%	PETR3	Bovespa perde 16% no mês	2.4.2
469	27/9/02	-9,98%	PETR4	Bovespa perde 16% no mês	2.4.2
470	1/10/2002	8,02%	PETR3	Petrobras prepara incorporação da Braspetro	1.10.8
471	1/10/02	5,62%	PETR4	Petrobras prepara incorporação da Braspetro	1.10.8
472	7/10/2002	-6,04%	PETR3	"Muda o presidente mas não a Petrobras"	2.4.2
473	17/10/2002	6,00%	IBOVESPA	A bolsa dispara e o dólar cai com promessas do PT	2.4.2
474	17/10/2002	6,41%	PETR3	A bolsa dispara e o dólar cai com promessas do PT	2.4.2
475	17/10/02	6,83%	PETR4	A bolsa dispara e o dólar cai com promessas do PT	2.4.2

476	22/10/2002	5,15%	PETR3	Petrobras emite R\$ 775 milhões	1.10.5
477	23/10/2002	5,34%	IBOVESPA	Juro cai, a bolsa sobe: o mercado digere a eleição	2.4.2
478	23/10/2002	7,17%	PETR3	Juro cai, a bolsa sobe: o mercado digere a eleição	2.4.2
479	23/10/02	5,63%	PETR4	Juro cai, a bolsa sobe: o mercado digere a eleição	2.4.2
480	19/12/2002	5,09%	PETR3	Petrobrás adia emissão de debêntures	1.3.1
481	29/1/03	5,03%	PETR4	Emissão de Ações	1.3
482	8/7/2003	5,66%	PETR3	Petrobras altera remunerações	1.6.6
483	9/12/2003	5,18%	PETR3	Ibovespa bate nova máxima	1.6.5.2
484	6/1/2004	5,00%	PETR3	Estrangeiro aplica R\$ 7,5 bi	1.6.5.2
485	29/1/2004	-6,13%	IBOVESPA	Mercado inquieto; os juros futuros voltam a subir	2.2.3
486	29/1/2004	-6,02%	PETR3	Mercado inquieto; os juros futuros voltam a subir	2.2.3
487	29/4/2004	-5,50%	PETR3	Juros derrubam Ibovespa	2.2.2
488	29/4/04	-5,05%	PETR4	Juros derrubam Ibovespa	2.2.2
489	10/5/2004	-5,43%	IBOVESPA	Incerteza deprime as cotações das bolsas mundiais	2.2.2
490	11/5/2004	5,28%	IBOVESPA	Ibovespa tem alta de 5,3%	2.2.2
491	11/5/04	6,13%	PETR4	Ibovespa tem alta de 5,3%	2.2.2
492	27/6/05	5,19%	PETR4	Petróleo a US\$ 61 pressiona custos e lucros no mundo	2.12.2
493	5/10/05	-5,32%	PETR4	Nova lei do gás acaba com "monopólio" da Petrobras	2.8.6.2
494	18/10/05	-5,59%	PETR4	Ibovespa recua 3,88%	2.9.9.1
495	20/10/05	-6,77%	PETR4	Ibovespa cai 3,25%, com giro de R\$2,144 bilhões	2.12.1
496	24/10/05	5,98%	PETR4	Ibovespa segue Nova York e sobe 2,25%	2.9.7
497	14/3/06	5,12%	PETR4	Ibovespa avança 2,03%	2.9.7
498	7/6/06	-5,15%	PETR4	Queda do petróleo faz bolsas caírem em NY	2.12.1

Alguns espaços nas colunas Manchete e Código estão em brancos, porque não foi possível encontrar respostas pela inacessibilidade aos documentos que

serviram de base para a pesquisa. Como já descreveu-se anteriormente, o levantamento documental foi efetuado junto ao Centro de Documentação Luiz Gamboa, do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, utilizando o jornal Gazeta Mercantil no período de 1994 a 2003 , e a partir de 2004 o jornal Valor Econômico. Alguns jornais não estão presentes no acervo, o quê impossibilitou o levantamento da informação referente aquele dia.

Mesmo assim, após a leitura desta tabela consegue-se responder algumas indagações feitas anteriormente no trabalho, mais especificamente no item 3.1.

Como por exemplo:

- A ação PETR3 em 23.09.94, atingiu sua maior oscilação positiva durante o transcorrer do segundo semestre de 1994 (18,18%), pois nessa data foi efetuado um Aviso aos Acionistas (Informação Endógena) sobre o Pagamento de Dividendos;
- Já a maior queda da ação PETR3 naquele período de julho a dezembro/1994, que ocorreu mais precisamente 01º.11.94, não conseguimos identificar a razão, uma vez que a pesquisa foi elaborada de acordo com a acessibilidade dos documentos, e os jornais referentes ao dia 02.11.94 não se encontravam disponíveis no Centro de Documentação Luiz Gamboa, do Instituto de Economia da UNICAMP;
- No dia 25.10.94, a ação PETR4, obteve a maior alta (11,30%) durante o transcorrer do 2º semestre de 1994, em função de uma

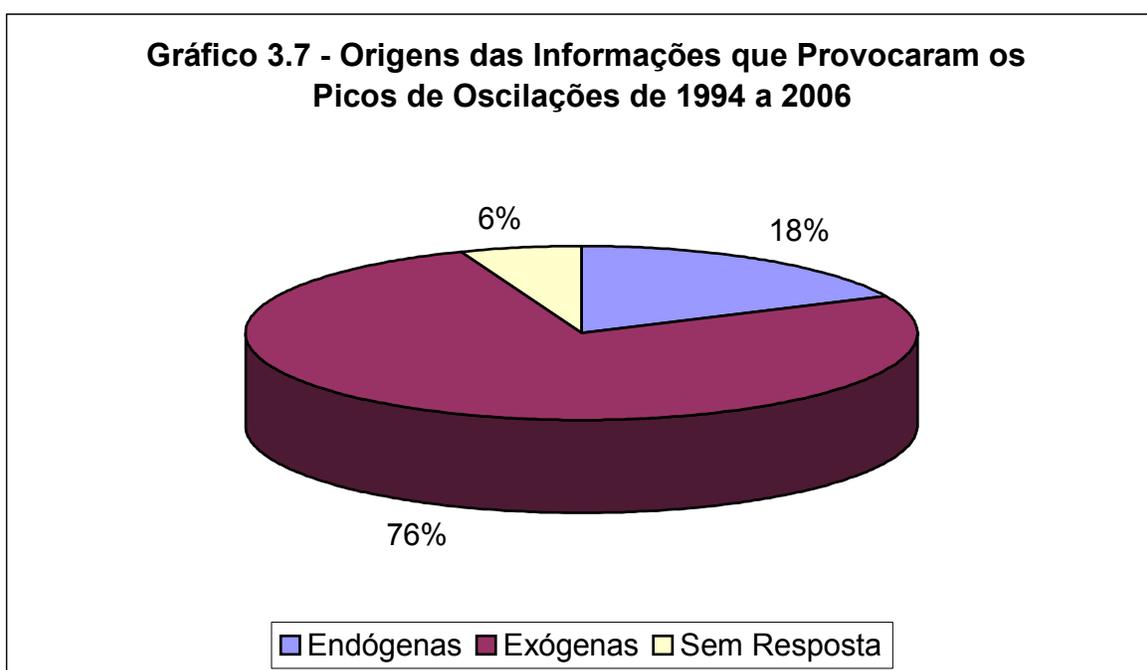
Decisão Governamental que Definiu Regras Para o Mercado Financeiro (Informação Exógena);

- A maior queda durante o 2º semestre/94 da ação PETR4 aconteceu em 21.12.94 (-8,66%), devido ao Reposicionamento no Mercado em função de uma Crise Internacional, mais precisamente a Crise Cambial Mexicana. A manchete era a seguinte: “Efeito México derruba mercados”;
- O Ibovespa teve sua maior queda durante o 2º semestre/94 em 05.09.94 (-9,66%), devido a Alteração do Ministro da Fazenda. A manchete era a seguinte: “Turbulência no mercado financeiro”;
- E para finalizar, a maior alta do IBOVESPA, ocorreu em 29.11.94, com a Divulgação de Balanços referente ao 3º trimestre/94.

Os destaques apresentados logo acima, referem-se às indagações feitas nas páginas 102 e 103, demonstrando a utilidade inicial da “base de dados” elaborada.

Opta-se a partir deste momento discutir o conjunto de informações obtidas, ao invés de uma análise pontual sobre qualquer data. Trabalhando com o conceito de Metadados, dados sobre os dados, entende-se que inúmeras outras informações poderiam ser geradas, entretanto a intenção é elaborar um diagnóstico geral para melhor interpretar a realidade, contestar alguns dogmas que acercam a administração financeira, e estabelecer uma relação com a proposta de análise mediacional.

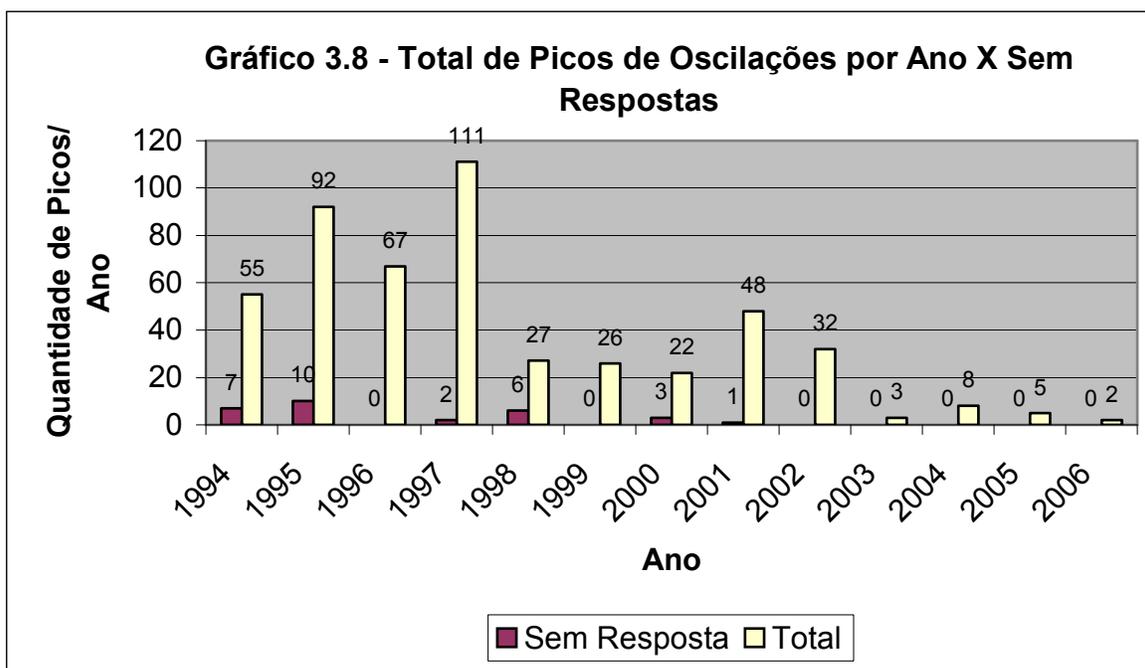
De acordo com o próximo gráfico, que está estruturado no conjunto de dados organizados entre o período de julho/94 e outubro/06, fica evidente que a maioria dos picos de oscilação do conjunto de papéis analisados, PETR3, PETR4 e Ibovespa, possuem a característica de terem sido influenciados principalmente por informações exógenas à empresa.



Do total de pontos analisados, apenas 6% não encontramos resposta por falta de documentação disponível, e que 76% das informações que provocaram alterações de pico superiores a 5%, positiva ou negativamente, possuem a característica exógena à empresa. Geralmente, nos cursos de Administração, Contábeis e Economia, a divulgação das demonstrações contábeis ganha ênfase quando este tópico é abordado nas salas de aula. Justifica-se a partir daí a aprendizagem de um conjunto de conteúdos como a análise das demonstrações contábeis. A partir dos dados encontrados, julga-se pertinente, no mínimo, uma

discussão mais ampla e consistente, sobre os conteúdos a serem apresentados em sala de aula, uma vez que *práxis* demonstra grande utilidade de outras fontes de informação.

Julgou-se prudente apresentar graficamente a disposição das informações não encontradas em função da ausência de documentos para a pesquisa, deixando evidente, que trata-se de um percentual muito pequeno conjunto de informações e que não concentrou-se em períodos com menor número de picos, o que naturalmente poderia distorcer os estudos.



As 29 informações não encontradas estão diluídas entre 1994 a 2001. Do total de 498 procuradas representam apenas 6%, não representando risco para análise do conjunto do trabalho.

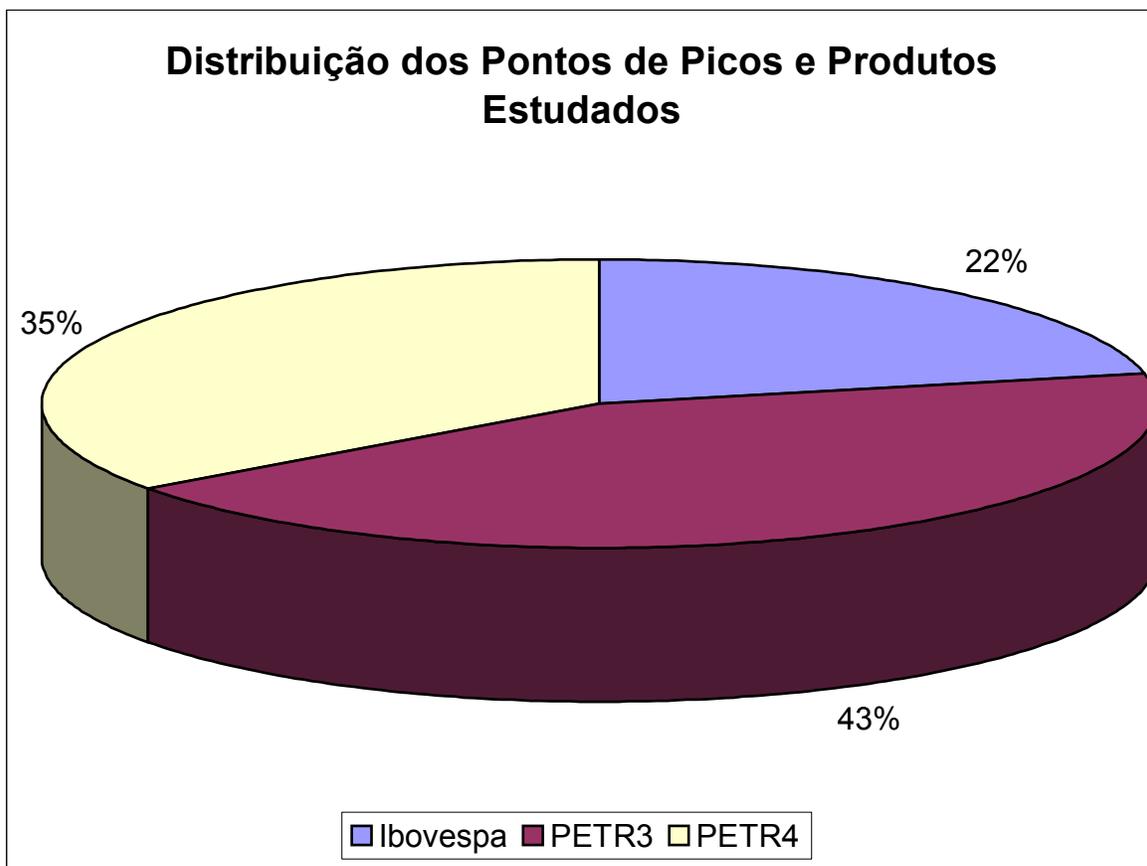
A maior parte dos picos de oscilação foram positivas, representando 54%, enquanto que as oscilações negativas abruptas representaram 46%, como é possível visualizar no gráfico abaixo.

Gráfico 3.9:



A maioria dos pontos de picos de oscilações estudados, cerca de 43%, refere-se à ação PETR3, o que já era esperado. Por ser uma ação ordinária, esse tipo de produto financeiro possui menor liquidez no mercado de capitais, ou seja, um número menor de agentes negocia com frequência esse tipo de ação. Com o número de negociações menores, passa a existir uma maior possibilidade de discrepância dos valores e conseqüentemente, trata-se de um papel que possibilita uma maior oscilação em seus valores.

Gráfico 3.10

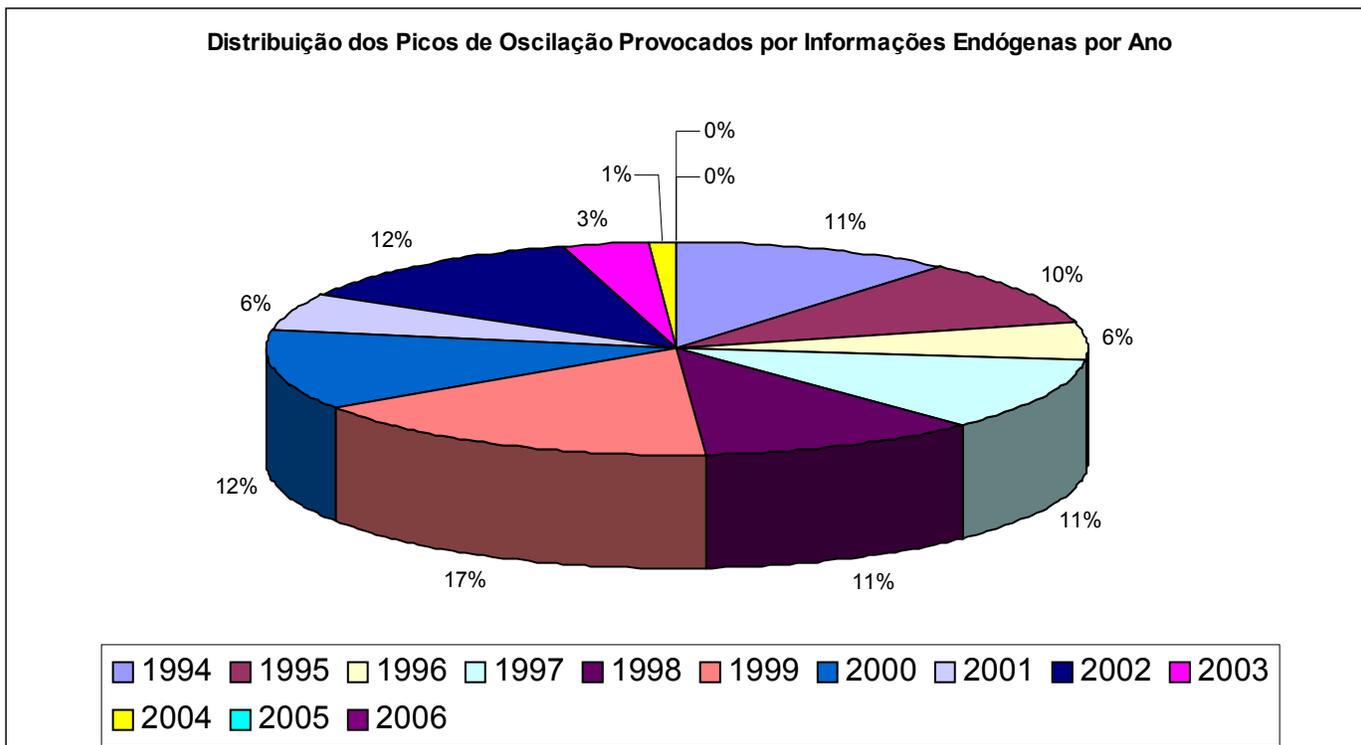


O restante dos pontos de picos estudados estão divididos em 35% da PETR4 e 22% do Ibovespa. Importante ressaltar que em muitas ocasiões as datas são coincidentes. Dessa forma, têm-se o total de 498 picos de oscilação, ocorridos em 350 dias ao longo do período de julho/1994 e outubro/2006.

Concentrando-se nas informações endógenas, ou seja, aquelas que tem sua origem atrelada à empresa, e que portanto, está relacionada diretamente a ela, e que representam o total de 18% das informações levantadas, verificou-se que estão distribuídas ao longo do período de 1994 a 2006 de maneira bastante equilibrada. O ano de 1999 concentra um percentual um pouco superior aos demais, cerca de 17%, sendo seguido por 2002, com 12%, e os anos de 1994, 1997 e 1998 com 11% cada um deles. Destaque para os anos de 2005 e 2006,

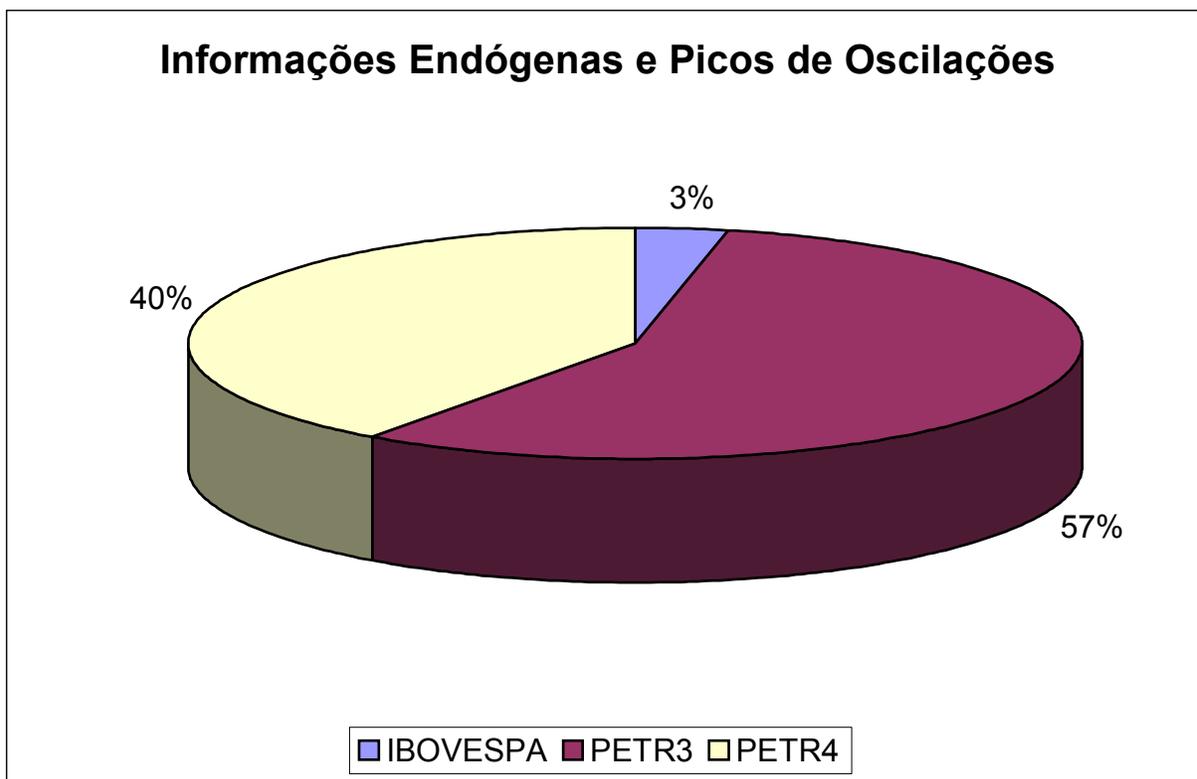
que não apresentaram nenhuma alteração de pico provocada por uma informação endógena.

Gráfico 3.11



Mais de 57% das informações endógenas estão vinculadas a alterações na ação PETR3, enquanto que 40% afetaram a ação PETR4, e apenas 3% afetaram o índice Bovespa.

Gráfico 3.12:



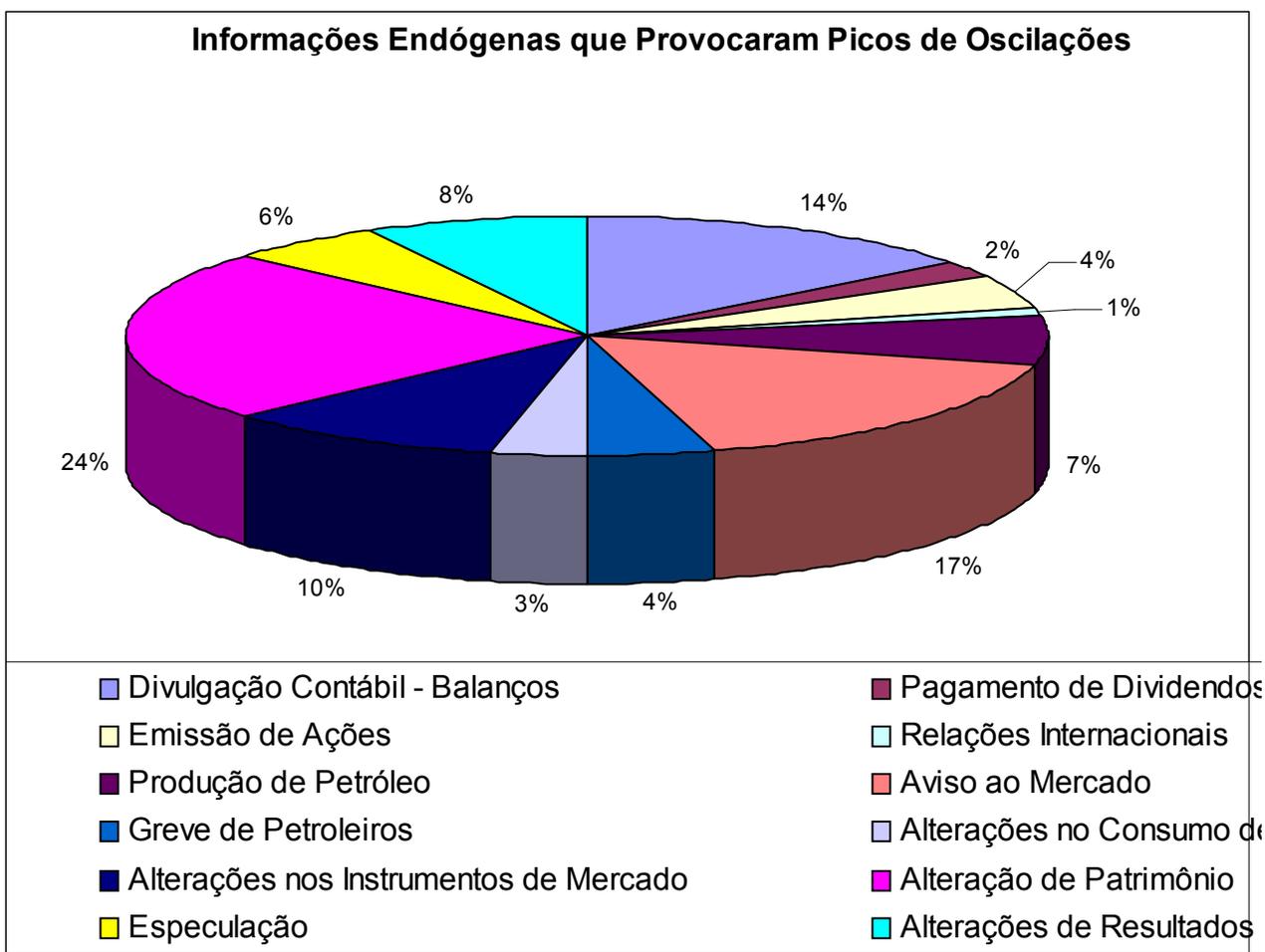
As informações endógenas, em sua absoluta maioria, 76%, provocaram picos de oscilações positivas, sendo que apenas 24% delas acabaram provocando quedas bruscas.

Gráfico 3.13:



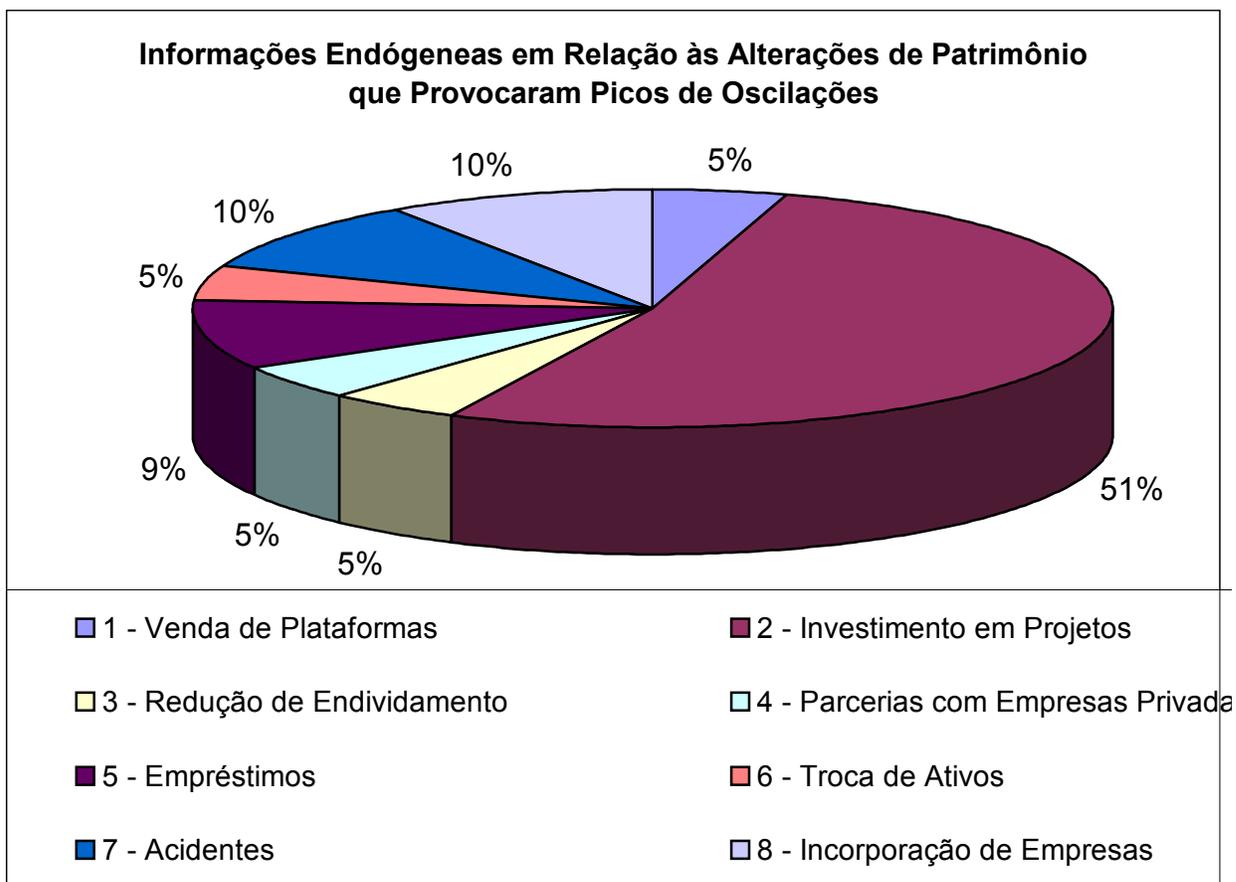
As informações endógenas mais relevantes para o mercado de capitais seriam: Alteração de Patrimônio com 24%, Aviso ao Mercado com 17% e Divulgação Contábil com 14%.

Gráfico 3.14:



Aprofundando a discussão sobre informações endógenas, e nos restringindo ao sub-grupo de informações que estão relacionadas às Alterações de Patrimônio, percebeu-se que informações referentes à Investimento em Projetos representam 51% do total de informações que provocaram significativas alterações dentro desse sub-grupo, e que portanto, possuem grande relevância para o mercado de capitais.

Gráfico 3.15

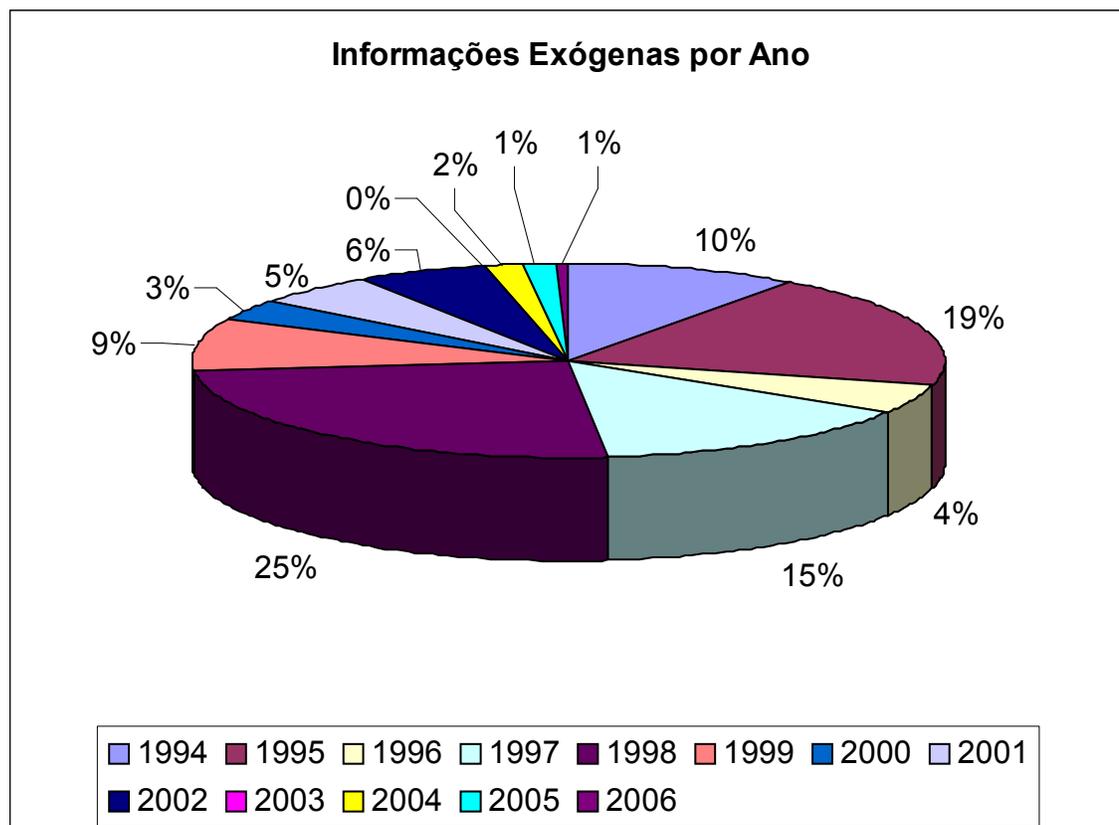


Em que pese à relevância das informações endógenas, o estudo evidencia que são as informações denominadas exógenas que na maioria das vezes provocam as alterações abruptas no preço das ações e no índice IBOVESPA. Sendo assim, debruçar-se-à sobre o universo das informações exógenas constituído a partir do levantamento dos picos de oscilações no período de julho 1994 a outubro/2006 das ações PETR3, PETR4 e do IBOVESPA.

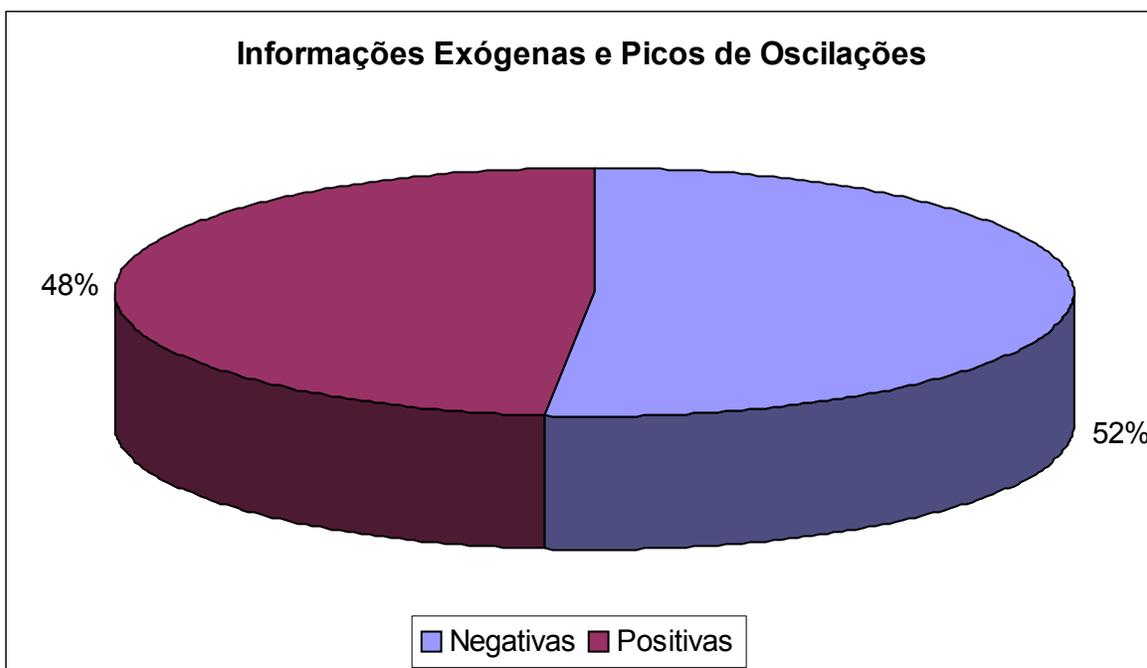
Os anos que concentraram um maior número de pico de oscilações em função das informações exógenas foram 1998, 1995 e 1997, em sua respectiva ordem. Anos estes, que foram marcados por graves crises

internacionais:1998 – Crise da Rússia, 1995 – Crise Cambial Mexicana e 1997 – Crise Asiática.

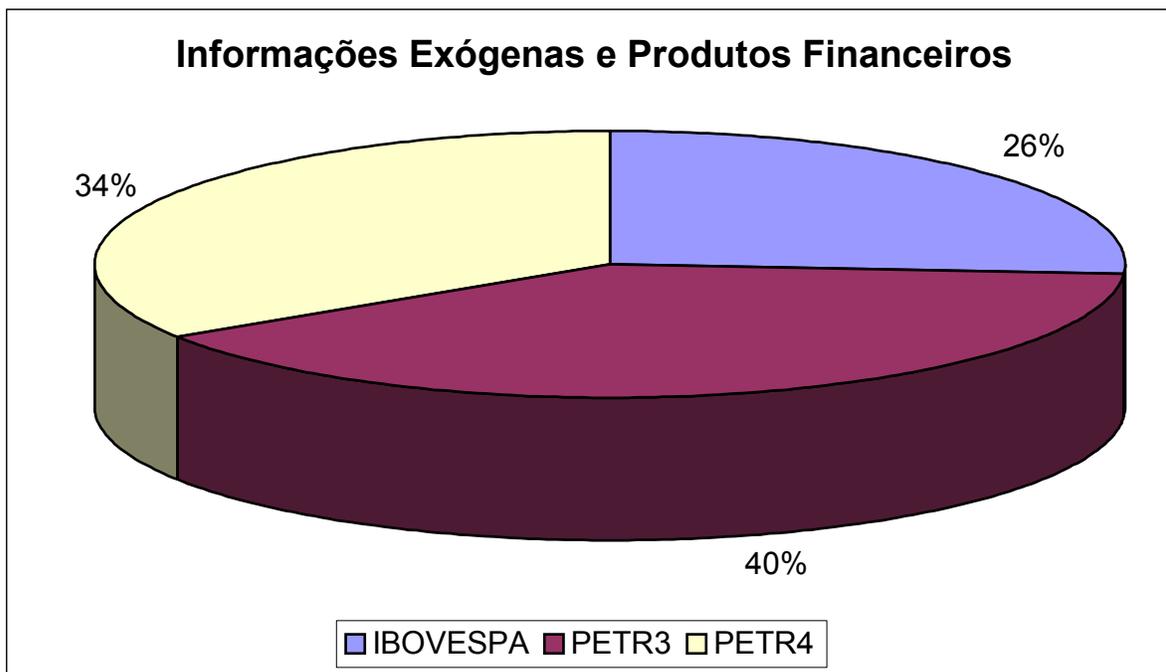
Gráfico 3.16



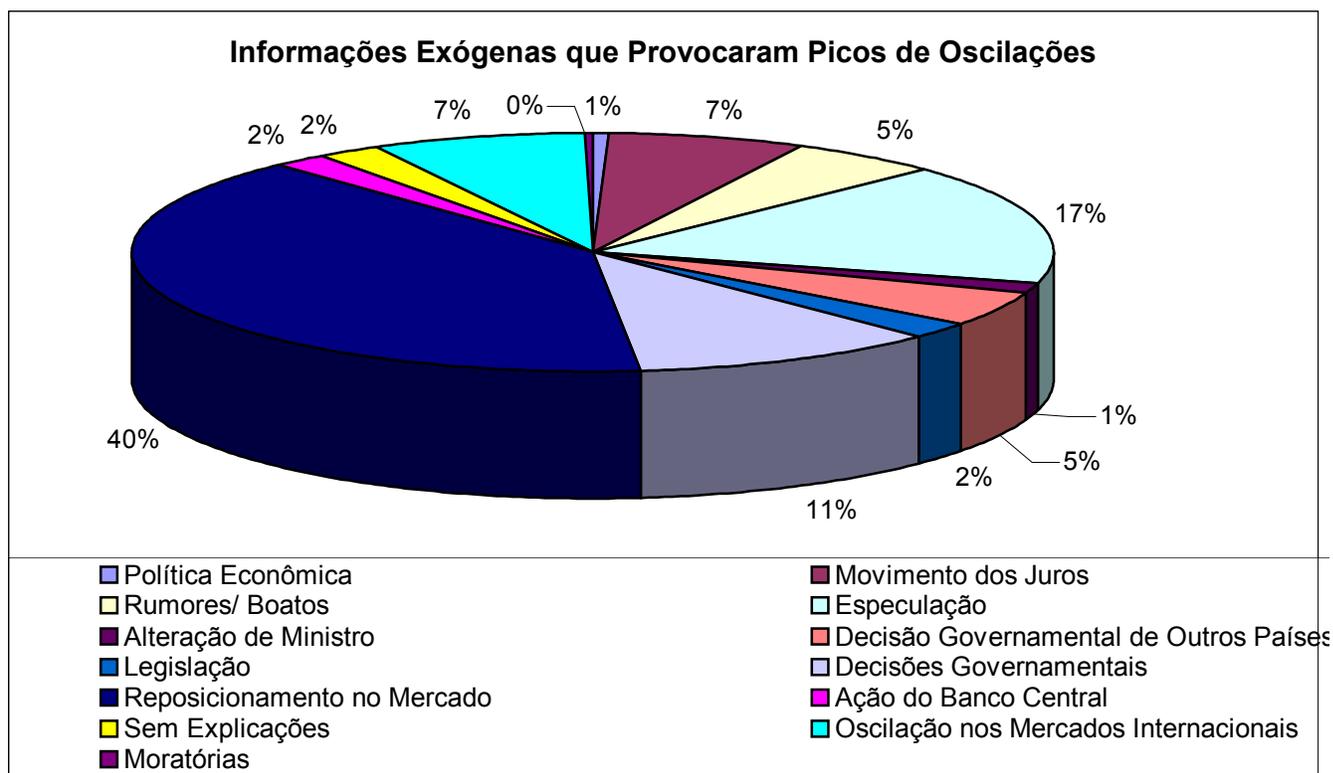
Enquanto as informações endógenas, em sua maioria absoluta provocaram alterações de picos positivas, o mesmo fenômeno não ocorreu com as informações exógenas. As informações exógenas apresentaram oscilações positivas e negativas bastante equilibradas. Dentro do período estudado, e com os papéis utilizados, percebeu-se que 52 das informações exógenas analisadas provocaram queda nos preços e no índice, enquanto que 48% influenciaram em movimentos de alta.



As informações exógenas demonstraram influência significativa em todos os papéis analisados: PETR3, PETR4 e Ibovespa. Cerca de 26% provocaram alterações no Ibovespa, 40% na ação PETR3 e 34% na ação PETR4.

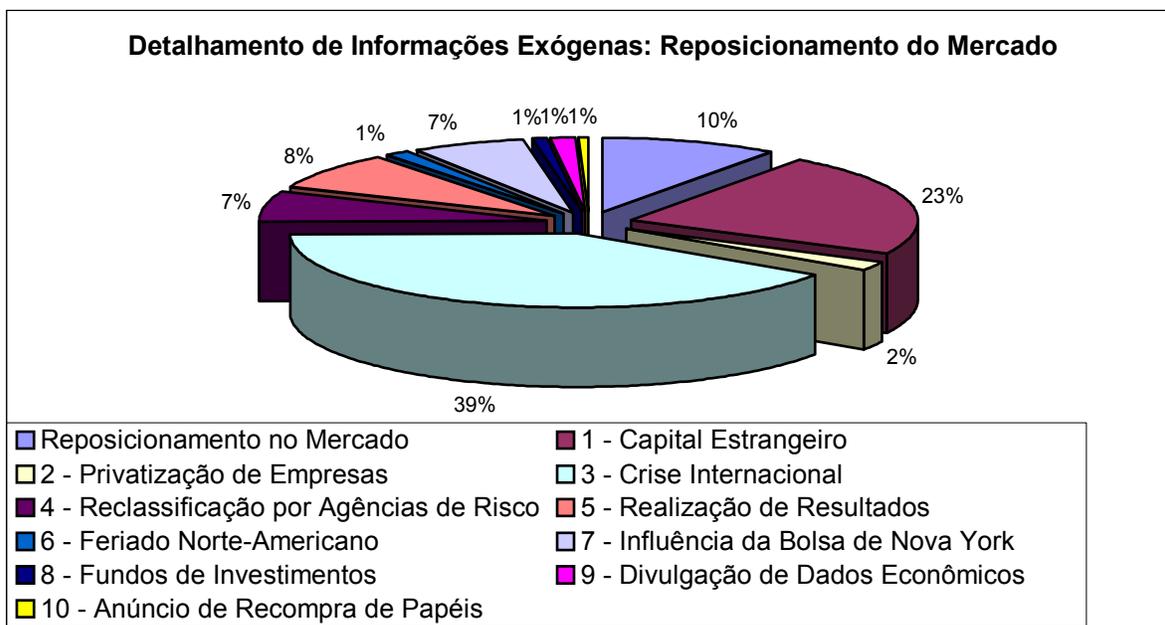


As informações exógenas foram classificadas em 13 sub-grupos. Destes os que mais se destacaram foram Reposicionamento no Mercado e Especulação. O sub-grupo Reposicionamento no Mercado é responsável por 40% dos picos de oscilações ocorridos em função das informações exógenas, e a especulação 17%. As informações cadastradas no sub-grupo Reposicionamento no Mercado foram classificadas em função de acontecimentos (fatos) reais, que influenciaram a tomada de decisão de investidores a comprarem ou venderem suas ações da Petrobrás (ou outras, no caso do Ibovespa), enquanto que no sub-grupo das especulações foram classificadas informações que se baseavam em expectativas de acontecimentos.



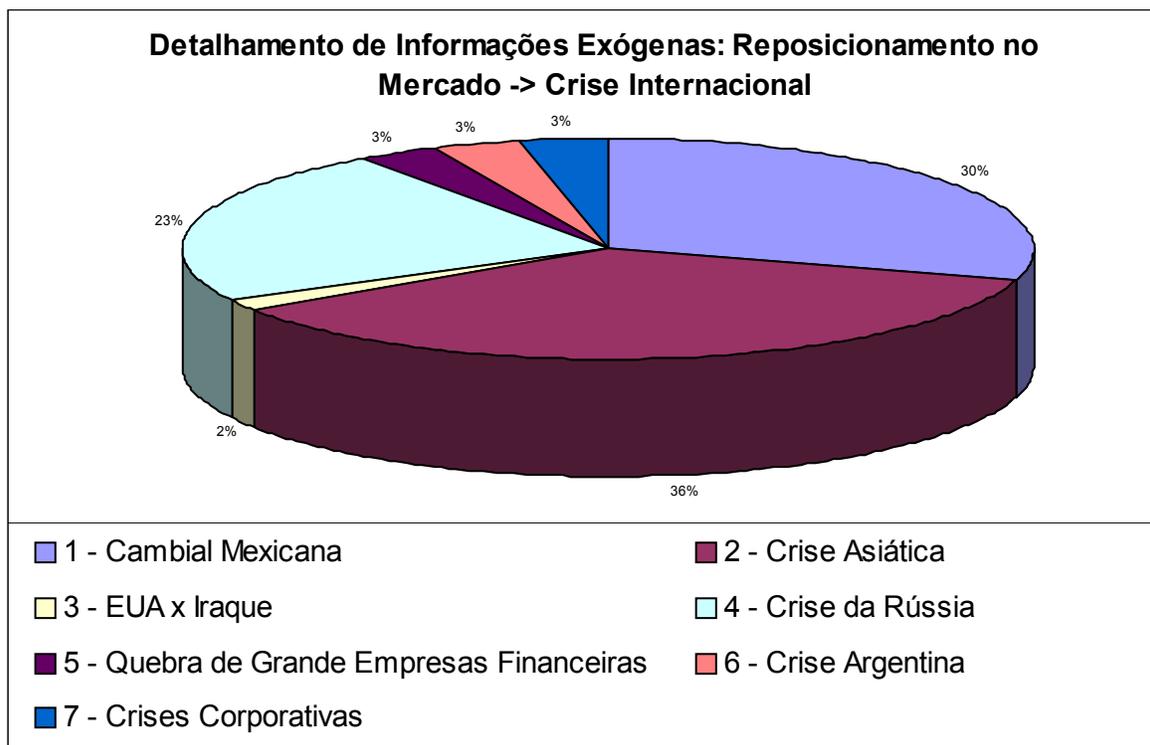
Reconhecendo a importância do sub-grupo Reposicionamento no Mercado no conjunto de informações exógenas que influenciaram os papéis partícipes

deste estudo, faz-se necessário um aprofundamento do seu entendimento. As informações no sub-grupo Reposicionamento no Mercado foram divididas em 11 sub-grupos. Dentre eles, dois tiveram grande destaque: Crise Internacional e Capital Estrangeiro. Das informações exógenas classificadas como Reposicionamento no Mercado, 39% delas referem-se a Crise Internacional, enquanto que 23% ao sub-grupo Capital Estrangeiro. No sub-grupo Crise Internacional foram classificadas todas as informações que faziam alusões às crises internacionais enfrentadas por outros países que se refletiam no comportamento da Bolsa de Valores de São Paulo, enquanto que no sub-grupo Capital Estrangeiro, foram classificadas as informações que davam ênfase na entrada e saída de capitais estrangeiros apenas.



Aprofundando ainda mais a discussão, ao observar a relevância do sub grupo Crise Internacional no conjunto de Informações Reposicionamento no Mercado, verificou-se que a Crise Asiática juntamente com a Crise Cambial

Mexicana provocaram um elevado número de picos de oscilação na Bovespa. Dentro de conjunto das informações classificadas como Crise Internacional, 36% delas fazem referência a Crise Asiática e 30% a Crise Cambial Mexicana.



Todos os dados e informações apresentados nesta parte do trabalho visam esclarecer o quanto o Metadados pode ser útil para o entendimento melhor do funcionamento do mercado de capitais. Não se tem a pretensão de esgotar o assunto, mas sim contribuir com a ampliação da área da informação com uma nova temática que deva ser arduamente trabalhada. Os números e gráficos aqui explorados, servem para ilustrar a dimensão do que se poderia construir a partir da combinação de dados técnicos e fontes informacionais convencionais.

A análise medicinal poderia ocorrer a partir da combinação das informações existentes no momento, comparando-as com acontecimentos semelhantes no passado. É jargão no mercado de capitais, que rendimento

passado não representa rendimento futuro, entretanto, se fosse possível estabelecer relações entre acontecimentos passados e seus resultados com maior facilidade, seria possível diminuir as incertezas entre acontecimentos presentes e resultados futuros.

Para alguns profissionais experientes, bem formados, com grande capacidade de memorização e que possuem um conhecimento tácito consolidado, e principalmente acostumados com as ferramentas existentes, é provável que não consigam entender a relevância de ferramentas para uma análise mediacional, porque já a executa espontaneamente em função do ofício e da bagagem que possui. Entretanto, para todas as outras pessoas poupadoras (que também podem ser investidoras) pode ser uma ferramenta indispensável para tomada de algumas decisões, uma vez que todo o seu mapa cognitivo não está centrado no mercado de capitais, mas em outras atividades do seu cotidiano.

3.4 Ponderações

O modelo de análise proposto, visa facilitar a compreensão de uma realidade dinâmica e complexa, que indiscutivelmente não pode ser simplificada ao ponto de um entendimento binário.

Como todo modelo teórico, a análise mediacional também encontra limitações, e por isso é defendida como complementar e não substitutiva. Essa proposta apresentada tem a intenção de servir como ponto de partida para o desenvolvimento de novos trabalhos que viabilizem a construção de uma base de dados que consiga estabelecer relações/ co-relações entre informações e os seus impactos no mercado financeiros, para que o investidor com menor grau de

sofisticação entenda a dinâmica do mercado financeiro e se sinta mais seguro em relação a esse ambiente, ampliando ainda mais a transição da aplicação de recursos em fontes convencionais (caderneta de poupança) para o mercado de capitais, o que já vem ocorrendo nos últimos anos.

Uma limitação do estudo apresentado, é que para cada pico de oscilação foi apontada uma informação que pudesse ter uma relação com a alteração do comportamento dos investidores. Percebeu-se ao longo da pesquisa que uma única informação, muitas vezes é insuficiente para explicar as alterações, e que portanto, seria necessário estabelecer relações com mais de uma única informação. Entretanto, devido às condições em que o estudo se fez e sua proposta metodológica optou-se por manter a relação com a informação mais evidenciada nos documentos pesquisados. Dessa forma, recomenda-se que estudos posteriores prevejam a necessidade de incorporar um volume maior de informações, tornando possível à organização de um mix de informações quando necessário.

Outra ponderação relevante é a margem escolhida para a pesquisa. Para a proposta de estudo apresentada a margem de 5% apresentou-se adequada para os anos 1994, 1995, 1996 e 1997, mas a partir de 1998 o número de picos de oscilação passou a reduzir sensivelmente aos longos dos demais anos. Baseado neste acontecimento recomenda-se uma margem menor, algo em torno de 3%, que já poderia ser considerado como pico de oscilação diário nessa nova e surpreendente realidade dos mercados de capitais.

Coincidência ou não, identificou-se algumas manchetes nos jornais destacando a função das novas tecnologias da informação e comunicação durante esse período de transição:

“Bolsas de Valores recorrem à Internet” – Jornal Gazeta Mercantil – 17.11.1997;

“Mega-Bolsa (Internet broker) entra em funcionamento” – Jornal Gazeta Mercantil – 23.02.1999.

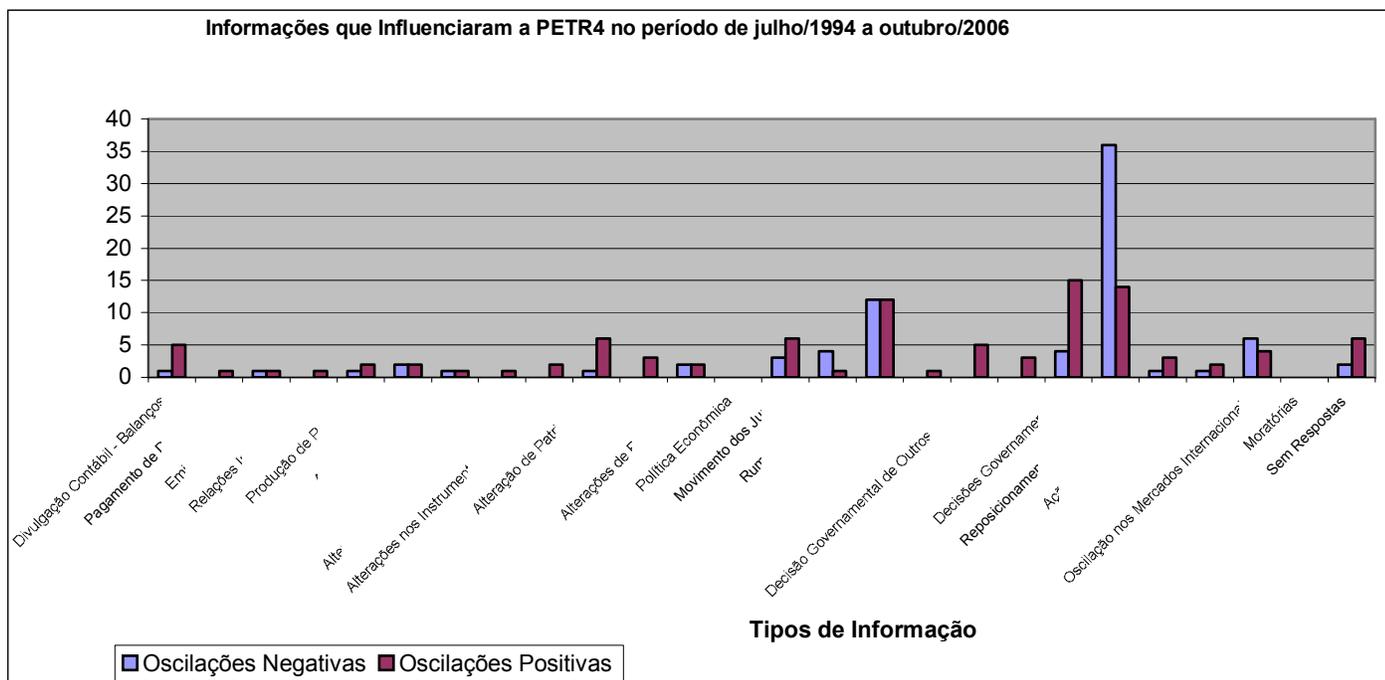
Se a internet, nesse momento histórico, ainda era cercada de dúvidas sobre sua importância e utilidade, hoje é fato que foi capaz de reestruturar todos os processos operacionais do mercado de capitais, além de ser uma das ferramentas mais importante para divulgação e conseqüente expansão.

3.5 Origens, Assimetrias e Influências

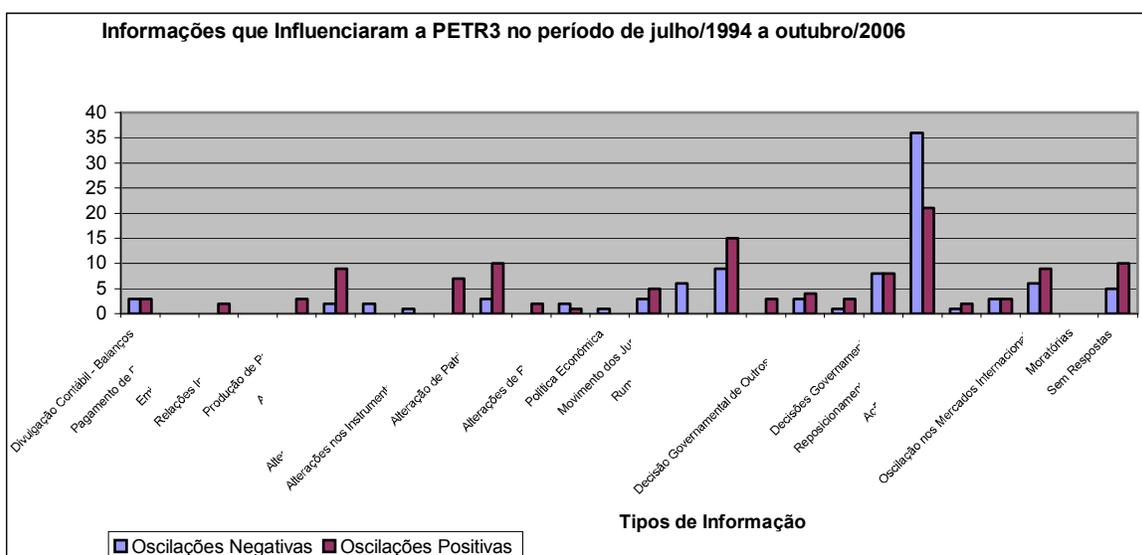
Como foi possível observar, não são poucas as informações que influenciam o mercado de capitais. Tendo mais clareza sob a enormidade de informações que foram capazes de provocar tomada de decisões, surge outro desafio que seria encontrar as fontes, as nascentes, as origens dessas relevantes informações, e também compreender que tipos de movimentos provocam, se de queda ou de alta de preços.

Para visualizar melhor essa preocupação, elaborou-se o gráfico seguinte, referente aos picos de oscilações da ação PETR4. Foram 174 picos de oscilação no período de julho/1994 a outubro/2006, sendo 78 negativos e 96 positivos. Levando-se em consideração todos os sub-grupos elaborados destaca-se a relevância das informações exógenas sobre Reposicionamento no Mercado, principalmente no que se refere às oscilações negativas da PETR4, e sobre as

oscilações positivas destaque para as Decisões Governamentais que influenciaram muito nos picos de alta.



Já em relação às ações PETR3, o destaque das oscilações positivas são informações exógenas classificadas como Especulação, enquanto que as oscilações negativas, um volume bastante elevado, também foi classificado como Reposicionamento no Mercado. Ao analisar ambas situações percebe-se que existe uma variedade maior informações que provocam alterações positivas, enquanto que as de queda parece ser mais concentrada.



As assimetrias de informação são constantes na economia, e também no mercado de capitais. Não se trata apenas das informações privilegiadas, que em momentos recente possibilitou rendimentos extraordinários a um número pequeno de investidores num processo de fusão na indústria petrolífera, mas também de informações com as quais a maioria das pessoas não entende como informação relevante para o mercado de capitais, tornando-a apenas um dado. Esse gap cognitivo poderia ser suprimido através da análise mediacional.

A análise mediacional seria uma observação atenta das informações obtidas no momento presente, utilizando-se de uma base de dados que contivesse informações do passado relacionado com o comportamento dos mercados de capitais. Essa memória eletrônica, juntamente com a capacidade de estabelecer relações que os sistemas informacionais digitais possuem, poderia resultar em prognósticos diminuindo os riscos e incertezas de investimentos, que é o desejo de todos os investidores/ aplicadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Ciência da Informação por ser uma ciência em formação necessita de um amadurecimento maior de sua matriz teórica. Considerando que seu surgimento, enquanto Ciência da Informação, ocorre em meados do século XX, pouquíssimas décadas se passaram, e muitos dos seus precursores ainda labutam na tentativa de finalizar sua obra.

Apesar de nas últimas três décadas, passarmos efetivamente por um processo de transição social, provocado pelas inovações tecnológicas, principalmente, àquelas direcionadas às Tecnologias da Informação e Comunicação, trata-se de um período muito curto da história da humanidade, em que pese a aceleração do tempo vivido, mesmo que tempo cronológico funcione da mesma maneira que na Antigüidade.

Entende-se, portanto, que a Ciência da Informação timidamente começa a florescer nesse início do século XXI, e que até o seu final poderá se ver uma árvore frondosa e cheia de frutos.

É importante reconhecer que a Ciência da Informação somente existe em função do árduo e meritório trabalho efetuado pelas áreas que a fomentaram: Biblioteconomia, Documentação, Arquivística, Museologia, etc. Foram e ainda são os profissionais dessas áreas que, em sua maioria, construíram e constroem a Ciência da Informação como ela é. O reconhecimento do ponto de partida é o primeiro passo para um avanço rumo ao destino, algumas vezes ignorado.

Entretanto, é necessário reconhecer as fragilidades para que se possa fortalecer. Se a Ciência da Informação tem sua origem nas áreas da Biblioteconomia e co-irmãs, é natural que exista uma área de conforto que oferece

um pouco mais de segurança para os que nela transitam, mas apesar de arriscado, é desejável transcender.

A área da Ciência da Informação deve estar aberta a novos desafios, porque são muitos os que a Pós-Modernidade lhe incumbe. É responsabilidade da Ciência da Informação criar respostas novas às demandas atuais, pois na maioria das vezes, problemas novos não conseguem ser resolvido eficientemente com respostas antigas.

Ao apontar a existência de, ao menos, dois grupos que compõe a área, classificados no trabalho como ortodoxos e heterodoxos, não há um entendimento maniqueísta, dicotômico ou mesmo antagônico, e sim uma visão de um conjunto diverso. O respeito pela diversidade, neste caso pluralidade de pensamentos, é o primeiro passo para o seu entendimento, que é necessário para o fortalecimento da própria área.

Ousou-se nesse trabalho apontar um novo foco de atuação para a área da Ciência da Informação. Ressaltamos que foco apresentado não é mais, nem menos importante, que os já existentes ou que poderão surgir, e sim apenas mais uma alternativa de trabalho e pesquisa para área.

Após do estudo concluído, entende-se claramente que a Ciência da Informação vem contribuindo e pode contribuir muito mais com o mercado de capitais, ou mesmo com o sistema financeiro como um todo, dentre tantas outras áreas da sociedade. Espera-se que a própria área compreenda a relevância do seu papel social, e consiga se impor fazendo-se conhecer perante toda a sociedade, e não apenas no meio acadêmico e científico.

Poucos são os formados por essa ciência, e mesmo assim, a impressão que se tem é que muitos deles ainda possuem uma formação amorfa, ou outra formação que não é a ideal para alguém oriundo da Ciência da Informação.

Em que pese a reserva no mercado de trabalho existente para os profissionais formados em áreas que precederam a Ciência da Informação, em função de uma estrutura legal criada no século passado, é necessário romper as amarras com o que já existe para tornar possível a criação de novas funções e conseqüentemente novas oportunidades de trabalho, reconhecidas pela sociedade não mais por direito mas sim por competência.

Sob essa ótica, os trabalhos e as pesquisas a serem desenvolvidos pela a área da Ciência da Informação passam a ter um amplo leque de opções, que podem estar vinculadas às mais tradicionais como é o caso, das bibliotecas, centros de documentação, museus, arquivos, exposições, catalogações e indexações (tradicionais), e outras, ou mesmo as menos convencionais, como a proposta apresentada neste trabalho.

Imagina-se que o(s) profissional(is), ou melhor, a equipe, atuante na elaboração dessa base de dados tenha diversas frentes:

- aqueles que estivessem trabalhando com informações passadas capturando-as e analisando-as, buscando reconstruir a história;
- aqueles que atuariam capturando informações atuais em diversas fontes;
- aqueles que classificariam as informações captadas de acordo com as relações possíveis de serem estabelecidas;

- aqueles que atuassem levando os prognósticos aos potenciais interessados;
- aqueles que se debruçariam sobre o Metadados, pesquisando novas relações ou mesmo co-relações ainda despercebidas;
- e aqueles que estariam buscando novas oportunidades, ou novas formas de fazer o que se tem feito, mas de uma maneira mais eficiente;

Uma estrutura como a pensada acima, pressupõe uma organização idealizada. Apesar disso, não se trata de uma estrutura utópica, principalmente quando se leva em consideração o potencial existente da proposta da análise mediacional, e a estrutura de corporações que atuam em áreas correlatas, já nos dias de hoje, haja vista as empresas que foram fundadas após o advento da internet.

A idéia da análise mediacional nasce da convicção, num primeiro momento subjetiva, e após o estudo, racional embasada por um método científico, de que as análises de investimentos mais utilizadas nos dias atuais, fundamentalista e grafista, são instrumentos de fundamental relevância para operar no mercado de capitais, entretanto, insuficientes para explicar totalmente a realidade com a qual trabalham.

Além disso, exigem um grau de conhecimento técnico que as tornam excludentes. Para um melhor aproveitamento dessas ferramentas tradicionais, é recomendável um bom arcabouço teórico de Ciências Contábeis, Matemática e Estatística. A maioria das pessoas não possui uma estrutura cognitiva preparada

para lidar com esse tipo de informação, geradas por essas ferramentas, mas gostariam de obter os seus benefícios. Para ilustrar essa discussão, tem-se o seguinte exemplo: durante o mês de março de 2007, a caderneta de poupança rendeu 0,6885%, isto significa dizer que um cidadão que possuía R\$ 10.000,00 no início do mês neste tipo de aplicação, ao finalizá-lo passou a contar com R\$ 10.068,85. Se neste mesmo período, o mesmo valor tivesse sido aplicado no papel PETR4, ele teria rendido 9,87%, assim, o montante a ser resgatado poderia ser R\$ 10.987,00.

No entanto, a maioria das pessoas não entende o mercado de capitais, quanto mais as sofisticadas ferramentas utilizadas no seu cotidiano. A análise mediacional poderia diminuir a distância entre o universo mercado de capitais e o cidadão leigo. Ao obter uma informação qualquer, o cidadão procuraria numa base de dados uma relação com movimentações ocorridas no mercado de capitais, criando condições para um melhor entendimento dos impactos gerados por ela.

Para um analista de mercado, um economista, muitas relações são estabelecidas quase automaticamente, em função de um mapa cognitivo estruturado em função de sua formação e/ ou experiência. Para tornar claro o que se quer expor, um outro exemplo nos tornará tangível a aplicabilidade da análise mediacional: recordando o atentado de 11 de setembro de 2001, em Nova York – EUA, e imaginando o caminho percorrido pela informação de que dois aviões haviam se chocado com as torres do World Trade Center no mapa cognitivo de 4 profissionais distintos, a assimilação dessa informação geraria preocupações diferentes, que poderia ser ilustrada assim:

- um médico – Quantos feridos teremos no hospital? Será que nosso estoque de sangue é suficiente? Quantos médicos podem ser deslocados para a área da emergência?
- um bombeiro – Qual o caminho mais rápido para chegar ao local? Qual será a estratégia de resgate? Onde estão as máscaras de oxigênio?
- um militar – Quem será o responsável pelos ataques? Haverá outros ataques? Onde estará os responsáveis pelos ataques?
- um economista – Como as bolsas reagiram aos ataques? Existem ações de companhias áreas na carteira de aplicações? Quanto deve ser aplicado nas empresas de segurança?

A análise mediacional poderia servir para mediar a informação recebida e seus reflexos no mercado de capitais a partir de uma memória mais confiável sobre os acontecimentos do passado.

Importante ressaltar que o tratamento e a organização dessa informação numa base de dados deve ser trabalhado pela área da Ciência da Informação em função da evolução de suas técnicas para a recuperação dessa informação. A experiência na constituição de acervos, base de dados científicas, entre outras, é fundamental para diminuir o grau de revocação em pesquisas posteriores.

Os resultados encontrados neste estudo demonstram claramente que as informações exógenas possuem grande influência no mercado de capitais. Essa conclusão é suficiente para iniciarmos uma discussão sobre a necessidade de uma disciplina que poderia ser denominada Economia da Informação nos cursos

de Ciência da Informação, e também em outros cursos como Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas. Evidentemente, que seu conteúdo não estaria inteiramente atrelado ao mercado de capitais, mas sim, ao poder econômico exercido por aqueles que conseguem transformar informações em conhecimento.

Outro resultado de grande relevância apontado nos estudos é a quantidade de diferentes motivos que influenciam o mercado de capitais. Sistematizando-os, através das técnicas da área da Ciência da Informação seria possível, melhor entender os fenômenos financeiros, suas causas e conseqüência.

A confirmação da crescente internacionalização do capital, seus efeitos catastróficos, e uma visão do processo de globalização financeira já consolidado, podem ser percebidos através da identificação dos principais motivos para oscilação nos mercados de capitais. O reposicionamento no mercado em função de crises internacionais, aliado as menções feitas a movimentação do capital estrangeiro, pintam um esboço sobre o poderio econômico internacional na economia brasileira.

O entendimento adequado sobre a importância dos documentos contábeis na movimentação financeira também deve ser objeto de maior atenção. Em que pese a relevância das divulgações dos balanços, tão importante quanto, senão mais, seria as informações sobre as alterações no patrimônio da empresa, especialmente as referentes a novos projetos a serem desenvolvidos.

Essas e outras informações obtidas através do Metadados, podem auxiliar no entendimento da dinâmica do mercado de capitais, e do processo decisório coletivo dos agentes que o compõe.

Conclui-se também a necessidade de se estudar grupos de informações. Não foram raras às vezes que o estudo deparou-se com situações onde um conjunto de informações provocara certas movimentações. Algumas vezes o conjunto de informações eram sinérgicos intensificando alguns movimentos, em outras, o conjunto de informações eram contraditórios abrandando tal oscilação. Como o estudo previa a identificação de uma informação, a que fosse mais relevante naquele momento, manteve-se a metodologia, limitando assim o entendimento da realidade.

A experiência desse estudo demonstrou a necessidade da construção da base de dados no cotidiano, ou seja o cadastramento das informações deve ser diário, facilitando o acompanhamento dos acontecimentos do dia e identificando-os imediatamente, ou no mais tardar no dia seguinte. A pesquisa documental através dos jornais é uma boa alternativa para a recuperação da história, entretanto é menos eficiente do que o cadastramento diário, que pode apresentar maior riqueza de detalhes em função das alternativas possíveis para a classificação das informações.

A opção em ter utilizado a unidade temporal dia, apresentou-se adequada para a execução do estudo. Entretanto, é importante ressaltar que essa opção também limita o estudo, pois uma série de picos podem ter ocorrido ao longo dos dias e amenizados durante o próprio dia em função de outras informações.

Também é necessário frisar que a classificação das informações apresentada no trabalho é fruto do trabalho empírico na pesquisa documental, apesar das inspirações de modelos teóricos já consagrados por algumas áreas do conhecimento. Sob esta ótica, entende-se possível e necessário uma

reorganização da classificação através de técnicas mais eficientes, e o aprofundamento em alguns itens.

Para concluir este trabalho, muitas questões se colocam para novos desafios:

- A área da Ciência da Informação entende que seu objeto de estudo deve ser a mediação da informação? Por quê?
- O que pensam os ortodoxos e os heterodoxos sobre a mediação da informação como objeto de estudo?
- Quais as alterações poderiam ocorrer na área, se o objeto de estudo mediação da informação fosse adotado pela maioria dos seus integrantes?
- A análise mediacional seria aceita por integrantes de outras áreas do conhecimento?
- Sob a perspectiva da análise mediacional, é possível a construção de ferramentas que permitam uma utilização utilitarista, e ao mesmo tempo, que viabilize a adequação dessas para estudos complexos de correlações?
- A utilização da análise mediacional, diminuiria, efetivamente, a incerteza dos aplicadores no mercado de capitais, especialmente dos não profissionais?
- Se as informações exógenas são tão ou mais importantes que as informações endógenas, por que não são trabalhadas de forma sistematizada nos cursos sobre o tema em referência?

→ É possível diminuir as assimetrias de informação através do uso da análise mediacional?

Essas questões e tantas outras são derivadas do trabalho efetuado. Espera-se que este trabalho possa a levar os leitores, primeiramente, a uma reflexão sobre as potencialidades da Ciência da Informação ainda a serem exploradas, e posteriormente sobre a proposta da análise mediacional.

O árduo trabalho da pesquisa nos leva sempre a mais questões do que respostas.

IV – REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. A Leitura e a Apropriação da Informação. 2007 (no prelo)

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Implicações Entre Formação e Objeto da Área de Informação. VII Encuentro de Directores, 8. y Encuentro de Docentes de Escuelas de Bibliotecología y Ciencias de la Información del Mercosur, 6. 30 de agosto a 01 de setembro de 2004, Mar del Plata, Argentina. *Anais...* Mar del Plata, 2004. Publicação em CD-ROM.

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Mediação da Informação: Ampliando o Conceito de Disseminação. 2007 (no prelo)

ALMEIDA, M. C. Curso Básico de Contabilidade. 4ª edição, São Paulo, SP: Atlas, 2002.

ANTUNES, C. Como Transformar Informações em Conhecimento. 4ª edição, Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

ASSMANN, H. e HINKELAMMERT, F. J. A Idolatria do Mercado. São Paulo, SP: Vozes, 1989.

BOLAÑO, C. Indústria Cultural Informação e Capitalismo. São Paulo, SP: Hucitec, 2000.

BOLAÑO, C. e MATTOS, F. Conhecimento e Informação na Atual Reestruturação Produtiva: Para uma Crítica das Teorias da Gestão do Conhecimento. Datagramazero - Revista de Ciência da Informação – v. 5 n. 3, jun/2004. Disponível em: www.datagramazero.org.br , acessado em 12 de janeiro de 2007.

BUCKLAND, M. K. Information as Thing. Journal of the American Society for Information Science, 1990.

BUCKLAND, M. K. Vocabulary as a Central Concept in Library and Information Science. Disponível em: <http://www.ischool.berkeley.edu/~buckland/colisvoc.htm> Acessado em: 04 DE NOVEMBRO, 2006.

BUSH, V. As we may think. Atlantic Monthly, vol. 176, n. 1, p. 101 – 108, 1945. Disponível em: <http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/computer/bushf.htm> . Acesso em: 08 abr. 2005.

CASTELLS, M. A Sociedade em Rede. Editora: Paz e Terra, 1999.

CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração. 6ª edição, Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2000.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.

GITMAN, C. Princípios de Administração Financeira. 2ª edição, Porto Alegre, RS: Bookman, 2002.

GUTIERREZ SAENS, R. Introducción a lo lógica. México: Esfinge, 1997.

HARRIS, J.L. Terminology Change: Effect on Index Vocabularies. Information Processing & Management, vol 15 p 77-88, 1978.

HEILBRONER, R. L. A Formação da Sociedade Econômica. 5ª edição, Rio de Janeiro, RJ: Editora Guanabara Koogan S. A., 1987.

HOBBSAWM, E. Era dos Extremos. 2ª edição, São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1995.

HUBERMAN, L. História da Riqueza do Homem. 21ª edição, Rio de Janeiro, RJ: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1986.

IUDÍCIBUS, S. Análise de Balanços. 7ª edição, São Paulo, SP: Atlas, 1998.

KOBASHI, N. Y. e SANTOS, R. N. M. O Núcleo Específico da Ciência da Informação na Tabela de Áreas do Conhecimento. Transinformação. Pontifca Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Campinas, SP, Editorial, v. 17, n. 1, jan/abr, 2005.

LE COADIC, Y.-F. A Ciência da Informação. 2ª edição revista e atualizada, Brasília, DF: Brique de Lemos, 2004.

LOUREIRO, M. F. e JANNUZZI, P. M. Profissional da Informação: Um Conceito em Construção. Transinformação. Pontifca Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Campinas, SP, v. 17, n. 2, maio/ago, 2005.

MCGARRY, K. O Contexto Dinâmico da Informação: Uma Análise Introdutória. Brasília, DF: Brique de Lemos, 1999.

MASSEI, W. Evolução Financeira do Brasil na Década Pós-Real: Mercados de Capitais e de Crédito e a Estrutura de Capital das Empresas de Capital Aberto Não Financeiras. Tese de Doutorado. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2004.

MAXIMIANO, A. C. A. Introdução a Administração. 5ª edição, São Paulo, SP: Atlas, 2000.

NEVES, E. da C. Profissional da Informação: Reflexões Sobre sua Atuação na Gestão do Conhecimento. In SOUTO, L. F. (org.) O Profissional da Informação em Tempo de Mudanças. Campinas, SP: Editora Alínea, 2005.

PAULOS, J. A. A Lógica do Mercado de Ações. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2004.

PEREZ LINDO, A. A Era das Mutações: Cenários e Filosofias de Mudanças no Mundo. Tradução de Francisco Cock Fontanella. Piracicaba, SP: Editora Unimep, 2000.

POMBO, O. Da Classificação dos Seres à classificação dos saberes. Disponível em: <http://www.wduc.fc.ul.pt/docentes/opombo/investigacao/opombo-classificaco.pdf>. Acesso em: 08.mai.2005.

ROBREDO, J. Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação. Brasília: Thesaurus; SSRR Informações, 2003.

RUDIO, F.V. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica. 31ª edição, Petrópolis: Vozes, 2003.

SANDRONI, P. Novíssimo Dicionário de Economia. 5ª edição, São Paulo, SP: Best Seller, 2000.

SANTOS, B. S. Um Discurso Sobre as Ciências. Porto: Afrontamento, 2002.

SANTOS, E. O. Administração Financeira da Pequena e Média Empresa. São Paulo, SP: Atlas, 2001.

SANTOS, R. N. M. Ciência da Informação: Reflexos do Campo Científico. Transinformação. Pontifica Universidade Católica de Campinas. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Campinas, SP, Editorial, v. 16, n. 2, maio/ago, 2004.

SARACEVIC, T. Information Science. Journal of the American Society for Information Science, 1999.

SCHUMPETER, J. A. Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma Investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico. Abril, 1982.

SIQUEIRA, H. S. G. Ciência Pós-Moderna. Jornal “A Razão”, em 22.04.2004. disponível em www.angelfire.com/sk/holgonsi , acessado em 08.01.2007.

SIQUEIRA, H. S. G. Pós-Modernidade, Política e Educação. Resumo da Conferência realizada no VIII Encontro de Ciências Sociais da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 11.11.2005. disponível em www.angelfire.com/sk/holgonsi , acessado em 08.01.2007.

SIQUEIRA, H. S. G. Pós-Modernidade e Exclusão. Jornal “A Razão”, em 30.05.2002. disponível em www.angelfire.com/sk/holgonsi , acessado em 08.01.2007.

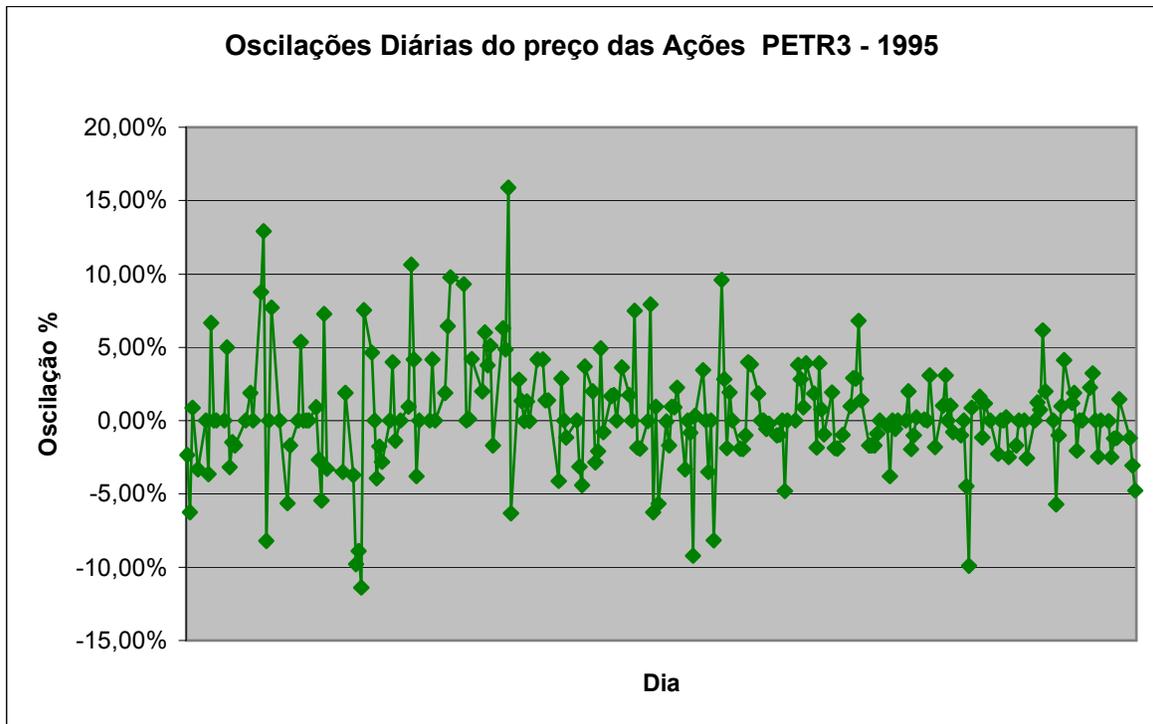
SOUTO, L. F. (org.) O Profissional da Informação em Tempo de Mudanças. Campinas, SP: Editora Alínea, 2.005.

THOMPSON, J. B. A Mídia e a Modernidade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

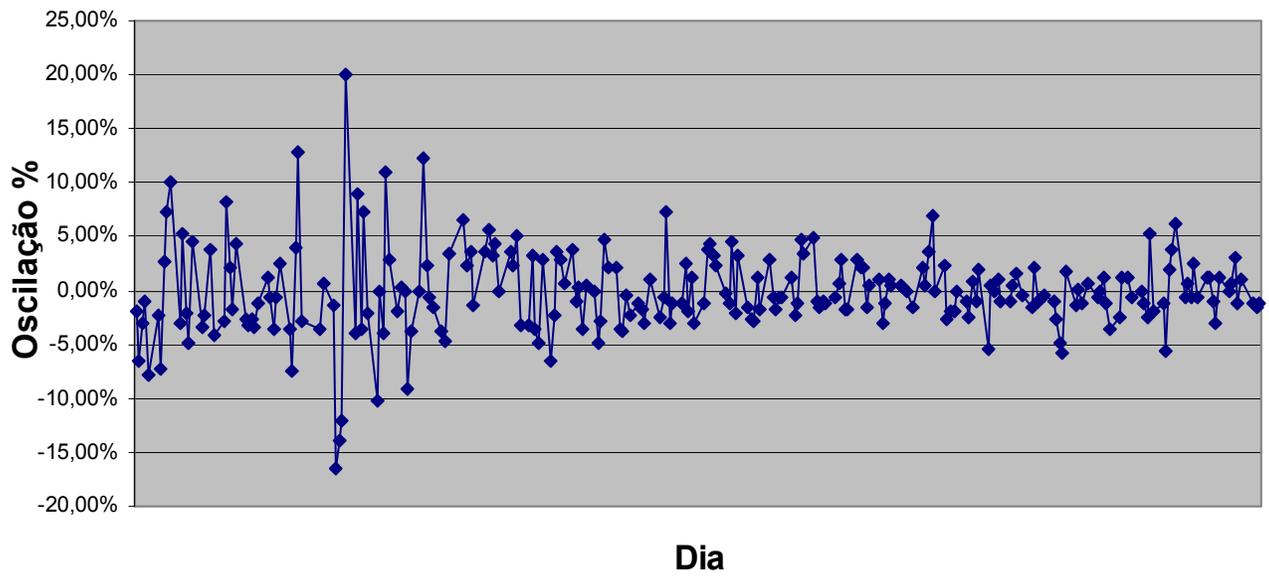
VENÂNCIO, I. S. e BORGES, M. E. N. O Caminhar Faz a Trilha: o Comportamento de Busca de Informação Sob o Enfoque da Cognição Situada. VII ENANCIB. Apresentação De Comunicações de Pesquisa por Grupos de Trabalho, 2006. Disponível em www.portalppgci.marilia.unesp.br, acessado em 01º.03.2007.

WALLERSTEIN, I. As Estruturas do Conhecimento ou Quantas Formas Temos Nós de Conhecer? In: SANTOS, B. de S. (org.) Conhecimento Prudente Para uma Vida Decente. São Paulo: Cortez, 2003. p. 123 – 129.

WERSIG, G. Information Science: the Study os Postmodern Knowledge Usage.
Information Processing & Management, Vol. 29, n° 2, pag. 229-239, 1993.



Oscilações Diárias do Preço das Ações PETR4 - 1995



Oscilações Diárias do IBOVESPA - 1995

