



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL



ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FINANÇAS

ROMÁRIO DE SOUZA GOLLO

**MERCADO DE CAPITAIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O
ENTENDIMENTO DO MERCADO ACIONÁRIO**

PORTO ALEGRE, 2009

ROMÁRIO DE SOUZA GOLLO

**MERCADO DE CAPITAIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O
ENTENDIMENTO DO MERCADO ACIONÁRIO**

Trabalho de conclusão de curso de
Especialização apresentado ao Programa
de Pós-Graduação em Administração da
Universidade Federal do Rio Grande do
Sul, como requisito parcial para a
obtenção do título de Especialista em
Finanças.

Orientador: Gilberto de Oliveira Kloeckner

PORTO ALEGRE, 2009

TERMO DE APROVAÇÃO

ROMARIO DE SOUZA GOLLO

MERCADO DE CAPITAIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O ENTENDIMENTO DO MERCADO ACIONÁRIO

Trabalho de conclusão aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Finanças da Escola de Administração Programa de Pós-Graduação em Administração, CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FINANÇAS, pela seguinte banca examinadora:

Conceito final:

Aprovado em..... De.....de.....

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr..... – UFRGS

Prof. Dr..... – UFRGS

Prof. Dr..... – UFRGS

Orientador – Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner – UFRGS

PORTO ALEGRE, 2009

DEDICATÓRIA

Dedico à minha Família.

AGRADECIMENTO

Esse trabalho representa a realização de mais um processo de aprendizado, ao longo do qual se acumulam dívidas de gratidão com familiares, amigos e instituições. Impossível mencionar aqui todas as contribuições que viabilizaram a realização desse trabalho, sem cometer injustiças. Os professores, com seus sólidos conhecimentos, contribuíram para a minha formação dividindo suas experiências, colegas e amigos com os quais tive contato instigaram o aperfeiçoamento da proposta inicial com suas críticas e sugestões. As relações de amizade, com eles seladas e o conhecimento adquirido na sua companhia, são para mim, motivo de grande orgulho.

Registro especial agradecimento ao professor Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner, meu orientador nessa monografia, por suas valiosas sugestões, revisão detalhada, dedicação e apoio constante.

A gratidão estende-se à empresa Springer Carrier, minha empregadora, por seu benevolente programa de educação, o qual viabilizou a realização desse curso.

Agradeço a todos os amigos e familiares que comigo estiveram durante o curso de graduação e pós-graduação contribuindo, direta ou indiretamente, para a realização desse trabalho; em especial à minha esposa Ivete, por suas inúmeras contribuições, paciência e apoio inestimáveis, não obstante sua compreensão pela minha ausência. Essa conquista é nossa.

Ao meu filho Yuri, pelo seu amor e pelo tempo que deixei de dedicar a ele enquanto trabalhava para a realização de mais esse trabalho e também à minha filha Maríndia.

Aos meus pais, Pedro Augusto Gollo e Maria de Souza Gollo, que sempre me incentivaram a estudar e se enchem de orgulho a cada título que conquisto. Obrigado por me proporcionar educação, mostrando sempre o “caminho do bem”. Portanto, compartilho essa conquista, também com vocês e todos os meus irmãos.

"Precisamos dar um sentido humano às nossas construções. E, quando o amor ao dinheiro, ao sucesso nos estiver deixando cegos, saibamos fazer pausas para olhar os lírios do campo e as aves do céu."

(Érico Veríssimo).

RESUMO

As crises financeiras recorrentes nos últimos anos no Brasil, resultaram em substancial aumento de incertezas com relação ao mercado financeiro, principalmente o de capitais. Neste sentido, o presente trabalho procurou objetivar um dos principais assuntos estudado em finanças, sobretudo, com relação ao mercado acionário que tem sido um atrativo para os investidores, desde meados da década de 1990. O objetivo deste trabalho é analisar o comportamento do mercado de capitais e os impactos gerados sobre a preferência dos investidores à medida que este mercado evoluiu. Portanto, será realizado um trabalho de caráter teórico-empírico e descritivo, com vistas a realizar uma análise preliminar, descrevendo as principais variáveis que envolvem o mercado de capitais, sobretudo, as relacionadas à compra e venda de ações. Dessa forma, se pretende proporcionar um conhecimento básico deste mercado, que é sugerido como uma opção para investimento de longo prazo. Para tanto, serão analisados, através de objetivos específicos, os aspectos teóricos e conceituais referentes ao sistema financeiro e o mercado de capitais. Em seguida analisa-se a evolução do mercado acionário, bem como o impacto gerado no sistema econômico. Neste contexto, o presente trabalho discorre sobre os principais métodos estatísticos e financeiros utilizadas para análises, cujas evidências dos resultados, apontaram para a existência de forte correlação entre a base monetária e o índice I-Bovespa. Sendo assim, o estudo mostra que o volume de negócios no mercado de capitais se relaciona positivamente com o grau de liquidez da economia.

Palavras-Chave: Sistema financeiro, mercado de capitais, incerteza, ações e liquidez.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Organograma do SFN..... | 18 |
| Figura 2: Processo de intermediação financeira | 21 |
| Figura 3: Conceito de Meios de Pagamentos. | 28 |
| Figura 4: Rendimentos possíveis, custos de manutenção e estocagem e grau de liquidez das diferentes formas de ativos. | 29 |
| Figura 5: Derivação do conceito de papel-moeda (incluídas as moedas metálicas) em poder do público..... | 32 |
| Figura 6: Risco e Incerteza. | 38 |
| Figura 7: Distribuição Normal..... | 40 |
| Figura 8: Exemplo de Correlação Positiva | 41 |
| Figura 9: Exemplo de Correlação Negativa | 42 |
| Figura 10: Exemplo de Correlação Nula | 43 |
| Figura 11: Diversificação e risco da carteira de ativos com pesos Iguais. | 49 |
| Figura 12: Carteira ótima segundo o grau de aversão ao risco | 51 |
| Figura 13: Fronteira eficiente | 52 |
| Figura 14: I-Bovespa: Maior e Menor Fechamento..... | 57 |
| Figura 15: I-Bovespa: Evolução Mensal. | 58 |
| Figura 16: Operações Registradas na CVM – R\$ milhões. | 59 |
| Figura 17: Índice i-bovespa – média anual. | 67 |
| Figura 18: Índice I-Bovespa e Base Monetária | 69 |
| Figura 19: Matriz de Correlação, BM e M1 (1998-2008)..... | 70 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO..... | 11 |
| 1 SISTEMA FINANCEIRO: ABORDAGEM TEÓRICA..... | 16 |
| 1.1 Caracterização do Sistema Financeiro Nacional | 16 |
| 1.2 O Sistema Financeiro Nacional | 17 |
| 1.3 Organograma do Sistema Financeiro Nacional | 18 |
| 1.4 Conselho Monetário Nacional..... | 19 |
| 1.5 Terminologias usadas no Sistema Financeiro Nacional | 19 |
| 1.6 Intermediação Financeira..... | 20 |
| 1.7 Papel dos Intermediários Financeiros e sua Participação | 22 |
| 1.8 A Segmentação do Sistema Financeiro Brasileiro | 23 |
| 1.9 Meios de Pagamentos e Liquidez no Sistema Financeiro..... | 27 |
| 1.10 Ativos Financeiros Monetários e Ativos Financeiros Quase-Monetários. | 30 |
| 1.11 A Mensuração da Oferta de Moeda e o Multiplicador Monetário..... | 31 |
| 2 CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS..... | 34 |
| 2.1 Mercado de Capitais | 34 |
| 2.2 Risco e Incerteza..... | 37 |
| 2.3 Medidas de Risco..... | 39 |
| 2.4 Correlação entre Variáveis..... | 40 |
| 2.5 Covariância entre duas Variáveis Aleatórias..... | 43 |
| 2.6 Covariância para Variáveis Aleatórias Contínuas..... | 44 |
| 2.7 Interpretação Prática da Covariância..... | 44 |
| 2.8 Covariância e Correlação entre Retornos..... | 45 |
| 2.9 Modelo CAPM e o Coeficiente Beta (β) | 45 |
| 2.10 Desenvolvimento do Modelo CAPM | 47 |
| 2.11 Carteira Ótima e a Fronteira Eficiente..... | 50 |
| 3 ASPECTO DO MERCADO DE CAPITAIS SOBRE A LIQUIDEZ | 54 |
| 3.1 Análise do Mercado Acionário Brasileiro | 54 |

| | |
|--|-----------|
| 3.2 Evolução do Mercado de Capitais | 55 |
| 3.3 Motivos para se investir no Mercado de Capitais | 59 |
| 3.4 Principais Ativos | 60 |
| 3.5 Comissão de Valores Mobiliários | 61 |
| 3.6 Bolsas de Valores | 62 |
| 3.7 Tipos de Ações | 65 |
| 3.8 Especulação no Mercado de Ações | 66 |
| 3.9 Impactos do Mercado de Capitais sobre a Liquidez..... | 66 |
| 3.10 Base monetária | 68 |
| 3.11 Correlação entre Variáveis..... | 69 |
| 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 71 |
| REFERÊNCIAS | 74 |

1 INTRODUÇÃO

As principais características do Sistema Financeiro Nacional são, essencialmente, intermediar e prover liquidez às transações. Com o processo de expansão da economia a partir de 1990, que resultou em um considerável intercâmbio entre os países, o mercado de capitais, mais especificamente o acionário, vem ganhando espaço em meio ao cenário financeiro nacional e internacional. Nesse contexto, evidencia-se o aumento da demanda por ativos financeiros negociados por instituições bancárias e não bancárias.

O processo de intermediação financeira é realizado por meio do mercado financeiro, cuja função é transferir recursos dos agentes ofertantes para os demandantes. Nesse sentido, os bancos, ou ainda, as instituições financeiras especializadas em geral, são responsáveis por desempenhar o papel de transferências dos recursos entre os agentes econômicos com orçamento superavitário e os deficitários. O processo realizado para a efetivação da intermediação financeira pode ser promovido, através de um grupo de agentes financeiros, não necessariamente bancários. Na concepção de Lopes e Rossetti (1998), tais agentes viabilizam o suprimento das necessidades de curto, médio e longo prazo, que são demandadas pelos tomadores de recursos, ou seja, os agentes com orçamento deficitário.

São várias as alternativas de aplicações dos recursos financeiros. Estes recursos podem ser considerados de curto prazo, médio prazo ou longo prazo. Dessa forma, dentre os principais instrumentos financeiros destacam-se os títulos de renda fixa, cujos rendimentos são geralmente fixados e títulos de renda variável em que os rendimentos dependem da lucratividade futura. Tais recursos podem ser transacionados tanto em mercados primários quanto secundários. Os mercados primários são os que conduzem as vendas de títulos a partir de seu lançamento e os

mercados secundários são mais conhecidos como as bolsas de valores que negociam ativos anteriormente comercializados. Existem também, como mostram Sachs Larrain (1995), outras categorias de mercados secundários que correspondem às companhias de seguros, fundos de pensão, entre outros.

Considerando a tendência mundial, os países em desenvolvimento estão procurando abrir suas economias a fim de prospectar investimentos externos. Dessa forma, pressupõe-se que uma economia é mais desenvolvida à medida que evolui o seu mercado de capitais, pois esse se configura em importante meio de captação de investimento. Além disso, permite o crescimento e desenvolvimento das empresas e contribui para o progresso do país, bem como a geração de empregos. Por conseguinte, se constitui em um mecanismo de importante opção de investimento tanto para instituições quanto para pessoas físicas e jurídicas.

A questão da eficiência de mercado e a investigação empírica, acerca de sua presença no mercado de ações, estão sendo destacadas e ao mesmo tempo são os mais polêmicos assuntos em finanças discutidos na atual conjuntura. Desta forma, portanto, vem crescendo e se fortalecendo o número de defensores das chamadas finanças comportamental. Nesse sentido, as teorias relacionadas a este assunto, afirmam que a precificação dos ativos que compõem o mercado de capitais, além de ser pautada por fatores racionais, é também baseada nas informações econômicas relevantes, bem como por variáveis inerentes ao comportamento humano.

Não obstante esse assunto estar sendo intensamente estudado internacionalmente, ainda apresenta demanda por mais estudos. Portanto, nos países em desenvolvimento como é o caso do Brasil, principalmente nesta área, a pesquisa científica ainda está aquém, sendo tal situação reiterada por, Costa Jr. (2000). Diante do exposto, o questionamento é referente ao mercado acionário:

- a) *qual a relação entre o risco e o retorno na compra e venda de ações?*
- b) *quais as principais variáveis que precisam ser analisadas, antes de se efetuar uma operação de compra ou venda de ações?*

No intuito de responder a essas questões, será realizado um trabalho de caráter teórico-empírico, com o objetivo geral de realizar uma análise preliminar sobre as principais variáveis do mercado de capitais. Sobretudo, do mercado

acionário, proporcionando um conhecimento básico sobre compra e venda de ativos, como uma opção de investimento.

Dentro desse contexto, o objetivo específico deste trabalho é:

Analisar o comportamento do mercado de capitais e os impactos gerados sobre a preferência, no que se refere a risco e retorno, dos investidores à medida que este mercado evoluiu.

Salienta-se que a importância de se analisar tais impactos é no sentido de avaliar a eficácia da emissão ou recompra de ações, com vistas a expandir ou contrair o volume negociado. Para tanto serão analisados, através de objetivos específicos, os aspectos teóricos e conceituais referentes ao sistema financeiro e o mercado de capitais. Em seguida analisa-se a evolução do mercado acionário, bem como o impacto gerado no sistema econômico.

Pretende-se com este trabalho contribuir para o entendimento do mercado acionário, bem como apresentar os conceitos básicos do processo de intermediação financeira que contempla também a compra e a venda de títulos públicos. Além de sua relevância teórica, o assunto gera curiosidade pelo fato de ser considerado um dos principais meios de investimento de longo prazo. Com este trabalho, portanto, espera-se esclarecer, o funcionamento básico do mercado acionário e qual a importância da emissão primária de ações, bem como a negociação de tais papéis no mercado secundário. Também é objetivo desse trabalho verificar os impactos do mercado de capitais sobre a liquidez do sistema econômico. Não obstante as informações sobre os conceitos básicos, referente ao mercado de capitais e das bolsas de valores, este trabalho pretende mostrar como e por que investir no mercado de ações. Portanto, acredita-se que a leitura deste texto pode ser o primeiro passo para orientar quem deseja participar desse mercado. Esses tópicos instigaram e, portanto, estimularam a escolha do tema.

O método utilizado para a realização deste trabalho, foi o teórico-empírico e descritivo, com base em pesquisas bibliográficas, análises e levantamento de informações estatísticas secundárias.

O método caracterizado como teórico-empírico, foi utilizado no sentido de realizar uma pesquisa bibliográfica a cerca do assunto. Portanto, foram verificadas algumas bibliografias disponíveis na literatura, com vistas a fundamentar o estudo.

Esse método contribuiu para o desenvolvimento do trabalho, considerando sua natureza, bem como a complexidade referente ao tema/problema. A utilização do método teórico permitiu realizar estudos, requeridos com base na profundidade do assunto, tornando viáveis as análises fundamentais para responder o questionamento de pesquisa.

O método empírico, utilizado no trabalho, foi no sentido de analisar as práticas observadas nas relações entre as variáveis. Essa é uma modalidade de pesquisa que não pode ser realizada em biblioteca ou laboratório, ou seja, é necessário buscar dados no espaço social, usando o conhecimento do próprio pesquisador. Sendo assim, esse tipo de estudo é feito com metodologia determinada. Neste sentido, entende-se que trata de algo que é mais restrito que o método. Dessa forma, se o método analisa o mundo, a metodologia representa as estratégias usadas na coleta de informações necessárias para a elaboração de uma pesquisa empírica.

A característica do método de pesquisa descritivo é observar, analisar e registrar, por meio da descrição, a correlação dos fatos ou fenômenos sem alterar sua forma. Com isso, procura identificar precisamente, a frequência que ocorre determinado fenômeno, observando sua relação com demais fatores. Esse método de pesquisa pode ser adequado de acordo com o foco do pesquisador, ou seja, sua forma pode ser relacionada ao tipo de estudo.

O trabalho está dividido em quatro capítulos, como caracterizados a seguir.

No primeiro capítulo, procurou-se tratar a estrutura do sistema financeiro e seu funcionamento, com vistas a mostrar a relevância desse assunto dentro do contexto econômico e financeiro. Todavia, foi necessário abordar outros aspectos que dizem respeito às suas características, os elementos que fazem parte desse sistema, bem como terminologias utilizadas. Esses elementos estão descritos, considerando desde a caracterização do sistema, intermediação financeira até o comportamento intrínseco do mercado acionário, pois o funcionamento do mercado financeiro se relaciona com esses elementos para a condução da política monetária.

O segundo capítulo apresenta uma análise do mercado de capitais. Nessa seção, foi realizado um estudo sobre a caracterização deste mercado, evidenciando os potenciais riscos para operar nesse mercado. Foram analisadas as principais variáveis que são utilizadas para a avaliação de investimentos e tomada decisão, como variância, covariância, correlação entre retornos e o coeficiente beta. Foi

abordado também o modelo CAPM, carteira ótima de investimento e a fronteira eficiente. Portanto, essa seção oferece informações para a constituição de carteiras de investimentos, de acordo com o grau de risco que o investidor está disposto a correr.

O terceiro capítulo procurou tratar do aspecto do mercado de capitais. Para tanto, fez-se necessário um estudo considerando a evolução do índice I-Bovespa, principalmente a partir de 1994, quando se verificou a entrada de capitais estrangeiros no Brasil. Dessa forma, se percebe que tais componentes são determinantes para a variação do índice. Portanto, analisou-se o comportamento sobre a variação do volume de ações negociadas, e sua influência no sentido de expandir ou contrair a base monetária (BM) em função da quantidade negociada.

Por fim, no quarto capítulo serão apresentadas as conclusões, que evidenciam a relação entre o risco e o retorno na compra e venda de ações, bem como os impactos do mercado de ações sobre a liquidez das empresas e da economia como um todo. Nessa seção, é sugerido que antes de iniciar qualquer tipo de negociação no mercado de capitais, o investidor deve buscar conhecimentos sobre essa aplicação, visto que se configura como investimento de risco.

1 SISTEMA FINANCEIRO: ABORDAGEM TEÓRICA

A finalidade deste capítulo é analisar o sistema financeiro nacional, realizando uma abordagem teórica, desde sua caracterização até a mensuração da oferta de moeda e o multiplicador monetário. Para tanto, faz-se necessário uma abordagem conceitual desse sistema, levando em consideração sua relevância dentro do contexto econômico. O estudo será realizado, discorrendo pelo processo de intermediação financeira, até o comportamento intrínseco do mercado de capitais, pois o funcionamento do mercado financeiro se relaciona com esses elementos para a condução da política monetária.

1.1 Caracterização do Sistema Financeiro Nacional

O Sistema Financeiro pode ser considerado como um conjunto de instituições, cuja finalidade, é viabilizar o fluxo contínuo dos recursos entre poupadores e investidores. Os agentes poupadores, conhecidos no mercado como superavitários, são capazes de financiar o crescimento e o desenvolvimento da economia. Isso se evidencia no momento em que esses agentes gastam em consumo, uma quantidade menor que sua renda auferida, com isso forma um valor excedente que é canalizado para alavancar o desenvolvimento da economia. O comportamento dos agentes deficitários, por sua vez, é o inverso, ou seja, o volume de seus gastos, no interregno de um determinado período, é superior a sua renda. Desta forma, tais agentes, na concepção de Carvalho et al (2001), são os “tomadores líquidos de recursos”.

Neste sentido, o Sistema Financeiro engloba todas as transações realizadas com obrigações emitidas pelos agentes demandantes de recursos ou por instituições financeiras, cuja atividade é promover a intermediação dos recursos. Por conseguinte, tais instituições possuem características básicas que é intermediar e prover liquidez às transações de compra e venda de ativos financeiros e ativos

físicos. Apenas para exemplificar, o papel de intermediar recursos é exercido pelas caixas econômicas, bancos estaduais, bancos comerciais e de investimentos, corretoras de valores, distribuidoras de títulos, fundo de investimentos entre outras. Lopes e Rossetti (1998) afirmam ainda que o mercado financeiro funciona como um elo entre as famílias e as empresas detentoras de recursos financeiros. Para aquelas que necessitam desses recursos, tanto para a continuação de suas atividades – na forma de capital de giro – ou quanto no suprimento de suas necessidades momentâneas de caixa.

1.2 O Sistema Financeiro Nacional

O sistema financeiro nacional sofreu várias alterações a partir do ano de 1964. Tais mudanças e adaptações se fizeram necessárias, frente à nova política econômica adotada pelos governos empossados nos próximos anos. Na concepção de Ricardo Borges, a evolução deste sistema ao longo dos anos, pode ser verificada nas leis apresentadas a seguir e suas respectivas datas em ordem cronológica:

- a) Reforma do sistema Financeiro Nacional - Lei 4595 - dezembro de 1964. Os principais objetivos desta lei foi reparar a poupança, bem como desenvolver políticas voltadas a desenvolver e incentivar os investimentos produtivos. Neste ano foram criados o Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil (BACEN).
- b) Lei do Mercado de Capitais - Lei 4728 - julho de 1965. Seus principais objetivos eram a organização e criação dos regulamentos sobre o mercado de capitais; constituição do sistema de distribuição de títulos e valores mobiliários; regulamentação das bolsas de valores e sociedades corretoras. Outro objetivo desta lei foi estabelecer regras para o acesso ao mercado de capitais, por empresas de capital estrangeiro.
- c) Lei da CVM - 6385 - dezembro de 1976. Essa lei teve como principal objetivo a criação da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Essa foi criada para estabelecer a regulação e legislação do mercado de ações; registro e fiscalização das companhias abertas; emissão e distribuições de títulos e valores mobiliários, isto é, ações e debêntures.
- d) Lei das S. A.'s - 6404 - dezembro de 1976. Seus principais objetivos foram estabelecer regras para as sociedades anônimas, no que diz respeito às suas

características, constituição, composição acionária, etc. Esta lei é a mais importante do mercado de capitais, uma vez que regulamentou as S.A.'s e definiu a participação dos acionistas na constituição do capital das empresas, seus direitos e obrigações.

e) Resolução 1655 e 1656 do Banco Central do Brasil - outubro de 1989. Essa lei disciplina a constituição, organização e o funcionamento das sociedades corretoras de valores e das bolsas de valores, no país.

f) Investimentos Estrangeiros - Resoluções do BACEN - 1289/1832/1927 março 1987 - maio 1991 e maio 1992, respectivamente (Anexo IV e V). Captar poupança externa e reunir recursos para investimentos nas empresas brasileiras, proporcionando assim uma abertura ao capital externo na economia brasileira, foram os principais objetivos para a criação desta resolução.

1.3 Organograma do Sistema Financeiro Nacional

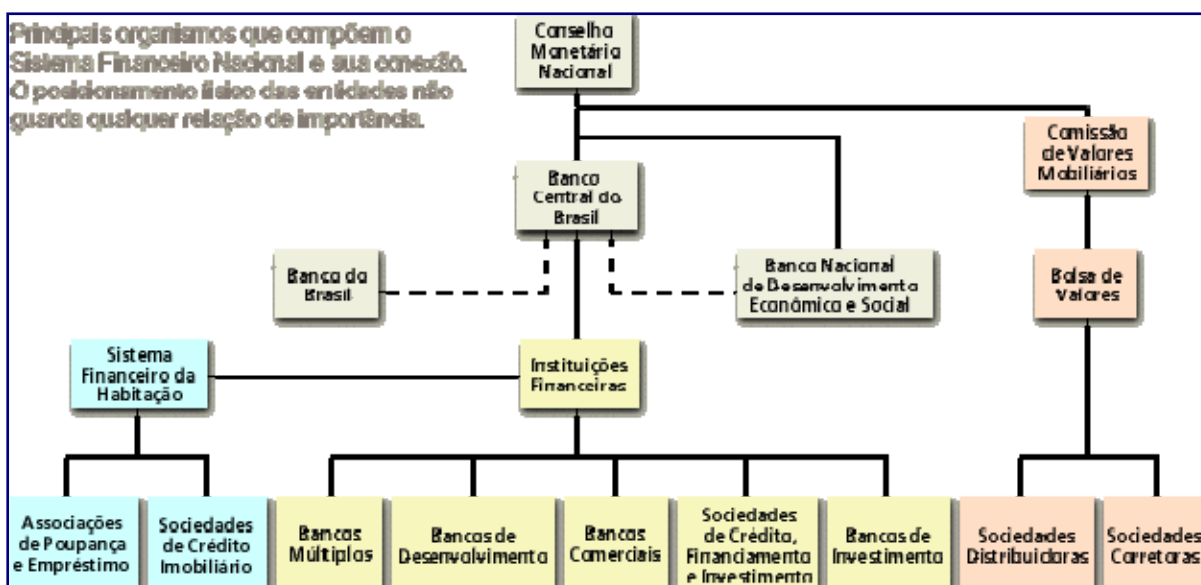


Figura 1: Organograma do SFN.

Fonte: Ricardo Borges, 2009

As instituições que compõem o sistema financeiro nacional são responsáveis pela captação de recursos financeiros, pela distribuição e circulação de ativos. É também atribuído a esse sistema, o gerenciamento e a regulação do processo de intermediação financeira, bem como prover liquidez às transações de compra e venda de ativos financeiros. Quem define as diretrizes de atuação deste sistema é o

Conselho Monetário Nacional – CMN. Esse é o organismo maior, presidido pelo ministro da Fazenda.

1.4 Conselho Monetário Nacional

O Conselho Monetário Nacional (CMN) tem como finalidade, formular a política de moeda e de crédito, com vistas a promover o progresso econômico e social do país. Sua política procura adequar o volume dos meios de pagamentos às reais necessidades da economia, bem como o seu processo de desenvolvimento. É função também deste conselho, regular o valor interno da moeda, para isso detém o controle monitorando as variações inflacionárias e deflacionárias tanto de origem interna quanto externa. Desta forma, acompanha também as depressões econômicas e outros desequilíbrios decorrentes de eventuais fenômenos conjunturais ou estruturais. A regulação do valor externo da moeda e o equilíbrio do balanço de pagamento é função também do CMN. Por conseguinte, auxilia no aperfeiçoamento das instituições financeiras, coordena as políticas monetárias: orçamentária, de crédito, fiscal e da dívida pública além de autorizar e aprovar orçamentos monetários geridos pelo BACEN.

1.5 Terminologias usadas no Sistema Financeiro Nacional

O sistema financeiro brasileiro pode ser entendido como o conjunto de instrumentos, mecanismos e instituições que asseguram a canalização da poupança para o investimento, ou seja, dos setores que possuem recursos financeiros superavitários para os que desejam ou necessitam de recursos, os deficitários.

As Instituições Financeiras, mais especificamente, os bancos comerciais, representam a base do sistema monetário brasileiro. Eles são supervisionados, regulamentados e fiscalizados pelo Banco Central do Brasil (BACEN). Tais instituições são classificadas de acordo com a atividade que exercem:

- a) Bancos comerciais: têm como atividade principal o recebimento de depósitos à vista em contas de movimento.
- b) Bancos de desenvolvimento: sua principal atividade é apoiar financeiramente as iniciativas econômicas regionais, por meio de empréstimos e financiamentos de médio e longo prazo.

c) Bancos de investimento: têm como objetivo oferecer apoio financeiro às empresas, concedendo a elas financiamento para o suprimento de capital tanto fixo quanto de giro, utilizando para isso recursos de terceiros. Esses bancos também podem operar como agentes financeiros do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social (BNDES).

d) Bancos múltiplos: são bancos que operam, simultaneamente, carteiras de banco comercial, de investimento, de crédito imobiliário, de crédito, financiamento e investimento, de arrendamento mercantil e de desenvolvimento.

e) Banco cooperativo: esses podem ser constituídos tanto como banco comercial, como múltiplo com carteira comercial. São sociedades anônimas de capital fechado, controladas por cooperativas centrais de crédito.

f) Caixas Econômicas: são bancos comerciais de origem federal – como exemplo pode-se citar a Caixa Econômica Federal ou Estadual. Além de receber depósitos à vista do público e em cadernetas de poupança, atuam basicamente no financiamento habitacional.

1.6 Intermediação Financeira

Para que ocorra a intermediação financeira efetiva, é necessário o estabelecimento de algumas condições básicas. Primordialmente é preciso que existam agentes superavitários e deficitários que estejam dispostos a interagirem para que, efetivamente ocorra a transação. Para tanto é imprescindível que o estágio das trocas diretas, isto é, o escambo, esteja superado e existam bases institucionais para o funcionamento do mercado de intermediação.

Os agentes econômicos diferem-se quanto ao orçamento, com base em três situações alternativas, a saber:

- a) agentes econômicos com orçamento equilibrado são considerados aqueles em que seus dispêndios são iguais a sua renda, desta forma, o investimento é igual a zero ou pode ser positivo, mas é financiado com seus próprios recursos;
- b) agentes econômicos com orçamento deficitários são os que gastam em consumo e investimento um valor superior a sua receita. Seus déficits podem ocorrer pressupondo poupança negativa, dispêndio em consumo maior que a renda auferida, ou dispêndio em investimento superior a poupança praticada;

c) agentes econômicos com orçamento superavitário, nesse caso o montante gasto em consumo e investimento são inferiores a renda auferida. Seu investimento é menor que sua poupança, podendo assim, transformar a diferença em ativos financeiros.

Essas interligações são ilustradas por meio da figura 2, a qual mostra o comportamento do fluxo de recursos financeiros que os agentes deficitários demandam para cobrir seus déficits orçamentários. Por outro lado, observa-se que os agentes superavitários exercem a oferta de seus recursos ociosos, com o intuito de auferir lucros. De certa forma acumulam ativos reais e também podem acumular ativos financeiros que resultam da aplicação de seus excedentes como discutem Lopes e Rossetti (1998). Esses fluxos, no entanto, são realizados por meio da intermediação financeira.

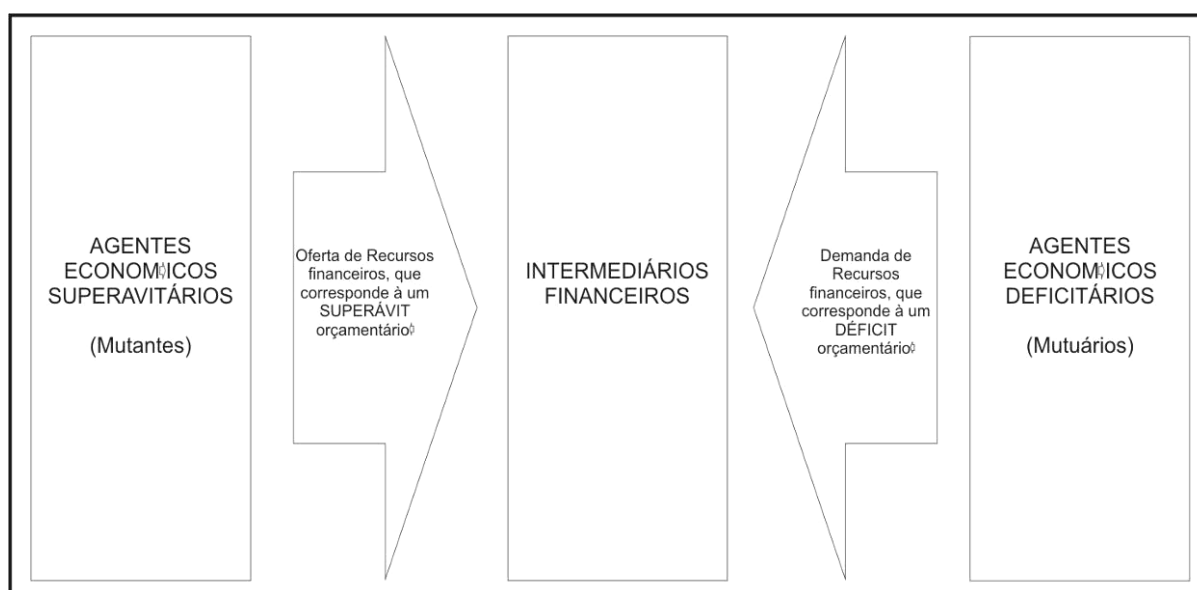


Figura 2: Processo de intermediação financeira

Fonte: Lopes e Rossetti, 1998.

Ressalta-se ainda que os benefícios decorrentes da intermediação financeira, para os agentes econômicos são consideráveis pelo fato de que, tanto os agentes superavitários quanto os deficitários necessitam de instituições especializadas para administrarem suas carteiras. Essas instituições interpõem suas próprias obrigações no processo de canalização de recursos do prestador ao tomador final. Por outro lado, existem as relações financeiras não intermediadas, nesta categoria o prestador retém diretamente obrigações do tomador. Nesse caso, o papel da

instituição financeira é limitado à promoção da colocação de papéis, isto é, a corretagem de valores.

A função econômica da intermediação financeira é de transferir os excedentes gerados pelos agentes superavitários, para os agentes demandantes de recursos, ou seja, os deficitários. Desta forma, contribuem para atender os interesses econômicos e sociais do país, como mostra Assaf Neto (2000, cap. 3).

1.7 Papel dos Intermediários Financeiros e sua Participação

Os intermediários financeiros exercem funções fundamentais para as metas de crescimento do sistema econômico. Na concepção de Gordon, (2000), dependendo da especificidade do negócio, os intervencionistas diferenciam-se em diversos tipos: i) instituições de depósitos que recebem depósitos do público em conta corrente, conta poupança, fundos, certificados de depósitos entre outros; ii) investidores institucionais que corresponde às companhias de seguro, fundo de pensão e fundos mútuos. Essas instituições recebem prêmios por guardar propriedades contra possíveis riscos, cujos participantes se caracterizam como investidores de longo prazo porque aplicam seus fundos em ações ou títulos; iii) intermediários financeiros são os responsáveis de repassar às empresas ou pessoas físicas os recursos captados através dos depósitos à vista, sob forma de empréstimos que vão girar a atividade produtiva da economia. Em outras palavras, a principal função dos intermediários financeiros é a de processar os fluxos de financiamentos indireto da economia.

O processo de financiamento indireto contribui para o crescimento da economia, aumentando a eficácia na alocação dos recursos disponíveis. Esse canal é utilizado por pessoas físicas, enquanto que a maioria das empresas de grande porte e as unidades governamentais emitem valores mobiliários diretamente através dos mercados financeiros de capitais. Além de proporcionar redução significativa dos riscos nas transações, os intermediários financeiros reduzem também os custos e incertezas que envolvem as operações financeiras, proporcionando maiores benefícios para as empresas e para a sociedade.

Gordon (2000, p.290), afirma ainda que o principal fornecedor de poupança é o setor das famílias. Pois sua poupança é bem maior que seu endividamento. O setor do governo é o principal demandante de recursos, portanto, é também função dos

intermediários gerarem um equilíbrio entre os fundos disponíveis dos poupadores e aqueles demandados pelos tomadores, através da flutuação da taxa de juros. Por conseguinte, o Banco Central com o controle de política monetária, influenciando as taxas de juros, age controlando a oferta de moeda.

Outra função fundamental da intermediação financeira é ampliar as possibilidades de os agentes econômicos deficitários encontrarem excedentes livres no momento exato de suas necessidades. Por conseqüência, aumenta a oportunidade dos agentes superavitários, com relação à absorção, a qualquer instante, de seus excedentes no mercado financeiro. Elimina-se, dessa forma, a necessidade de financiamento direto em que são necessários, concomitantemente interesses opostos. Além disso, é também papel dos intermediários financeiros fornecerem aos agentes econômicos as informações que são imprescindíveis para a maximização de seus resultados, pois, sem as informações necessárias pode ocorrer alocação ineficiente de recursos, conforme sintetiza Fortuna (2002).

1.8 A Segmentação do Sistema Financeiro Brasileiro

O Sistema Financeiro Brasileiro é segmentado em quatro grandes "mercados", caracterizados segundo a natureza de suas transações, ou pelo tipo de contrato estabelecido entre as partes envolvidas, assim os principais segmentos consolidados na literatura são:¹

a) mercado de crédito incorpora as transações de diversas instituições financeiras e não financeiras prestando serviços de intermediação de recursos de curto e médio prazo para agentes deficitários que necessitam de recursos para consumo ou capital de giro. O Banco Central do Brasil é o principal órgão responsável pelo controle, normatização e fiscalização deste mercado. As negociações neste mercado são realizadas de forma individualizada, identificando as duas partes que integram o contrato. São atendidas, particularmente, solicitações de crédito para financiamento da aquisição de bens duráveis pelos consumidores e do capital de giro das empresas. Esse tipo de crédito é concedido em maior parte, pelos intermediários bancários,

¹ O tratamento formal da segmentação financeira pode ser encontrado em Lopes e Rossetti (1998), Fortuna (2002), Mellagi Filho (1998), Assaf Neto (2000), Gordon (2000), entre outros.

somente uma parcela complementar pode ser atendida via intermediários não bancários. Dessas operações resultam obrigações intransferíveis, portanto, que não são negociáveis. Assim o mercado de crédito desenvolve-se em dois segmentos que pode ser assinalado como crédito de curto prazo e crédito de longo prazo.

b) mercado de títulos trata das transações que obedecem a regras mais genéricas. Os títulos são bens econômicos que servem como meio de guardar riqueza ou de transferir consumo presente para consumo futuro. Representa um contrato ou compromisso de pagamento futuro de certa quantia entre os emissores e os possuidores desses títulos. Os contratos resultantes dessa operação podem não ser negociáveis mediante uma determinada padronização que fazem com que os títulos sejam semelhantes e substitutos entre si. Esse mercado caracteriza-se pela negociação contínua de papéis já emitidos. Tal segmento é relevante no sentido de proporcionar liquidez aos papéis existentes. Desta forma, ocorre uma redução do risco do agente possuidor do título, além de contribuir para o financiamento da atividade de investimento na economia como afirmam Sachs e Larrain (1995).

c) mercado monetário é o segmento do mercado financeiro que opera a curto prazo. Refere-se à compra e venda de moeda e de títulos de curtíssimo prazo. Esse processo é monitorado pelo Banco Central para conter as oscilações da taxa de juro primária e para ter um controle mais ágil e rápido sobre o volume de recursos em reservas bancárias. É por meio desse mercado que os intermediários financeiros e os agentes econômicos suprem suas necessidades momentâneas de caixa. A liquidez desse segmento de mercado é regulada por operações de mercado aberto, conduzidas pelas autoridades monetárias, sua colocação, recompra e resgate de títulos de dívida pública de curto prazo. No mercado monetário é feito o controle da liquidez da economia, como afirma Fortuna, (2002). É nesse mercado que se concentram as operações para controle da oferta de moeda e das taxas de juros de curto prazo, com vistas a garantir a liquidez da economia. O Banco Central do Brasil participa deste mercado praticando a Política Monetária.

d) mercado cambial é o lugar onde são negociadas as trocas de moedas estrangeiras por nacionais. É responsabilidade do Banco Central do Brasil a administração, fiscalização e controle das operações de câmbio, bem como da

taxa de câmbio, atuando por meio de sua Política Cambial. A negociação de moeda estrangeira ocorre entre agentes econômicos interessadas em movimentar tais moedas. Os integrantes desse mercado se dividem em ofertantes de divisas, ou seja, exportadores, os tomadores de empréstimos e investimentos externos, turistas estrangeiros e os que recebem transferências do exterior. Por outro lado, existem os importadores que são os tomadores de empréstimos quando remetem para o exterior o principal e os juros recebidos.

Os tomadores de investimentos enviam para fora do país os rendimentos do capital investido (lucros e dividendos), dessa forma, os agentes fazem transferências para fora do país. A negociação nesse mercado ocorre por meio das corretoras de câmbio, as quais exercem o papel de intermediárias que efetuam as operações de câmbio entre os clientes e os bancos autorizados a operar em câmbio. A operação de câmbio é, basicamente, a troca (conversão) da moeda de um país pela moeda de outro. Essas operações, conforme argumenta Fortuna (2002 p.305), classificam-se como: i) operação de compra, ou seja, recebimento de moeda estrangeira contra entrega de moeda nacional; ii) operação de venda é a entrega de moeda estrangeira contra recebimento de moeda nacional; iii) arbitragem é quando entrega moeda estrangeira contra o recebimento de outra moeda estrangeira.

e) mercado de capitais tem como objetivo canalizar recursos de médio e longo prazo para agentes deficitários, através das operações de compra e de venda de títulos e valores mobiliários, efetuadas entre empresas, investidores e intermediários. A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) é o principal órgão responsável pelo controle, normatização e fiscalização.

O **mercado acionário** é um segmento do mercado de capitais, que compreende a colocação primária em mercado, ações novas emitidas pelas empresas. Esse mercado realiza também, negociação secundária (em bolsas de valores e no mercado de balcão) das ações já colocadas em circulação. Mercado de balcão é onde são negociadas ações de empresas que não têm autorização para operar na Bolsa de Valores. As operações de compra e venda são realizadas por meio de sistema eletrônico de negociação.

Mercado acionário é o lugar onde as ações das companhias abertas são negociadas. A movimentação, bem como o volume de negócios desse mercado, são altamente influenciados pela conjuntura econômica. Desta forma, pode-se citar como

exemplo, a descoberta de uma mina de petróleo, como consequência o preço das ações da Petrobras tendem a subir. As negociações de ações no Brasil, ocorrem na Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo). Somente instituições autorizadas, como operadores de corretoras podem atuar nos pregões². Sendo assim, os investidores devem realizar seus pedidos de compra e venda, por meio das corretoras que custodiam suas ações.

Não há valor mínimo para se investir na bolsa de valores. Entretanto, existem custos que podem tornar a aplicação pouco interessante se os valores investidos forem muito baixos. As ações são títulos que representam o capital de uma empresa e são vendidos a pessoas físicas e jurídicas. Quando uma empresa abre seu capital na Bolsa, significa que ela tem interesse de prospectar recursos financeiros no mercado, para expandir seus negócios. Conseqüentemente, se a empresa possui uma boa performance, ou seja, realização de lucro e ostenta uma posição sólida no mercado, os investidores recebem dividendos, referente a participação nos lucros proporcional à quantidade de ações da empresa em seu poder.

As ações são títulos que representam o capital social de uma companhia, ou seja, uma ação representa a menor parcela do capital social de uma corporação. Quando os títulos são negociados em bolsa de valores essa companhia é dita aberta. Existem ainda companhias, cujos títulos, não são negociados em bolsa de valores, portando são ditas fechadas. As ações podem ser classificadas como ordinárias, com direito a voto, ou preferências com direito de preferência sobre os dividendos a serem distribuídos.

Destaca-se ainda que os preços das ações variam em função do mercado, isto é, determinado pela oferta e demanda. Esses preços refletem as condições estruturais e comportamentais da economia e, por conseguinte, da empresa em questão e o setor econômico em que está inserida. Normalmente o valor das ações traduz as expectativas dos agentes econômicos em relação às perspectivas do país e do resto do mundo, bem como o futuro das empresas abertas. Em geral, as negociações das ações podem ocorrer de três formas alternativas:

a) negociação comum: é aquela que se realiza entre dois representantes. A efetivação da transação é feita no momento em que são dadas as

² Sessão na qual se efetuam negócios em uma bolsa de valores, diretamente na sala de negociações ou pelo sistema eletrônico.

características do título, a quantidade e o preço, além da intenção de comprar e vender;

b) negociação direta: ocorre quando o operador é, ao mesmo tempo, comprador e vendedor: é comprador para um dos clientes de sua corretora e vendedor para outro, portanto, a publicação é feita através de um representante da bolsa;

c) negociação por oferta: é realizada entre dois operadores, sendo um deles representado pelo posto de negociação que recebeu sua oferta. Isso significa que um operador pode registrar num posto sua oferta de compra ou venda de uma ação qualquer e ela será fechada, independente de sua presença desde que haja algum interessado, como afirma Fortuna (2002).

1.9 Meios de Pagamentos e Liquidez no Sistema Financeiro

Os meios de pagamentos são definidos pelo volume da oferta de moeda em circulação na economia. A moeda ou oferta de moeda representa a liquidez da economia, isto é, a facilidade que um ativo tem para efetuar transações. A emissão de moeda é autorizada pelas autoridades monetárias de acordo com a necessidade de um determinado período. Contudo, nem sempre a moeda emitida encontra-se em circulação, ou seja, ela pode estar retida no caixa do Banco Central. O montante de moeda emitida em uma economia, descontado o saldo nos caixas das autoridades monetárias é denominado de meio circulante, que corresponde à moeda em circulação. Deduzindo o montante disponível no caixa dos bancos tem-se ao conceito de papel moeda em poder do público (PMPP) que é equivalente ao papel-moeda e moeda metálica, ou ainda, moeda manual, como profere Assaf Neto (2000, p.34).

Os saldos de moeda em poder do público mais os depósitos à vista nos bancos comerciais são chamados de M1. Esse é o mais líquido de todos os ativos, com pouca ou nenhuma restrição para ser usado, diretamente, para realizar transações. O conceito de Agregado Monetário (M1) representa a oferta de moeda ou de liquidez no Sistema Financeiro. Sua composição pode ser alterada devido à emissão de papel-moeda pelas autoridades monetárias ou pelo sistema bancário que tem poder de criar moeda, por meio do multiplicador monetário.

Outros conceitos de moeda podem ser avaliados a partir do M1. Tais conceitos são mais amplos e incluem diversos tipos de títulos que circulam no mercado financeiro. O M2 emprega uma definição mais ampla de liquidez, ele inclui ativos que podem ser usados em algumas transações ou convertidos em moeda a baixo custo. O M3 e o M4 correspondem ao conceito de quase-moeda menos líquidos do que M2. Na figura 3, são estabelecidos outros conceitos dos Agregados Monetários.

| |
|---|
| <p>Meios de Pagamento – Moeda em poder do público mais depósitos à vista (=) Conceito M1 (+) Depósitos a Vista nas Caixas Econômicas (+) Títulos Públicos Colocados no Mercado (Federais, Estaduais e Municipais). (+) Saldo de Fundos de Aplicação Financeira (renda fixa) (=) Meio de Pagamento - Conceito M2 (+) Depósitos em Cadernetas de Poupança (=) Meio de Pagamento - Conceito M3 (+) Depósito a Prazo Fixo (CDB, RDB) e Letras de Câmbio e Letras Imobiliárias. (=) Meio de Pagamento – Conceito M4</p> |
|---|

Figura 3: Conceito de Meios de Pagamentos.

Fonte: Assaf Neto, 2000, p.35.

Como medida de liquidez, os agregados monetários como M2, M3 e M4 têm um problema básico por conta de sua composição. Nem todos os componentes têm a mesma liquidez. Obviamente os depósitos a prazo têm liquidez muito menor do que a moeda, e nem todos os ativos são ilíquidos como afirma Lopes e Rossetti (1998). Se for medida numa escala de zero a um, a moeda terá grau um, isto é, liquidez absoluta ou liquidez por excelência. A figura 4 a seguir, mostra um comparativo entre a moeda e outros ativos, quanto ao grau de liquidez e outros atributos. Observa-se que os ativos monetários, ou seja, a moeda não se altera no decorrer do tempo, portanto não tem rendimentos, mas tem grau máximo de liquidez. Em contrapartida os títulos e bens físicos geram rendimentos que satisfazem os desejos correntes dos agentes. Por conseguinte, seus custos com manutenção e estocagem são consideráveis. Os últimos apresentam custos ainda mais elevados e ressalta-se ainda, que a maioria deles são praticamente ilíquidos.

| Formas de ativos | Rendimentos proporcionados | Custo de Manutenção e Estocagem | Grau de Liquidez |
|----------------------|--|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Ativos Monetários | Zero | Negligenciável | Máximo |
| 2. Títulos | Fixo ou variável (superior a zero) | Significativo | Inferior ao dos ativos monetários |
| 3. Bens Físicos | Possíveis, mas, necessariamente, incertos. | Superior ao dos que os títulos | Geralmente inferior ao dos títulos |

Figura 4: Rendimentos possíveis, custos de manutenção e estocagem e grau de liquidez das diferentes formas de ativos.

Fonte: Lopes e Rossetti, 1998 p.126.

O desenvolvimento do sistema financeiro, comentado por Lopes e Vasconcellos (2000), tem permitido a ampliação da liquidez dos ativos, tornando mais complexa a determinação de quais os ativos financeiros deverão ser incluídos na categoria dos meios de pagamentos. Embora com elevado grau de liquidez, os ativos considerados quase-moeda que são os fundos de aplicação financeira e os fundos de curto prazo têm seus depósitos em mercado aberto. Quanto aos agregados monetários, na comparação entre os países podem sofrer algumas variações. Em caso específico para o Brasil, seguem uma metodologia diferenciada³.

³A partir de julho de 2001, o Banco Central modificou o conceito e a metodologia dos agregados monetários, passando para a seguinte denominação: M1 = permaneceu inalterado (papel moeda em poder do público + depósitos à vista); M2 = M1 + depósitos especiais remunerados + depósitos de poupança + títulos emitidos por instituições depositárias; M3 = M2 + quotas de fundos de renda fixa + operações compromissadas registradas no Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC); M4 = M3 + títulos públicos de alta liquidez. A presente reformulação conceitual e metodológica teve base o padrão especial de disseminação de dados (PEDD) e as tendências internacionais na área. Conceitualmente, a ênfase foi deslocada dos graus de liquidez para os sistemas emissores. Metodologicamente, todo o levantamento de dados passou a ser efetuado tendo como fonte os demonstrativos contábeis encaminhados ao Banco Central, com base no plano contábil das instituições do sistema financeiro nacional (cosif) nas informações oficiais de títulos públicos em mercado, expressa em posição de custódia do setor não emissor.

1.10 Ativos Financeiros Monetários e Ativos Financeiros Quase-Monetários.

Entende-se por ativo financeiro monetário a moeda e ativo financeiro não-monetário título. Nesse sentido, os agentes econômicos podem escolher entre as diversas combinações destes ativos para compor sua carteira, levando em consideração que o principal atributo da moeda é ser segura e o principal atributo do título é ser rentável. Todavia, uma diversificação da carteira em ativos monetários e não-monetários maximiza a satisfação do agente econômico. Quanto maior a proporção em título que o agente mantém em sua carteira, maior será o risco e ao mesmo tempo, maiores serão os rendimentos esperados. Tais proporções são definidas dependendo do perfil do agente econômico: assim se for propenso ao risco, sua carteira será mais concentrada em títulos; se for avesso ao risco, sua carteira será mais diversificada, como argumenta Assaf Neto (2000).

Segundo Tobin⁴, *apud* Carvalho et al (2001), que elaborou seu modelo de composição de carteira para explicar a demanda especulativa por moeda, os agentes econômicos passam a agir em função de um risco mensurável. O investidor faz sua escolha entre dois ativos líquidos, isto é, moeda e título. A moeda não gera incerteza e não cria nenhum risco, no entanto o retorno esperado é igual a zero. Logo, o investidor chegará ao final do período com a parte do seu capital mantida em moeda inalterada. A parte da carteira que o investidor optou por título oferecerá um rendimento positivo, ou negativo, dependendo do comportamento da taxa de juros entre a data da aquisição e a venda do ativo.

O problema proposto por Tobin, *apud* Carvalho et al (2001), é determinar em que proporção o investidor dividirá sua carteira de ativos entre moeda e título. Em outras palavras, entre o ativo seguro e sem remuneração e o ativo rentável, mas arriscado. Salienta-se que somente haverá rendimentos sobre a proporção de títulos, tendo em vista que a taxa de juro sobre a moeda é zero.

⁴ O Artigo de James Tobin que trata do modelo de composição da carteira de ativos é o "Liquidity preference as behaviour towards risk". *Review of Economics Studies*, vol. 25, fevereiro de 1958.

Na concepção de Lopes e Rossetti (1998), baseado na Teoria Geral de Keynes, a relação analítica das contas ativas de cada agente econômico pode ser resumida em moeda, título e bens físicos. Esses três itens são entendidos como elementos dotados de valor, que representam fontes potenciais ou atuais de rendimentos.

Existem ativos que podem gerar remuneração ao detentor sob forma de juros ou de dividendos que são os títulos de renda fixa e ações respectivamente. Outros podem gerar rendimentos futuros, como é o caso do capital instrumental acionado no processo produtivo. Todos os ativos, com exceção da moeda, acarretam despesas e sofrem desgastes no decorrer do tempo devido à necessidade de estocagem e manutenção. Notadamente a moeda é considerada como a liquidez por excelência. Esse é exatamente o atributo que a diferencia dos demais ativos.

1.11 A Mensuração da Oferta de Moeda e o Multiplicador Monetário

A oferta de moeda, segundo Gordon (2000), não é totalmente controlada pelo Banco Central. Ele pode controlar a taxa média de crescimento de longo prazo, mas, na prática, não pode controlar com precisão a oferta de curto prazo, pois o processo de desregulamentação financeira permite que outros tipos de ativos, cumpram também, as funções de moeda. Por conta disso, torna-se difícil uma definição exata de moeda, bem como sua demanda com relação à renda e a taxa de juros.

Para Lopes e Rossetti (1998), “são consideradas como moeda apenas os meios de pagamentos possuídos pelos agentes econômicos não bancários”. A figura 5 esclarece a expressão “em poder do público”, que não se trata efetivamente do saldo de moeda em circulação, nem do saldo emitido. Observa-se, entretanto, que o montante de encaixes das autoridades monetárias e dos bancos comerciais não é considerado para a derivação do conceito de papel moeda em poder do público. A rigor, apenas o valor em caixa dos bancos e o que está nas mãos do público não-bancário é que se constitui em emissão monetária. Salienta-se ainda que, a estatística da quantidade de PMPP engloba os recursos que estão em posse dos governos (central, regional e local), assim como das instituições financeiras não-monetárias, dentre outras.

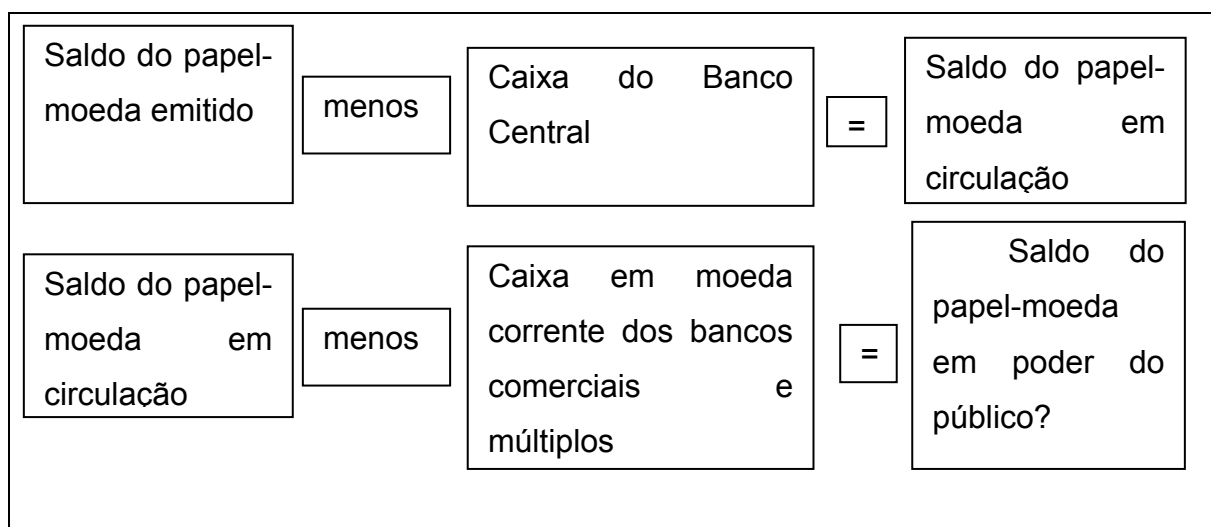


Figura 5: Derivação do conceito de papel-moeda (incluídas as moedas metálicas) em poder do público.

Fonte: Lopes e Rossetti, 998, p.129.

O multiplicador monetário se expressa em termos definidos pelas relações entre a expansão ou o limite do crescimento dos bancos. Tais relações são: i) meios de pagamentos, cujos componentes (papel-moeda em poder do público e depósitos à vista nos bancos comerciais), são utilizados para fins de derivação do multiplicador da moeda bancária; ii) reservas bancárias (depósitos compulsórios dos bancos comerciais e outras instituições que fazem parte do conceito convencional do meio de pagamento junto ao Banco Central) mais o papel moeda em caixa no Banco Central; iii) base monetária (passivo das autoridades monetárias).

Desta forma, o multiplicador expressa a relação entre a base monetária e os meios de pagamentos. Com isso é possível comparar a expansão da moeda e do crédito bancário, bem como os efeitos sobre a liquidez da economia por conta de um aumento das reservas bancárias. A preferência do público pela moeda, ou seja, o efeito multiplicador é um processo pelo qual o meio de pagamentos de uma economia aumenta em quantidade maior que a emitida pelo Banco Central. Na concepção de Lopes e Vasconcellos (2000), o multiplicador dos meios de pagamento pode ser definido da seguinte forma:

[...] Esse processo de criação de moeda pelos bancos comerciais se deve ao fato de estes manterem como reservas apenas uma fração dos depósitos à vista que captam do público, emprestando o excedente, isto é,

abrindo novos depósitos. Assim sobre a parcela captada pelos bancos comerciais, estes criam meios de pagamentos adicionais por meio do mecanismo chamado de multiplicador.

Para Gordon (2000), a expansão dos depósitos bancários inicia-se a partir de um depósito e um empréstimo feito, simultaneamente, em um banco. Quando essas duas condições são estabelecidas, o processo de criação de moeda pode ser representado em uma simples equação. Considera-se o símbolo H como o tipo de moeda que os bancos retêm como reserva de valor. O símbolo D representa a totalidade dos depósitos bancários. O símbolo e representa a parcela de depósitos que os bancos mantêm como reservas, isto é, a razão reservas sobre depósitos. Sendo assim, no equilíbrio H é igual a e , ou seja, $eD = H$. A relação entre o valor dos depósitos (D), a quantidade de moeda que os bancos retêm como reserva de valor (H) e a razão reservas/depósitos (e) podem ser determinada, reorganizando a mesma equação acima da seguinte forma: $D = H / e$.

O Banco Central é quem determina a quantidade ofertada de base monetária. Na concepção de Carvalho et al (2001), os bancos demandam moeda porque precisam manter certa quantia como reservas. Por outro lado, o público demanda moeda para realizar transações, ou seja, para transformar em meio de pagamentos. Assim, considerando que os meios de pagamentos são derivados da base monetária, se percebe que não apenas o Banco Central tem o poder de criar moeda, ela também é criada pelos bancos comerciais através do multiplicador monetário.

Por fim, se conclui a oferta de reservas é controlada pelo Banco Central por meio de política monetária. Desta forma, quando a economia está passando por um período de recessão, o Banco Central se utiliza da política monetária para aumentar a liquidez através de uma redução das taxas de juros. Quando a economia está operando com excesso de liquidez, a política monetária adotada pelo Banco Central é o aumento da taxa de juro. Essas medidas farão com que o nível da atividade econômica se reduza equilibrando a liquidez do sistema.

2 CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS

Esse capítulo apresenta uma análise a cerca das características do mercado de capitais. Nesse sentido, foi realizado um estudo sobre sua caracterização, bem como, os potenciais riscos para operar nesse mercado. Foram analisadas as principais variáveis que são utilizadas para a avaliação de investimentos e tomada decisão, como variância, covariância, correlação entre retornos e o coeficiente beta. Foi abordado também o modelo CAPM, carteira ótima de investimento e a fronteira eficiente. Portanto, essa seção oferece informações para a constituição de carteiras de investimentos, de acordo com o grau de risco que o investidor está disposto a correr.

2.1 Mercado de Capitais

Mercado de capitais é um mecanismo de distribuição de valores, cujo propósito, é prover a liquidez dos títulos que as empresas emitem, bem como promover a capitalização dos mesmos. Os principais organismos que compõem o mercado de capitais são as bolsas de valores, as sociedades corretoras e as instituições financeiras autorizadas. Os principais títulos negociados neste mercado são as ações, ou seja, títulos que representam o capital de empresa; empréstimos tomados por empresas, debêntures conversíveis em ação, bônus de subscrição e “commercial papers”⁵. A abrangência desse mercado se estende até a negociação com direitos e recibos de subscrição de valores mobiliários, certificados de depósitos de ações, e mais derivativos com permissão para ser negociado. Esses ativos

⁵ Títulos de emissão de sociedades anônimas abertas, representativos de dívida de curto prazo (mínimo de 30 e máximo de 360 dias).

viabilizam a circulação de capital e se configuram em elementos de custeio para o desenvolvimento econômico.

O investidor que atua no mercado de capitais procura harmonizar três aspectos em suas aplicações: retorno, prazo e proteção. Tais aspectos são analisados levando em consideração a rentabilidade, a liquidez e o grau de risco em que o ativo está exposto. Sendo assim, evidencia-se que a rentabilidade estará sempre relacionada ao risco. Portanto, o grau de risco que o investidor está disposto a correr, poderá definir uma alta ou baixa lucratividade.

Dentre as alternativas de investimento no mercado de capitais, se destacam os investimentos imobiliários. Nesse segmento envolve basicamente a aquisição de imóveis, ou mais especificamente, terrenos e habitação. Esse tipo de transação, quando se trata de imóveis já existentes, não representa investimento para a economia como um todo, visto que se trata de uma mera transferência de propriedade. Entretanto, o perfil desse investidor é oposto aos que desejam aplicar em valores mobiliários, principalmente quanto ao fator liquidez.

O investimento em títulos, ou mobiliário, envolve aplicações em diversos ativos que são negociados no mercado financeiro, mais precisamente no mercado de crédito. A negociação nesse mercado, apresenta características peculiares que referenciam basicamente:

- a) renda variável – é definida a partir dos resultados futuro da empresa ou instituição que emitiu o título;
- b) renda fixa – a forma de rendimento do título é conhecida no momento de sua emissão. Sendo assim, o rendimento pode ser pós-fixado ou pré-fixado, da mesma forma que ocorre com os certificados de depósitos bancários (CDB)⁶.
- c) prazo fixo - possuem data marcada para o vencimento ou resgate, essa data representa o momento em que o detentor receberá o respectivo valor de sua aplicação acrescido do rendimento.

⁶ Títulos representativos de depósitos a prazo determinado, emitidos por bancos de investimentos e merciais, negociáveis antes de seu vencimento, por meio de endosso. Segundo a remuneração oferecida, podem ser pós ou prefixados. Os CDBs prefixados estabelecem *a priori* a taxa de remuneração pelo período do investimento. Os CDBs pós-fixados são remunerados por uma taxa de juros aplicada sobre o valor do investimento corrigido pela TR ou IGP-M do período da aplicação.

d) prazo variável – esses não possuem data definida de vencimento ou de resgate. Portanto, a conversão do título em espécie pode se realizar a qualquer momento.

Os títulos públicos são aqueles emitidos pelo governo federal, estadual ou municipal. O motivo para lançamento de títulos público, geralmente é para cobrir déficits orçamentários, eventuais financiamentos de investimentos ou ainda para executar a política monetária. Existem também os títulos particulares, que são lançados por empresas (sociedades anônimas), pelas instituições autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) ou pelo Banco Central do Brasil (BACEN).

Para que se concretize o investimento no mercado de capitais, deve haver um aumento no nível da poupança individual e das empresas (lucro), pois essas fontes se configuram propulsoras para o financiamento dos investimentos de um país. Portanto, esses recursos fomentam o crescimento econômico gerando aumento de renda e, conseqüentemente, aumento da poupança e investimento. Esse fluxo de circulação de capital é conhecido também como fluxo circular da riqueza. Nesse sentido, promove o desenvolvimento econômico; e à medida que as empresas se expandem, demandam mais recursos que são supridos por empréstimos, reinvestimento de lucros e participações de acionistas.

A participação dos acionistas representa a obtenção de recurso não exigível para as empresas. Esses recursos permitem investir em novos equipamentos para melhorar o processo produtivo e aumentar a eficiência da empresa como um todo.

Quando o investidor investe em ações, ele está contribuindo para a produção de bens e serviços, cujos benefícios, também serão lhes concedido na qualidade de consumidor. Não obstante ser sócio da empresa, eventualmente pode ser remunerado com dividendos e os lucros obtidos.

O investidor que desejar negociar ações no mercado secundário deverá procurar uma sociedade corretora autorizada. Essa, por meio de funcionários especializados, pode elucidar e orientar o investidor, no sentido de escolher a melhor forma de investimento, com base no perfil do investidor. Para comprar ações no mercado primário, ação nova, o investidor deverá procurar um banco, uma corretora de valores ou uma distribuidora de valores mobiliários, ou seja, instituições autorizadas que participem do lançamento dos papéis desejados.

2.2 Risco e Incerteza

Existem distinções entre risco e incerteza. Os elementos que fundamentam essa distinção estão em Knight (1921), como argumentam Galesne, Fensterseifer e Lamb (1999, p.136, 137). Segundo os autores, entende-se por situação de risco aquela que pode ser associada a uma “distribuição de probabilidades objetivas”. Por conseguinte, situação incerta significa o oposto, isto é, “não se pode associar nenhuma distribuição de probabilidades ou somente se pode associar uma distribuição de probabilidades subjetivas”.

A diferença entre risco e incerteza é atribuída com base em possibilidades de se projetar um cenário futuro e refletir sobre possíveis probabilidades. A partir dessas reflexões, se procura responder questionamentos como:

- a) Qual será a cotação do dólar dentro de um ano?
- b) Uma empresa deveria hoje tomar um empréstimo corrigido em dólares, para pagamento dentro de um ano?
- c) Se poderia investir em ações da Petrobrás hoje com o objetivo de realizar lucros daqui a um ano?
- d) Será que as taxas de juros serão reduzidas e o consumo interno manter-se-á elevado?
- e) Caso este cenário se confirme, uma indústria de artigos de consumo popular deve iniciar hoje um investimento produtivo que começará a produzir daqui a dois anos?
- f) Qual será o lucro da Petrobrás no ano que vem?

O estabelecimento de probabilidades objetivas, só é possível se houver disponibilidade de dados levantados no passado. No entanto, supõe-se estar analisando situações que se repetem e isso raramente se confirma aos negócios.

Considerando a hipótese de ausência de dados passados, existe ainda o recurso de recorrer a profissionais que podem estabelecer probabilidades com base em cenários. Quando isso ocorre, não se evidencia a distinção entre probabilidades objetivas e subjetivas, mas entre possibilidade de se atribuir probabilidades e situações em que não se consegue atribuir probabilidades. Sendo assim, a sugestão de Galesne, Fensterseifer e Lamb, é que se defina como uma situação “incerta”, visto que não pode ser associada a nenhuma distribuição de probabilidades. No entanto, se tratando de situação de incerteza, análises podem evidenciar alguns

resultados com possibilidade maior de ocorrência. Dessa forma, uma situação de absoluta incerteza pode se transformar em uma situação de risco.

A ampliação do critério de Knight, de acordo com a sugestão dos autores, possibilita a distinção de dois níveis de incerteza: um mais elevado e outro de incerteza menor. O primeiro referente à incerteza do futuro e, conseqüentemente, sem associação de distribuição de probabilidades; e o segundo refere-se também ao futuro incerto, mas com uma diferença que é a possibilidade de aplicação de distribuição de probabilidades. A figura 6 abaixo, ilustra essa relação em que a situação de incerteza representa um futuro “indeterminado”, isto significa um elevado grau de incerteza, enquanto que a segunda situação corresponde a um futuro “probabilisticamente determinável”, nesse caso o grau de incerteza é minimizado.

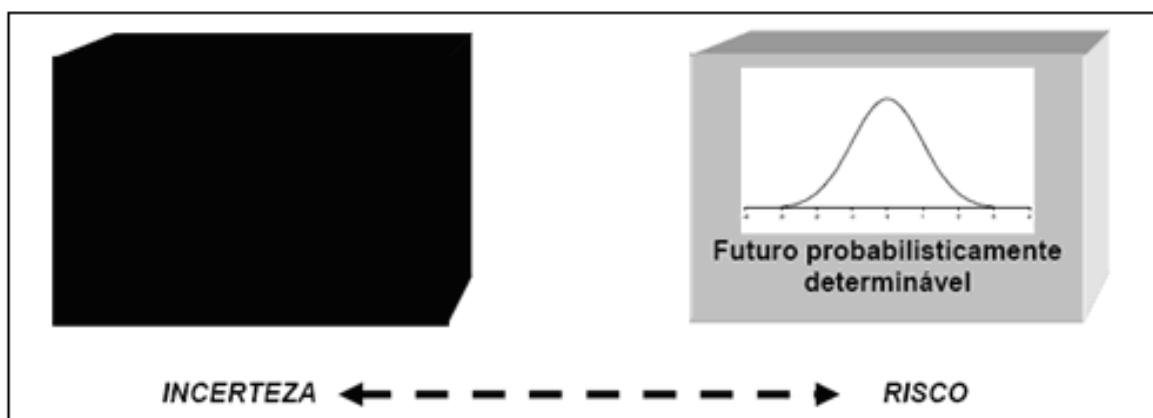


Figura 6: Risco e Incerteza.

Fonte: Galesne, Fensterseifer e Lamb

São muitas as probabilidades de resultados atribuídas às decisões. Essas decisões podem ser de financiamento, de investimento ou qualquer outra. Quando se refere à área financeira, a associação do risco é normalmente atribuída à variabilidade dos retornos, considerando um determinado investimento. Nesse sentido, os retornos geralmente estão condicionados ao tempo, visto que se deve considerar um lapso entre a compra de um ativo e sua respectiva venda. Os retornos considerados neste contexto correspondem aos ganhos monetários, cuja obtenção, é resultado de investimentos em um determinado período acrescentado do ganho de capital e do valor de mercado do ativo.

2.3 Medidas de Risco

O risco de qualquer ativo pode ser dividido em duas partes. A primeira pode ser identificada como peculiar, ou seja, específica para uma determinada ação. Esse também é conhecido como risco único e pode ser minimizado ou até eliminado por meio da diversificação do portfólio. A segunda parte está relacionada ao risco de mercado, cujas variações são inerentes ao próprio mercado. Sendo assim, não pode ser eliminado pelo fato de não se ter controle sobre as oscilações do mercado. Isso gera incerteza, por conta da variabilidade dos retornos associados a um determinado ativo e conseqüentemente, aumenta a probabilidade do investidor obter ganhos menores que o esperado. O risco, na concepção de Gitman (1997) *“no sentido mais básico, [...] pode ser definido como a possibilidade de perda”*; ou ainda, o risco pode ser expresso como a possibilidade de ocorrência de um evento indesejado.

O risco pode ser dividido em sistemático e não-sistemático. Segundo Ross, Westerfield (2002), o risco sistemático não é diversificável, ou seja, é aquele que influencia um grande número de ativos e tem relação com eventos que podem atingir a economia mundial alterando o desempenho de variáveis fundamentais como PIB, taxas de juros e inflação. Quanto ao risco não-sistemático, ou diversificável, esse tem menor influência e atinge um pequeno número de ativos. Sua abrangência, normalmente se reduz a uma determinada empresa, ou no máximo, pequenos grupos de empresas.

O risco dos retornos de um ativo é mensurado a partir da distribuição normal. Nesse caso, o retorno esperado de um ativo será a média (μ) dessa distribuição. As variações dos retornos esperados são representadas pela volatilidade dos retornos e isso pode representar o grau de risco que o investidor estará exposto ao investir nesse ativo. De modo geral, a volatilidade é medida por meio da variância (σ^2) ou pelo desvio-padrão (σ) dos retornos.

A figura abaixo apresenta uma distribuição normal. O valor da média que está representado na figura é “0” (zero) e os desvios padrões são os afastamentos em relação a esta média (-3 e +3). Esses percentuais representam a quantidade de eventos que são possíveis nos intervalos dos desvios-padrões tanto à esquerda quanto à direita da média.

Os valores entre -1σ , $+1\sigma$; entre -2σ , $+2\sigma$ e entre -3σ , $+3\sigma$, mostrados na figura, representam as faixas de probabilidades de ocorrer um evento.

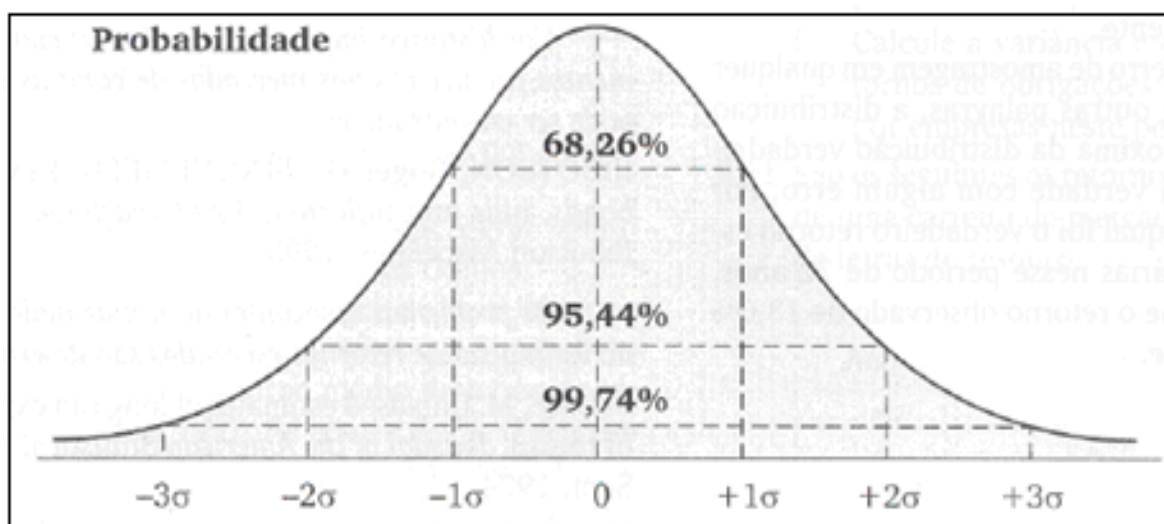


Figura 7: Distribuição Normal.

Fonte: Westerfield e Jaffe, 2002, p.201

O retorno esperado e o risco de uma carteira podem ser representados por uma combinação linear entre o retorno dos títulos individuais e suas proporções na carteira. A combinação linear é considerada o valor da soma dos retornos esperados, ponderados pelas proporções de tais ativos na carteira.

A variância de um índice ou de qualquer ativo de uma carteira depende dos respectivos pesos que representam, do valor do coeficiente de correlação médio, bem como da volatilidade média de cada ação que compõe o índice. Considerando que normalmente o coeficiente de correlação médio entre os ativos é positivo, uma elevada concentração representa menores possibilidades de diversificação do portfólio; nesse caso aumenta a variância da carteira. Geralmente, os índices setoriais apresentam uma quantidade reduzida de títulos, evidenciando uma maior concentração. Por conseguinte, as possibilidades de diversificação se reduzem proporcionando um grau maior de risco ao investidor.

2.4 Correlação entre Variáveis

A relação existente entre duas variáveis pode ser apresentada por meio de figuras de correlações. Esse mecanismo permite perceber a variação de uma variável em relação a outra, em seus diversos sentidos: diretamente proporcional, inversamente proporcional, linearmente ou quadraticamente.

Quando se coloca pontos na figura (ou gráfico), representando as variáveis X e Y, por exemplo, é observada uma distribuição e considerando que elas apresentam

uma tendência, pressupõe-se que existe correlação entre elas. Quando a variável dependente e a principal crescem, há uma correlação positiva como mostra a figura abaixo. Para a construção dessa figura, que representa um diagrama de dispersão, são colocados no eixo vertical (Y) valores de uma variável e no eixo horizontal (X) os da outra.

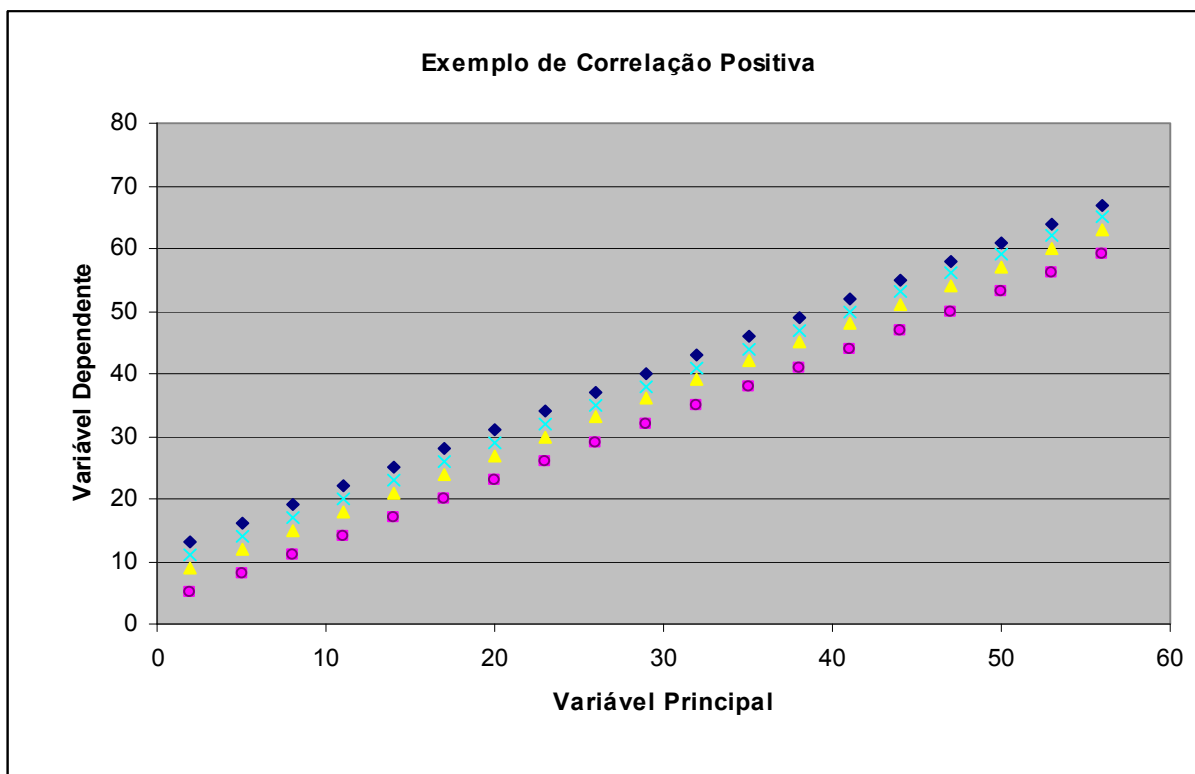


Figura 8: Exemplo de Correlação Positiva

Fonte: Elaborado pelo Autor

Uma correlação negativa é percebida, quando ocorre uma tendência de queda da variável dependente, enquanto que a variável principal cresce. Na figura a seguir, pode ser observada essa situação.

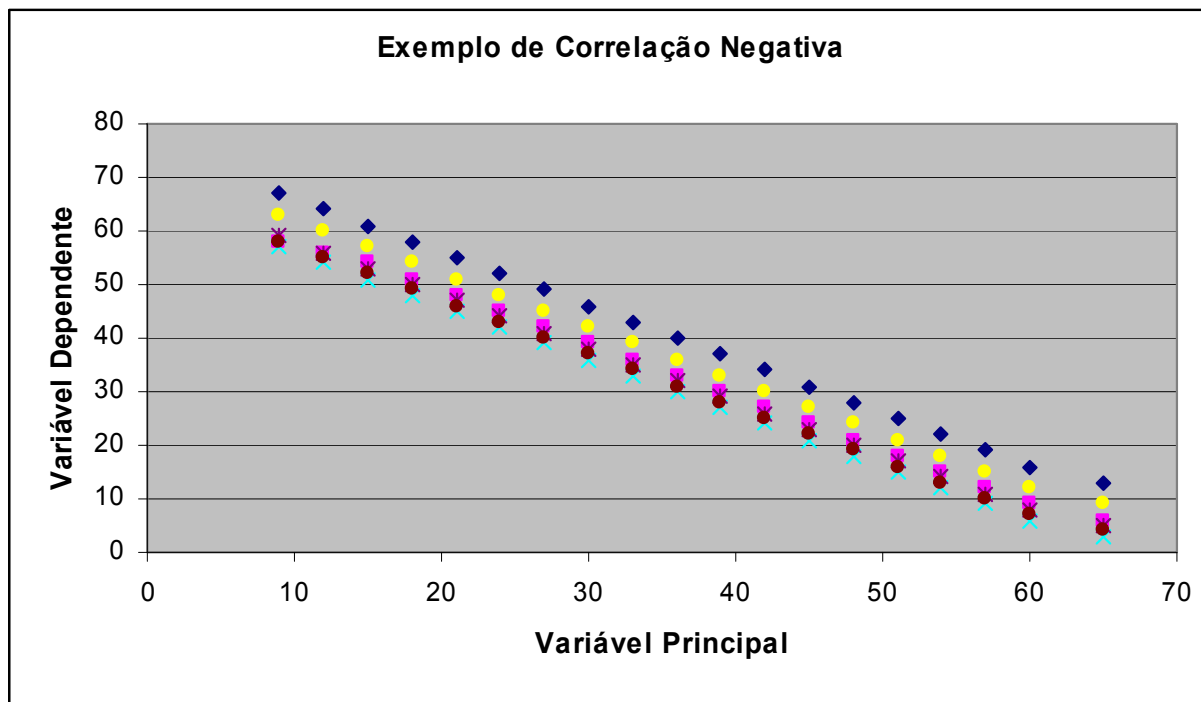


Figura 9: Exemplo de Correlação Negativa

Fonte: Elaborado pelo Autor

O fato de não se observar nenhuma tendência da variável dependente com relação a variável principal, pode se afirmar que não existe correlação entre tais variáveis. Portanto, essa situação é considerada como correlação nula, como apresenta a figura que segue.

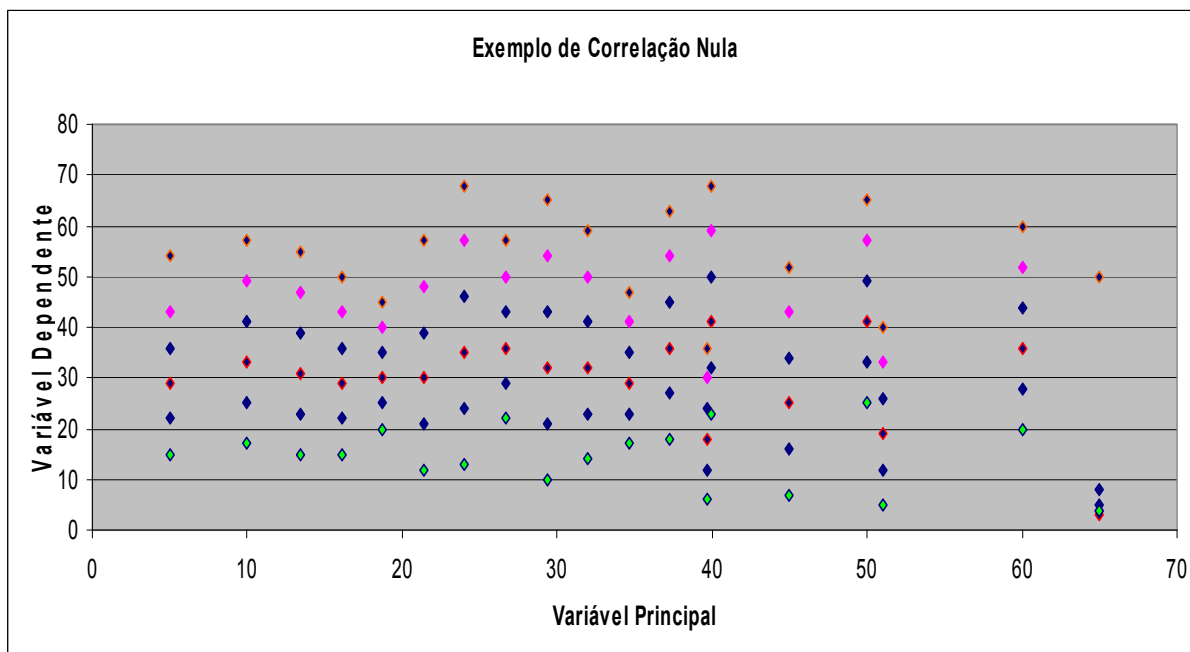


Figura 10: Exemplo de Correlação Nula

Fonte: Elaborado pelo Autor

2.5 Covariância entre duas Variáveis Aleatórias

Covariância é uma medida de associação, também conhecido como relação linear entre duas variáveis aleatórias. Portanto, se X e Y são duas variáveis aleatórias, a covariância entre elas é calculada a partir da forma a seguir:

$$\text{Cov}(X,Y) = E[(X-E(X))(Y-E(Y))]$$

Sendo assim, o resultado da covariância entre as variáveis X e Y é igual à média de uma variável aleatória Z , cujo produto representa os desvios de cada uma das duas variáveis X e Y em relação as suas respectivas médias.

Existe outro método de se calcular a covariância. Esse é apresentado pela seguinte expressão:

$$\text{Cov}(X,Y) = E(XY) - E(X) \cdot E(Y)$$

Considerando que X e Y são duas variáveis aleatórias independentes, então $\text{Cov}(X, Y) = 0$. Porém é preciso atenção porque a recíproca não é verdadeira, ou seja, o fato de $\text{Cov}(X, Y) = 0$ não significa, necessariamente, que X e Y sejam independentes.

Sejam X e Y duas variáveis quaisquer. Logo $\text{Var}(X + Y) = \text{Var}(X) + \text{Var}(Y) + 2 \text{Cov}(X, Y)$. No caso de X e Y serem independentes, se tem o caso peculiar de $\text{Var}(X + Y) = \text{Var}(X) + \text{Var}(Y)$, visto que $\text{Cov}(X, Y) = 0$.

2.6 Covariância para Variáveis Aleatórias Contínuas

Quando se têm X e Y como duas variáveis aleatórias contínuas, a covariância é dada pela seguinte expressão:

$$\text{Cov}(X, Y) = E[(X - E(X)) \cdot (Y - E(Y))] = \int_{-\infty}^{\infty} (x - \mu_X)(y - \mu_Y) dx dy$$

Destaca-se ainda, que a variância de uma variável aleatória também pode ser interpretada como a covariância desta variável com relação a ela mesma. O resultado é obtido por meio da fórmula que segue:

$$\text{Cov}(X, X) = E[(X - \mu_X)(X - \mu_X)] = E[(X - \mu_X)^2] = \text{Var}(X)$$

2.7 Interpretação Prática da Covariância

A covariância tem a função de verificar, se duas variáveis aleatórias se movimentam no mesmo sentido ou não. Para tanto, a verificação consiste em observar se quando a variável X aumenta a variável Y também aumenta e quando X diminui Y também diminui. Quando as variáveis se movimentam no mesmo sentido, a covariância é positiva. Porém, quando o movimento é no sentido oposto, a covariância é negativa.

A covariância pode ser calculada, quando se tem a distribuição de probabilidade conjunta, ou quando existir um conjunto de dados observados para as variáveis X e Y. Esse mecanismo é utilizado também para mensurar os retornos de uma determinada carteira de ativos.

2.8 Covariância e Correlação entre Retornos

Quando se pretende calcular o risco de uma carteira constituída por vários ativos, é fundamental considerar os riscos, separadamente, de cada um dos ativos que a compõem, além disso, se deve analisar o comportamento dos ativos individuais, isto é, comparar uns em relação aos outros. Para se realizar uma avaliação eficiente do risco de uma carteira, é preciso levar em conta a variância, ou desvio-padrão, dos ativos individuais e o co-movimento dos retornos entre uns e os outros. Esse co-movimento é conhecido como covariância; quando se normaliza a covariância, tem-se o coeficiente de correlação, que assume valores entre -1 a +1.

O valor da covariância é obtido por meio da mesma forma que é obtido o desvio-padrão, isto é, pelo produto resultante das distâncias de cada resultado em relação a sua média. A interpretação de sua leitura, porém, é pouco intuitiva. Para perceber a direção, bem como a intensidade dos movimentos relativos, é preciso simplificar sua apresentação. A covariância mede as distâncias dos retornos de cada ativo em relação a sua média.

O resultado da covariância de uma carteira depende da covariância resultante dos pares de ativos e essa, por sua vez, depende do resultado da correlação entre os respectivos ativos. Sendo assim, para montar uma carteira com baixo risco, ela deve ser composta por ativos que apresentem baixa correlação entre si. Dessa forma um ativo pode minimizar as eventuais perdas do outro. Por conseguinte, se uma carteira de investimento é composta por dois ou mais ativos pouco correlacionados, é esperado que tal investimento tenha um risco menor que a média ponderada dos riscos individuais. O resultado pode ser muitas vezes um risco menor que o do ativo que tem o menor risco e um retorno maior que o deste ativo.

2.9 Modelo CAPM e o Coeficiente Beta (β)

O modelo CAPM “Capital Asset Pricing Model” é um mecanismo que analisa, de forma individual, os títulos que fazem parte de uma carteira. Esse modelo permite ainda, realizar cálculos da taxa de desconto de projetos com potencial de risco. Salienta-se que as taxas de descontos, geralmente representam o custo de capital das empresas, cujo cálculo pode ser viabilizado por meio deste modelo.

Não obstante o modelo CAPM ser sofisticado e proporcionar praticidade no universo dos negócios, existem algumas limitações que requerem cuidados por parte dos investidores, no momento da tomada de decisão. Ao utilizar o custo de capital obtido através do CAPM, para projetos alternativos, esse pode induzir a aceitar hipóteses que não corroboram com a realidade do negócio.

Foram definidas algumas hipóteses, para o desenvolvimento⁷ do CAPM. Entre as mais importantes referenciadas por Assaf Neto (2000, p.280-281), destaca-se que os investidores são indivíduos avessos ao risco e procuram maximizar sua riqueza; eles são tomadores de preço e suas expectativas são homogêneas com relação aos retornos esperados dos ativos; tais retornos assumem uma distribuição normal; há ativos livre de risco e que se pode tomar emprestado ou emprestar volumes ilimitados com taxa livre de risco; as quantidades de ativos são fixas; todos os ativos são possíveis de serem negociados e perfeitamente divisíveis; não existem conflitos no mercado de ativos e não possui assimetria de informação. O fato é que o CAPM se embasa em um mercado equilibrado, e sendo assim, todas as suposições subjacentes aos mercados eficientes são incorporadas pelo modelo.

Além das hipóteses do modelo CAPM, existe a *Arbitrage Pricing Theory* – APT⁸, que é uma generalização do deste modelo. Enquanto o CAPM parte do pressuposto que o mercado representa a única fonte de risco; o APT procura estabelecer uma relação entre o retorno esperado de um ativo, com o de um ativo livre de risco, bem como outros fatores que são comuns e alteram o retorno esperado.

⁷ O desenvolvimento do modelo CAPM teve como pioneiros Markowitz (1952); Sharpe (1964) e Lintner (1965). Um dos aspectos mais relevantes do desenvolvimento do CAPM, derivado da teoria do portfólio, reside no fato de que este busca mais efetivamente uma resposta de como devem ser relacionados e mensurados o risco e retorno de uma avaliação de ativos.

⁸ Cabe ressaltar ainda, que o APT não faz nenhuma suposição acerca da distribuição dos retornos dos ativos, ou seja, não é necessário supor que os retornos dos ativos têm distribuição normal e também que os investidores tomam decisões de investimento com base em risco e retorno (ROSS *et al.*, 1995, p.231). Duas suposições são específicas do APT e não estão contempladas:

1. Os investidores concordam acerca do número e identidade dos fatores que são sistematicamente importantes na precificação de ativos;
2. Não há oportunidades de ganhos de arbitragem sem risco.

Cabe ressaltar ainda, que apesar de diversas conclusões sobre o modelo descrito, serem definidas a partir de hipóteses, muitas vezes irrealistas:

“é importante que se entenda que elas não são restritivas, e têm por objetivo essencial melhor descrever um modelo financeiro, destacando a demonstração de seu significado e aplicações práticas. Mesmo que não sejam constatadas na realidade de mercado, as hipóteses formuladas não são suficientemente rígidas de maneira a invalidar o modelo”. (ASSAF NETO, 2000, p.281).

2.10 Desenvolvimento do Modelo CAPM

Considerando os retornos dos ativos individuais, no entendimento de Ross *et al.* (1995), a taxa de retorno de um ativo pode ser dada pela equação: $R = Z + U$, onde R representa a taxa de retorno esperada no período, Z é o retorno percentual esperado e U indica a parte inesperada. Supondo que tal ativo seja uma ação, o U pode ser influenciado por diversos fatores, tais como: a atividade da empresa, política do governo, taxa de crescimento da economia, aumento da concorrência relacionada à atividade da empresa, bem como expectativas de taxas de juros e inflacionárias.

Existem fatores que afetam ativos específicos e outros que têm influência sobre diversos ativos. Sendo assim, é possível decompor o risco em dois componentes: o sistemático, ou seja, aquele que representa o risco de mercado (m) e o não sistemático, que é o risco diversificável.

A sensibilidade da variação do retorno é medida por meio do coeficiente beta. Em um contexto de carteiras, ele é considerado como a medida fundamental do risco. O conjunto de riscos de uma carteira diversificada pode ser medido pelo desvio-padrão – ou pela variância dos retornos individuais. Para a gestão de uma carteira, o risco que fundamentalmente interessa é o resultante dos efeitos das covariâncias – ou correlações entre os retornos dos ativos que a compõem. Esse é conhecido como o risco de mercado e a quantidade é definida pelo coeficiente beta, que representa também, a contribuição do ativo para o risco da carteira.

Uma carteira de investimento pode ser considerada em duas situações distintas:

a) carteira de mercado é aquela caracterizada como uma carteira composta com sua totalidade de ativos de mercado, nas suas respectivas proporções. Considerando que o beta mede a contribuição do risco de um ativo para o de mercado, logo se pode afirmar que essa carteira tem $\beta = 1$.

b) carteira de ativos sem risco significa que tem $\beta = 0$, isto é, os ativos não têm nenhuma influência para o risco da carteira.

Os demais ativos do mercado, por definição, têm beta diferente (\neq) de 0 (zero).

Sendo assim se define que:

- Ativos sem risco: $\beta = 0$
- Carteira de mercado: $\beta = 1$
- Demais ativos: $\beta \neq 1$

A figura a seguir apresenta o processo de diversificação. De acordo com o que foi ressaltado pelo desenvolvimento do APT, se evidencia que se trata de uma visão mais acurada do CAPM. Nesse modelo é apresentado que o beta de um título mede a sua sensibilidade em relação aos movimentos do mercado (M). Por conseguinte, quando se trata de uma ampla carteira diversificada, ou seja, que os títulos que a compõem não tenham participação elevada no mercado, o risco não sistemático desaparece.

É importante salientar que o prêmio obtido pelo risco de mercado, pode ser considerado como o único fator de risco que tem influência sobre o retorno esperado de uma carteira. Sendo assim, o modelo CAPM representa uma redução do APT, significando o risco de mercado como único fator de relevância do modelo APT.

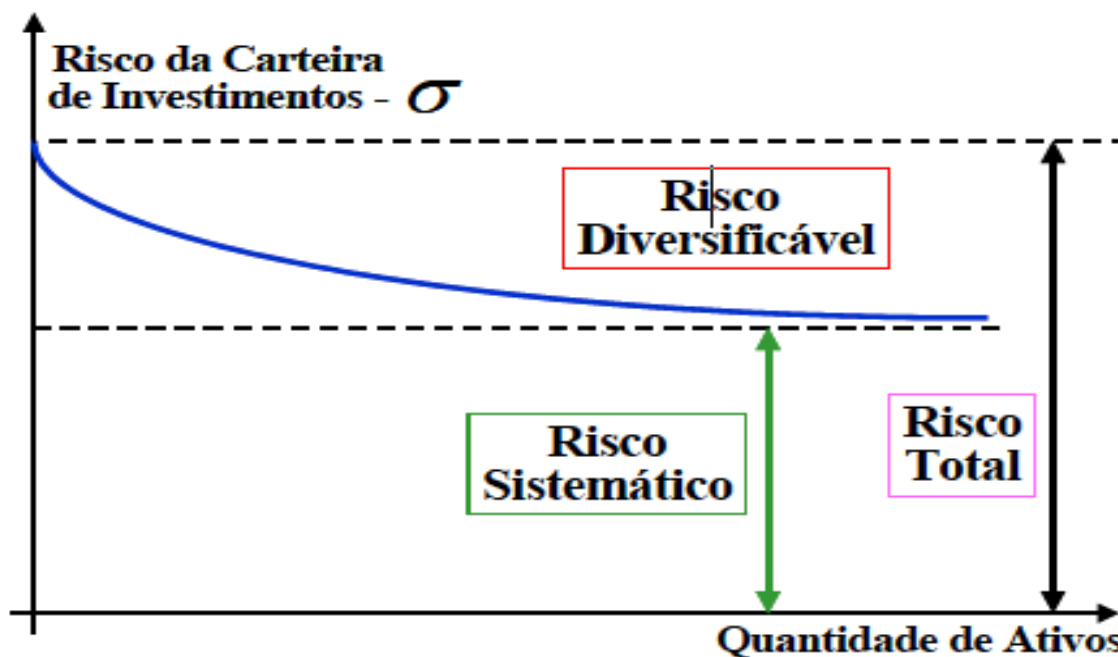


Figura 11: Diversificação e risco da carteira de ativos com pesos iguais.

Fonte: Assaf Neto, 2000, p.260. Adaptado pelo Autor.

Segundo Ross, Westerfield (2002), o beta é definido por: $Cov(R_i, R_M)/Var(R_M)$, onde: $Cov(R_i, R_M)$ é a covariância entre o retorno de uma ação individual, R_i , é o retorno do mercado (R_M). $Var(R_M)$ é a variância da taxa de retorno do mercado, (R_M).

Os valores dos betas também dependem do lapso de tempo considerado para os cálculos dos retornos e do número de retornos utilizados para a análise de regressão. Portanto, o valor de um beta calculado por meio do uso de retornos mensais, certamente será diferente de outro que foi calculado com base em retornos semanais ou diários.

A afirmação de GITMAN (1997) considera que o beta “é um índice do grau de movimento do retorno de um ativo em resposta à mudança no retorno de mercado”. Dessa forma, o retorno de mercado é resultante do retorno médio ponderado, considerando todos os títulos negociáveis nesse mercado. Como exemplo, no caso do Brasil, se pode citar o retorno de uma carteira de ações, cuja totalidade de sua composição, são títulos negociados na Bovespa – Bolsa de Valores de São Paulo.

O modelo CAPM, conhecido também como “modelo de apreçamento de ativos no mercado de capitais”, é considerado o principal mecanismo para se calcular o

retorno exigido de um ativo e o beta é o conceito fundamental desse modelo. Considerando que o retorno exigido é o parâmetro fundamental para se estabelecer o custo de capital, o beta é introduzido como um conceito de expressiva importância na avaliação dos ativos.

2.11 Carteira Ótima e a Fronteira Eficiente

O investidor obterá sua carteira ótima no ponto em que a curva de indiferença do risco tangenciar a fronteira eficiente. Na concepção de Resende, os investidores podem ser considerados como avessos ao risco, indiferentes ou afeitos (propensos) ao risco. Salienta-se que quando se refere aos agentes “indiferentes ao risco”, esses estão dispostos a incorrer a um risco médio. Essas características são definidas a partir da inclinação das várias curvas de indiferença, de acordo com a figura a seguir.

O conjunto das combinações eficientes, decorrentes da inclinação das curvas de indiferença é chamado, segundo Resende, *apud* Sharpe, Alexander e Bailey (1995), de teorema da fronteira eficiente. Sendo assim, os autores argumentam ainda que "um investidor escolherá sua carteira ótima de um conjunto de carteiras tal que: 1. Ofereça o maior retorno esperado para variados níveis de risco, e; 2. Ofereça o mínimo risco para variados níveis de retorno esperado".

Por meio da matriz de covariância, é possível se obter o desvio-padrão de uma carteira de investimentos. Para isso, se deve extrair a raiz quadrada da soma dos produtos das variâncias, considerando todos os pares de títulos que compõem a carteira e ponderando pela participação de cada título na carteira. Portanto, esse cálculo mostra o retorno esperado de uma determinada carteira. Cabe salientar, que esse resultado pode mudar se for alterada a participação relativa dos títulos na respectiva carteira.

Francisco Rezende afirma ainda que o método de Markowitz, que utilizava a programação quadrática, era muito demorado para encontrar a fronteira eficiente. Por conseguinte, por conta dos recursos computacionais, se torna mais rápido e fácil a identificação das carteiras de investimentos que formam a fronteira eficiente.

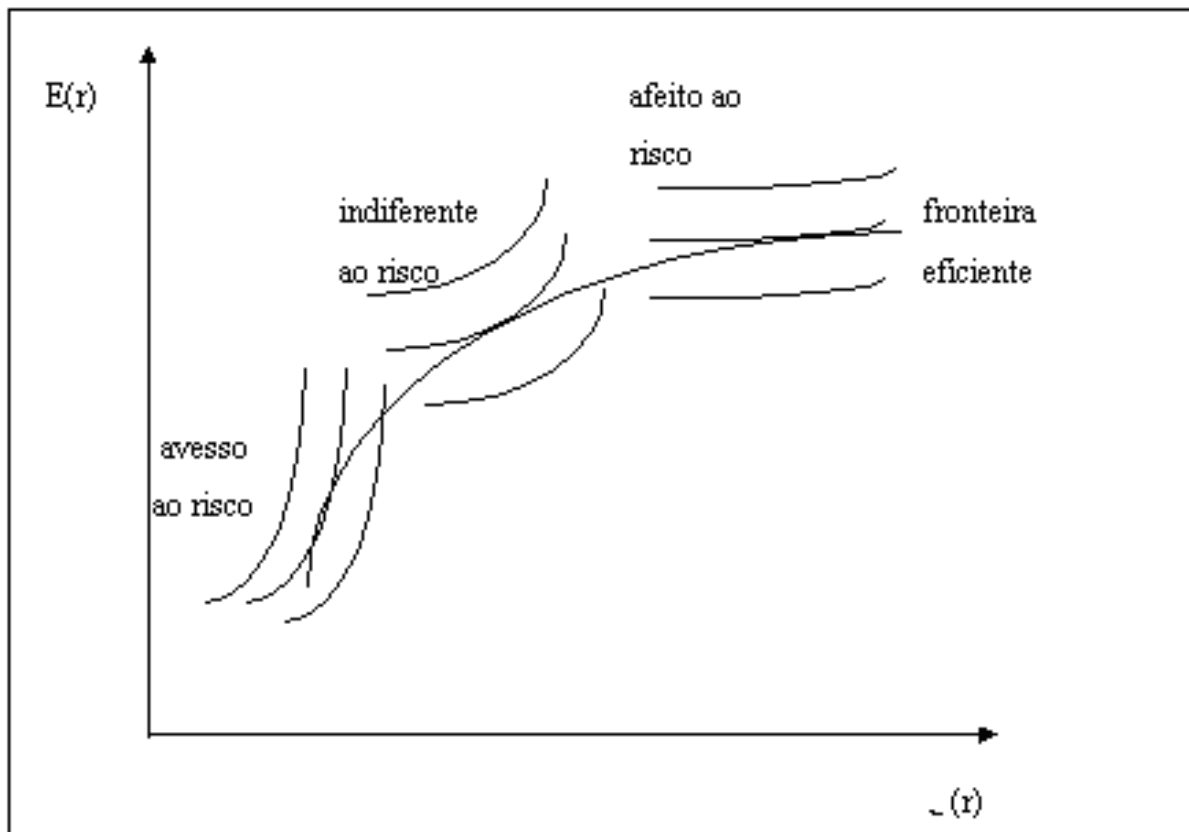


Figura 12: Carteira ótima segundo o grau de aversão ao risco

Fonte: Rezende, 1998.

A figura abaixo apresenta o capital market line – CML, que representa a linha de mercado de capitais. Essa linha é construída a partir do ponto que representa o retorno do título livre de risco. Ela tangencia a fronteira eficiente, no ponto 'M' mostrado na figura, que representa a carteira de mercado. A CML mostra que, entre o ponto que indica a taxa livre de risco e o que representa a carteira de mercado, o investidor está se abdicando de parte de sua carteira de mercado em detrimento de títulos livres de risco. Portanto, esse investidor está preferindo uma rentabilidade menor para ter um risco baixo, se caracterizando como conservador. Ao contrário, se estivesse operando em um nível acima da carteira de mercado, no entendimento de Resende, “estaria vendendo a descoberto títulos com taxa livre de risco, para obter mais retorno, sendo, assim, um investidor agressivo”.

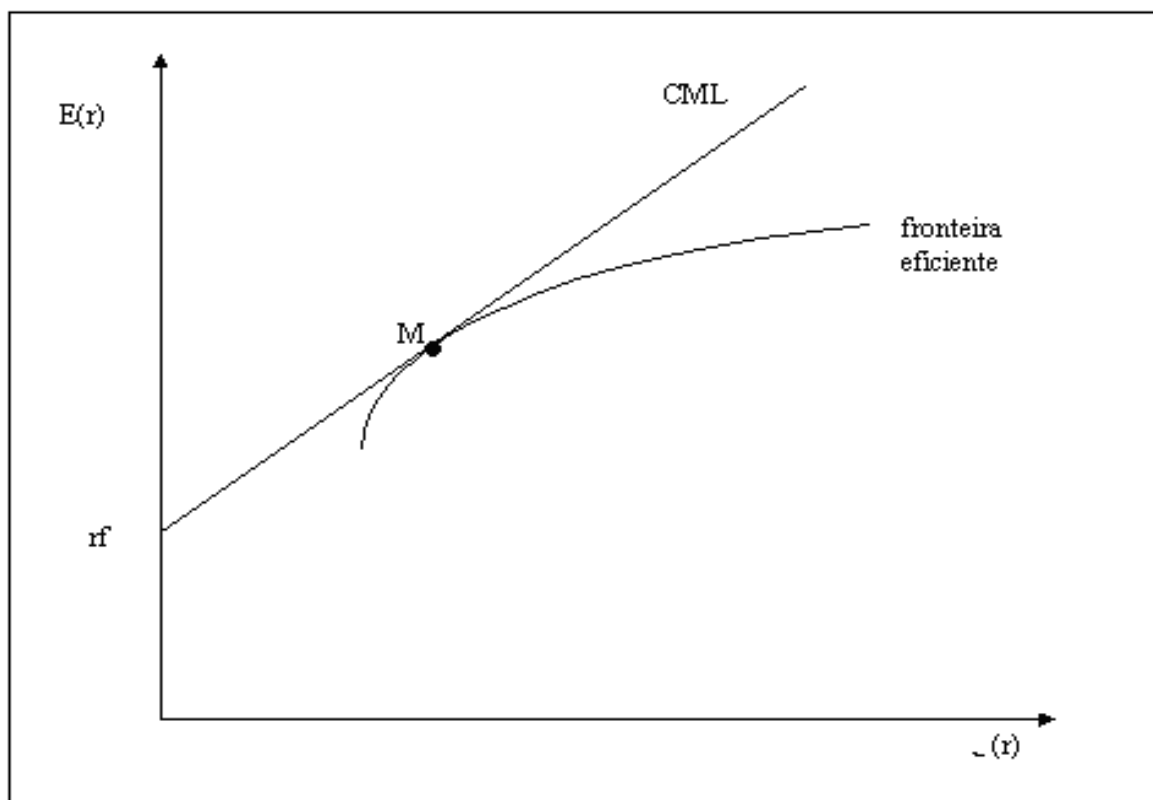


Figura 13: Fronteira eficiente

Fonte: Rezende, 1998.

Por fim, os modelos estatísticos apresentados neste contexto, se constituem em instrumentos de apoio na tomada de decisão. A constituição de uma carteira de investimento pressupõe políticas⁹ de investimentos que partem de um processo de

⁹ Política de investimentos

Uma política de investimentos, é uma combinação de filosofia de trabalho e planejamento. Segundo ROSS, Stephen, WESTERFIELD, Randolph W e JAFFE, Jeffrey, para que se possa estabelecer uma política de investimentos é necessário, pelo menos, procurar estabelecer os seguintes elementos:

Missão: Uma declaração da missão: é uma declaração dos objetivos financeiros de longo prazo da instituição ou do investidor (para que estou investindo, qual o meu objetivo, por que estou poupando?);

Tolerância ao risco: a quantidade de risco que o investidor está disposto a suportar ao perseguir a missão de sua política de investimentos;

Objetivos do investimento: os resultados esperados das decisões de investimento;

Composição dos ativos da carteira: o objetivo de investimento de longo prazo em classes de ativos, como por exemplo, o percentual em ações e o percentual em renda fixa que devem formar a carteira na busca da missão estabelecida;

avaliações e decisões. Portanto, um processo decisório afirmando o objetivo do investimento, o montante que será investido – quanto investir em cada ativo e o tempo – quando investir e o momento em que será encerrada a posição.

Política ativa de investimentos: o investimento em análise e seleção de ativos e os rebalanceamentos na carteira, na tentativa de obter rendimentos superiores às médias de mercado.

3 ASPECTO DO MERCADO DE CAPITAIS SOBRE A LIQUIDEZ

Neste capítulo procurou tratar do aspecto do mercado de capitais. Portanto, fez-se necessário um estudo considerando a evolução do índice Ibovespa, principalmente a partir de 1994, quando se verificou a entrada de capitais estrangeiros no Brasil. Dessa forma, se percebe que tais componentes são determinantes para a variação do índice. Portanto, analisou-se o comportamento sobre a variação do volume de ações negociadas, e sua influência no sentido de expandir ou contrair a base monetária (BM) em função da quantidade negociada. A análise de correlação, no final da seção, aponta uma forte influência da evolução do mercado de capitais, para a liquidez do sistema econômico.

3.1 Análise do Mercado Acionário Brasileiro

Com a abertura da economia a partir dos anos 1990, mais precisamente 1994, houve um aumento na movimentação de capitais da economia brasileira. Esse período foi marcado pela presença de um expressivo número de investidores estrangeiros que começaram a integrar o mercado de capitais do Brasil. Outro fato que contribuiu positivamente para o crescimento desse mercado, nesse período, foi o acesso de algumas empresas brasileiras ao mercado externo por meio de ações, sob forma de ADRs (*American Depositary Receipts*). No intuito de se capitalizar, essas empresas listaram suas ações em instituições financeiras do exterior, em maior volume na Bolsa de Nova Iorque (NYSE - *New York Stock Exchange*).

As empresas brasileiras, após a listagem de suas ações em bolsas de valores estrangeiras, foram submetidas a obrigatoriedade de cumprirem as regras impostas pelo órgão que regulamenta o mercado de capitais norte-americano, a *Securities and Exchange Commission* – SEC. Essas regras dizem respeito as questões

contábeis, bem como informações transparentes. Apesar de ser uma imposição, o cumprimento dessas regras se tornou necessário, visto que aumentou sobremaneira a quantidade de investidores estrangeiros no Brasil. Esses, não obstante serem mais sofisticados e exigentes, se relacionavam em um mercado com avançadas práticas de governança corporativa¹⁰ e com conhecimentos elevados sobre seus direitos. Daí então a necessidade de aperfeiçoamento das companhias brasileiras, para atender aos desejos dos agentes estrangeiros, dispostos a investir suas economias no Brasil.

3.2 Evolução do Mercado de Capitais

O mercado de capitais brasileiro, ficou aquém de outros mercados, em um determinado período, por conta das incertezas das aplicações financeiras e por oferecer baixo amparo ao acionista minoritário. O fato é que não existiam instrumentos que fossem adequados para supervisionar as companhias e isso representava maior risco. Por conseguinte, o custo de capital das empresas brasileiras se eleva, o que justifica a perda de espaço para outros mercados.

No final da década de 1990, se evidenciou uma crise expressiva do mercado de ações no Brasil. Apenas para exemplificar, em 1996 haviam 550 companhias listadas na BOVESPA e em 2001 esse número passou para 440. Quanto ao volume negociado, que em 1997 atingiu US\$ 191 bilhões, passou para US\$ 101 bilhões em 2000 e em 2001 caiu para US\$ 65 bilhões. Em meio a esse cenário, a bolsa de valores de São Paulo – BOVESPA, desenvolve o chamado Novo Mercado, um segmento diferenciado de listagem de ações referente às empresas, que por conta própria, aderem ao compromisso de adotar práticas de governança corporativa. Dessa forma, o grau de segurança e direitos oferecidos aos acionistas influenciam positivamente na valorização e na liquidez das ações de um determinado mercado. Por outro lado, a falta de regras eficientes para a defesa dos investidores, pode se

¹⁰ Algumas iniciativas institucionais e governamentais foram implementadas nos últimos anos com o objetivo de assegurar a melhorias das práticas de governança corporativa das empresas brasileiras, das quais destacamos: a aprovação da Lei nº 10.303/01 e a criação do Novo Mercado e dos Níveis 1 e 2 de governança corporativa pela Bolsa de Valores de São Paulo - BOVESPA.

transformar em deságio no valor da ação, se configurando em desvalorização da companhia.

Segundo Medeiros e Ramos, o mercado acionário brasileiro tem apresentado movimentos discrepantes entre crescimentos expressivos em determinado período e momentos expressivos de recessão. Esse fato, na concepção dos autores, é atribuído à falta de cultura da sociedade, desinteresse por parte das empresas em abrir seu capital entre outros fatores. As pessoas não aplicam suas poupanças no mercado de capitais e as empresas não têm incentivos para participarem desse mercado que tem custo elevado, não obstante ser de baixa liquidez. O fato é que, por conta da volatilidade evidenciada nesse mercado, não foi possível induzir a população a investir em ações.

Os autores argumentam ainda que,

“os diagnósticos correntes sobre o mercado acionário brasileiro apontam, de um modo geral para problemas acessórios ou para questões que, na verdade, são conseqüências e não causas. Defende-se aqui que o mercado acionário reflete o comportamento errático da economia brasileira, que é caracterizado por problemas estruturais associados a crises conjunturais, muitas vezes causadas por políticas macroeconômicas equivocadas. Na verdade, os problemas estruturais não estão somente na esfera econômica, mas também nas esferas política, jurídica e social. Assim, o imbróglio formado por políticas econômicas deletérias, corrupção endêmica, exclusão social e impunidade não poderiam favorecer o desenvolvimento de um mercado acionário que depende da atratividade que o próprio país deveria exercer sobre os investidores”.

A figura 14 a seguir, mostra a evolução do índice I-bovespa no período entre 1990 e 2008. Analisando essa figura, se percebe que o volume de negócios (em pontos) até o ano de 1994, se mostrava pouco expressivos comparando com os anos seguintes. Em janeiro deste ano, atingiu um valor de 380,09 pontos no seu menor fechamento e 5.510,95 pontos em setembro, no maior fechamento. Não obstante, o interregno entre 1994 e 2002 ser marcados por recorrentes oscilações, a partir deste ano, o índice teve um crescimento contínuo atingindo seu maior fechamento em maio de 2008 com 73.516,8 pontos e menor fechamento em outubro de 2008 com valor de 29.435,10 pontos.

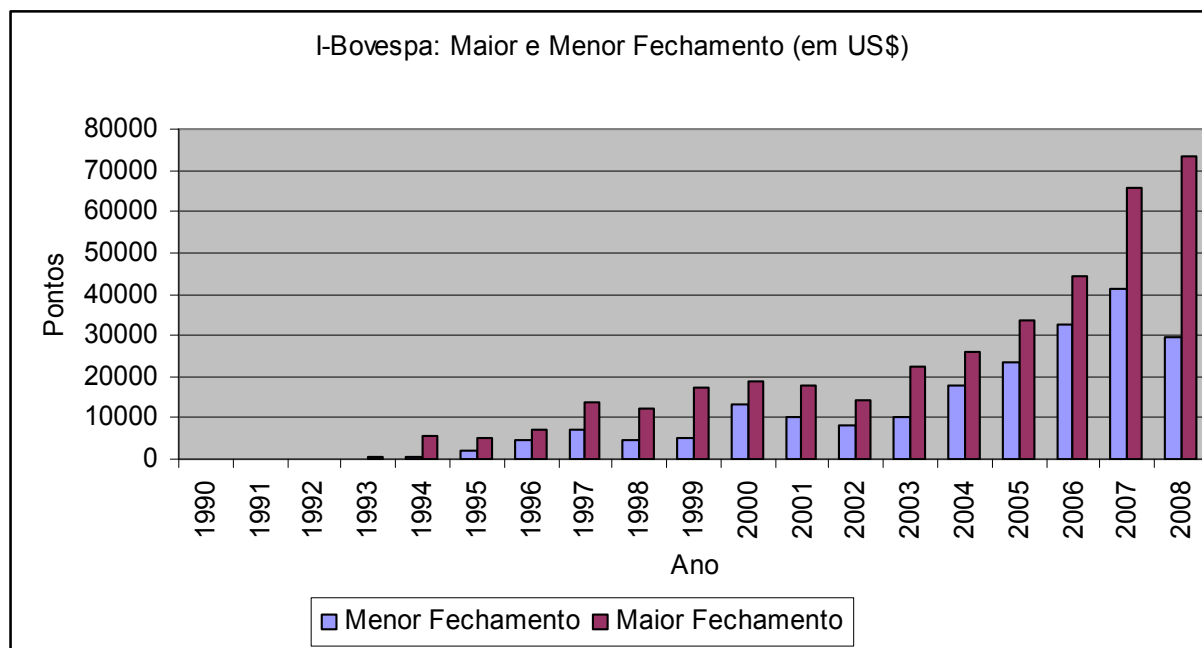


Figura 14: I-Bovespa: Maior e Menor Fechamento.

Fonte dos dados: Bovespa - Elaborado pelo Autor.

A evolução em pontos mensais está representada na figura 15, cujas variações são mais visíveis. Em dezembro de 1994, se verifica que o volume de negócio era cerca de 5.000 pontos e o baixo crescimento perdurou até o ano de 2002. A partir de 2003 iniciou-se um período de notório crescimento até maio de 2008, quando o volume de negócios da Bovespa atingiu seu maior valor histórico.

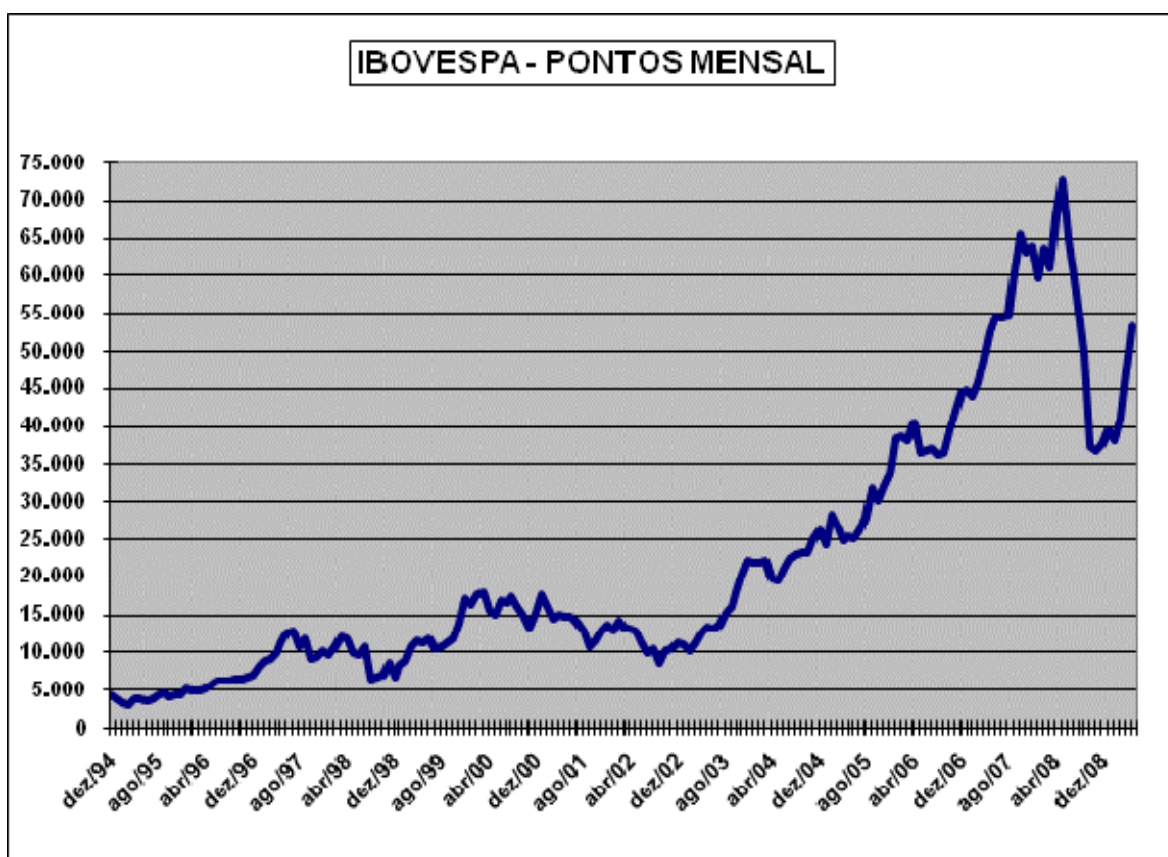


Figura 15: I-Bovespa: Evolução Mensal.

Fonte: Bovespa.

O volume de operações registrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM), no ano de 2005, foi na ordem de 159% maior que 2004. O montante negociado totalizou R\$68,62 bilhões nesse ano, volume recorde de operações. Tal crescimento, foi estimulado pelo fato de ser atribuído o grau de *investment grade* ao Brasil, pelas agências de *rating* e também pela alta liquidez internacional, que viabilizou um grande fluxo de recursos vindos de outros países para o mercado de capitais brasileiro.

Na figura 16 abaixo, se observa que os volumes das operações na CVM, desde 1995 tiveram oscilações moderadas, atingindo a marca dos R\$35.223 milhões no ano de 2000. Os três anos subseqüentes foram marcados por sucessivas quedas no volume de operações chegando em 2003 com valor de R\$12.282 milhões. Porém, a partir de 2004, mais precisamente em 2005, houve a retomada do crescimento das operações encorajadas pelo grau de *investment grade*, concedido ao Brasil.

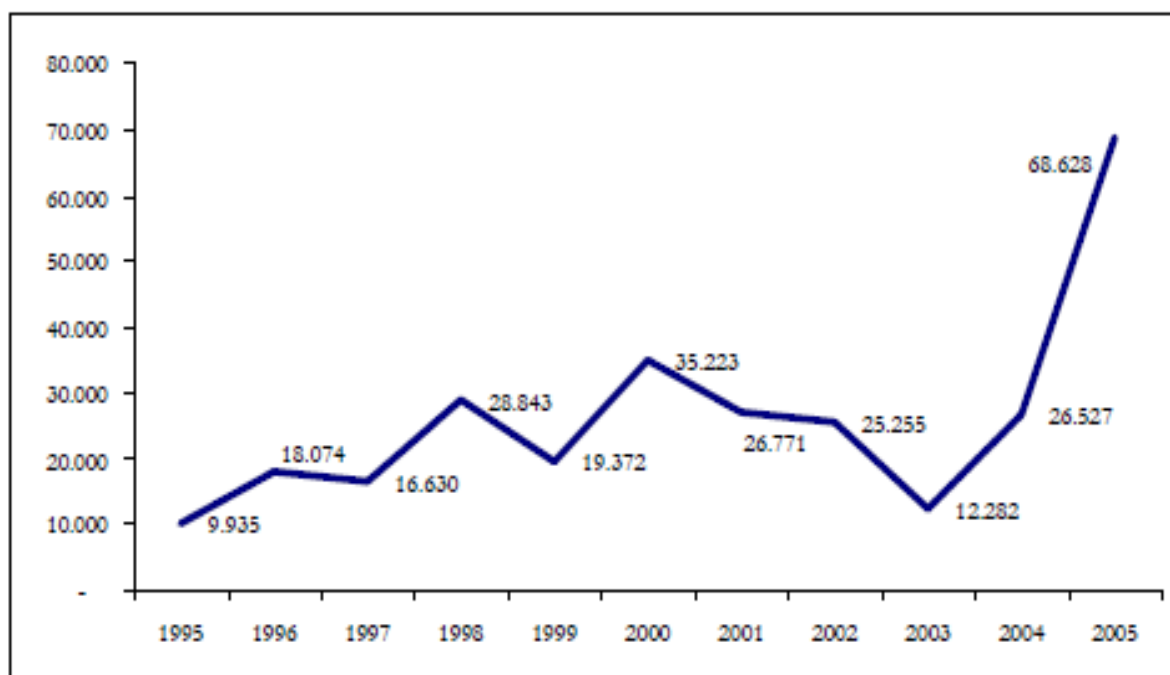


Figura 16: Operações Registradas na CVM – R\$ milhões.

Fonte: CVM.

Segundo a Associação Nacional dos Bancos de Investimento (ANBID), a liquidez dos papéis disponíveis no mercado brasileiro proporcionou o desenvolvimento dos títulos corporativos. Dessa forma, essa instituição propõe novos projetos¹¹, no intuito de melhorar os produtos, bem como torná-los mais atrativos aos investidores.

3.3 Motivos para se investir no Mercado de Capitais

O investimento no mercado de capitais proporciona o crescimento econômico, visto que canaliza os recursos excedentes das empresas e pessoas físicas. Esses recursos constituem a fonte para o financiamento de uma nação, cujo crescimento ocorre à medida que cresce o nível de lucro das empresas e a poupança individual. Para haja o crescimento das empresas, elas precisam de recursos que podem ser obtidos através de empréstimos, reinvestimento de lucro ou participações de acionistas. Esses últimos são os proporcionam recursos não exigíveis para as

¹¹ O projeto mais recente apresentado pela CVM Foi a “nova estrutura para emissão de Debênture Simplificada”, cujo objetivo é tornar mais ágil a negociação, visto que os títulos seguem um modelo pré-estabelecido.

empresas em detrimento de participação em seu patrimônio. Tais recursos viabilizam o desenvolvimento das companhias, modernizando seu processo produtivo por meio de pesquisas, tornando-as mais competitivas.

Quando se investe no mercado acionário, esse recurso é direcionado para a produção de bens e serviços que se transformarão em benefício para a população, inclusive para o próprio acionista. Não obstante a participação na divisão dos possíveis lucros e dividendos da empresa, o investidor é sócio e também participa das decisões que nortearão a empresa para um futuro promissor.

O investidor que optar em aplicar seus recursos no mercado de capitais, deve estar ciente que deve buscar o equilíbrio nos aspectos básicos que são: retorno, prazo e proteção. Com base nessas premissas, se deve analisar a rentabilidade, a liquidez e o grau de risco que está disposto a correr, observando sempre a relação risco e retorno.

De acordo com orientações da CVM, o investidor pode operar no mercado acionário, por meio de uma sociedade corretora que seja membro de uma bolsa de valores. Essas instituições são especializadas e podem orientar, esclarecer e fornecer uma seleção de investimentos que atendam as expectativas de que está disposto a aplicar seus recursos. Caso o interesse seja investir no mercado primário, comprar ações novas, o investidor deve procurar uma instituição que participe do lançamento das ações que está pretendendo adquirir como banco, uma corretora de valores ou ainda uma distribuidora de valores mobiliários.

Na concepção de Fortuna (2005), um mercado acionário bem desenvolvido pode proporcionar benefícios para o país, pois com a venda de ações as empresas alavancam recursos para o financiamento da produção, bem como outras atividades pertinentes ao seu negócio. Dessa forma, possibilita a expansão de seu capital por meio de obrigações de longo prazo. Por conseguinte, possibilita investir os recursos excedentes, no aumento de produtividade, contribuindo, portanto, para o crescimento econômico.

3.4 Principais Ativos

O investimento em títulos envolve diversas aplicações e ativos que são negociados no mercado financeiro, mais especificamente no de crédito. Tais ativos apresentam características peculiares, como ao prazo e forma de remuneração.

Esses ativos ou títulos podem ser públicos, se emitidos pelo governo federal, estadual ou municipal; ou particular, quando são lançados por meio de sociedades anônimas ou instituições financeiras autorizadas (pela CVM ou pelo BACEN).

Títulos públicos podem ser considerados ativos de renda fixa e se configuram como opção de investimento para as pessoas e instituições. O principal objetivo da emissão desses papéis é a captação de recursos para o financiamento da dívida pública e para financiar projetos para saúde, educação, infra-estrutura e outras atividades do governo federal. Esses títulos podem ser comprados diretamente, por meio do Tesouro Direto. Sendo assim, quem desejar comprar títulos do governo, pode realizar a compra direta, eliminando o custo da intermediação que existia anteriormente.

O Tesouro Direto possibilita que um pequeno investidor administre suas aplicações, com rentabilidade e segurança, montando sua própria carteira. Nesse sentido, ele pode escolher seus títulos, indexadores e prazos de acordo com seu perfil. Ou pode permitir que uma instituição financeira autorizada realize seus negócios. Salienta-se que após a compra dos títulos públicos, o detentor pode esperar a data determinada (vencimento do papel) ou vender antecipadamente (pelo preço vigente no mercado) ao Tesouro.

Quanto à forma de remuneração, os títulos podem ser classificados em:

- a) renda fixa é aquele em que se conhece a forma de rendimento previamente. Sendo assim, o rendimento pode ser pós-fixado ou prefixado como é o caso dos CDBs;
- b) renda variável é aquela definida de acordo com os rendimentos da instituição ou empresa que emitiu o título.

O prazo dos títulos pode ser definido em variável ou indeterminado, ou seja, não há uma data específica para resgatar. Os títulos podem ser convertidos em moeda a qualquer momento. Por outro lado, os títulos de prazo fixo possuem data definida de vencimento, cujo resgate pode ser feito. Nesse caso o agente possuidor do título recebe o valor da aplicação, bem como a respectiva remuneração.

3.5 Comissão de Valores Mobiliários

Em 07 de dezembro de 1976, foi criada a Comissão de Valores Mobiliários, pela Lei 6.385, cujo propósito era desenvolver e fiscalizar o mercado de capitais

brasileiro. Essa instituição é uma autarquia federal com vínculo ao Ministério da Fazenda. No entanto, não existe nenhum tipo de subordinação referente a hierarquia. A partir de 26 de fevereiro de 2002, por meio da Lei 10.411, a CVM passa a ter regime especial, personalidade jurídica e patrimônio próprio. Com sua administração independente (um presidente e quatro diretores), seus dirigentes passam a exercer mandatos fixos com estabilidade¹², formando o colegiado da instituição.

As principais atribuições da CVM é garantir a eficiência da bolsas de valores, proporcionando garantias aos investidores, quanto a emissão ilegal ou irregular de valores mobiliários, inclusive no mercado de balcão e de mercadorias e futuros. Nesse sentido, atua evitando fraudes, ou manipulações que possam comprometer a utilização de créditos concedidos pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), bem como o cumprimento de práticas comerciais por ele estabelecidas.

3.6 Bolsas de Valores

Nas bolsas de valores é que são negociadas as ações. A movimentação do mercado acionário está intimamente ligada à conjuntura econômica. Desta forma, a valorização das ações de uma determinada empresa, depende da probabilidade de ocorrerem eventos futuros, que tragam benefícios para companhia. A negociação de ações no Brasil ocorre na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), por operadores de corretoras credenciadas. Sendo assim, os detentores de ações devem realizar seus pedidos de compra e venda por meio da corretora que detém a custódia de seus papéis.

A custódia representa a administração e a conservação de instrumentos financeiros, inclusive valores mobiliários. Essa atividade é desenvolvida por uma organização auto-reguladora, chamada “Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia” (CBLC), cuja supervisão é realizada pela CVM.

¹² Seus integrantes têm mandato de 5 anos e só perdem seus mandatos "em virtude de renúncia, de condenação judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar" (art. 6º § 2º). O Colegiado define as políticas e estabelece as práticas a serem implantadas e desenvolvidas pelas Superintendências, as instâncias executivas da CVM. Sua sede é localizada na cidade do Rio de Janeiro com Superintendências Regionais nas cidades de São Paulo e Brasília.

O investidor pode determinar o valor que deseja investir na bolsa de valores, ou seja, não existe um limite mínimo para a aplicação. Porém, se o valor for muito baixo, os custos podem desencorajar o investimento, visto que alguns deles não são proporcionais ao volume do investimento.

As ações são títulos que representam o capital de uma empresa. Essas são vendidas no mercado para pessoas físicas ou jurídicas, que estejam dispostas a investir seus recursos em aplicações de médio ou longo prazo. Não obstante esse mecanismo ser utilizados por agentes especuladores. Se uma empresa pretende expandir seus negócios, uma alternativa para alavancar recurso é abrir seu capital em bolsa de valores. Para tanto, é fundamental que seja consolidada no mercado, tenha boa performance e realize lucro. Dessa forma, os investidores se beneficiam com recebimento de dividendos, proporcional ao número de ações que possui.

Para a realização de compra e venda de valores mobiliários, o negócio deve estar de acordo com as normas do mercado. Caso seja evidenciado qualquer tipo de violação a essas normas, tanto a Bovespa quanto a CVM, têm autoridade para realizar o cancelamento da transação. Se o envio da ordem à corretora for por meio do sistema Home Broker¹³, a efetividade da execução, se dará após a confirmação de que não há nenhuma infração às normas e se tenha realizado os procedimentos previstos pela CVM.

Os preços das ações são determinados, por meio da dinâmica do mercado, isto é, oferta e demanda. Nesse sentido, a cotação significa um indicador confiável de valor, visto que é atribuído pelo mercado. A variação no valor dos papéis, normalmente está relacionada com as perspectivas futuras da companhia emissora, a influência da política econômica na atividade em que a empresa está inserida e, sobretudo, pelo histórico dos preços praticados.

As ações podem ser negociadas em lote-padrão ou no mercado fracionário. O lote-padrão se refere a negociação de uma determinada quantidade. Porém, no mercado fracionário se podem negociar quantidades de ações inferiores ao lote-padrão. Sendo assim, se o lote-padrão for de 100 (cem) ações e o investidor deseja comprar 150 (cento e cinqüenta), deverá comprar um lote de 100 (cem) no mercado inteiro e o restante no mercado fracionário.

¹³ O Home Broker é o instrumento que permite a negociação de ações via Internet. Ele permite o envio de ordens de compra e venda de ações por meio do site de sua corretora na internet.

A negociação de papéis no mercado à vista pode ser realizada por meio de uma corretora credenciada, através de seus operadores. Essa atividade é realizada a partir do escritório da própria corretora, utilizando o sistema eletrônico de negociação em terminais de computadores, cujas ofertas e fechamento de negócios acontecem automaticamente. Neste mercado, o preço que é praticado representa uma média das expectativas dos agentes, não significa que seja o preço justo.

O grau de liquidez¹⁴ de uma ação é definido através da capacidade de comprar ou vender. Quando uma ação pode ser comprada ou vendida imediatamente, em quantidade desejada e sem variação expressiva do preço, significa que é um papel de alta liquidez. Logo, o conceito de liquidez no mercado acionário está altamente relacionado com o conceito de negociabilidade da ação.

O desempenho das cotações do mercado acionário brasileiro é medido, por meio do Índice I-bovespa. Esse é o indicador de maior relevância deste mercado, visto que reflete o comportamento dos principais papéis que são negociados na Bovespa, apesar de ser reconhecido pela “sua tradição, pois o índice manteve a integridade de sua série histórica e não sofreu modificações metodológicas desde sua implementação, em 1968”. De acordo com a definição da Bolsa de Valores de São Paulo, o Índice Bovespa,

“É o valor atual, em moeda corrente, de uma carteira teórica de ações constituída em 2/1/1968 (valor-base: 100 pontos), a partir de uma aplicação hipotética. Supõe-se não ter sido efetuado nenhum investimento adicional desde então, considerando-se somente os ajustes efetuados em decorrência da distribuição de proventos pelas empresas emissoras (tais como reinversão de dividendos recebidos e do valor apurado com a venda de direitos de subscrição, e manutenção em carteira das ações recebidas em bonificação). Dessa forma, o índice reflete não apenas as variações dos preços das ações, mas também o impacto da distribuição dos proventos, sendo considerado um indicador que avalia o retorno total de suas ações componentes. Extremamente confiável e com uma metodologia de fácil acompanhamento pelo mercado, o Índice Bovespa representa fielmente o

¹⁴ Liquidez significa maior ou menor facilidade de se negociar um título ou um ativo, convertendo-o em dinheiro. Um investimento tem maior liquidez, quanto mais fácil for a conversão em dinheiro e quanto menor for a perda de valor envolvida nesta transação.

comportamento médio das principais ações transacionadas e o perfil das negociações a vista observadas nos pregões da BOVESPA”.

O I-bovespa tem como finalidade básica, servir como indicador médio do mercado de capitais. Nesse sentido, representa uma posição intimamente ligada, à realidade das negociações a vista, considerando lote-padrão da Bovespa. Sendo assim, em termos de liquidez, as ações que compõem a carteira teórica desse índice correspondem a um percentual acima de 80% dos negócios, bem como do volume financeiro evidenciados no mercado a vista.

3.7 Tipos de Ações

Quanto ao tipo, as ações podem ser:

- a) Ações ordinárias, quando concede ao acionista o direito de voto em assembleias gerais e proporcionam a participação nos lucros ou resultados da empresa.
- b) Ações preferenciais são aquelas que conferem garantia ao acionista, à propriedade e recebimento de dividendos. Nesse sentido, esse tipo de ação remunera o acionista em um percentual maior que as ordinárias além de reembolso de capital, caso aconteça a dissolução da empresa.
- c) De acordo com os conceitos da Bovespa, as ações podem ser nominativas ou escriturais,

“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. 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 das ações é variável. Uma parte é composta pelos benefícios concedidos pela empresa, ou seja, é oriundo da própria ação que o investidor detém; a outra parte que compõe a rentabilidade do título são os eventuais ganhos de capital no momento da venda da ação.

A distribuição de dividendos em dinheiro representa a forma de participação nos resultados da empresa. A quantidade a ser distribuída é definida na Assembléia Geral Ordinária de Acionistas e o percentual varia de acordo com os resultados obtidos em um período determinado.

3.8 Especulação no Mercado de Ações

A especulação pode ser considerada como um mecanismo, que exerce influências sobre o preço das ações. Dessa forma, representa a previsão feita por investidores iniciantes sobre um determinado ativo, cuja euforia encoraja a aplicação. Se o investidor não tem conhecimento sobre especulação, pode julgar desnecessário buscar informações gerais a cerca das ações que está pretendendo comprar, para verificar se seu interesse procede.

A opinião das pessoas, geralmente influencia no preço das ações, por conta da lei da oferta e demanda. Quando são ofertadas ações públicas, a quantidade é fixa. No entanto, o número de interessados em comprá-las varia, de acordo com as expectativas futuras da ação. Caso seja previsto um futuro promissor aumenta a procura e, sobretudo, o preço. De modo geral, IPO's (*Initial Public Offer*), ou seja, Oferta Pública Inicial pode se configurar como bons negócios, porque os investidores aguardam a reação do mercado para realizar (ou não) a compra.

3.9 Impactos do Mercado de Capitais sobre a Liquidez

Apesar de o Brasil apresentar um relativo crescimento na década de 1990, o mercado de capitais se apresentou pouco aguçado. O baixo desenvolvimento deste mercado se caracteriza na baixa capitalização bursátil, volume transacionado pouco significativo, poucas companhias abertas e operações concentradas em poucas ações, cujo resultado é a baixa liquidez.

Conceitualmente, o desenvolvimento de um país é relacionado ao seu mercado de capitais. A eficiência deste mercado proporciona liquidez aos ativos. Tal fato se verifica quando os investidores compram ações de uma determinada empresa e essa, por sua vez, aplica os recursos na produção de bens e serviços. Partindo desse pressuposto, pode se observar que o Brasil iniciou no ano de 2002, uma

trajetória ascendente de crescimento que perdurou até 2007, de acordo com a figura que segue.

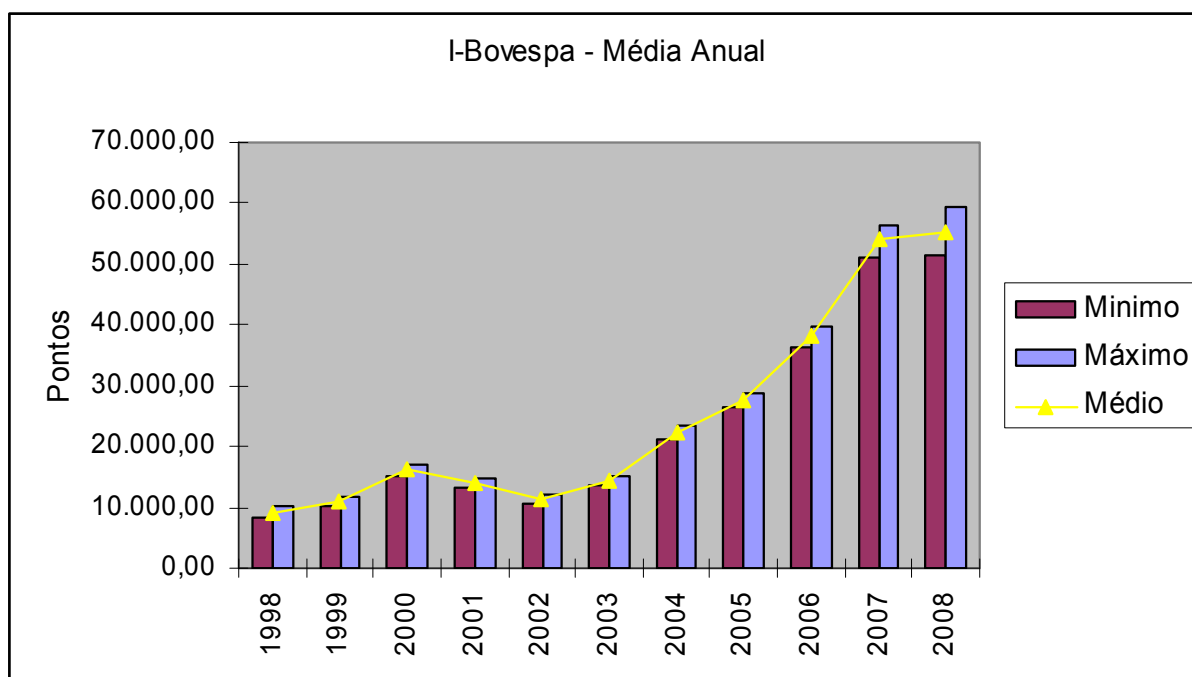


Figura 17: Índice i-bovespa – média anual.

Fonte dos dados: Bovespa – Elaborado pelo Autor.

No ano de 2008, por conta da crise financeira internacional (que teve início já no final de 2007), se configurou um período de substancial incerteza para os investidores. Dessa forma, o volume de negócios da Bovespa reduziu significativamente afetando também a liquidez da economia. Ademais, se o mercado de capitais local não estiver favorável para atrair os investimentos estrangeiros, a retomada do crescimento econômico se torna morosa, uma vez que esses também contribuem para dar liquidez ao sistema econômico.

A liquidez no mercado de capitais está relacionada com o volume de ações negociadas. Portanto, para aumentar a quantidade de negócios é necessário que a conjuntura econômica não esteja abalada, ou seja, que as expectativas dos investidores apontem para um futuro promissor para os papéis que desejam adquirir.

3.10 Base monetária

A Base Monetária¹⁵ (BM) é conhecida como a quantidade de moeda que circula na economia. Contudo, esse conceito é equivocado, visto que a composição da base monetária é entendida, desde o início da emissão de moeda pelo BACEN. A emissão é realizada em contrapartida a uma operação que representa um passivo para o Banco Central. Sendo assim, não ocorre em benefício de alguém e sim por necessidade de realizar operação em que se recebe algo em troca. A BM representa uma obrigação, ou seja, se um exportador recebe o pagamento referente a uma venda de produto em moeda estrangeira, esse procura o Banco Central para trocar sua moeda por reais. Essa moeda, por sua vez, contribuirá para elevar o nível das reservas internacionais do país, portanto, se tornam propriedade do BACEN. Por conseguinte, os reais concedidos ao exportador aumentam a Base Monetária, isto é, o passivo do BACEN. Em termos contábeis a BM é igual ao papel moeda em poder do público (PMPP), somada às reservas bancárias dos bancos comerciais. O PMPP é o dinheiro que efetivamente está nas mãos dos cidadãos, mais os depósitos disponíveis nos bancos.

A figura abaixo apresenta um comparativo entre a BM, o M1 e o índice I-Bovespa. Portanto, se percebe que o movimento das três variáveis apontou para a mesma direção. Não obstante no ano de 2002 se evidenciar um distanciamento das curvas com relação ao índice BOVESPA, a partir de 2003 a evolução foi convergindo para o mesmo ponto que pode ser observado em 2007. No ano de 2008, tanto a BM quanto o I-Bovespa não apresentaram mudanças significativas, permanecendo com o valor próximo ao verificado no ano anterior. Porém, o M1 apresentou uma visível queda, comparado com as demais variáveis. Assim, a liquidez da economia se contraiu pelo fato de o M1 ser o agregado monetário mais restrito.

¹⁵ **Conceito de Base Monetária:** “A Base Monetária representa as responsabilidades monetárias líquidas do Estado perante a sociedade e corresponde à soma de todas as notas e moedas emitidas pelo Banco Central e colocadas à disposição do público e que podem estar sob a forma de dinheiro na posse das famílias e das empresas ou sob a forma de reservas bancárias.

A colocação na posse do público destas notas e moedas é efetuada através das operações de open market, constituindo estas uma forma do Banco Central controlar a oferta monetária, um importante instrumento de política macroeconômica” (BACEN).

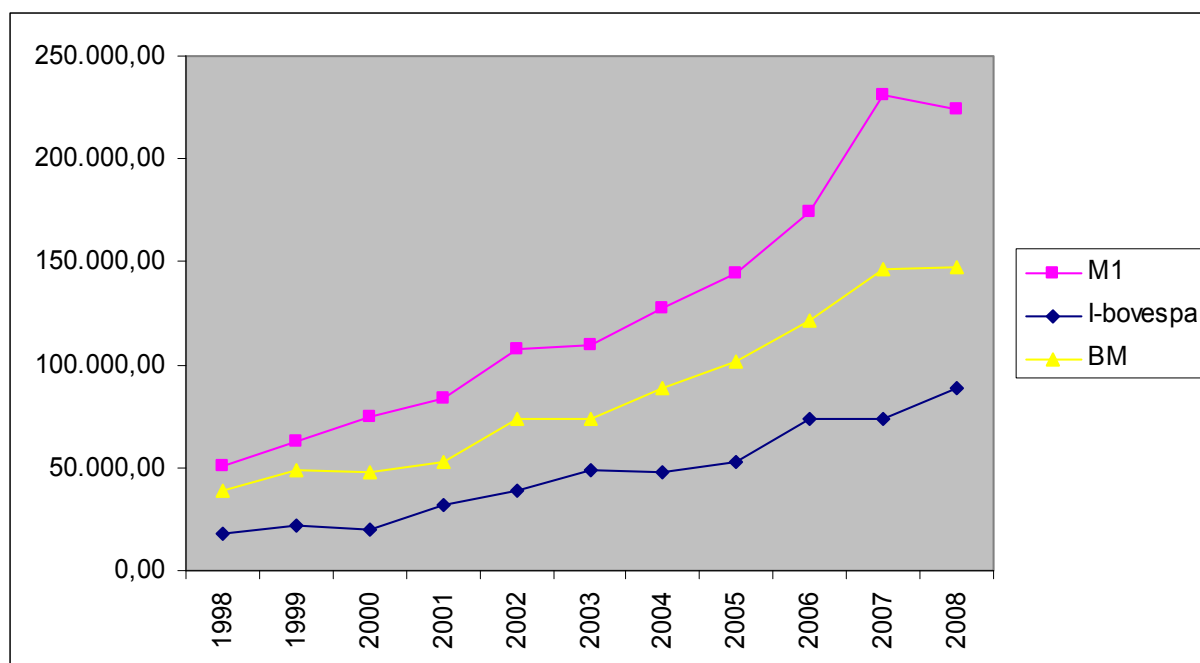


Figura 18: Índice I-Bovespa e Base Monetária

Fonte dos dados: IPEADATA: Elaborado pelo Autor.

3.11 Correlação entre Variáveis

A análise das correlações objetiva identificar o quanto duas variáveis estão relacionadas linearmente. Essas relações podem ser através de causalidade direta, indireta ou ainda por probabilidade estatística. Dessa forma, o coeficiente de correlação pode assumir valores entre -1 e 1 (menos um e um), indicando perfeita correlação negativa e perfeita correlação positiva, respectivamente. Assim, se o valor for zero, ou outro número qualquer que esteja próximo de dele, significa que não há correlação entre as variáveis em questão.

A figura abaixo, apresenta variáveis selecionadas, cujo resultado apontou uma correlação entre o I-bovespa e o M1 de 96% e de 95% o I-bovespa correlacionado com a BM. Esse resultado, no entanto, indica que há uma alta correlação positiva entre essas variáveis.

| Correlação | BM | M1 | I-Bovespa |
|------------|------|------|-----------|
| BM | 1 | 0,97 | 0,95 |
| M1 | 0,99 | 1 | 0,96 |
| I-Bovespa | 0,95 | 0,96 | 1 |

Figura 19: Matriz de Correlação, BM e M1 (1998-2008).

Fonte dos dados: Bovespa - Elaborado pelo Autor.

Dada a forte correlação evidenciada entre o índice BOVESPA e M1, pode se concluir que quaisquer variações em uma das variáveis impacta, diretamente, sobre a outra. Portanto, pode-se dizer que o mercado de capitais gera impactos sobre a liquidez, visto que o conceito de liquidez é dado pelo M1.

O coeficiente de correlação representado na figura acima demonstra que as variáveis que representa a liquidez da economia, como a BM e o M1 estão altamente correlacionadas com i-bovespa. Dessa forma, conclui-se que quando uma dessas variáveis cresce, as outras também crescerão praticamente na mesma proporção, pelos motivos de estarem correlacionadas positivamente. Logo o comportamento do mercado de capitais contribui para a determinação do grau de liquidez da economia.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Sistema Financeiro Nacional é caracterizado pelas transações realizadas, com o objetivo de prover liquidez ao sistema econômico, por meio dos agentes poupadores e investidores de recursos. Esse setor se divide em diversos submercados como o mercado monetário, de crédito, de câmbio e o mercado de capitais. Nesse sentido, o mercado financeiro atua com o objetivo de prover liquidez nas transações de compra e venda de ativos financeiros e físicos entre os agentes econômicos.

Cada mercado apresenta características peculiares, quanto à forma de negociação, tipo de ativos, remuneração fixa ou variável, entre outras. O mercado de capitais, em especial, é diferenciado dos outros mercados principalmente pelo risco. Sendo um investimento que normalmente é realizado no longo prazo, o resultado das variáveis analisadas, tomadas como premissas, pode não se confirmar no decorrer do tempo e o horizonte planejado pode se configurar um alto risco para o investidor.

O risco no mercado de capitais é entendido como uma ameaça, ou seja, uma imposição para atingir determinado objetivo financeiro. Sendo assim, antes de realizar uma aplicação é importante ficar atento às variações relacionadas ao ativo que está se pretendendo comprar. Existem outras fontes de risco que devem ser consideradas antes de decidir fazer um investimento, como o gerado devido à redução da liquidez, os relacionados ao crédito e a análise dos próprios agentes econômicos incumbidos da emissão dos papéis.

Dentre os investimentos de maior risco, se destaca o do mercado acionário. Esse, por sua vez, pode se caracterizar como o mais rentável, porém, isso depende de vários fatores como: a aceitação do risco pelo investidor; qual objetivo que o aplicador deseja alcançar; o horizonte do investimento; entre outros. A análise

dessas variáveis permite que os agentes especialistas do mercado financeiro forneçam informações aos aplicadores que desejam fazer aplicações neste mercado.

O volume de aplicações no mercado de capitais influencia no comportamento da economia, principalmente, com relação à liquidez. Nesse sentido, as autoridades monetárias controlam e fiscalizam as instituições autorizadas a operarem nesse mercado, garantindo o bom funcionamento. Esse controle é necessário para que os impactos gerados no sistema econômico sejam no sentido de aumentar a confiança do investidor e o volume de negócios. Dessa forma, há possibilidade de crescimento da economia do país, visto que esse é um mercado capaz de promover o reinvestimento e a captação de recursos para as empresas.

O comportamento da base monetária é definido pelo resultado líquido da variação de seus condicionantes que, por sua vez, afetam diretamente os demais meios de pagamento da economia. Assim, as operações realizadas pelo BACEN no sentido de intervir na economia, têm como resultado uma expansão ou uma contração monetária. O Banco Central administra a base monetária por meio das operações com títulos públicos federais, a assistência financeira de liquidez e os depósitos das instituições financeiras. Existem ainda, dois condicionantes que influenciam a base, mas estão fora do controle do Banco Central, que são as operações com o setor externo e operações do Tesouro Nacional.

O mercado de capitais brasileiro, sobretudo o acionário, passou por uma fase de evidente expansão nos anos 90. Contudo, neste período se observa expressivo aumento da capitalização bursátil, quantidade transacionada, bem como emissões primárias. A entrada de capitais estrangeiros proporcionou forte influência para esse crescimento. No entanto, no fim da década, com a redução do volume de transações e de emissões primárias se observou um crescimento pouco expressivo, por conta da quantidade de empresas abertas que já estavam se reduzindo, devido aos custos elevados de abertura e de manutenção, que oneram as companhias abertas.

Os principais movimentos analisados no mercado de capitais brasileiro nos últimos anos, mais precisamente a partir do ano de 1994, quando se evidenciou o processo de abertura financeira e a entrada de investidores estrangeiros, não apresentou avanços significativos com relação à alavancagem de recursos. Nesse sentido, se verificou que a partir da liberalização financeira, houve uma redução na liquidez, influenciada pela concentração das estruturas empresariais. Esse fato fez

com que muitas empresas fechassem seu capital, a pesar das inovações no sentido de adequar o mercado interno às exigências dos mercados internacionais.

O crescimento do mercado de capitais no Brasil foi mais evidente, entre os anos de 2003 e 2007. No último ano analisado (2008), se observou que não houve crescimento expressivo, mostrando, inclusive, uma redução no volume de negociações a partir meados de 2008. Porém, a quantidade negociada neste ano foi ligeiramente superior à verificada em 2007. O meio de pagamento mais restrito (M1), por sua vez, também apresentou crescimento positivo no período analisado, exceto em 2008 que se verificou uma pequena redução.

A análise de correlação entre o I-bovespa e o M1, apontou resultado de 96%, considerando dados anuais do período analisado. Nesse sentido, constata-se que há uma alta correlação positiva entre essas duas variáveis e, portanto, o resultado do volume de negociações no mercado de capitais, gera impacto sobre a variável M1, que é considerada como o conceito de liquidez da economia.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado Financeiro**. 3º Ed, São Paulo: Atlas, 2000.

Banco Central do Brasil. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/indexpo.asp>>. Acessado em: 25 jun 2009.

BORGES, Ricardo. **Curso de Introdução ao Mercado de Ações, Mercado Financeiro e Mercado de Capitais**. Disponível em: <http://www.ricardoborges.com/iniciando_bovespa.htm>. Acessado em 06 mai 2009.

CARVALHO, F. J. C. de; SOUZA, F. E. P. de; SICSÚ, J.; PAULA, L. F. R. de; STUDART, R. **Economia Monetária e Financeira: Teoria e Política**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Comissão de Valores Mobiliários, Relatório 5/2005. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/RelatMensal/relat052005.pdf>>. Acessado em: 29 jun 2009.

Comissão de Valores Mobiliários, Relatório Anual. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/indexpo.asp>>. Acessado em: 26 jun 2009.

COSTA JR., N. C. A. (2000) **Sobre-reação a longo prazo no mercado brasileiro de ações**. In: COSTA JR., N. C.

Dados Macro Econômicos, Base Monetária. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acessado em: 14 jul 2009.

Dissertação - Capítulo V - Francisco de Resende Baima. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta98/baima/cap5.htm>>. Acessado em: 16 jun 2009.

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços** – Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços**. 13. ed. Rio de Janeiro Qualitymark, 2002. 519p.

GALESNE Alain, FENSTERSEIFER Jaime E. e LAMB, Roberto **Decisões de Investimentos da Empresa**. São Paulo : Atlas, 1999. 295 p.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Harbra, 1997.

GORDON, R. J. **Macroeconomia**: 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 422p.

LOPES, João do Carmo; ROSSETTI, José Paschoal. **Economia Monetária**. 7. ed. São Paulo: Atlas S/A, 1998. 494p.

MEDEIROS, O. Ribeiro de, RAMOS F. Côrtes **Evidências empíricas sobre o comportamento do Mercado de Ações no Brasil**. Disponível em: <http://www.convibra.com.br/pdf/118.pdf>. Acessado em: 24 jun 2009.

ROOS Stephen, Randolph W. Westerfield, Jeffrey F. Jaffe. **Administração Financeira**; tradução Antônio Zoratto Sanvicente. – 2. Ed. – 6. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2007.

ROSS, Stephen A. WESTERFIELD, Randolph W. JORDAN, Bradford D. **Princípios de Administração Financeira**. São Paulo: Ed. Atlas, 2ª edição, 2002.

ROSS, Stephen A., WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração Financeira**. São Paulo: Editora Atlas, 1995.

ROSS. Stephen A; WASTERFEILD. Rondolph W JORDAN, Bradford D. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1998.

SACHS, J. D. LARRAIN, B. F. **Macroeconomia**. São Paulo Makron Books, 1995. 904p.

Sharpe, W. F., Alexander, G. J. e Bailey, J. V. **Investments**, 5ª edição. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1995.