

Iara Pricila Maria Dal'Prá

O INVESTIDOR NO MERCADO DE CAPITAIS:
Perfil e Ferramentas de Apoio à Tomada de Decisão

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal do Paraná como
requisito parcial para a obtenção do título de
Graduação em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Adilson Antonio Volpi

Curitiba
2010

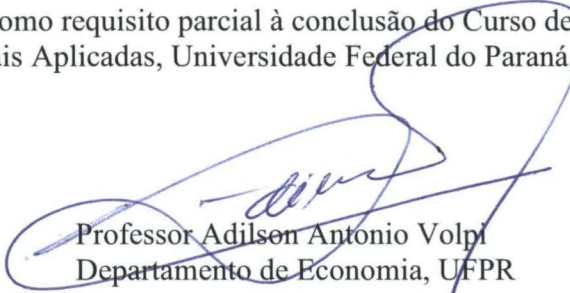
TERMO DE APROVAÇÃO

IARA PRICILA MARIA DAL'PRÁ

O INVESTIDOR NO MERCADO DE CAPITAIS:
Perfil e Ferramentas de Apoio à Tomada de Decisão

Monografia aprovada como requisito parcial à conclusão do Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:


Orientador:



Professor Adilson Antonio Volpi
Departamento de Economia, UFPR



Professora Denise Maria Maia
Departamento de Economia, UFPR



Professor Igor Zanoni Constant Carneiro Leão
Departamento de Economia, UFPR

Curitiba, 02 de julho de 2010

RESUMO

A teoria econômica evidencia a poupança como aspecto fundamental para o desenvolvimento de uma economia. Do ponto de vista, dos agentes econômicos, a decisão de poupar requer obtenção de alguma vantagem no futuro. O mercado de capitais neste contexto, como canalizador de recursos entre poupadores e tomadores, tem exercido crescente atratividade sobre os diferentes tipos de investidores pela diversificação de ativos com diferentes graus de risco e retorno. A importância da identificação do perfil de risco do investidor neste cenário é tal, que a própria regulamentação passou a exigir que os agentes intermediários apliquem questionários visando identificar a estratégia de investimentos a ser seguida. A partir da decisão de investir em ativos financeiros e da identificação de perfil, os poupadores podem utilizar-se de alguns métodos e ferramentas de apoio, amplamente estudados pela teoria econômica, no suporte a decisão de compra e venda de ativos. Com base nesta dinâmica, procurou-se mostrar como se dá o processo decisório do investidor no mercado de capitais, frente à escolha entre ativos financeiros com diferentes níveis de risco e retorno.

Palavras-chave: Propensão a poupar. Mercado de Capitais. Perfil de Investimentos e Alocação de Portfólio.

ABSTRACT

The economic theory highlights savings as a fundamental aspect for the development of an economy. From the standpoint of economic agents, the decision for saving requires some gain advantages in the future. In this context, the capital market, as a centralizer resource between savers and borrowers, has increased the attractiveness of different types of investors for the diversification of assets with different degrees of risk and return.

The importance of identifying the investor risk profile in this scenario is so necessary that the regulators have begun to request to the intermediary agents for applying questionnaires to identify the investment strategy to be followed. From the decision to invest in any financial asset and the identification of the investor profile, the savers can use some methods and support tools, which have already been widely studied in economic theory, in supporting the decision for purchasing and selling of assets.

Based upon this situation, it was attempted to demonstrate how the decision process for investors in capital markets is made, facing the choice between financial assets with different risk and return.

Key words: Propensity to save, Capital Market and Investor profile, Asset Allocation

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| Figura 1: Função Valor..... | 16 |
| Gráfico 1: Participação dos Investidores na Bolsa (por volume) – Nov/2009 | 22 |
| Quadro 1: Fluxos de Dinheiro. | 9 |
| Quadro 2: Efeito variação da taxa de juros sobre Consumo e Poupança. | 12 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ANBID: Associação Nacional dos Bancos de Desenvolvimento

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

ANBID: Associação Nacional dos Bancos de Desenvolvimento

ANBIMA: Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

C: Consumo

Y: Renda

CAPM : Capital Asset Pricing Model

LTN: Letra do Tesouro Nacional

LFT : Letra Financeira do Tesouro

NTN: Nota do Tesouro Nacional

CETIP: Central de Custodia e Liquidação Financeira

SELIC: Sistema Especial de Liquidação e Custodia

CBLC: Companhia Brasileira de Liquidação e Custodia

ADR: AMERICAN DEPOSITARY RECEIPT

ORTN: Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional

CMN: Conselho Monetário Nacional

BACEN: Banco Central do Brasil

IN: Instrução Normativa

EUA: Estados Unidos da America

API: Análise do Perfil do Investidor

IRF: Indicador de Força Relativa

BM&FBOVESPA: Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros

COREMEC: Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiros, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 7 |
| 2 REFERENCIAL DE ANÁLISE..... | 9 |
| 2.1 MERCADO FINANCEIRO | 9 |
| 2.2 PROPENSÃO A POUPAR | 10 |
| 2.3 ALOCAÇÃO DE PORTFÓLIO E A INSTABILIDADE ECONÔMICA | 14 |
| 3 MERCADO DE CAPITALIS | 19 |
| 3.1 ATIVOS NEGOCIADOS EM BOLSA | 20 |
| 3.2 MERCADO ORGANIZADO DE AÇÕES | 23 |
| 3.3 LEGISLAÇÃO APLICADA AO MERCADO DE CAPITALIS..... | 25 |
| 3.4 INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES E ÓRGÃOS REGULADORES DO MERCADO .. | 26 |
| 4 O INVESTIDOR..... | 28 |
| 4.1 ANÁLISE DO PERFIL DO INVESTIDOR | 29 |
| 4.1.1 Estratégia de Atuação do Investidor no Mercado de Capitais..... | 31 |
| 4.2 ASSESSORES E INTERMEDIÁRIOS | 33 |
| 5 MÉTODOS E FERRAMENTAS DE ANÁLISE EMPREGADOS PELO INVESTIDOR NA SELEÇÃO DE ATIVOS | 34 |
| 5.1 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA..... | 35 |
| 5.1.1 Metodologia..... | 36 |
| 5.1.2 Estudos de Validação | 37 |
| 5.2 ANÁLISE TÉCNICA..... | 38 |
| 5.2.1 Metodologia..... | 39 |
| 5.2.2 Estudos de Validação | 40 |
| 6 CONCLUSÃO..... | 42 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 44 |
| ANEXO 1 – ANÁLISE FUNDAMENTALISTA EMPREGADA AO CASO DA VALE | 47 |
| ANEXO 2 – MODELOS DE FORMULÁRIO – API..... | 57 |
| ANEXO 3 – PESQUISA: CERTIFICAÇÃO CONTINUADA ANBID – PROFISSIONAIS E CLIENTES – IBOPE 2008/2009..... | 61 |
| ANEXO 4 – GRÁFICOS DE APLICAÇÃO DA ANÁLISE TÉCNICA..... | 63 |

1 INTRODUÇÃO

Em um modelo econômico capitalista, com mercado financeiro desenvolvido, uma das principais preocupações dos agentes econômicos é identificar de que forma alocar de maneira eficiente a sua parcela da renda destinada à poupança.

O mercado de capitais, em especial o mercado de ações, tem exercido crescente atratividade para alocação destes recursos por parte dos investidores.¹ Nota-se que quanto mais desenvolvido o país e conseqüentemente sua economia, mais desenvolvido e participativo é o mercado de capitais, visto ser este, um dos propulsores do desenvolvimento econômico.

Antes da década de 60, os brasileiros investiam principalmente em ativos reais (imóveis), evitando aplicar seus recursos em títulos, tanto públicos, quanto privados. Porém, com o desenvolvimento de legislação e regulamentação específicas para o aperfeiçoamento deste mercado (maior segurança e transparência), o investidor tem se aproximado cada vez mais desta alternativa de investimento.

Uma das principais dificuldades dos agentes, particularmente o poupador pessoa física, é avaliar os riscos envolvidos na negociação de ativos mobiliários e como determinar de forma otimizada a relação entre o risco e o retorno esperado, dentre as diversas alternativas de investimentos disponíveis, identificando o que melhor atende sua necessidade. Sendo de suma importância neste processo, determinar qual é a motivação do indivíduo para postergar o consumo de parcela da sua renda gerando desta forma, os recursos necessários para investir.

Os principais aspectos abordados serão: a identificação prévia do perfil do investidor, os agentes e o funcionamento do mercado, a propensão dos indivíduos a poupar, além do entendimento pelo “*trader*”² de que o mercado não é perfeitamente racional, visto que os indivíduos não agem na maioria das vezes da forma que seria esperada pela teoria convencional.

Além disto, a abordagem teórica dos métodos de análise e das ferramentas utilizadas pelo investidor para identificar as melhores alternativas na negociação de ativos para composição de uma carteira de investimentos, é objeto central deste estudo.

¹ Investidor será o termo utilizado neste trabalho para identificar a figura do agente superavitário, ou seja, o poupador.

² *Trader* é o termo utilizado neste caso para identificar o indivíduo que compra e vende papéis no mercado, podendo ser o próprio “dono” do recurso ou agente por ele designado.

No capítulo 2 é feita uma revisão teórica acerca da motivação ou “propensão” dos indivíduos a pouparem parcela de sua renda, também da definição de mercado financeiro e do ambiente de instabilidade em que os agentes tomam suas decisões de alocação, ou formação de portfólio. Importante destaque é dado para o estudo das finanças comportamentais, que enfocam fatores psicológicos e inatos cuja influência se reflete nas decisões de investimento.

O capítulo 3 aborda as características e funcionamento do mercado de capitais, o processo de negociação via bolsa de valores, características detalhadas do mercado de ações e a evolução da legislação que é aplicada a este segmento de mercado.

O capítulo 4 se destina a questão da identificação de perfil do investidor como questão central para definição da estratégia de investimentos e checagem de pré-condição para entrada do poupador no mercado de capitais e em que níveis irá atuar. A relação de agentes que promovem a intermediação e assessoria ao investidor neste mercado, também é parte deste capítulo.

E finalizando, o capítulo 5 se propõem a demonstração das ferramentas de análise que o investidor possui a sua disposição para seleção dos ativos e composição da carteira que espera constituir, a partir da sua estratégia de investimentos. A análise fundamentalista e a análise técnica são os métodos elucidados nesta etapa do estudo.

2 REFERENCIAL DE ANÁLISE

2.1 MERCADO FINANCEIRO

O fluxo de transferência de renda entre os agentes econômicos poupadores ou emprestadores e os agentes econômicos deficitários ou tomadores é a base do que podemos chamar de mercado financeiro ou sistema financeiro. O custo deste empréstimo pago pelos tomadores e a remuneração recebida pelos poupadores é representado pela taxa de juros. Microeconomicamente definindo, a taxa de juros será dada pelo equilíbrio entre oferta e demanda neste mercado.

Podemos classificar os mercados do fluxo de “dinheiro” entre os agentes econômicos como mostrado no Quadro 1.

| Segmentos | Prazos | Finalidade | Intermediação |
|-----------|-------------------|--|----------------------------------|
| Monetário | Curtíssimo, curto | Controle da liquidez monetária, suprimentos momentâneos de caixa | Bancária e não-bancária |
| Crédito | Curto, médio | Financiamento do consumo e capital de giro (empresas) | Bancária e não-bancária |
| Câmbio | À vista, curto | Conversão de valores, em moedas estrangeiras e nacional | Bancária e auxiliar (Corretoras) |
| Capitais | Médio, longo | Financiamento de investimentos, de giro e especiais (habitação) | Não-bancária |

Quadro 1: Fluxos de Dinheiro.

Fonte: Adaptado de: Mercado de Capitais, CNB, 2005.

Dado que um mercado de capitais desenvolvido é considerado condição *sine qua non* para o desenvolvimento econômico de um país e é através dele que o maior número de agentes toma e doa recursos, delimitaremos como objeto de estudo as operações deste mercado, para tentar explicar em que condições e com quais opções os agentes superavitários se deparam e escolhem o que julgam ser a melhor, entre as diversas alternativas de investimentos disponíveis.

As empresas em seu processo de expansão, dependem crescentemente de recursos, para financiar novos projetos e investimentos. Existem basicamente três formas de obtenção destes recursos:

- 1) empréstimos de terceiros;
- 2) reinvestimento de lucros;

3) participação de acionistas

Pela maior limitação das duas primeiras fontes, elas são em geral usadas na manutenção da atividade operacional.

Já a abertura de capital e a emissão de novas ações possibilita à empresa a obtenção de recursos não exigíveis, que poderão ser investidos em equipamentos, pesquisas, tecnologia, etc. Em contrapartida, o investidor que adquire ações da empresa torna-se sócio e tem direitos, tais como, distribuição de lucros e dividendos, dependendo do tipo de papel pode também votar nas deliberações submetidas à Assembléias de acionistas, beneficiando-se da mecânica da democratização do capital e da participação nos lucros de uma empresa.

2.2 PROPENSÃO A POUPAR

À medida que cresce o nível de poupança, maior é a disponibilidade para investir. A poupança individual e a poupança das empresas (lucros) constituem a fonte principal do financiamento dos investimentos de um país. Tais investimentos são o motor do crescimento econômico e este, por sua vez, gera aumento de renda, com conseqüente aumento da poupança e do investimento, e assim por diante. (citado por SHOPINVEST, 2010 – fonte BM&FBOVESPA).

Considerando que para que exista um mercado financeiro em funcionamento é necessário que parte dos agentes esteja disposto a poupar, ou seja, abdicar de consumir parte da sua renda no presente e postergar para o futuro a transformação destes recursos em alguma forma de consumo, grande foco já foi dado pelos principais teóricos das ciências econômicas, na tentativa de identificar o mecanismo de funcionamento da propensão dos indivíduos a poupar.

Segundo Flavia Rangel Orciro (2003), para Keynes, é a renda corrente que define o nível de consumo das famílias. Segundo a chamada lei psicológica fundamental, apresentada na sua Teoria Geral, as variações no nível de renda corrente produziram variações no nível de consumo corrente, porém em menor proporção. Isso se deve ao fato de que o indivíduo poupa a diferença entre a sua renda efetiva e os gastos necessários para manter o seu padrão habitual de vida, logo, deduz-se que a poupança tenderá a ser maior nas camadas mais ricas da população do que nas camadas mais pobres. É importante acrescentar também que para Keynes, às decisões de consumo e poupança que as famílias ou indivíduos tomam, poderiam

mudar ao longo do tempo, por diversos fatores, tal qual a distribuição de riqueza e nível da qualidade de vida. Os indivíduos de acordo com Browning e Lusardi (1996), poderiam poupar motivados por oito diferentes situações, segundo definições de Keynes, que podem em muitos momentos ser também complementares. São elas: (i) por fins puramente precaucionais – para que possam manter seu padrão de vida em caso de declínio da renda; (ii) pelo motivo ciclo da vida – dependentes, aposentadoria, estudos; (iii) substituição intertemporal – valorização da poupança, possibilitando um melhor ou maior gasto no futuro; (iv) motivo melhoria – melhora gradual do nível de renda; (v) motivo independência – pelo poder de fazer algo, ainda que não tenha uma definição do que exatamente pretende; (vi) motivo iniciativa – garantir a execução de projetos econômicos ou especulativos; (vii) motivo herança – deixar um legado para os descendentes; e (viii) motivo avareza – inibir-se de qualquer ato de despesa puramente por avareza, sem qualquer relação com o “racional”.

Ainda de acordo com Oreiro (2003), de encontro a teoria da Lei Psicológica Fundamental de Keynes, alguns de seus sucessores como: Irving Fisher, Milton Friedman, Franco Modigliani, argumentam que os consumidores estejam diante de uma decisão intertemporal, isto é, que a decisão de consumir refere-se a decisão de gastar dinheiro agora ou retê-lo para financiar o consumo futuro. Seria assim, a teoria de alocação intertemporal, baseada nos *trade-offs*³ entre consumo presente e consumo futuro, a base apropriada para esse estudo.

De acordo com João Correia da Silva, (2009),⁴ no modelo de escolha intertemporal o agente tem um rendimento disponível no presente e um rendimento disponível no futuro. Se a sua despesa em consumo presente for inferior ao seu rendimento presente, o agente torna-se credor ou superavitário, sendo a sua poupança, recompensada por uma taxa de juros. Se o agente pretender gastar mais em bens de consumo do que o seu rendimento presente, pode recorrer ao crédito, tornando-se devedor ou deficitário (poupança negativa), assumindo o pagamento de uma taxa de juros. Conforme o Quadro 2, um aumento da taxa de juros torna o consumo presente mais caro relativamente ao consumo futuro. O efeito de substituição, que consiste na substituição do bem que se torna mais caro pelo bem que se torna mais barato, age no sentido da diminuição do consumo presente, os agentes credores são beneficiados, em prejuízo dos agentes devedores. O efeito rendimento faz aumentar o consumo presente e futuro dos credores e diminuir o consumo presente e futuro dos devedores.

³ Tradeoff é o termo usado para identificar uma relação de troca de algo em detrimento de um benefício maior esperado por esta substituição.

⁴ Professor da FEP – Faculdade de Economia da Universidade do Porto.

| | | Efeito Substituição | Efeito Rendimento |
|------------------------------|----------------------|---|--|
| Aumento Taxa Juros | Agente Superavitario | menos consumo presente mais consumo futuro | mais consumo presente mais consumo futuro |
| | Agente Deficitario | menos consumo presente mais consumo futuro | menos consumo presente menos consumo futuro |
| Diminuição Taxa Juros | Agente Superavitario | mais consumo presente menos consumo futuro | menos consumo presente menos consumo futuro |
| | Agente Deficitario | mais consumo presente menos consumo futuro | mais consumo presente mais consumo futuro |

Quadro 2: Efeito variação da taxa de juros sobre Consumo e Poupança.

Fonte: Adaptado de <http://www.fep.up.pt/docentes/joao/material/macro2/macro2_texto_consumo.pdf>.

Anderson Antonio Denardin (2010)⁵ indica que nos modelos de escolha intertemporal o efeito total do aumento na taxa de juros é aumentar, a poupança no caso de uma família que toma empréstimos e aumentar ou reduzir a poupança no caso de uma família que concede mais do que toma empréstimos (dependendo da dominância do efeito renda ou do efeito substituição). Faz ainda algumas constatações relevantes quanto às conclusões destes modelos em relação à disponibilidade de ativos financeiros que possibilitam o fluxo monetário entre os agentes:

- 1) A situação de uma unidade familiar melhora quando há possibilidade de tomar ou conceder empréstimos no mercado financeiro em relação a quando esta permanece em isolamento financeiro (a chamada autarquia financeira).
- 2) Sem o mercado financeiro, a “família” deve restringir-se a consumir apenas sua renda em cada período.
- 3) O nível de utilidade atingido por uma “família” que não tem a possibilidade de recorrer ao mercado financeiro, é inferior ao nível de utilidade alcançado por uma “família” que pode dispor deste mercado.
- 4) De um modo geral, constata-se que, a possibilidade de usufruir de ativos financeiros aumenta o bem estar dos indivíduos, dado que permite uma redistribuição intertemporal de consumo.

Para Oreiro (2003), o modelo de escolha intertemporal tem como sua implicação principal, a ausência de relação estrutural entre C e Y (Consumo e Renda) corrente, em outras palavras, as variações puramente temporárias na renda não apresentam nenhum efeito sobre a

⁵ Professor da UFPEL – Universidade Federal de Pelotas.

decisão de consumo, embora influenciem a poupança. Trata-se de um resultado totalmente contrário ao que seria obtido pela função consumo *keynesiana*. De fato, esta propõe a existência de uma relação estrutural entre C e Y.

Para Fisher o consumidor não está “restrito por liquidez”, ou seja, num determinado período ele pode consumir mais do que ganha, uma vez que o indivíduo pode financiar o seu excesso de consumo sobre a renda com empréstimos, ou pode consumir menos do que ganha, acumulando assim, uma poupança positiva que utiliza na compra de ativos financeiros.

No Modelo do Ciclo de Vida do Consumo e da Poupança, Franco Modigliani aponta que o comportamento da poupança seria determinado pelo estágio do ciclo da vida em que o indivíduo se encontra. No estágio inicial, referente à juventude, a renda dos indivíduos geralmente é baixa, é neste período que contraem-se dívidas, na expectativa de maiores rendas no futuro. A renda atinge seu pico em geral no estágio referente à meia idade, e os indivíduos tendem a pagar as dívidas contraídas no estágio inicial (juventude), além disto, passam a poupar para a aposentadoria. Já no último estágio – a velhice ou aposentadoria – a renda tende a zero, e os indivíduos tendem a consumir toda a poupança acumulada no estágio anterior. Com base nestas premissas, Modigliani mostra que o consumo de um determinado período não depende da renda corrente, mas da renda auferida (ou esperada) ao longo de toda a vida economicamente ativa do indivíduo. Desta forma, impactos na renda presente, impactariam poupança, ainda que não impactem consumo.

Seguindo esta mesma linha de raciocínio Milton Friedman formulou a “teoria da renda permanente” que em contraponto direto à teoria desenvolvida por Keynes, indica que as famílias desejam nivelar o consumo ao longo do tempo, isto é, o consumo não é influenciado pelas variações transitórias nos rendimentos das famílias, logo, a poupança consistiria na diferença entre a renda corrente e a renda permanente, isso ocorre, porque, os indivíduos ao identificarem que o aumento de renda não é temporário, ajustam seus gastos ao seu novo patamar de renda permanente, ao invés de poupar de forma sistemática e regular a diferença entre a renda passada e a nova renda, sendo assim, a poupança será dada pela “renda extra” (desvio em relação a renda média), não tendo influência sobre a decisão de consumo dos indivíduos.

Segundo Denardin (2010), o mecanismo sugerido por Friedman estabelece que as pessoas reajustam (adaptam), por isto chamado modelo das “expectativas adaptativas”, suas estimativas de renda permanente em cada período, tomando por base as estimativas anteriores da renda permanente e das mudanças reais que ocorrem na produção. Acrescenta ainda:

É conveniente distinguir os efeitos sobre o consumo de três tipos de choques sobre a renda: choques atuais temporários, choques permanentes e choques futuros antecipados.

- Choques Atuais Temporários: ocorre quando Y_1 diminui enquanto Y_2 permanece inalterado. Nestas circunstâncias, as famílias tendem a despoupar em resposta a um choque temporário, pois C_1 cai menos que Y_1 .
- Choques Permanentes: ocorre quando Y_1 e Y_2 caem no mesmo montante. As famílias procuram ajustar-se totalmente a um choque permanente, em que C_1 cai no mesmo montante que Y_1 , com pouca modificação na poupança.
- Choques Futuros Antecipados: ocorre quando Y_1 permanece inalterado, porém, a família espera uma queda de Y_2 . Neste caso, as famílias procuram aumentar a poupança atual em resposta a um choque antecipado, sendo que C_1 cai mesmo que Y_1 permaneça inalterado (DENARDIN, 2010, p. 16).

O modelo do ciclo de vida e também o modelo da renda permanente, baseiam-se na hipótese de que o consumo de um determinado período depende das expectativas de renda da vida toda, e não da renda corrente, com base nas expectativas que os indivíduos possuem em relação a renda média que devem obter ao longo da vida, e que neste caso, até mesmo questões como instrução e experiência são consideradas, os agentes adaptam seus gastos e sua poupança.

2.3 ALOCAÇÃO DE PORTFÓLIO E A INSTABILIDADE ECONÔMICA

A partir da decisão do indivíduo de poupar parte da sua renda, segue-se o processo de decisão quanto a alocação deste recurso de modo a atender da melhor forma possível, ou seja, de forma otimizada, a preferência do poupador por maior ou menor possibilidade de ganho – retorno – associado ao risco que este esteja disposto a correr.

No modelo de Teoria de Alocação do Portfólio desenvolvido por John Maynard Keynes e apresentado na sua “Teoria Geral” de 1936, os agentes alocam seus portfólios fundamentados nas suas expectativas de retorno, expectativa esta, que é definida com base na relação entre o preço esperado e o preço a vista do ativo. Ainda que os agentes tenham a sua disposição as informações sobre o comportamento histórico dos ativos, o passado nem sempre se mostra um guia confiável e os agentes realizam suas escolhas em um ambiente de incerteza.

Aprofundando a questão da Instabilidade Financeira das economias com sistema financeiro sofisticado, que levam a incerteza quanto ao futuro, Hyman Philip Minsky procurou mostrar como se dá este processo de alternância entre períodos estáveis e períodos caóticos. Em uma economia capitalista, os indivíduos irão buscar sempre seus próprios

interesses fazendo com que a economia entre num ciclo expansivo que acarretará mais cedo ou mais tarde numa onda especulativa que será, conseqüentemente, revertida em algum momento, seja via intervenção ou pela própria tendência de auto-regulação dos mercados. Ou seja, haverá sempre períodos críticos com expansões incoerentes e contrações desastrosas se sucedendo.

As considerações acima, nos permitem concluir que a escolha dos agentes no momento de investir ocorrem sempre em um contexto de incerteza, porem, e possível observar que em períodos de maior otimismo os agentes sentem-se mais seguros para investir em ativos com maior risco e menor liquidez, o que muitas vezes corrobora com a elevação especulativa dos preços nos períodos ascendentes do ciclo e que em contrapartida, nos períodos de maior insegurança, os agentes recorrem a ativos com menor risco e demonstram clara preferência por liquidez, se desfazendo de suas posições de maior risco e aprofundando a queda dos preços destes ativos, no mercado.

A Base da Teoria Convencional que se propõe a explicar como se dá o processo de alocação do Portfólio inicia-se com John Maynard Keynes com este modelo que determina a alocação de portfólio com base na expectativa de retorno. A Teoria da Alocação do portfólio contemporânea iniciada com James Tobin acrescenta à análise de Keynes o modelo de formação de expectativas (retornos projetados com base na variância dos retornos e no risco). Estes estudos somados ao trabalho de Harry Markowitz, deram base a chamada Moderna Teoria de Alocação de Portfólio, que adiciona a questão da diversificação da carteira de investimentos, com ativos de diferentes riscos e retornos esperados, como a questão central na busca pela constituição de uma carteira “ótima”, ou seja, maximiza o retorno e minimiza o risco.

Há ainda uma contribuição mais recente baseada na hipótese de expectativas racionais, chamada CAPM (do inglês *Capital Asset Pricing Model*) que é o Modelo de Determinação de Preços de Ativos de Capital . Este modelo prevê que somente em períodos extremamente curtos alguns agentes apoderando-se de informações privilegiadas poderiam ter rendimentos acima da media de mercado, e que pelo fato dos mercados serem eficientes, os agentes tem expectativas racionais e mantêm portfólios totalmente diversificados, logo, a análise do retorno de um ativo será realizada com base no risco que este ira adicionar a carteira e que devera atender ao critério de proporcionalidade entre retorno e risco esperados.

Em contraponto à literatura tradicional, no que tange a identificação por parte dos poupadores, das melhores opções de investimento, há uma Teoria mais recente que foi apresentada como opção ao modelo convencional, buscando explicar porque a chamada

hipótese da racionalidade não é identificável na dita “economia real” e na maioria das vezes, os investidores parecem agir de encontro ao que a teoria convencional busca explicitar. Este modelo chama-se “Finanças Comportamentais” e basicamente trata da avaliação do risco de um investimento com base em um ponto de referência a partir do qual, o investidor avalia se irá ganhar ou perder. Kahneman e Tverski (1979) sugerem uma nova curva de risco-utilidade, conforme a Figura 1, que seria justamente a representação da maneira comportamental de se avaliar o risco de um investimento.

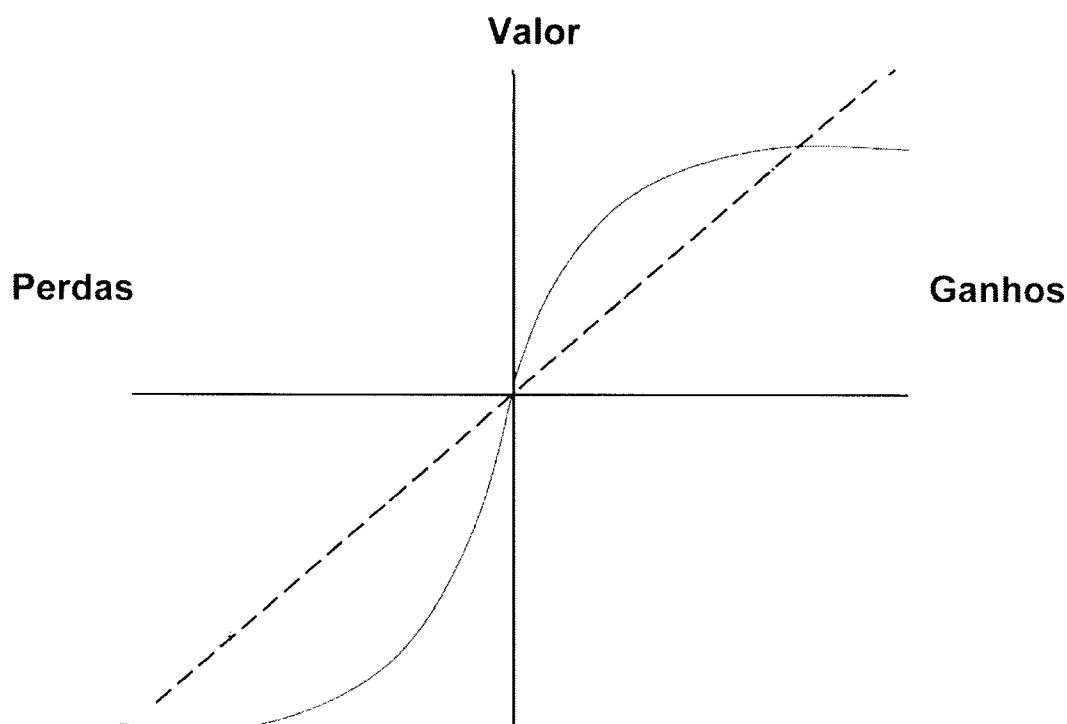


Figura 1: Função Valor.

Fonte: Adaptado de Kahneman e Tversky (1979).

A principal característica desta curva é a descontinuidade na origem e o declínio da curva após esse ponto, ou seja, o investidor é mais sensibilizado pela perda do que pelo prazer do ganho, desta forma, muitas vezes faz suas escolhas baseado na sensação de que a hipótese de perder parte do seu capital não é admissível (aversão a perdas) e assume tardiamente a decisão de executar uma venda, por exemplo, em momento de queda. Já em momentos de alta, recorrentemente vende logo que o preço do ativo começa a subir, realizando parcela ainda pequena de ganho, por não querer assumir o risco de possível queda nos preços, algo não condizente com a hipótese de racionalidade dos agentes.

Mosca (2009), descreve em seu trabalho alguns comportamentos inatos aos seres humanos, identificados pela teoria de finanças comportamentais, que muitas vezes levam-nos a tomar decisões viesadas e pouco racionais frente as decisões de investimentos:

- Representatividade – Está baseada na premissa de que é inato ao ser humano tentar prever o futuro com base no que aconteceu no passado recente ou o que está ocorrendo no presente. Desta forma, a expectativa de retorno normalmente tem um padrão altamente correlato com o desempenho mais recente do mercado.
- Saliência – Fatos amplamente divulgados e salientes aos olhos do investidor exercem influência direta no comportamento do investidor quando da tomada de decisão. A saliência também chamada “disponibilidade” pela relação com informações disponibilizadas de forma excessiva, magnifica o efeito da representatividade.
- Comportamento em manada – Agir da mesma forma que o grupo no qual estamos inseridos traz conforto e segurança. Os indivíduos tem a tendência inata de seguir sempre o que está fazendo a maioria, por julgar que se muita gente está buscando determinada alternativa deve ser, porque, é a mais adequada, ou mesmo, pela sensação de que se estiver errado, ao menos, não passará pelo constrangimento de errar sozinho.
- Ancoragem – Muitas vezes responsável pela dificuldade que temos em identificar que determinado preço, setor ou o mercado como um todo está sobrevalorizado, pois, nos ancoramos normalmente na informação mais recentemente recebida e passamos a ajustar nossas avaliações e expectativas influenciados por tal numero.

“A ancoragem, assim como a representatividade, a saliência e o comportamento em manada, é mais um exemplo de heurística, isto é, um atalho mental ou uma regra de bolso que usamos para facilitar e abreviar processo de julgamento e a tomada de decisão” (MOSCA, 2009, p. 82).

Ainda segundo, Mosca (2009), outros comportamentos que explicam distorções na forma como os indivíduos atuam no mercado:

- Aversão à extremos – Vários estudos que validam a teoria do Consumidor demonstram que a grande maioria das pessoas ao se verem diante de escolhas que envolvam resultados extremos, optam por uma solução intermediária, caso esta seja introduzida às opções disponíveis.
- Viés de auto-atribuição – É comportamento recorrente da maioria dos investidores agir motivados por excesso de confiança e pela crença de que erros em escolhas passadas são decorrentes de fatores exógenos e que acertos são provenientes de seu bom desempenho e capacidade de identificar o “*timing*”⁶ do mercado.

⁶ *Timing* é o chamado momento exato para realização de uma compra ou venda ao melhor preço possível, antes que este comece a subir ou cair, respectivamente.

- Informação disponível x Acertos – É comprovado por estatísticas e estudos realizados que a tomada de decisão se dá baseada em alguns fatores de altíssima relevância, porém, em conjunto limitado de informações e que a partir de determinado ponto, a quantidade de dados de conhecimento do investidor não afeta o grau de acerto das escolhas feitas por este.
- Aversão à perdas – Os indivíduos em geral tem aversão a perder, de forma mais do que proporcional ao prazer que sentem em ganhar. Estudos comprovam que os investidores tendem a manter em sua carteira por mais tempo do que deveriam ativos que estão perdendo, por receio de ter que admitir um erro e realizar uma perda e muitas vezes acabam deixando de investir a um melhor custo de oportunidade e vendendo o ativo somente quando o preço já está no extremo da baixa.

Uma observação: Investidores que realizaram prejuízos no passado, costumam evitar a todo custo comprar novamente o ativo em questão, por melhor que seja o cenário para a cotação futura do papel ou cesta de papéis.

Os fenômenos mencionados, aversão à perdas e relutância em adquirir ativos que geraram prejuízo, estão associados ao que foi convencionalmente chamado “viés de *status quo*”, que nada mais é do que a tendência que possuímos de manter as coisas inalteradas.

- Viés Nacional ou Viés Regional – Tendência que faz com que os investidores busquem compor suas carteiras selecionando ativos de empresas com as quais tenham de certa forma mais familiaridade, evitando assim boas opções de investimento fora do país e privilegiando até mesmo as empresas da sua região geográfica em relação ao mercado nacional.

A principal proposta apresentada pela teoria comportamental é que partir do conhecimento destes fatores comportamentais e da possibilidade de identificá-los, o investidor consiga atuar de forma mais próxima ao comportamento racional esperado pela teoria convencional, evitando agir de forma instintiva e otimizando as suas possibilidades de ganho, ainda que este processo possa ser de certa forma “estressante”, visto que trata-se de lutar contra tendências inatas dos seres humanos.

3 MERCADO DE CAPITAIS

O mercado de capitais⁷ pode ser definido como o sistema de distribuição de títulos de crédito e valores mobiliários, proporcionando assim liquidez e viabilizando o processo de capitalização das empresas (PUGA, 2009 – *Expo money*). É constituído pelas bolsas de valores, sociedades corretoras e outras instituições financeiras autorizadas.

Os principais títulos negociados são os que representam o capital de empresas, ou seja, as ações, ou ainda, os empréstimos tomados via mercado, que são representados pelas debêntures conversíveis em ações, bônus de subscrição e “*commercial papers*”. O mercado de capitais abrange, ainda, as negociações com direitos e recibos de subscrição de valores mobiliários, que os acionistas recebem quando possuem ações de empresas que anunciaram novos lançamentos no mercado primário, além de certificados de depósitos de ações e demais derivativos autorizados à negociação.

São considerados também parte do mercado de capitais os investimentos em cotas de fundos, os títulos emitidos pelo governo, as cadernetas de poupança e os depósitos a prazo fixo.

Os ativos de emissão pública, tal qual Letra do Tesouro Nacional, Letra Financeira do Tesouro e Nota do Tesouro Nacional podem ser negociados via site do Tesouro direto e registrado pela *clearing*⁸ SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia). Há ainda títulos Securitizados da União, da dívida agrária, da dívida agrícola e certificados financeiros do Tesouro que são custodiados pela *clearing* CETIP (Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos).

Cadernetas de poupança e depósitos a prazo fixo (certificado de depósito bancário, recibo de depósito bancário e certificado de depósito interfinanceiro), são , negociados via rede bancária e no caso dos certificados, também podem ser registrados via CETIP quando da negociação entre emissor e fundos de investimento que tenham conta aberta nesta central.

As cotas de fundos de investimento são negociadas em grande escala pela rede bancária, mas podem também ser ofertadas diretamente por distribuidores que trabalham em conjunto com *Assets Managements* (Gestoras de carteiras de Investimentos) e

⁷ O Termo Mercado de Capitais é aqui utilizado no sentido amplo, todos os ativos que podem ser comprados/vendidos e que mesmo sem a necessidade de entrega física, espera-se, gerem valor financeiro ao seu detentor.

⁸ *Clearing Houses* – Câmaras de registro, liquidação e compensação de negócios envolvendo títulos, ativos, commodities, instrumentos financeiros e valores mobiliários.

Administradores de Fundos e podem ou não ser registradas via CETIP, porém, quando trata-se de Pessoa Física o Passivo é controlado pelo próprio Custodiante do fundo.

Os ativos considerados emissão de Renda Variável são negociados em bolsa de valores. No caso brasileiro na BM&FBovespa, que é formada pela junção da bolsa de valores do Estado de São Paulo e da Bolsa de Mercadoria e Futuros, estes ativos são registrados via clearing BM&F – no caso de derivativos, e na *clearing* CBLC – no caso das ações, opções sobre ações, direitos e recibos de subscrição.

A CETIP custodia e registra ainda os títulos privados negociados em bolsa de valores, porém, considerados de RF, tais como, debêntures, *Commercial Papers* e Letras de Câmbio.

3.1 ATIVOS NEGOCIADOS EM BOLSA

As Bolsas de valores podem ser definidas como os locais que oferecem condições e sistemas necessários para a realização da negociação de títulos e valores mobiliários de forma segura e transparente. Além de seu papel básico de oferecer um mercado para a cotação dos títulos nelas registrados, também tem a função de orientar e fiscalizar os serviços prestados por seus intermediários, facilitando a divulgação constante de informações sobre as empresas e sobre os negócios dos emissores de papéis (ANBID).

Atualmente, mais de 550 mil pessoas estão cadastradas na Bolsa de Valores de São Paulo e a BM&F Bovespa pretende atrair cerca de 5 milhões de investidores nos próximos anos. Em março de 2010, o número de pessoas físicas respondeu por 30% do volume da Bolsa (EXPO MONEY, 2010).

Existem ainda, operações realizadas no chamado mercado de balcão, em que as operações são negociadas diretamente entre as partes com regras personalizadas. No Brasil o mercado de balcão é dito organizado, pois, é sujeito a regras de funcionamento e regulamentado pela CVM e instituições autorreguladoras, porém, visto que não é o foco principal deste estudo já que ocorre em menor escala e não tem foco sobre o investidor pessoa física, não aprofundaremos esta questão no presente trabalho.

Os principais ativos que podem ser negociados via pregão⁹ na bolsa de valores, são os que seguem:

- Ações – Títulos de Renda Variável negociados no mercado à vista, seu rendimento depende do valor do ativo no mercado e dos lucros da empresa.
- Opções sobre Ações – Opção de comprar ou vender um determinado papel em determinado vencimento à um preço pré-combinado.
- Banco de Títulos CBLC – BTC (empréstimos de ações) – Tomar emprestado ou ceder para doação um papel com o respectivo pagamento ou recebimento de uma taxa pelo período do empréstimo da ação.
- Recibos e Direitos de Subscrição – Os direitos de preferência na subscrição de novas ações podem ser negociados pelo acionista no mercado a vista.
- Futuros (Moeda, índices, *commodities* e taxa de juros) – É a negociação de um ativo para “aquisição” no futuro, por um preço pré determinado na data do fechamento do contrato.
- *Swaps* – Troca de contratos com diferentes índices de rentabilidade como forma de proteção.
- Debêntures - São títulos de dívida (Renda Fixa) emitidos por empresas, com garantia do capital investido e remuneração.
- *Commercial Papers* – É uma espécie de Nota Promissória que visa o financiamento de curto prazo das empresas.
- Certificado de Depósito de Ações (ADR) – São ações colocadas à negociação na bolsa de valores brasileira, porém, emitidos por companhias estrangeiras.

Os ativos negociados em maior volume na bolsa de valores são as ações, em grande parte, por serem os demais ativos de maior complexidade, afastando desta forma, principalmente o investidor Pessoa Física, que é na maioria das vezes leigo quando a questão envolve conhecimento mais aprofundado do mercado de capitais.

O maior volume de investidores na bolsa, ainda está concentrado em investidores estrangeiros e investidores institucionais (fundos de investimento, fundos de pensão, entidades de previdência complementar, companhias de seguro, etc), porém, tem sido crescente a participação do investidor pessoa física neste mercado, principalmente pela introdução do home broker que é o sistema disponibilizado pela BM&FBovespa e interligado

⁹ Pregão é a forma como é denominado o período de negociação diário, dentro de uma bolsa de valores, deriva do verbo apregoar (significa dizer em voz alta, que vem da época em que o pregão era “viva voz”).

às corretoras para que o investidor execute eletronicamente via internet as ordens de compra e venda dos ativos, o que dinamizou consideravelmente o fluxo de execução de ordens e o acompanhamento do investidor à evolução da sua carteira, além da redução de custo, propiciando a aceitação de ordens de pequenos investidores.

Segundo Portal Exame (08.04.2010), a BM&FBovespa na divulgação do balanço das operações de março de 2010, quando o segmento Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) movimentou R\$ 148,81 bilhões, informou que o número de negócios realizados via *Home Broker* atingiu recorde de 6.269.139 transações. O volume financeiro foi de R\$ 60,85 bilhões, com participação no número de negócios do segmento Bovespa de 34,70%.

O Gráfico 1 mostra o volume negociado por segmento no levantamento realizado em novembro de 2009. O volume de pessoas físicas no total de operações estava ainda muito baixo, diante do potencial que pode alcançar para um país com mercado de capitais desenvolvido, como é o caso brasileiro, Porém, já em março de 2010 o investidor pessoa física respondeu por 30% do total e a tendência é de crescimento em escala.

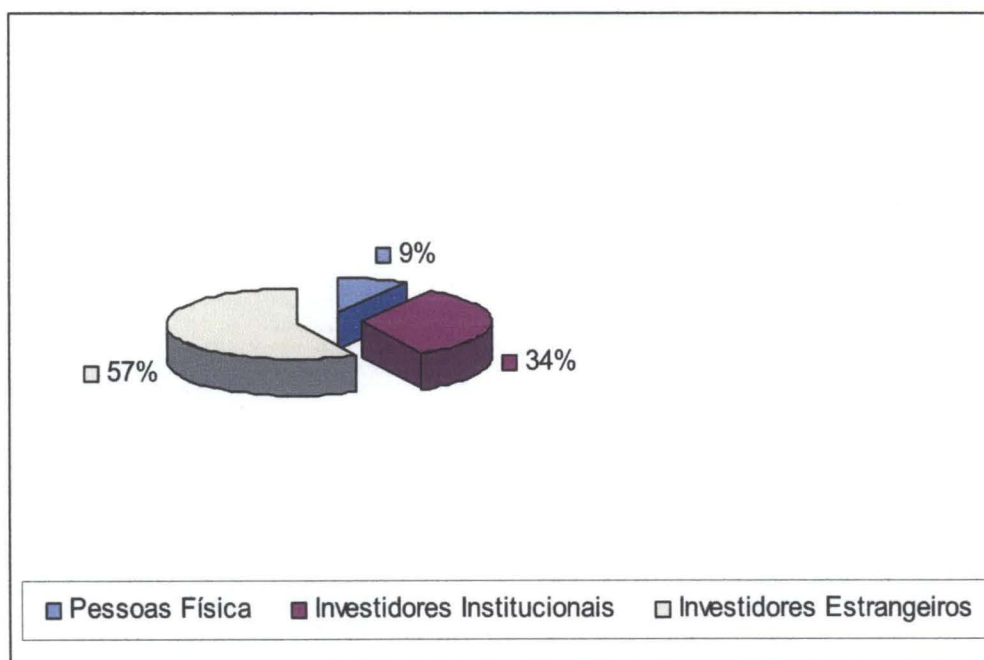


Gráfico 1: Participação dos Investidores na Bolsa (por volume) – Nov/2009

Fonte: Boletim ANBIMA – Mercado de Capitais (jan 10).

Elaboração própria.

O volume das emissões de renda variável no ano de 2009 respondeu por R\$ 7,1 bilhões de reais, representando um aumento de 35,1% comparado ao mesmo período do ano anterior. Das 24 ofertas, dez foram acima de R\$ 1 bilhão, ou seja, 41,7%. (BOLETIM ANBIMA, 2010).

Percebe-se com estes dados a importância que deve ser dada pelo investidor ao mercado de capitais como opção de alocação de parte da sua parcela de renda destinada a poupança e do potencial de crescimento e atração deste segmento para captação de recursos por parte do setor produtivo.

3.2 MERCADO ORGANIZADO DE AÇÕES

Segundo Assaf Neto (2005), os mercados financeiros oferecem uma gama de instrumentos financeiros com variados níveis de risco e retorno. Através destes mercados, os diferentes perfis de risco dos investidores possuem diferentes alternativas de investimentos. As operações que visam o financiamento das empresas, sem o uso de endividamento bancário, como: ações, debêntures, títulos e direitos correlatos, fazem parte do mercado de capitais a vista e por ser o mercado de ações o principal mercado de atuação dos investidores neste âmbito, é este o foco principal de análise neste trabalho.

As ações podem ser definidas como títulos de renda variável, emitidos por sociedades anônimas, que representam a menor fração do capital da empresa emitente. Podem ser escriturais ou representadas por cautelas ou certificados. O investidor ao adquirir este título torna-se sócio da empresa, participando dos seus resultados. As ações são conversíveis em dinheiro, a qualquer tempo, pela negociação em bolsas de valores ou no mercado de balcão, porém, conforme mencionado em capítulo anterior, este último não será abordado.

John Kenneth Galbraith (O Novo Estado Industrial), indica que há diferentes níveis de motivação para que um investidor esteja posicionado em ações de uma determinada empresa. Investidores muito motivados, que são os que detêm o controle acionário e investidores pouco motivados, são os que esperam simplesmente lucrar com os papéis quando da negociação futura. Para estes últimos é necessário que torne-se muito fácil: comprar as ações, vender as ações, negociar através de representantes, tornar as operações legítimas (procedimentos formais).

Segundo material disponibilizado pela própria Bovespa (atual BM&FBOVESPA), podemos classificar as ações da seguinte forma:

- Ordinárias – Proporcionam participação nos resultados da empresa e conferem ao acionista o direito de voto em assembleias gerais.

- Preferenciais – Garantem ao acionista a prioridade no recebimento de dividendos (geralmente em percentual mais elevado do que o atribuído às ações ordinárias) e no reembolso de capital, no caso de dissolução da sociedade.

Tanto Ordinárias quanto Preferenciais podem ser emitidas como:

- Nominativas – Cautelas ou certificados que apresentam o nome do acionista, cuja transferência é feita com a entrega da cautela e a averbação de termo, em livro próprio da sociedade emitente, identificando novo acionista. É importante mencionar que este processo por cautela, apesar de previsto, não é comum e sim excepcional.
- Escriturais – Ações que não são representadas por cautelas ou certificados, funcionando como uma conta corrente, na qual os valores são lançados a débito ou a crédito dos acionistas, não havendo movimentação física dos documentos.

A rentabilidade de uma ação será definida, além da cotação a ser recebida na eventual venda do papel, pelos dividendos ou participação nos resultados e benefícios concedidos pela empresa ao acionista, enquanto da posse do papel.

- Dividendos – A participação nos resultados de uma sociedade é feita sob a forma de distribuição de dividendos em dinheiro, em percentual a ser definido pela empresa, de acordo com os seus resultados, referentes ao período correspondente ao direito. Quando uma empresa obtém lucro, em geral é feito um rateio, que destina parte deste lucro para reinvestimentos, parte para reservas e parte para pagamento de dividendos.
- Juros sobre o Capital Próprio – As empresas, na distribuição de resultados aos seus acionistas, podem optar por remunerá-los por meio do pagamento de juros sobre o capital próprio, em vez de distribuir dividendos, desde que sejam atendidas determinadas condições estabelecidas em regulamentação específica.
- Bonificação em Ações – Advém do aumento de capital de uma sociedade, mediante a incorporação de reservas e lucros, quando são distribuídas gratuitamente novas ações a seus acionistas, em número proporcional às já possuídas.
- Bonificações em Dinheiro – Excepcionalmente, além dos dividendos, uma empresa poderá conceder a seus acionistas uma participação adicional nos lucros, por meio de uma bonificação em dinheiro.
- Direitos de Subscrição – É o direito de aquisição de novo lote de ações pelos acionistas, com preferência na subscrição, em quantidade proporcional às possuídas, quando do aumento de capital da empresa com o lançamento de novos papéis.

- Venda de Direitos de Subscrição – Como não é obrigatório o exercício de preferência na subscrição de novas ações, o acionista poderá vender a terceiros, em bolsa, os direitos que detém.

3.3 LEGISLAÇÃO APLICADA AO MERCADO DE CAPITAIS

Segundo informações disponibilizadas pela CVM no site Portal do Investidor, antes da década de 60, os brasileiros investiam principalmente em ativos reais (imóveis), evitando aplicações em títulos públicos ou privados. Devido o ambiente econômico de inflação somado a legislação vigente que limitava em 12% ao ano a taxa máxima de juros (chamada Lei da Usura) e isto impedia o desenvolvimento do mercado de capitais.

Em 1964 este cenário começa a mudar com a Lei nº 4.537, que instituiu a correção monetária, através da criação das ORTN, além desta, a Lei nº 4.595 do mesmo ano, denominada lei da reforma bancária, reformulou todo o sistema nacional de intermediação financeira e criou o Conselho Monetário Nacional e o Banco Central, e principalmente, a Lei nº 4.728, de 14.04.65, primeira Lei de Mercado de Capitais, que disciplinou esse mercado e estabeleceu medidas para seu desenvolvimento.

Na sequência, em 1976, foram introduzidas duas novas normas legais, a Lei nº 6.404 de 1976 (ainda em vigor, porém, sofreu algumas reformas) chamada nova Lei das Sociedades Anônimas que visava modernizar as regras que regiam as sociedades anônimas, e a Lei nº 6.385/76, segunda Lei do Mercado de Capitais que, entre outras inovações, criou a CVM (instituição governamental destinada exclusivamente a regulamentar e desenvolver o mercado de capitais, fiscalizar as Bolsas de Valores e as companhias abertas).

Para garantir maior proteção ao acionista minoritário e minimizar as incertezas e falta de transparência em relação às aplicações financeiras foi criado o Novo Mercado como um segmento especial de listagem de ações de companhias que se comprometam voluntariamente a adotar as boas práticas de governança corporativa. São criados dois estágios intermediários: Níveis 1 e 2, que juntos com o Novo Mercado estabelecem compromissos crescentes de adoção de melhores práticas de governança corporativa.

Dentro deste cenário é esperado que as empresas cujas ações estejam listadas em algum dos segmentos diferenciados de governança corporativa, nas quais os riscos envolvidos são minimizados, apresentem prêmios de risco consideravelmente reduzidos, implicando

valorização do patrimônio de todos os acionistas e tornando o mercado muito mais convidativo ao investidor.

Impostos – Sobre a empresa é aplicado o imposto de renda sobre o lucro empresarial. Sobre a distribuição de juros sobre capital próprio, há tributação de 15% de imposto que é retido na fonte, porém, pago pelo acionista. Já os dividendos são isentos de imposto.

3.4 INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES E ÓRGÃOS REGULADORES DO MERCADO

O sistema Financeiro Nacional é constituído pelo subsistema normativo e pelo subsistema operativo. O primeiro regula e controla o segundo. Esta regulação e controle é exercida por meio de normas legais, ou pela oferta seletiva de crédito levada a efeito pelos agentes financeiros do governo. As instituições que constituem o subsistema operativo são as instituições financeiras públicas ou privadas que atuam no mercado financeiro (Mercado de Capitais, CNB, 2005, p. 23).

O Conselho Monetário Nacional, o Banco Central e a Comissão de Valores Mobiliários tem atribuições normativas, o restante das instituições tem atribuições operativas:

- Conselho Monetário Nacional – CMN, para o mercado financeiro é seu organismo maior, presidido pelo ministro da Fazenda, é quem define as diretrizes de atuação do sistema. Diretamente ligados a ele, estão o Banco Central do Brasil, que atua como seu órgão executivo, e a Comissão de Valores Mobiliários – CVM, que responde pela regulamentação e fomento do mercado de valores mobiliários (de bolsa e de balcão).
- Banco Central do Brasil – BACEN – Órgão Executivo vinculado ao Ministério da Fazenda, tem as funções de: banco dos bancos, gestor do sistema financeiro, agente da autoridade monetária, banco de emissão e agente financeiro do governo.
- A Comissão de Valores Mobiliários – CVM é uma autarquia especial, vinculada ao Ministério da Fazenda, com a responsabilidade de disciplinar, fiscalizar e promover o mercado de valores mobiliários. Criada pela Lei 6.385, de 07/12/76, a CVM exerce atividade de fiscalização e normatização do mercado de valores mobiliários, de modo a assegurar o exercício de práticas equitativas e coibir qualquer tipo de irregularidade
- Bolsas de valores – Além de ser o local ou atualmente o sistema pelo qual se realizam as negociação de compra e venda de títulos e valores mobiliários, tem seu papel

básico de oferecer um mercado para a cotação dos títulos nelas registrados, orientar e fiscalizar os serviços prestados por seus intermediários, além de facilitar a divulgação constante de informações sobre as empresas e sobre os negócios.

- Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia – CBLC é a empresa responsável pela compensação, liquidação e controle de risco das operações realizadas na BOVESPA, nos mercados a vista e de liquidação futura, e pelo registro e controle das operações de empréstimo de títulos, por meio do Banco de Títulos CBLC – BTC.
- Sociedades Corretoras são instituições financeiras, devidamente credenciadas pelo Banco Central do Brasil, pela CVM e pelas próprias bolsas, e estão habilitadas a negociar valores mobiliários em pregão. As corretoras podem ser definidas como intermediárias especializadas na execução de ordens e operações por conta própria e determinadas por seus clientes.
- Associação Nacional dos Bancos de Investimento – ANBID (nomenclatura alterada recentemente para ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais) – é a principal representante das empresas que atuam no mercado de capitais. Integra a IOSCO, uma organização internacional que reúne órgãos reguladores e autorreguladores do mercado de capitais de 172 países; Supervisão *in loco*, com o objetivo supervisionar, de forma efetiva e eficiente, as instituições participantes do Código de Autorregulação de Custódia.
- COREMEC é o Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiros, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização – é integrado por: Banco Central do Brasil, Comissão de Valores Mobiliários, Superintendência de Seguros Privados e pela Secretaria de Previdência Complementar do Ministério da Previdência Social.

4 O INVESTIDOR

Benjamin Graham (1976), em suas publicações, diferencia investidores de especuladores, considerando que no primeiro grupo estariam os que têm interesse em adquirir e manter papéis apropriados à preços apropriados e no segundo grupo, aqueles, cujo interesse principal é antecipar as oscilações de mercado para lucrar com elas.

Seja utilizando esta denominação ou não, é fato que o mercado de capitais atrai diferentes tipos de investidores entre clientes institucionais (fundos, fundações, empresas, etc), pessoas física e investidores estrangeiros.

Os objetivos vão desde o investimento de longo prazo, passando por arbitragem até os puramente especulativos. Como a questão principal deste estudo é entender como se dá o processo de escolha dos ativos pelos diferentes agentes do mercado, e de que forma a teoria econômica pode ajudar o investidor a buscar as melhores alternativas para que possa atingir os objetivos esperados, um dos principais pontos a serem levantados é: como pode-se identificar o perfil e os objetivos do investidor.

É importante lembrar que, seja o investidor comum, seja um gestor de fundos de investimento ou um corretor, visto que estes representam o interesse por traz das pessoas que optaram por aplicar em determinado segmento e que desta forma deveriam estar enquadradas no perfil deste produto, no momento de comprar ou vender um determinado ativo, a análise deve partir da premissa de escolha para o perfil de risco/retorno de quem está efetivamente investindo o recurso.

A edição de 2007 de, O Investidor Inteligente de Benjamin Graham, revela que uma pesquisa realizada por uma entidade de Wall Street com investidores, mostrou que a maioria deles dependiam de assessores para definir a alocação (compra e venda de ativos), para sua poupança. A lista de assessoria utilizada pelos investidores na tomada de decisão praticamente não se alterou da lista descrita na versão original revisada de 1973. Os novos fatores identificados foram o uso da Internet com 8% e televisão financeira com 3%, as demais fontes ficaram com a seguinte classificação: 17% assessoria dada por cônjuge ou amigo; 2% do banco (provavelmente um gerente); 16% de um corretor; 10% publicações financeiras (revistas, jornais); e 24% de um planejador financeiro (um consultor).

4.1 ANÁLISE DO PERFIL DO INVESTIDOR

Todo investidor busca otimizar três aspectos básicos em um investimento: retorno, prazo e proteção. Ao avaliá-lo, portanto, deve estimar sua rentabilidade, liquidez e grau de risco. A rentabilidade é sempre diretamente relacionada ao risco, pois, ativos mais voláteis podem ter seu preço oscilando em grande escala tanto positiva quanto negativamente. Ao investidor cabe definir o nível de risco que está disposto a correr, na tentativa de obter uma maior lucratividade (MERCADO DE CAPITAIS – CADERNO BOVESPA, 2008).

Segundo material da Comissão Nacional de Bolsas (MERCADO DE CAPITAIS, 2005) o prêmio pelo risco pode ser definido como a diferença entre a taxa de juros de uma aplicação com risco e uma aplicação sem risco, ou melhor definindo, com menor risco. Após identificada a diferença, aceitar este risco, poderá ser uma opção, desde que, diante de um prêmio, que seria definido pelos seguintes fatores:

- Risco do Negócio – Se o cenário para o lucro por ação é otimista, ou seja, baixa variabilidade, o risco do negócio é considerado baixo e desta forma também deve ter um prêmio mais baixo, o contrário é válido para um cenário pessimista.
- Política de Governança Corporativa – Se é boa o prêmio pelo risco é baixo e vice-versa.
- Política de Dividendos – Bons dividendos e juros pagos, justificam prêmios menores.
- Liquidez do ativo – Se é alta, o prêmio pelo risco é baixo, se é baixa, o prêmio pelo risco deve ser compensatório, ou seja, alto.

Segundo a Revista de Administração, (2001), nos Estados Unidos, a partir de 1950, a literatura de Finanças começou a distinguir dois diferentes estilos de investimentos: *Growth* e *Value*. Pode se dizer que a *Growth Strategy* está associada à aplicação de recursos em ações que apresentam valores elevados na relação Preço/Lucro por Ação P/L (índice amplamente aplicado na análise fundamentalista), alta rentabilidade e crescimento constante dos lucros. Denomina-se *Value Strategy* a estratégia em que o preço da ação é um fator crítico. Nesse segundo estilo, o investidor procura ações com preços deprimidos, mesmo que as empresas venham oferecendo baixos lucros. O objetivo maior é antecipar-se a eventual reviravolta nos resultados da ação.

No Brasil, a partir da IN¹⁰ 450 da CVM, todas os agentes autorizados a operar no mercado em nome de Pessoas Físicas e Jurídicas que desejam comprar e vender ativos devem aplicar um formulário, conforme exemplos no anexo 2, para Análise do Perfil do Investidor (procedimento conhecido nos EUA por *Suitability*). Mas a exigência de forma clara e precisa veio somente com a publicação em 30/06/09, pelo COREMEC¹¹ da Deliberação nº 7, aprovada em reunião realizada no dia 19/06/2009, no Ministério da Previdência Social.

A identificação que resulta deste mapeamento de perfil tem sido apresentada com modelo que podemos equiparar a definição já utilizada por Benjamin Graham em seus trabalhos sobre o Investidor e a sua estratégia de atuação no mercado financeiro, sendo esta a diferenciação dos investidores em: **conservador, moderado e agressivo**.

Esta definição pode servir como ferramenta de auxílio para o próprio investidor delimitar o mercado em que pretende atuar e traçar uma estratégia, de forma a tentar driblar o comportamento que seria impulsionado a ter (baseado na definição abordada pela teoria de análise comportamental de que seu comportamento típico não é perfeitamente racional) no momento de executar suas ordens ou de delegar a terceiros esta decisão, de compra e venda.

O prazo de adequação das instituições participantes para novos clientes findou em janeiro de 2010 para os bancos de Varejo e cada participante pôde desenvolver seu próprio questionário, conforme figuras 1 e 2 constantes do anexo 2, já as corretoras de valores mobiliários terão prazo até julho de 2010 para implantar o que no mercado brasileiro ficou conhecido como API (Análise do Perfil do Investidor). A partir deste questionário o agente de mercado pode avaliar se a ordem encaminhada pelo seu cliente para aplicação ou compra de determinado ativo corresponde ao seu perfil de risco ou se poderá trazer danos ao investidor para os quais este não esteja preparado:

A lógica disso é você negar e, caso haja um bom motivo para realizar essa operação, ela pode ser feita, mas será preciso adotar um procedimento diferente. Já que não corresponde ao perfil do investidor, será necessária uma autorização, uma declaração de que o investidor tem ciência dos riscos que está assumindo. A regra do *suitability* não impede nada, mas cria um freio para a oferta abusiva e desenfreada de produtos de investimento para os mais diversos tipos de investidor, sem distinção” (OTÁVIO YAZBEK,¹² 2009).

Segundo Informativo ANBIMA (2010) o gerente-executivo da Diretoria de Varejo do Banco do Brasil, Cássio Segura, informa que em janeiro foram respondidos mais de 25 mil

¹⁰ Instrução Normativa que regulamenta a atuação da indústria de fundos de Investimento e Mercado de Capitais.

¹¹ O COREMEC é o Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiro, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização e é integrado por: Banco Central do Brasil, Comissão de Valores Mobiliários, Superintendência de Seguros Privados e pela Secretaria de Previdência Complementar do Ministério da Previdência Social.

¹² Otávio Yazbek é diretor da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

questionários por correntistas da instituição. Dos clientes que possuem aplicação em fundos multimercado, ações ou renda fixa crédito privado, considerados sofisticados, 12% têm perfil conservador, 52% são moderados e 36%, arrojados. Deste total, apenas 38% têm aplicações aderentes ao seu perfil. No Itaú Unibanco, a parcela de clientes com alocação de investimentos em conformidade com seu perfil também é da mesma ordem: 35%.

No caso das corretoras em que o cliente faça cadastro para negociação de ativos via *Home Broker* também haverá necessidade de prévia identificação do perfil em que está inserido o investidor antes do início da atividade de negociação.

Pesquisa realizada pelo IBOPE para a ANBID, detalhes no anexo 3, pode ser usada para entendimento do perfil de risco do investidor brasileiro como um todo, nas camadas mais baixas e mais altas de renda. Apesar de o estudo ter envolvido investidores cotistas de fundos, a opção pelos segmentos em que estes aplicam, e, se aplicam ou não diretamente em bolsa, pode ajudar a entender quais são as preferências do investidor por maior ou menor risco na busca pela obtenção de lucros ou manutenção de capital.

Este estudo permitiu algumas conclusões: Clientes Premium, ou seja, clientes que possuem maior grau de instrução e maior renda, possuem mais aplicações e diversificam mais, visto que possuem e buscam acesso mais fácil à informação. No momento de adquirir um produto, os dois segmentos pensam em: Rentabilidade, Segurança e Solidez, porém, enquanto o cliente Premium demanda em maior escala solidez, liquidez é mais importante para o cliente Varejo, que é em geral o cliente de menor renda e com acesso à informação e conhecimento mais limitado.

4.1.1 Estratégia de Atuação do Investidor no Mercado de Capitais

Dado que tenha sido identificado pelo perfil do investidor que há uma aceitação ao risco e que parte da sua carteira será alocada em renda variável, também, no mercado de capitais, o investidor pode ser classificado em diferentes perfis dentro deste segmento, segundo a sua estratégia de atuação.

Segundo Rodrigo Puga (2009), em definição que pode ser considerada bastante atual, os perfis dos investidores do mercado de capitais podem ser classificados da seguinte forma:

- *Position Trader* – É o investidor de Longo Prazo, que está sempre “posicionado”, normalmente tem capital e conhecimento acima da média do mercado. Preocupam-se

menos com oscilações de curto prazo, quando estas não são parte de situações mais dramáticas. Utiliza em geral a análise Fundamentalista, monitorando constantemente as informações e dados dos emissores de papéis, e, eventualmente pode também utilizar o auxílio da análise técnica.

- *Day Trader* – Investidor que executa as ordens de compra e venda sempre dentro do mesmo “pregão”. Via de regra a margem de lucro é pequena, mas um alto volume de operações resulta em alto volume de retorno. Normalmente utiliza ordens do tipo “stop” para reduzir seu risco.
- *Swing Trader* – Investidor de curto prazo, normalmente compra e vende no intervalo de 2 a 10 dias, aproveitando a dinâmica do mercado. Pode fazer uso de especulação simplesmente, ou mesmo de informações relevantes que induzam altas e baixas de curto prazo. É provável um comportamento na contramão do mercado, comprando na baixa e vendendo na alta. Faz uso principalmente da análise técnica em suas avaliações.
- *Hedger* – Busca sempre minimizar o seu risco, então, embora opere no mercado à vista, normalmente se posiciona no mercado de derivativos com uma posição contrária, de forma a tentar eliminar a possibilidade de perdas, em alguns casos pode usar como estratégia de redução de risco, a correlação entre ativos ou manutenção de títulos públicos e privados em sua posição. Opera em geral com diversos prazos para seus papéis, mas é comum, devido à alta volatilidade do mercado, movimentar com frequência a sua carteira de ativos.
- Arbitrador – Como o próprio termo define, é o investidor que faz uso da arbitragem, apostando em desequilíbrios do mercado. A finalidade é avaliar ativos com mesmo fluxo de caixa, porém, com diferenças de preço, para assim vender o mais caro e comprar o mais barato, na expectativa que os preços se igualem no futuro. Outro exemplo, é a compra de um ativo no mercado à vista e a venda do mesmo no mercado Futuro. As oportunidades de arbitragem são rapidamente identificadas por estes investidores, fazendo com que os preços convirjam de forma a eliminar a oportunidade do mercado.

4.2 ASSESSORES E INTERMEDIÁRIOS

- Sociedades Corretoras – Sua principal função é promover de forma eficiente a aproximação entre compradores e vendedores de títulos e valores mobiliários, gerando negociabilidade às operações em bolsa.
- Sociedades Distribuidoras – É responsável por intermediar a colocação de emissões no mercado, encarregada da venda de títulos e valores mobiliários por conta de terceiros.
- Agentes Autônomos de investimentos – Tem como atividade a distribuição de títulos, valores mobiliários, cotas de fundo. É exigido destas agentes que obtenham uma certificação e trabalhem vinculados a instituições integrantes do sistema de distribuição de valores mobiliários.

O investidor mais inexperiente pode delegar a um gestor, corretor ou consultor (agente autônomo) a composição da sua carteira, e este profissional deverá atuar em sinergia com o perfil que foi traçado para o seu cliente de forma a satisfazer as necessidades do investidor na relação risco *versus* retorno.

5 MÉTODOS E FERRAMENTAS DE ANÁLISE EMPREGADOS PELO INVESTIDOR NA SELEÇÃO DE ATIVOS

Levando-se em conta que da parcela dos agentes econômicos poupadores parte deles, após identificação de que possuem um perfil entre moderado e arrojado – o que permite-lhes lidar em algum nível com o risco estabelecido pelo mercado de capitais – optam em sua grande maioria pelas ações de empresas para investirem o percentual de sua poupança destinado à renda variável, é importante que o investidor conheça as ferramentas que possui à sua disposição e o funcionamento e embasamento teórico dos critérios de análise que poderá utilizar para auxílio na seleção dos papéis e na identificação do momento de comprar ou vender a ação.

Ainda que o critério de decisão de investir em uma ação esteja relacionado ao critério subjetivo (certo conhecimento do mercado, conhecimento da empresa que emitiu a ação, entre outros), o investidor irá sempre buscar um critério mais racional que reflita o mais próximo possível, o comportamento do ativo em questão.

Existem alguns modelos de avaliação que procuram projetar o comportamento futuro dos ativos financeiros, formulando previsões com relação às variações de seus preços no mercado. Nestes termos, é possível encontrar na literatura tradicional dois critérios adotados como metodologia de análise de expectativa de retorno de ativos, trata-se da **análise técnica** e da **análise fundamentalista**.¹³

A análise técnica, também conhecida por análise gráfica, dedica-se a estabelecer projeções sobre o comportamento das ações a partir de padrões observados no desempenho passado do mercado.

Trata-se de um estudo do comportamento das ações no Mercado, sendo considerados, principalmente os parâmetros de oferta e demanda desses papéis e a evolução de suas cotações. A partir desse conhecimento de preços e volumes transacionados, são efetuadas projeções sobre o desempenho futuro dos preços das ações.

A hipótese implícita na análise técnica é que as variações nos preços das ações guardam uma relação entre si, descrevendo uma tendência de mercado. Dessa forma, a partir das movimentações passadas é possível explicar suas evoluções futuras.

¹³ É importante notar que existe na literatura outros modelos de estudo de comportamento de preços, porém, sendo estes os métodos de análise mais desenvolvidos pela teoria econômica e os principais aplicados pelo mercado, serão estes o foco do presente estudo.

Por outro lado, a análise fundamentalista adota a hipótese da existência de um valor intrínseco para cada ação, com base nos resultados apurados pela empresa emitente. O estudo dessa análise está baseado no desempenho econômico e financeiro da empresa.

Assim, este método considera as variáveis internas e externas à empresa, as quais exerceram influências sobre seu desempenho e, em consequência, sobre o valor intrínseco de suas ações. As principais referências para este tipo de análise são os demonstrativos financeiros da empresa (sobretudo os Balanços Patrimoniais e as Demonstrações de Resultado de Exercício) e os diversos dados e informações referentes ao setor econômico de atividade, ao mercado acionário e à conjuntura econômica.

Com isso e de posse dessas informações, são aplicados modelos quantitativos e financeiros com o objetivo de relacionar as decisões de compra ou venda de determinada ação com seu valor de mercado.

5.1 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

Desde o início do século XX, vários estudos se dedicaram a compreender a atividade de comprar e vender títulos e valores mobiliários no mercado de capitais. No decorrer destes estudos, duas escolas (ou critérios) distintas e diametralmente opostas surgiram para dar uma resposta razoável ao problema dos investidores, qual seja: quando comprar ou vender uma ação. A primeira escola a surgir foi a fundamentalista.

Segundo Chaves e Rocha (2004), a análise fundamentalista é o estudo dos fatores que afetam as situações de oferta e demanda de um mercado, com o objetivo de determinar o valor intrínseco (preço justo) de um ativo. Por meio desta análise, o agente interessado em comprar ou vender uma ação está apto a comparar o preço encontrado com o preço do mercado e classificá-lo como sobreavaliado, sinalizando uma venda ou subavaliado sinalizando uma compra ou que seu preço é condizente (justo) com o praticado pelo mercado.

Na verdade, quando se fala em preço justo, este não representa o preço do título cotado na bolsa mas antes de tudo uma avaliação individual.

5.1.1 Metodologia

- 1) Conhecimento do setor – O conhecimento do setor é adquirido através de exaustiva leitura, e pesquisa de campo, afim de determinar as informações abaixo:
 - a. nível de produção (atividade);
 - b. preços;
 - c. disponibilidade de matéria-prima;
 - d. política governamental para o setor (sobretudo as políticas fiscal, monetária e de relações internacionais).
- 2) Conhecimento da estrutura operacional das empresas do setor. Serão necessários aqui o levantamento das seguintes informações:
 - a. planos de investimento de curto e longo prazo;
 - b. planos de vendas, e de produção;
 - c. eficiência financeira (procurando determinar o grau de liquidez e rentabilidade);
 - d. capacidade tecnológica.
- 3) Demonstrativos financeiros:
 - a. Balanço Patrimonial
 - b. Demonstrativo de Resultado de Exercício
- 4) Estimativa sobre o valor da ação:¹⁴
 - a. VPA – Valor Patrimonial da Ação;
 - b. LPA – Lucro por Ação;
 - c. P/L – Preço sobre Lucro por Ação;
 - d. RDA – Rentabilidade da Ação;
 - e. DPA – Dividendo por Ação;
 - f. DRC – Retorno de Caixa;
 - g. C/RDA – Caixa sobre Rentabilidade da Ação.

¹⁴ No Anexo 1, são detalhados os cálculos utilizados para apuração de cada um destes indicadores, há também um estudo de caso que foi elaborado para a ação ordinária de emissão da empresa mineradora Vale do Rio Doce com a aplicação de tais cálculos, visando uma melhor visualização.

5.1.2 Estudos de Validação

Será importante conhecer, nesta seção, alguns trabalhos realizados sobre o mercado acionário afim de identificar o método que normalmente foi empregado pelos pesquisadores mencionados.

Vieira e Procianoy (2003) analisaram a reação do mercado a partir das bonificações e seus desdobramentos. No trabalho a amostra constituiu-se de todas as ações negociadas na Bovespa que executaram bonificações e desdobramentos entre janeiro de 1987 e maio de 1997. A principal conclusão do seu trabalho é que os resultados revelaram que a partir de uma informação publicamente disponível os investidores alcançaram retornos acima dos esperados, contrariamente ao que se esperaria, o que surge uma ineficiência de mercado. Mas uma constatação empírica da não racionalidade do mercado.

Em outra linha de investigação, Sanvicente e Sanches (2002) compararam o desempenho das ações ordinárias e preferenciais de empresas que possuíam duas classes de ações negociadas ao mesmo tempo na Bovespa. Para tanto, construíram duas carteiras de ações, uma formada por ações ordinárias e outra por ações preferenciais. O período contemplado no estudo foi de 15 anos (começando em janeiro 1986 e terminando em outubro 2001). Tratava-se de 90 ações que quando comparadas as ações ordinárias, e às ações preferenciais, pode-se perceber que não ha diferença relevante de desempenho entre estes dois tipos.

Outro trabalho que procura fornecer evidências do impacto das decisões de investimentos das empresas nos preços das ações no mercado de capitais foi realizado por Antunes e Procianoy (2003). Os dados foram coletados na Economatica, sendo estes, os preços diários das ações e a amostra extraída da Bovespa. O período estudado foi de março de 1989 à agosto de 1999. Os resultados encontrados fornecem evidências de uma relação entre as variações do ativo (permanente e imobilizado) e o preço da ação no mercado de capitais. Isto ocorre uma vez que, segundo os autores, uma reação positiva, elevando o valor da empresa no mercado, sugere decisões de investimento baseadas em projetos com VPL positivo. Por outro lado, uma reação negativa, reduzindo o valor da empresa, sugere decisões de investimentos baseadas em projetos com VPL negativo (p. 10).

O trabalho de Costa Jr. e Neves (1999) mostra a influência de quatro variáveis fundamentalistas para explicar a rentabilidade média das ações negociadas à vista na Bovespa, quais sejam: valor de mercado; índice preço/lucro; índice valor patrimonial/preço; e

coeficiente beta. A amostra empregada constituiu-se de 117 ações entre o período de março 1987 a fevereiro de 1996. A principal conclusão que chegaram foi a de que existe uma relação negativa entre a rentabilidade média das carteiras e as variáveis índice preço/ lucro e valor de mercado, e um relacionamento positivo entre a rentabilidade e índice valor patrimonial da ação/preço.

Delgado (1994) por sua vez identificou a existência de distribuição uniforme dos retornos das ações no Brasil. O período analisado, compreende julho de 1990 a junho de 1993. A autora conclui que em todos os casos não se pode aceitar a normalidade dos retornos das ações. Isso em termos de investimentos, significa uma assimetria maior do que a esperada em torno da média de retornos, ou seja, pode implicar em possibilidade maior de perda ou de ganho para o investidor. Na maior parte dos trabalhos que compõe este estudo a assimetria foi maior à esquerda, implicando em maior probabilidade de perdas.

A partir dos trabalhos apresentados é possível perceber que a utilização de dados diários é utilizada amplamente, pois, traz uma maior precisão. A fonte informacional utilizada em quase a totalidade dos trabalhos é a base de dados da Economatica e em alguns casos os dados da própria Bovespa. No que concerne o período de análise, percebe-se que em média as pesquisas se concentram num horizonte de 10 anos.

5.2 ANÁLISE TÉCNICA

Na seção anterior pode-se verificar de quais formas a análise fundamentalista pode responder a pergunta do investidor sobre o momento de comprar ou vender uma ação.

Radicalmente oposto à análise fundamentalista, surge nos anos cinqüenta, a análise técnica também conhecida como análise gráfica.

Na verdade, a origem da escola técnica encontra-se em Charles H. Dow, fundador do *Wall Street Journal*, que escreveu diversas matérias entre 1884 e 1903 sobre a especulação de ações, o que veio a ser reconhecido mais tarde como a teoria de Dow. Charles Dow construiu dois índices para medir o mercado: a média industrial (Dow Jones) composta na época por 12 ações e uma combinação de 20 ações de companhias ferroviárias, que ficou conhecida como Médias Ferroviária. Seu objetivo principal era identificar tendências de longo prazo nos preços das ações.

Sua teoria foi empregada pela primeira vez por Samuel A. Nelson, que entre 1902 e 1907, compilou tudo o que pôde achar sobre as teorias de Dow, publicando os livros “ABC de *Wall Street*” e “ABC da Especulação com Ações”, criando o termo “*Dow Theory*”.

A análise técnica tornou-se popular nos anos cinquenta quando Robert D. Edwards e John Magee publicaram “Análise Técnica de Tendências de Ações” em 1948, popularizando os conceitos básicos da análise técnica como as linhas de suporte e resistência, tendências e retas de tendências e as formações gráficas.

A análise técnica é uma abordagem que utiliza gráficos como a principal ferramenta na determinação do melhor momento para comprar ou vender uma ação.

Trata-se do emprego das informações passadas sobre os preços para definir as decisões de investimento. Nesta análise, emprega-se também a idéia de que o fator psicológico predomina no mercado e que os preços das ações não se movem aleatoriamente, e sim em padrões repetitivos e identificáveis. Nestes termos, a análise técnica tem como objetivo a predição de quando os preços irão se mover, e quando é a hora certa para entrar ou sair do mercado (SAFFI, 2003; CHAVES, ROCHA, 2004; SANVICENTE, MELLAGI FILHO, 2006).

5.2.1 Metodologia

Dois critérios empregados na análise técnica serão abordados: a Média Móvel e o Indicador de Força Relativa.¹⁵

No que concerne a média móvel, esta tem por objetivo encontrar tendência do mercado a partir de uma linha de tendência da Média Móvel, em que a média dos últimos n dias é sinalizada no gráfico, a cada novo cálculo de média, formando uma ou várias linhas, dependendo do rastreador em estudo.

São reconhecidas na literatura três principais médias móveis: simples, ponderada e exponencial. Para efeito deste trabalho iremos nos basear na média exponencial.

Para se calcular a média móvel, os seguintes passos devem ser dados (SANVICENTE, MELLAGI FILHO, 1996, p. 127):

¹⁵ É importante notar que existe na literatura outras ferramentas tais como: intersecção de médias móveis; convergências e divergências de médias móveis; osciladores e etc. Estas ferramentas poderão ser investigadas em trabalhos futuros.

- 1) Determinam-se a duração do período para o qual a média deve ser calculada, ou seja, queremos conjuntos de observações iguais a quatro dias, uma semana, duas semanas?
- 2) A seguir, calcula-se o preço médio para o número de observações do conjunto escolhido, e a média começa a ser revista regularmente com o abandono da observação mais antiga e o acréscimo de nova observação. Por exemplo, se a média móvel é para um período de três dias, numa semana em que houver pregões em todos os dias úteis, a primeira média será a da segunda-feira, incluindo as cotações dos seguintes dias: quinta-feira e sexta-feira da semana anterior e segunda-feira da semana corrente. Na terça-feira, será abandonada a observação da quinta-feira da semana anterior, sendo incluída a da própria terça-feira corrente, e assim por diante.

Quanto ao Indicador de Força Relativa, este mede a força do movimento do preço ao comparar a média dos preços de fechamento de alta e de baixa em um período de n dias e da suas indicações, à medida que o movimento perde ou ganha força dentro da idéia de que é preciso desacelerar para mudar de direção.

O IFR é plotado com uma régua lateral que vai de zero a cem. Normalmente os pontos 80 e 20 sinalizam um mercado sobre ou sub-comprado, dependendo da volatilidade do mercado. O IRF sinaliza ainda, compra, quando a média dos n dias deixa a área de subvendido; e sinaliza venda, quando a média dos n dias deixa a área de sobre comprada.

Exemplos do uso das ferramentas mencionadas podem ser analisados nos gráficos constantes do Anexo 4.

5.2.2 Estudos de Validação

Em seu trabalho, Saffi (2003) procura testar a validade de eficiência do mercado brasileiro por meio do uso de indicadores da escola técnica de forma individual. O ativo-objeto escolhido foi o contrato futuro do índice Bovespa, negociado na BM&F. O período de análise compreendeu junho de 1992 a agosto de 2002, totalizando 2369 observações. Para o estudo foram empregados cinco indicadores, quais sejam: a Média Móvel (MM), o Índice de Força Relativa (IFR), o William's %R, o Estocástico e o MACD. Sua principal conclusão foi que as estratégias de análise técnica não são capazes de gerar retornos estatisticamente significativos, estando assim de acordo com o previsto pela hipótese fraca de eficiência de mercado. O trabalho de Cheng, Cheung e Yung (2003) também chega a mesma

conclusão de Saffi (2003), ou seja, nenhum resultado significativo foi encontrado num período de 10 anos de análise.

Empregando os três métodos mais conhecidos da escola técnica, média móvel, índice de força relativa e volume acumulado no período (CRISMA) dois grupos de resultados foram encontrados. Pruitt e White (1989) obtiveram sucesso ao utilizar o sistema no Mercado americano; por outro lado Goodacre e Kohn-Speyer (2001) não conseguiram obter resultados expressivos que superassem os custos de transação envolvidos.

Duas conclusões sobre os trabalhos acima citados merecem destaque. A primeira delas é que as ferramentas da análise técnica mostraram-se não eficientes quando se estudou o mercado acionário brasileiro enquanto é possível encontrar algum resultado no mercado acionário americano. A segunda conclusão é que os métodos mais empregados nestes trabalhos foram a média móvel, e o índice de força relativa mesmo que não tenham sido satisfatórios nos estudos indicados, porém, são empregados em larga escala nas avaliações de mercado, em muitas situações como ferramenta complementar à análise fundamentalista, auxiliando de forma coadjuvante na tomada de decisão .

6 CONCLUSÃO

Este estudo teve como enfoque principal o mercado de capitais e em especial o mercado de ações, do ponto de vista do investidor, que foi aqui caracterizado pelo poupador de recursos em busca de obtenção de retorno para o capital por ele aplicado.

Foi possível perceber que, uma vez que a teoria convencional não é totalmente eficiente em explicar às falhas de mercado e o comportamento que em muitos momentos pode ser considerado “irracional” no mercado de capitais, o conhecimento da teoria de finanças comportamentais torna-se cada vez mais interessante para os investidores, como forma de entenderem suas próprias reações em momentos de incerteza e caos no mercado e como lidar com elas, evitando ações impulsivas e incoerentes.

Importante ponto que pôde ser observado, foi que, na decisão do investidor de participar do mercado de capitais e de qual será a parcela da sua carteira de investimentos destinada à ativos de maior risco, é questão central a identificação do seu perfil de investimento. Desta forma, traçar objetivos, definir uma estratégia e atuar sempre com foco definido, em sinergia com o retorno esperado e o risco admitido, torna-se possível e os resultados esperados podem ser atingidos com maior facilidade.

Os estudos relatados no material de apoio mostram que quanto maior a renda, e maior o grau de informação disponível, maior a parcela que os investidores destinam ao investimento de maior risco. O mercado de capitais, se mostra muito adequado, como espaço de aproveitamento dos benefícios dos ganhos de produtividade, inovações, participação de pequenos investidores nos resultados de grandes empresas, bem como, uma constante migração dos recursos para as atividades mais comprometidas com a evolução das estruturas socioeconômicas ao longo do ciclo produtivo dos investidores. Desta forma, como nas economias mais desenvolvidas, no Brasil, o mercado de capitais vem crescendo muito como forma de potencializar a poupança na fase inicial da vida produtiva, justamente no período de consolidação da renda permanente. Com o crescente grau de desenvolvimento do mercado financeiro brasileiro e conseqüentemente do mercado de capitais, é esperado que um volume significativo de recursos seja direcionado para as transações com ativos negociados em bolsa nos próximos anos, principalmente pela entrada de investidores pessoa física operando na bolsa via *home broker*.

O investidor que espera negociar munido de embasamento teórico e técnico a respeito dos preços dos ativos que esta analisando, pode fazer uso de dois importantes métodos de

análise de ativos, a análise fundamentalista, que esta baseada no conhecimento econômico e financeiro da empresa e do comportamento do mercado, e a análise técnica, que tem como pano de fundo o fator, expectativa dos agentes, pela repetição de picos de alta e baixa nos preços ao longo dos ciclos. A proposta deste trabalho não foi provar a validade de um ou outro método, mas sim mostrar como funcionam e que alguns estudos realizados mostraram menor ou maior relação dos resultados, comparativamente ao preço dos ativos no mercado, em alguns casos até mesmo nenhuma relação, porém, ainda assim o conhecimento destas ferramentas é de suma importância, visto que são usadas em larga escala como método de apoio a tomada de decisão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Mauro Halfeld Ferrari; SILVA, Luiz Antonio Fernandes da; SATO, Akihiko. Análise de estilos de investimentos em ações no mercado da América Latina. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 36, n. 1, p. 57-63, jan/mar 2001.

ANBID. **Pesquisa Certificação Continuada ANBID – Profissionais e Clientes – IBOPE** Inteligência JOB 080933, 2008.

ANTUNES, Marco Aurélio; PROCIANOY, Jairo Laser. Os efeitos das decisões de investimentos das empresas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 38, n. 1, p. 5-14, fev/mar 2003.

ASSAF Neto, Alexandre. **Mercado Financeiro**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

BRUM, Carlos A. H. **Aprenda a Investir em Ações e Operar na Bolsa Via Internet**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

CHENG, W.; CHEUNG, Y.; YUNG, H. M. Profitability of Momentum Strategies in the international Equity Markets. **Journal of Finance and Quantitative Analysis**. v. 10, p. 45, 2000.

CNB – COMISSÃO NACIONAL DE BOLSAS. **Mercado de Capitais: O que é, como funciona**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

COSTA Jr, Newton C.A.; NEVES, Myrian, B. E. Variáveis Fundamentalistas e os Retornos das Ações. **Revista Brasileira de Economia**. v. 54, p. 123-137, jan/mar 2000.

DELGADO, Sylvia. A Distribuição de Probabilidade dos Retornos das Ações no Brasil. **Revista Brasileira de Mercado de Capitais**. v. 19, n. 48, p. 27-48, 1994.

DENARDIN, A. A. **Macroeconomia II – Teorias do Consumo e Poupança**. 2010. Disponível em: <<http://ich.ufpel.edu.br/economia/professores/aadenardin/MACRO%205.pdf>>.

DEOS, S. S. Instabilidade financeira numa economia de mercado de capitais. **Ensaio FEE**, Porto Alegre. v. 19, n. 2, p. 38-61, 1998.

FRIEDMAN, M. **A Theory of the Consumption Function**. Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1957.

GOODACRE, A.; Kohn-Speyer T. Crisma Revised. **Applied Financial Economics**. v. 11, n. 2, p. 221-230, 2001.

GRAHAM, Benjamin. 1894-1976 **O Investidor Inteligente**. Comentários de Jason Zweig. Tradução de Lurdes Sette. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

KAHNEMAN, D. Tverski, A. Prospect Theory; an analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, 1979.

KEYNES, J. M. **The General Theory of Employment, Interest and money**. London: Macmillan, 1936.

MELLAGI Filho, Armando; ISHIKAWA, Sergio. **Mercado Financeiro e de Capitais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MOSCA, Aquiles. **Finanças Comportamentais**: gerencie suas emoções e alcance sucesso nos investimentos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

OREIRO, F. D. R. **Os Micro-Fundamentos do Consumo**: de Keynes até a Versão Moderna da Teoria da Renda Permanente. 2003. Disponível em: <www.joseluisoreiro.ccn.br/cursos/consumo.doc>.

PRUITT, S.; WHITE, R. Exchanged-trade option and CRISMA trading. **Journal of Portfolio Management**, Summer, 1989.

PUGA, Rodrigo. **Formação de Investidores**: Supere a poupança e invista em ações no home broker. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

SAFFI, P. Análise Técnica: sorte ou realidade? **Revista Brasileira de Economia**. v. 57, n. 4, p. 953-974, 2003.

SANVICENTE, Antonio Zoratto; SANCHES, Fabio A.M. Viés de seleção na análise de desempenho de ações no mercado brasileiro. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 37, n. 2, p. 38-45abr/jun, 2002.

SILVA, J. C. **Macroeconomia II** – Consumo e Poupança. 2009. Disponível em: <http://www.fcp.up.pt/docentes/joao/material/macro2/macro2_texto_consumo.pdf>.

VIEIRA, Kelmara Mendes; PROCIANOY, Jairo Laser. Reação dos Investidores a Bonificações e Desdobramentos: o caso brasileiro. **Revista de Administração Contemporânea**. v. 7, n. 2, p. 9-33, abr/jun 2003.

BROWING, R. & LUSARDI, A. **Household Saving: Micro Theories and micro Facts**, Journal of Economic Literature, vol. XXXIV, pp. 1797-1855, 1996

Websites consultados:

<http://www.acionista.com.br/cvm/300609_suitability.htm> Acesso em 15 abr 2010.

<http://www.intrader.com.br/materias.php?cd_secao=6&codant> Acesso em: 14 dez 2009.

<<http://www.bmfbovespa.com.br/home.aspx?idioma=pt-br>> Acesso em: 25 mar 2010.

<<http://www.nobel.se/economics/laureates/2002/public.html>>. Acesso em: 26 mar 2010

<<http://www.portaldoinvestidor.gov.br/Acadêmico/tabid/55/Default.aspx>> Acesso em 20 mai 2010.

<http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2002/kahneman.html> Acesso em 26 jun 2010.

<<http://portalexame.abril.com.br/mercados/noticias/negocios-via-home-broker-bolsa-atingem-recorde-547346.html>> Acesso em 22 jun 2010.

<<http://www.expomoney.com.br/newsnova/materia.asp?rregn=352>> Acesso em 16 jun 2010.

<<http://www.furtado.com.br/finan/finananalise.htm>> Acesso em 27 jun 2010.

<<http://www.shopinvest.com.br/>> Acesso em: 26 mai 2010.

<<https://www3.hsbc.com.br/>> Acesso em: 26 mai 2010.

<<http://www.anbid.com.br/institucional>> Acesso em 16 jun 2010.

ANEXO 1 – ANÁLISE FUNDAMENTALISTA EMPREGADA AO CASO DA VALE

Procurou-se avaliar o comportamento das ações ordinárias da Vale nos últimos 10 anos, afim de determinar como os indicadores que são parte da análise fundamentalista, podem ser empregados para o cálculo do “ preço justo da ação”.

1.1 A VALE E O SETOR DA ECONOMIA

A Vale é uma empresa do setor de Extração Mineral focada na produção e comercialização de uma grande gama de minerais, tais como, minério de ferro, pelotas, níquel, concentrado de cobre, carvão, bauxita, alumina, alumínio, potássio, caulim, manganês e ferroligas, além de atuar como Operadora Logística dando ela própria suporte ao desenvolvimento e escoamento da sua produção. O grupo controla mais de 70 empresas, o que inclui ferrovias e terminais portuários para escoamento.

A empresa antes estatal (privatizada em 1997) consolidou-se na última década como uma gigante mundial na indústria mineral, tendo atingido, após inúmeras aquisições, o segundo lugar no *ranking* das maiores mineradoras, atrás apenas da australiana BHP Billiton. Sua atuação no mercado local chegou a ser considerada por alguns analistas como a de um monopólio privado na produção e exportação de minério de ferro, dado seu poder de fazer com que suas concorrentes tenham tornado-se não mais do que clientes seus, comprando boa parte da produção destas.

A Vale entre 2000 e 2001 comprou a mineradora MBR, ganhou participação na ferrovia MRS (liga Minas Gerais – área de extração de minério de ferro aos portos de Sepetiba, Rio e Santos) e um terminal portuário, mais tarde comprou a Ferteco aumentando sua participação na MRS e somou mais um terminal portuário. Com a compra da mineradora canadense Inco, em 2007, se transforma em uma das maiores líderes mundiais em mineração (segundo lugar) pela análise realizada com base no preço das ações. Apesar das vantagens decorrentes desta última aquisição, diversificação geográfica principalmente, alguns analistas indicaram ao mercado certa cautela, pelo fato da Vale ter comprado as ações da INCO em momento de super valorização do mercado de níquel.

O governo por sua vez, não teve motivos para criar entraves ou políticas que viessem de encontro ao crescimento e desenvolvimento da mineradora no mercado brasileiro, já que apesar de não ser mais o “dono” da empresa, ainda possui poder de veto através de ações *golden share*¹⁶ e participa das decisões da Companhia por meio dos fundos de pensão do BNDES. Somam-se a isso os ganhos com arrecadação de impostos, dividendos e o efeito das exportações na balança comercial, além de importantes obras de infra-estrutura nacional que recebem recursos da Vale

A Legislação que se aplica ao setor de Mineração é a Constituição Federal de 05/10/1988, que determina que os recursos minerais são bens da União (artigo 20), que compete privativamente à União legislar sobre jazidas, minas, outros recursos minerais e metalurgia (artigo 22), indica ainda que as jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra (artigo 176).

1.2 DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS E BALANÇO PATRIMONIAL

Abaixo a Tabela 1, contendo os valores contábeis divulgados pela empresa Vale, que serão relevantes para o desenvolvimento deste estudo, dados estes extraídos dos Balanços Patrimoniais (BPs) e Demonstrações de Resultado do Exercício (DREs).

Estes dados serão úteis para análise dos indicadores que pretendemos avaliar e para melhor entendimento da situação financeira da companhia ao longo dos dez anos estudados.

¹⁶ Golden share - Ação especial que dá poderes de veto ao seu detentor.

1.2.1 Descrição da Metodologia de Cálculo

1.2.1.1 Valor Patrimonial da Ação (VPA)

Este índice procura indicar a relação entre o Patrimônio Líquido e o número de ações do Capital Realizado, e mostra a representatividade de uma ação perante o Patrimônio Líquido da empresa que emitiu a ação.

$$VPA = \frac{PL}{N^{\circ} \text{ de ações}}$$

Onde:

VPA = Valor Patrimonial da Ação

PL = Patrimônio Líquido

1.2.1.2 Lucro por Ação (LPA)

Este índice procura indicar quanto do lucro obtido corresponde a cada ação. É importante notar ainda que este índice deve ser obrigatoriamente apresentado pelas Sociedades por Ações após o Lucro Líquido na Demonstração do Resultado (DRE).

$$\text{Fórmula: } LPA = \frac{LL}{N^{\circ} \text{ de ações}}$$

Onde:

LPA = Lucro por Ação

LL = Lucro Líquido

1.2.1.3 Preço sobre Lucro por Ação (P/L)

Este índice revela em quanto tempo o investidor obterá o retorno do capital aplicado na aquisição de ações se fosse mantido o lucro por ação verificado no último exercício.

$$P/L = \frac{\text{Valor da cotação da ação}}{\text{Lucro por ação (LPA)}}$$

Onde :

P/L = Preço sobre Lucro por Ação

Valor da Cotação da Ação já calculado

Lucro por Ação calculado anteriormente

1.2.1.4 Rentabilidade da Ação (RDA)

A rentabilidade da ação revela quantos reais o investidor terá de ganho anual para cada R\$ 100 (cem reais)¹⁷ investidos na aquisição de ações ao preço de mercado. Para realizar este cálculo, basta invertermos o cálculo anterior; como segue:

$$RDA = \frac{\text{Lucro por ação}}{\text{Valor da cotação}}$$

Onde:

RDA = Rentabilidade da Ação

Lucro por Ação já calculado

Valor da Cotação da Ação já calculado

¹⁷ Os R\$100 (cem reais) identificados acima refere-se a uma base de cálculo que deve ser comparada para efeito da análise.

1.2.1.5 Dividendo por Ação (DPA)

Este índice procura mostrar quanto do lucro distribuído cabe a cada ação. É importante notar que este é outro índice obrigatório às Sociedades por Ações que deverão incluí-los na Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA)

$$DPA = \frac{\text{Dividendos}_{\text{pagos}}}{N^{\circ}_{\text{de}_{\text{ações}}}}$$

1.2.1.6 Retorno de Caixa (RDC)

Este índice revela quanto efetivamente cada acionista recebe para cada R\$100 investidos na aquisição de ações segundo sua cotação.

$$RDC = \frac{DPA}{\text{Cotação}_{\text{da}_{\text{ação}}}}$$

Onde:

RDC = Retorno de Caixa

DPA = Dividendos por Ação já calculado

1.2.1.7 Relação Caixa/Rentabilidade da Ação (C/RDA)

Este índice mostra percentualmente quanto da rentabilidade da ação é convertido em reembolso de caixa.

$$C/RDA = \frac{\text{Índice}_{\text{de}_{\text{retorno}_{\text{de}_{\text{caixa}}}}}}{\text{Índice}_{\text{de}_{\text{rentabilidade}_{\text{da}_{\text{ação}}}}}}$$

Tabela 1: Dados Contábeis para Avaliação

| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Capital Social Realizado | 2452000000,00 | 3000000000,00 | 3000000000,00 | 4000000000,00 | 5000000000,00 | 6300000000,00 | 7300000000,00 | 14000000000,00 | 19492000000,00 | 28000000000,00 |
| Ações Ordinárias | 249983143,00 | 249983143,00 | 249983143,00 | 249983143,00 | 249983143,00 | 249983143,00 | 735803919,00 | 735803919,00 | 1499898858,00 | 2999797716,00 |
| Ações Preferenciais | 138575913,00 | 138575913,00 | 138575913,00 | 138575913,00 | 138575913,00 | 138575913,00 | 415715788,00 | 415716281,00 | 959758200,00 | 1919516400,00 |
| Total de Ações | 388559056,00 | 388559056,00 | 388559056,00 | 388559056,00 | 388559056,00 | 388559056,00 | 1151519707,00 | 1151520200,00 | 2459657058,00 | 4919314116,00 |
| Patrimônio Líquido | 9712000000,00 | 10502000000,00 | 10566000000,00 | 11767000000,00 | 12751000000,00 | 14940000000,00 | 18170000000,00 | 24052000000,00 | 39098000000,00 | 57030000000,00 |
| Lucro Líquido | 1029000000,00 | 1251000000,00 | 2133000000,00 | 3051000000,00 | 2043000000,00 | 4509000000,00 | 6460000000,00 | 10443000000,00 | 13431000000,00 | 20006000000,00 |
| Cotação Média das Ações | 18,71 | 25,84 | 42,88 | 50,25 | 75,51 | 106,39 | 56,13 | 82,36 | 52,11 | 59,31 |
| Dividendos Pagos | 738262206,40 | 885914647,68 | 1293901656,48 | 1791257248,16 | 1041338270,08 | 2280841658,72 | 2256978625,72 | 3086074136,00 | 2828605616,70 | 4882000000,00 |
| Juros/div.por ação | 1,90 | 2,28 | 3,33 | 4,61 | 2,68 | 5,87 | 1,96 | 2,68 | 1,15 | 0,99 |

* Valores em Reais

1.2.2 Estimativa sobre o Valor da Ação

Tendo como base a tabela acima seguem os cálculos dos indicadores fundamentalistas selecionados. Para facilitar o entendimento são demonstradas as fórmulas utilizadas para cálculo e os resultados obtidos estão compilados na Tabelas 2 e Tabela 3, seguida pela análise dos resultados obtidos.

Nesta tabela estão calculadas as variações de alguns índices e variações dos próprios indicadores em relação ao período anterior, elucidando assim as linhas de raciocínio utilizadas para as conclusões que seguem.

Tabela 2: Indicadores Análise Fundamentalista.

| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| VPA | RS 24,99 | RS 27,03 | RS 27,19 | RS 30,28 | RS 32,82 | RS 38,45 | RS 15,78 | RS 20,89 | RS 15,90 | RS 11,59 |
| LPA | RS 2,65 | RS 3,22 | RS 5,49 | RS 7,85 | RS 5,26 | RS 11,60 | RS 5,61 | RS 9,07 | RS 5,46 | RS 4,07 |
| P/L | 7,07 | 8,02 | 7,81 | 6,40 | 14,36 | 9,17 | 10,01 | 9,08 | 9,54 | 14,58 |
| RDA | 14% | 12% | 13% | 16% | 7% | 11% | 10% | 11% | 10% | 7% |
| DPA | RS 1,90 | RS 2,28 | RS 3,33 | RS 4,61 | RS 2,68 | RS 5,87 | RS 1,96 | RS 2,68 | RS 1,15 | RS 0,99 |
| RDC | 10% | 9% | 8% | 9% | 4% | 6% | 3% | 3% | 2% | 2% |
| C/RDA | 72% | 71% | 61% | 59% | 51% | 51% | 35% | 30% | 21% | 24% |

Tabela 3: Tabela Auxiliar.

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Varição qtde ações | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 196 | 0 | 114 | 100 |
| Varição PL | 8 | 1 | 11 | 8 | 17 | 22 | 32 | 63 | 46 |
| Varição LL | 22 | 71 | 43 | -33 | 121 | 43 | 62 | 29 | 49 |
| Varição Div. Pagos | 20 | 46 | 38 | -42 | 119 | -1 | 37 | -8 | 73 |
| Varição preço ação | 38 | 66 | 17 | 50 | 41 | -47 | 47 | -37 | 14 |
| Varição VPA | 8 | 1 | 11 | 8 | 17 | -59 | 32 | -24 | -27 |
| Varição LPA | 22 | 71 | 43 | -33 | 121 | -52 | 62 | -40 | -26 |
| Varição P/L | 14 | -3 | -18 | 124 | -36 | 9 | -9 | 5 | 53 |
| Varição RDA | 8 | 1 | 11 | 8 | 17 | -59 | 32 | -24 | -27 |
| Varição DPA | 20 | 46 | 38 | -42 | 119 | -67 | 37 | -57 | -14 |
| Varição RDC | 20 | 46 | 38 | -42 | 119 | -67 | 37 | -57 | -14 |
| Varição C/RDA | -1 | -14 | -3 | -13 | -1 | -31 | -15 | -29 | 16 |

*Valores em percentual.

Com base nos dados apresentados, seguem os comentários sobre a evolução de cada indicador.

O índice Valor Patrimonial da Ação (VPA) que nos indica a representatividade do valor da ação em relação ao patrimônio líquido da empresa variou positivamente entre 1998 e 2004, período este em que o PL da empresa à exceção de 2000 e 2002 (em que a variação foi positiva, porém, menor que o período anterior) variou a margens crescentes e não houve nenhuma emissão no mercado primário de ações, ou seja, a variação do divisor (quantidade de

ações) foi zero. Já a partir de 2004, a empresa passa a utilizar a estratégia de realização de desdobramentos (ou *splits*) o que faz com que o número de ações aumente em proporção superior ao aumento no PL. Em 2004 cada ação foi desdobrada em 3 novas ações, em 2006 cada ação foi desdobrada em 2 novas ações e a partir do dia 3 de setembro de 2007 cada ação foi novamente desdobrada em 2 novas ações, logo, neste período somente temos variação positiva do VPA no ano de 2005 em relação a 2004, para os demais anos devido a ocorrência dos *splits* o VPA diminuiu.

O Lucro por Ação (LPA) é um importante índice que deve inclusive ser apresentado na Demonstração do Resultado, sinalizando quanto do Lucro Líquido corresponde a cada ação. A variação observada período a período, mostra o mesmo movimento ascendente do índice anterior, à exceção dos anos de 2004, 2006 e 2007, em que foram realizados os *splits*, dado que este indicador também está diretamente relacionado ao número de ações. O único ano em que o LPA diminuiu de fato pela redução do Lucro Líquido, foi 2002, neste ano o resultado da companhia foi afetado pela queda dos preços do minério de ferro e pelotas somado ao impacto negativo sobre a dívida do grupo, devido a desvalorização cambial ocorrida no período.

O índice Preço sobre Lucro por ação (P/L) revela em quanto tempo (anos) o investidor obterá o retorno do capital aplicado, caso o Lucro observado no último período fosse constante nos próximos anos. O tempo de retorno observado em nossa análise, varia ao redor de 6,5 até 10 anos ao longo do período estudado, refletindo a apreciação dos papéis no mercado, muito possivelmente explicado pela alta liquidez do ativo nas bolsas face a grande procura pelo papel, o que eleva o preço muitas vezes além das possíveis margens de Lucro, já que em contrapartida o investidor possui um menor risco. As exceções, nesta avaliação, são o ano de 2002 em que o índice indica espera superior a 14 anos, ocasionado pela redução do lucro em relação ao período anterior, que não foi acompanhada de baixa no preço do papel. Também no ano de 2007 o tempo de espera sugerido pelo resultado seria superior a 14 anos, visto que mesmo com crescimento do Lucro Líquido de quase 50%, a quantidade de ações no mercado foi 100% maior, o que justifica um LPA reduzido em contrapartida à variação da cotação que foi positiva na média anual.

A Rentabilidade da ação (RDA), pode ser medida pela divisão do Lucro por Ação pela Cotação da Ação, na tabela 2.0 consideramos os resultados para cada cem (ou seja, resultado percentual de rentabilidade obtido a cada período). Os resultados giram em torno de 11% a 16% no período anterior ao início dos *splits*, novamente com resultado inferior apenas em 2002 quando a rentabilidade da ação cai para 7% puxada pelo aumento no valor da ação

inferior ao aumento no lucro no mesmo ano. No período a partir de 2004, em que se iniciam os *splits*, a rentabilidade do papel não passa de 11% e chega aos 7% novamente em 2007 devido a elevação no número de ações que ocasionou um LPA menor que no período anterior, em oposição a cotação média do papel que aumentou.

Outro importante indicador, que deve constar na Demonstração de Lucros e Prejuízos das empresas é o Dividendo por Ação (DPA), demonstra quanto do lucro distribuído cabe a cada ação emitida. Em sintonia com a evolução dos indicadores já mencionados, temos distribuição de lucros variando de R\$ 1,90 até R\$5,87 por ação entre 1998 à 2003, o valor aumenta de forma ascendente neste período, tendo sido menor que no ano anterior somente em 2002, devido a diminuição do Lucro Bruto. A partir do momento em que o número de ações aumenta em proporção superior ao Lucro e por consequência superior a distribuição de dividendos, o que acontece em 2004, 2006 e 2007, o pagamento de dividendos por ação por conseguinte é menor, baixando para R\$1,96, R\$1,15 e R\$0,99 respectivamente, isso não acontece em 2005, pois, o número de ações manteve-se igual ao de 2004 ao contrário do pagamento de dividendos que aumentou 36%.

O índice Retorno de Caixa (RDC) indica quanto receberá de retorno cada acionista para cada R\$ 100 investidos nas ações da companhia, segundo a cotação média do período. Podemos notar na tabela 2.0 que o percentual de retorno é decrescente ao longo do período estudado, de 10% aproximadamente em 1998 o percentual de retorno chega a 2% em 2007. A queda em 2002 é um pouco mais abrupta, passando o RDC de 9% em 2001 a 4% em 2002, reflexo das condições atípicas, antes mencionadas, ocorridas naquele ano. Há uma pequena recuperação em 2003 voltando o índice a 6%, e a partir de 2004 o índice fica entre 3 e 2 por cento. Estes dados são reflexo direto da elevação da cotação das ações em todo o período, com exceção apenas dos anos de 2004 e 2006, porém, nestes dois casos, além dos preços, a variação dos dividendos pagos por ação também decresceu e a queda foi mais que proporcional a queda no preço do ativo, fato explicado em grande parte pelos desdobramentos ocorridos nestes dois períodos.

Para analisarmos o quanto da rentabilidade da ação foi convertido em reembolso de caixa, utilizamos a relação Caixa pela Rentabilidade da Ação (C/RDA). É possível notar novamente um movimento decrescente ao longo do período, dado que 72% da Rentabilidade da ação em 1998 era devida a Retorno de Caixa e apenas 24% em 2007. Este resultado corresponde ao movimento de variação do índice RDC que foi encolhendo comparativamente ao RDA em cada ano analisado. Podemos concluir que a rentabilidade de cada ação neste

caso, é cada vez menos representada pelo pagamento de dividendos e mais pela evolução da cotação do papel em relação ao custo de aquisição.

ANEXO 2 – MODELOS DE FORMULÁRIO – API

Os formulários abaixo são exemplos do formato de questionário disponibilizado pelos bancos de Varejo para identificação previa do perfil do investidor, conforme determinado pela regulamentação.

| Com apenas 7 respostas você conhecerá o seu perfil investidor | |
|---|--|
| 1. | Atualmente sua idade é: |
| <input type="checkbox"/> | Mais de 65 anos |
| <input type="checkbox"/> | Entre 56 e 65 anos |
| <input type="checkbox"/> | Entre 36 e 55 anos |
| <input type="checkbox"/> | Menos de 36 anos |
| 2. | Seus investimentos representam que percentual do total de seu patrimônio ? |
| <input type="checkbox"/> | Mais de 75% |
| <input type="checkbox"/> | De 51% a 75% |
| <input type="checkbox"/> | De 25% a 50% |
| <input type="checkbox"/> | Menos de 25% |
| 3. | Quando você espera realizar resgates em seus investimentos ? |
| <input type="checkbox"/> | Entre 1 mês e 6 meses |
| <input type="checkbox"/> | Entre 6 meses e 1 ano |
| <input type="checkbox"/> | Entre 1 ano e 2 anos |
| <input type="checkbox"/> | Acima de 3 anos |
| 4. | Qual a finalidade dos seus investimentos? |
| <input type="checkbox"/> | Consumo (Ex.: comprar um carro, uma casa, reforma, viagem, etc) |

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Proteção do capital contra a inflação |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Aposentadoria |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Crescimento substancial do patrimônio |
| 5. | Em quais produtos de investimento você costuma aplicar ? |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Não investia anteriormente |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Poupança, CDB e Fundos DI |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Poupança, CDB, Fundos DI ,Fundos de Renda Fixa e Multimercados |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Poupança, CDB, Fundos DI, de Renda Fixa, Multimercados ,Fundos de Ações, Ações (home broker) |
| 6. | Para obtenção de maiores retornos no longo prazo, qual seria o percentual de perda aceitável ? |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Não aceitaria perda |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Até 5% |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Entre 5% e 10% |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Acima de 10% |
| 7. | Considerando a relação Risco X Retorno, na qual, quanto maior o retorno maior o risco, qual sua expectativa de retorno para seus investimentos ? |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Proteção do capital |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Pequeno crescimento do capital |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Crescimento moderado do capital |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Grande crescimento do capital |

Figura 1 - Questionário HSBC

Extraído em <https://www3.hsbc.com.br/HOB-MEUHSBCAPP/>

API - QUESTIONÁRIO

API - Análise de Perfil do Investidor. O desenvolvimento do processo de identificação e análise de perfil depende do conteúdo deste questionário. Por isso, precisamos de clareza nas respostas. Com orientação adequada, será possível apresentarmos as categorias de produtos que melhor se enquadram em seu perfil.

1 - Qual o valor aproximado do investimento?

- A - Até 10 mil.
- B - De 10 a 100 mil.
- C - Mais de 100 mil.

2 - Qual a sua faixa etária?

- A - Tenho mais de 51 anos.
- B - Tenho entre 31 e 50 anos.
- C - Tenho entre 18 e 30 anos.

3 - O valor a ser investido corresponde a aproximadamente quanto da sua renda anual?

- A - Mais de 20%.
- B - De 10% a 20%.
- C - Menos de 10%.

4 - Por quanto tempo pretende investir seus recursos?

- A - Menos de 1 ano, pois vou precisar do dinheiro em breve.
- B - Mais de 1 ano, com objetivo de complementação de renda.
- C - Mais de 1 ano, com objetivo aumentar meu patrimônio.

5 - Como você classificaria sua experiência em investimentos?

- A - Nenhuma ou pouca experiencia, preciso de orientacao.
- B - Tenho alguma experiencia, porem gostaria de receber orientacao.
- C - Sou experiente, sinto-me seguro(a) em tomar minhas decisoes.

6 - O que voce entende por risco em um investimento no mercado financeiro?

- A - A possibilidade de perder parte ou todo valor investido.
- B - A possibilidade de ganhar ou perder parte, todo ou mais que o valor investido.
- C - A possibilidade de ganhar alem da media de mercado.

7 - Se voce tivesse acoes e elas sofressem uma queda de 60%, o que voce faria?

- A - Venderia todas as acoes e aplicaria em algo seguro.
- B - Manteria a carteira, aguardando uma melhora do mercado.
- C - Compraria mais acoes para melhorar meu preco medio.

8 - Sobre um investimento de alto risco que pode render mais de 3 vezes o valor aplicado:

- A - Nao aplicaria num investimento de alto risco.
- B - Aplicaria ate 20% do meu capital.
- C - Aplicaria mais de 20% ou ate mesmo todo o meu capital.

9 - Qual seu objetivo de investimento?

- A - Preservacao de capital (protecao contra a inflacao).
- B - Aumento real de capital em relacao a inflacao.
- C - Aumento real de capital com geracao de renda.

Figura 2 – Questionário Bradesco

Fonte: Extraído em <<http://www.shopinvest.com.br/>>.

ANEXO 3 – PESQUISA: CERTIFICAÇÃO CONTINUADA ANBID – PROFISSIONAIS E CLIENTES – IBOPE 2008/2009.

Público: Clientes: Clientes PF regulares, de 35 a 60 anos, possuidores de investimentos. Cliente varejo com renda mínima de R\$1.500,00 e clientes do segmento Premium.

Foram realizadas 1050 entrevistas, em São Paulo – 400, em Porto Alegre – 350 e em Recife – 300. Deste total, são clientes Varejo: 786 e clientes Premium: 264.

Idade Média: Varejo 43,20 anos e Premium 45,08 anos.

Sexo: Varejo – 53% Masculino e 47% Feminino, Premium – 63% Masculino e 37% Feminino.

Segundo a pesquisa IBOPE, 73% dos clientes de varejo costumam ir até a agência quando pretender investir, enquanto no segmento Premium 61% já estão habituados a falar com o consultor também por telefone e 24% a utilizar atendimento *on-line* via *site*.

Processo semelhante acontece com a procura de fonte de informações, no segmento de Varejo, a grande maioria procura o gerente na agência para se informar e esclarecer dúvidas, já no segmento Premium grande parte se atualiza através de leitura de jornais, cadernos de investimentos, etc, ou mesmo via site do banco.

Principais fatores levados em conta no momento de investir, em porcentagem:

| | Varejo | Premium |
|--|--------|---------|
| Rentabilidade | 32 | 31 |
| Segurança (pouco risco) | 25 | 23 |
| Solidez e Confiança (da Instituição) | 16 | 27 |
| Liquidez | 13 | 4 |
| Confiança no Gerente | 5 | 5 |
| Comodidade Propiciadas | 3 | 3 |
| Vantagens por aplicar em determinada Instituição | 3 | 2 |
| Atendimento de qualidade | 3 | 1 |
| Taxa paga para administração dos recursos | 1 | 4 |

Perfil Aplicações dos clientes (considerando os produtos em que aplicam):

| | Varejo | Premium |
|--------------------------------------|--------|---------|
| Conservador | 97 | 98 |
| Poupança | 60 | 47 |
| Fundo de Investimento RF | 39 | 51 |
| Fundo de Investimento DI | 33 | 51 |
| Previdência Complementar | 34 | 42 |
| CDB | 26 | 39 |
| Título de Capitalização | 28 | 25 |
| Títulos Públicos/Letras Hipotecárias | 2 | 4 |
| Arrojado | 30 | 44 |
| Fundo de Investimento Ações | 18 | 32 |
| Ações | 19 | 22 |
| FIs Multimercado/derivativos | 3 | 15 |

ANEXO 4 – GRÁFICOS DE APLICAÇÃO DA ANÁLISE TÉCNICA

Abaixo dois exemplos gráficos do formato em que as informações são demonstradas na aplicação de ferramentas para análise técnica dos preços.

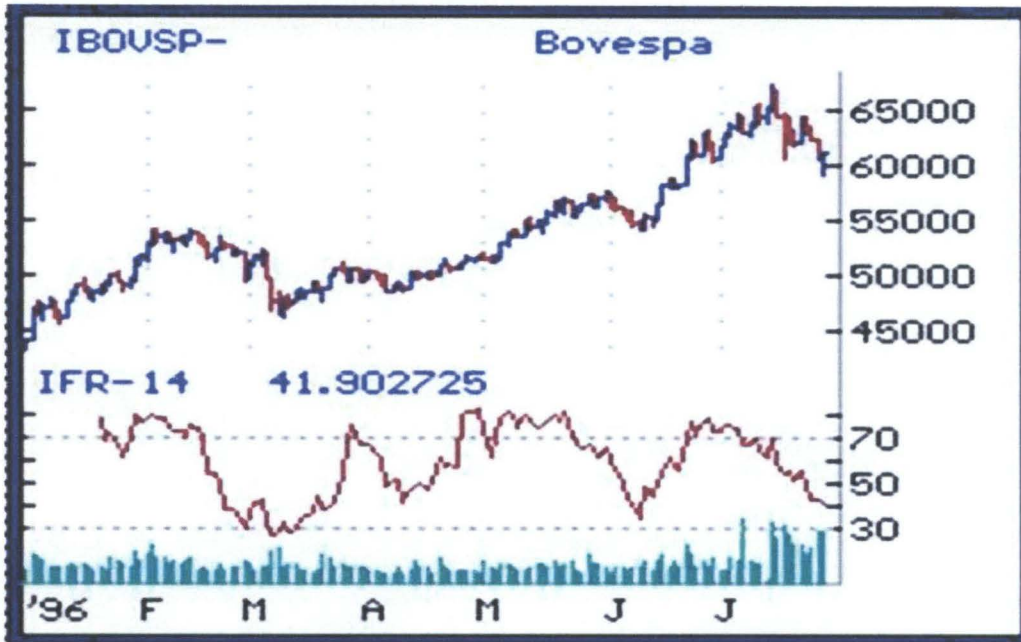


Figura 1 – Índice de força relativa.

Fonte: Extraído de <<http://www.furtado.com.br/finan/finananalise.htm>>. Acesso em: 27 jun 2010.



Figura 2 – Média Móvel

Fonte: Extraído de <<http://www.furtado.com.br/finan/finananalise.htm>>. Acesso em: 27 jun 2010.