



1290000818



IE

TCC/UNICAMP K829m

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

MONOGRAFIA

MODELOS DE DECISÃO : INVESTIMENTO EM AÇÕES

ORIENTADOR : PROF. DR. LUIZ CARLOS RODRIGUES DE LARROCA

COORDEADOR : PROF. DR. FERNANDO ROBERTO DE FREITAS

AUTOR : VICTOR DE OLIVEIRA ALMEIDA

AMPILAS, 10 DE DEZEMBRO DE 1984

TCC/UNICAMP
K829m
IE/818

CEDOC/IE

Meu profundo agradecimento ao prof Dr. Luiz Carlos Mendonça de Barros e à Altino Ho, por eles terem aceito orientar esta monografia / orientação foi crucial, porque não teria condições de realizar esta monografia sem o auxílio de tais pessoas, ainda que eu ultrapassasse os limites de meu esforço pessoal.

O prof. José Newton Carneiro, prestou-me auxílio para a elaboração do projeto desta monografia. O prof. Fernando Nogueira da Costa fez algumas sugestões que foram incorporadas ;gostaria de agradecer-las.

Gostaria de agradecer também os amigos que acabaram eternizando o curso de economia. Foi muito feliz com esta turma.

E, por fim, o agradecimento a meus pais, por o esforço que fizeram a vida toda para que seus filhos pudessem estudar. É imenso o amor e a gratidão que sinto por eles ...

"ALGUMAS FELICIDADES"

Dizer bom dia para a mãe,
ver os amigos ,
comer em demasia ,
estudar, andar, sorrir, relaxar...
lembrar da B.University
ouvir música
receber ajuda em momentos difíceis,
conhecer pessoas,
ser camarada...
tornar-se economista.

para meus pais, Setuça e
Camilo Koki, e aos irmãos
Edinho, Renata, Reginaldo e
Roseli.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1

Os mercados.....	2
------------------	---

CAPÍTULO 2

2.1. Da necessidade dos modelos.....	3
2.2. Modelo fundamentalista.....	11
2.3. O modelo técnico.....	22
2.4. Modelo fundamentalista e mod. Técnico.....	34

CAPÍTULO 3

O viés dos modelos teóricos.....	37
----------------------------------	----

CAPÍTULO 4

Manobras de mercado.....	49
--------------------------	----

CAPÍTULO 5

Risco inerente.....	58
---------------------	----

CAPÍTULO 6

Psicologia do investidor.....	62
-------------------------------	----

CONCLUSÃO.....	69
----------------	----

CAPÍTULO 1

OS MERCADOS

O mercado de ações no Brasil é composto basicamente por : mercado a vista ,mercado a termo ,mercado de opções ,mercado de índice futuro .

No mercado a vista os preços das ações são formados de acordo com as forças livres de oferta e demanda e estas se determinam em função das expectativas dos investidores em relação a acontecimentos políticos ,projetos e planos das empresas , e também em relação própria evolução dos preços das ações em períodos anteriores .

Quando se opera neste mercado ,cria-se um conjunto de direitos e obrigações entre empresa e investidor ; a empresa é obrigada por lei a fazer distribuição de dividendos (cerca de 25% do lucro líquido).Além disso ,a empresa (não é obrigada) pode fazer uma "bonificação" ,que significa um aumento do número de ações emitidas ; pode ainda fazer emissão de "direitos de subscrição" ,quando ela decide aumentar o seu capital e o faz pedindo aos acionistas para que estes comprem as novas ações que precisam ser emitidas .Se pelo lado da empresa ocorre isso , pelo lado dos investidores ocorre uma contrapartida ,qual seja, a de manter ativo um mercado secundário de títulos ; ou seja , as ações possuem uma certa liquidez no mercado secundário (devido aos acionistas e investidores) que é muito

importante para as empresas reduzirem o custo de capitalização neste mercado .(1)

"No mercado de opções,não se negocia ações , mas direitos sobre elas.São direitos de uma parte comprar ou vender a outra ,até uma determinada data ,certa quantidade de ações a um preço pré-estabelecido .A estes direitos dá-se o nome de opções " (2)

Quem toma posição de comprador neste mercado ,deve pagar um "prêmio" ao lançador da opção de compra.Este "prêmio" será determinado em função da diferença entre o preço de exercício e o preço a vista ,levando-se em consideração também a volatilidade de preço bem como outras características da ação objeto(ação que está sendo lançada na opção de compra).

Supõe-se por exemplo, que o preço de exercício seja 10 unidades monetárias(u.m.) e o "prêmio" negociado de 1 u.m. Se no momento do exercício da opção , o preço no mercado a vista for de 9 u.m. , o comprador da opção certamente não efetivará o exercício -isto porque ,se caso efetivasse ,estaria pagando 10 u.m. para aquilo que pode ser adquirido pelo preço de 9 u.m. Neste caso, o prejuízo seria de 1 u.m. correspondente ao prêmio pago ao lançador da opção.

Por outro lado,se o preço no mercado a vista atingisse 13 u.m.,então seria vantagem efetivar o exercício

1 A relação de "direitos e obrigações" entre empresa e acionistas foi colocada por MELLAGI FILHO

2 Rodrigues ,Carvalho Enio. Mercado de Opções-Estratégia e Avaliação de Prêmio.

da opção ; isto porque estar-se-ia pagando 11 u.m. (10 u.m. referente ao preço de exercício da opção e 1 u.m. referente ao "prêmio") para aquilo que poderia ser vendido por 13 u.m. no mercado a vista .

No mercado a termo, tem-se compra ou venda de determinado lote de ações a um preço prefixado, estabelecido em contrato entre as partes que estão realizando a negociação. No estabelecimento deste contrato , são fixados prazos , podendo ser de 30 , 60 , 90, 120, 150 e 180 dias . Quando se opera neste mercado a Bolsa de Valores exige que se faça um depósito (margem de segurança) de 20, 30, 40 e 60% do valor da operação , sendo que as margens são inversamente proporcionais à liquidez das ações . (3)

O preço de uma ação a termo resulta da adição, ao valor cotado no mercado a vista , de uma parcela correspondente aos juros que são fixados livremente no mercado , em função do prazo do contrato .

Por exemplo , supõe-se uma compra no valor de 100 u.m. com depósito de 20 u.m. (20% - margem de garantia); neste exemplo , apenas com o valor da margem adquire-se lote de ações no valor de 5 vezes maior que ela (100 u.m.). Supondo que este lote de ações sofra uma valorização de 20% no mercado a vista , então pode-se vendê-las por 120 u.m. Destas 120 u.m. , 80 serão depositadas para completar a quantia inicial de 100 u.m. que havia sido financiada. Se já

havia sido depositado 20 u.m. de margem de garantia, então o lucro desta operação é de 20 u.m.

No entanto, se o lote de ações tivesse se desvalorizado para 60 u.m., de acordo com o contrato ainda seria necessário depositar as 80 u.m. para o financiador. Neste caso o prejuízo seria de 40 u.m.

No mercado futuro são negociados contratos para entrega de algum objeto numa data posterior. Ao vencer o prazo da negociação, uma das partes faz o pagamento do preço enquanto a outra realiza a entrega do objeto negociado. No entanto, quando se fala de mercado futuro de índice Bovespa não há um objeto físico a ser entregue; o índice é apenas um indicador do comportamento dos preços das ações. Sendo assim, a liquidação do contrato é financeira.

"Um investidor, depois de analisar o início do pregão, resolve comprar cinco contratos futuros de índice Bovespa para o mês de Abril a 13100 pontos. O mercado à vista continua subindo e o mercado futuro atinge a marca de 13700 pontos. Neste instante, o investidor resolve fechar a posição" (4)

venda de 5 contratos para Abril a 13700 pontos

Compra de 5 contratos para Abril a 13100 pontos

diferença = 600 pontos

lucro bruto = 600 pontos x (5 contratos) x 5 u.m.

lucro bruto = 15000 u.m.

(Note que deste valor bruto ainda é necessário descontar a despesa de corretagem)

Tendo colocado de forma suscinta o funcionamento destes mercados ,pode-se dizer que o objeto desta pesquisa será desenvolvido fundamentalmente em relação ao mercado a vista .Dito de outra maneira ,as interpretações acerca dos modelos teóricos levará em consideração o mercado a vista .

CAPÍTULO 2 - OS MODELOS TEÓRICOS

2.1 DA NECESSIDADE DOS MODELOS

De fato, a principal razão para se investir em ações parece ser a expectativa de obter-se um ganho, uma lucratividade. Este ganho deve-se aos direitos e proventos distribuídos por uma companhia a seus acionistas, tais como dividendos e bonificações. No entanto, o ganho poderá ser resultado da própria valorização do preço das ações no mercado.

No mercado de ações existe uma idéia comum de que deve-se comprar na baixa e vender na alta. Assim, o momento ideal para se comprar uma ação é quando seu preço está baixo, por outro lado, o momento de vender é quando o preço está alto. Mas isto constitui algo estranho: se para um investidor o momento de vender é quando o preço está alto, então o momento de comprar para o comprador seria quando o preço estivesse alto também? Porque, se não fosse assim, como realmente se efetivariam as negociações? Ou, "de todos os mistérios da Bolsa de Valores, nenhum é tão impenetrável quanto este: por que deve haver um comprador para aquilo que alguém deseja vender?"¹. Pode-se perceber

¹ GALBRAITH, John Kenneth. "O colapso da Bolsa" Ed. Pioneira, São Paulo, 1988

que esta questão de "comprar na baixa" e "vender na alta" não é tão facilmente realizável na prática; na verdade, o investidor muitas vezes acaba comprando na alta e vendendo na baixa. Isto não é uma falácia de composição, porque supõe-se que um investidor tenha comprado determinada ação, após isto, o preço desta ação começa a cair. Num primeiro momento, não é conveniente que se venda esta ação; afinal, ela poderá recuperar o preço. No entanto, observa-se uma nova queda do preço. E, posteriormente uma outra. Mesmo vendo esta queda, o investidor não aceita vender esta ação porque a psicologia do ser humano não é muito propensa a realizar prejuízo. Na verdade, parece legítimo afirmar que o investidor somente aceitará vender quando estiver convencido de que a ação poderá cair ainda mais. Então, o investidor aceita vendê-la, realizando prejuízo. Neste sentido, não é uma falácia dizer que muitas vezes o investidor acaba vendendo na baixa e comprando na alta.

Investir em ações, significa aceitar incorrer em riscos; isto porque o retorno do capital investido não é garantido. Diferentemente, nos mercados de títulos de renda fixa os rendimentos são certos - não há riscos de prejuízo. Ou seja, ao final do processo o investidor terá todo o capital inicial acrescido da taxa de juros. Sendo assim, não é possível investir em ações como se estivesse "investindo" em títulos de renda fixa. Para investir em ações é necessário muito esforço analítico, além de muito

dinamismo². Investir em ações requer o delineamento de estratégias; os modelos teóricos - basicamente, modelo fundamentalista e modelo técnico - são os principais elementos que devem fazer parte da composição destas estratégias. No entanto, é bom deixar claro - desde logo - que estes elementos são insuficientes; se faz necessário também uma "parcela de subjetividade" ou "feeling do investidor"³, para conformar as estratégias.

² Com respeito ao dinamismo do investidor, é preciso deixar claro, desde logo, que o mercado de ações não permite absolutamente nenhum tipo de comodismo.

³ Será possível verificar no desenvolvimento desta pesquisa que este "feeling do investidor" é totalmente diferente de "impulsos emocionais".

2.2 MODELO FUNDAMENTALISTA

De forma sucinta , pode-se falar que o modelo fundamentalista está referido principalmente às informações extraídas de demonstrações financeiras (balanços, relatórios de auditoria). Além disso , também são levados em consideração planos e expectativas da empresa para o setor , sendo relevante também os aspectos macroeconômicos .

O modelo procura fazer uma avaliação do comportamento futuro da empresa , baseado nestes elementos acima . Com isto , visa a determinação de um preço teórico para a ação que será confrontado com o preço de mercado ; à partir disso , é possível identificar qual a ação está sub ou super avaliada . Se o preço de mercado for menor que o preço teórico (ação subavaliada) , então a ação pode ser uma boa alternativa de compra .

De maneira geral, pode-se falar que no modelo fundamentalista , são importantes vários pontos que estão referidos à empresa . Por exemplo , o "aspecto técnico" da empresa . Entende-se como aspecto técnico as condições dos equipamentos instalados ; se faz necessário verificar se os equipamentos são modernos ou não , se estão em boas condições de uso . Isto é importante porque pressupõe-se que

os equipamentos modernos têm maior capacidade de produção, além de menores custos relativos. Assim, espera-se que uma empresa tenha maior retorno (lucro) que as demais do setor, que não possuem equipamentos modernos. As empresas que atuam com predomínio de equipamentos antigos, apresentam dificuldade para aumentar a produtividade sem aumentar em proporção maior os custos; a dificuldade existe porque, ao aumentar a produtividade aumenta também a probabilidade de quebra dos equipamentos e, por conseguinte, o custo de manutenção.

Dentro deste "aspecto técnico", pode-se falar sobre as fontes de matéria prima, os departamentos de pesquisa e desenvolvimento, e ainda sobre as entradas de fundações.

As fontes de matéria prima são importantes para o modelo fundamentalista porque, se considerarmos, por exemplo, a existência de um único fornecedor para certo insumo pode haver pequeno poder de negociação da empresa com este fornecedor; diferentemente, se há inúmeros fornecedores do insumo, o poder de barganha da empresa pode ser maior em relação a seus fornecedores. Um outro problema que pode ocorrer é uma greve na empresa fornecedora; com respeito a isso algumas questões podem ser colocadas: havendo greve, e possível interrupção do fornecimento de insumo básico, será que a empresa em questão tem condições de encontrar outro fornecedor para este insumo? A empresa tem capacidade para produzir este insumo, em casos excepcionais? A empresa faz estoques deste

insumo ? Responder a essas questões é relevante , uma vez que se as operações da empresa são paralizadas devido uma paralização do fornecedor , então isto têm reflexo sobre o retorno da empresa.

Os departamentos de pesquisa e desenvolvimento são importantes porque , uma empresa que mantém um ativo departamento de pesquisa e melhoramento da qualidade de seus produtos têm grandes condições de melhorar sua posição competitiva no mercado .Novos métodos de produção e custos menores podem ser conseguidos através das pesquisas nestes departamentos.Sendo assim ,é importante para o modelo fundamentalista conhecer qual empresa possui um forte departamentos de pesquisa e desenvolvimento ,já que este é um importante instrumento da concorrência capitalista .

Com respeito à "entrada de fundações" é preciso saber que as fundações atuam no mercado de ações ,de maneira geral, no prazo mais longo .Conclui-se disso que as ações adquiridas pelas fundações ,provavelmente, não voltarão ao mercado no curto prazo ; ou seja , as ações estando na carteira da fundação , poderão ficar menos sensíveis à pressão do mercado e,portanto,com menor potencial de valorização .

Um outro ponto estudado pelo modelo fundamentalista pode ser classificado por "aspecto econômico" da empresa.Segundo este, é necessário conhecer perfeitamente o setor no qual a empresa atua .Por exemplo,

é preciso saber sobre a colocação da empresa no setor: a empresa é líder no mercado? Esta pergunta é relevante porque dependendo da colocação da empresa, tem-se noção do poder de fogo desta em relação aos concorrentes.

Neste quadro de "aspecto econômico", é preciso conhecer também o preço de custo e preço de venda dos produtos da empresa, para determinar a margem de lucro dela. Deve-se também estudar os canais de distribuição da empresa, pois, por exemplo, de acordo com o canal, é possível perceber quando a empresa está em grande medida subordinada ao poder dos compradores. Um caso que ilustra isso é aquele onde a empresa possui distribuição exclusivamente através de supermercados. Esta empresa provavelmente enfrenta problemas (compressão de seus lucros), uma vez que os supermercados geralmente compram a prazo mais longo e com grande pressão para preços baixos (isto devido ao poder de barganha dos grandes supermercados). No entanto, a empresa pode confrontar este problema minimizando a venda através de supermercados, criando outros canais de distribuição (se tiver condições para isso). Pelo que está sendo falado, o importante a ser entendido é que os canais de distribuição podem afetar a lucratividade da empresa; e, portanto, merece atenção da análise fundamentalista.

Para completar o quadro geral sobre o modelo fundamentalista, deve-se falar também sobre "aspectos financeiros" e "risco do negócio".

O "aspecto financeiro" está referido principalmente ao grau de endividamento da empresa. Isto é relevante de ser estudado porque :se a empresa está com alto grau de endividamento , provavelmente terá problemas no prazo mais longo. É necessário verificar se a empresa tem condições de gerar os recursos para o pagamento dos encargos da dívida ; estes recursos devem ser gerados de forma a estarem em posse da empresa no dia do vencimento da dívida. Se não for assim , então a empresa terá que contrair novas dívidas para fazer face aos encargos da dívida vencida. Neste processo a empresa somente consegue se financiar a juros cada vez maiores , porque os credores aceitam correr maiores riscos (de ter dificuldade de receber o capital emprestado para a empresa) mediante exigência de juros mais altos.O que deve ser enfatizado é que , se a empresa têm de remeter grande parcela de seus lucros para o pagamento de juros , além disto comprimir o lucro líquido ainda coloca a empresa em situação extremamente vulnerável.

Tendo-se este "aspecto financeiro" em vista , algumas questões podem ser colocadas : a empresa conta com créditos subsidiados pelo governo ? há empresas no exterior que mantém associação com a empresa nacional, e portanto concede crédito a esta ? os créditos são predominantemente de curto ou de longo prazo ? Estas questões são importantes porque dependendo da situação em que a empresa se encontra (em relação as fontes de financiamento), é possível fazer expectativas sobre o desempenho dela no futuro.

Com a idéia de "risco do negócio" pretende-se falar da probabilidade de ocorrência do lucro esperado ; esta probabilidade é um calculo feito através da comparação da projeção do lucro esperado com os lucros ocorridos em períodos passados da empresa. Além disso , "risco do negócio" engloba também os chamados pontos positivos e negativos do mercado de ações. Por exemplo, um ponto positivo atualmente é a entrada de capitais estrangeiros na Bolsa, porque a pressão compradora destes capitais faz com que a Bolsa sofra uma alta. Por outro lado, um ponto negativo do mercado é o caso P.C. Farias.

Se for confirmado o tráfico de influência realizado por P. C. Farias, e as ligações deste com o presidente Collor, pode-se ter o afastamento do presidente. Sendo assim, o mercado vive um momento de insegurança, no qual os investidores podem resistir aos investimentos em ações, devido a profunda incerteza em relação ao futuro. Neste sentido, a Bolsa poderá encontrar-se em momentos de profunda oscilações.

Em vista dos aspectos discutidos acima, deve-se entender que todos estes elementos precisam ser cuidadosamente analisados; isto porque eles têm um importante reflexo sobre o retorno da empresa . E, no modelo fundamentalista, o objetivo principal é a obtenção de uma projeção para o lucro da empresa . Esta projeção de lucro deverá ser feita tendo em vista os diversos elementos apontados acima. O preço teórico da ação será obtido através

do produto entre o multiplicador do lucro e a projeção do lucro.

No interior deste mecanismo geral de funcionamento (discutido acima) , pode-se dizer que houve uma certa diferenciação entre os modelos fundamentalistas.

O modelo fundamentalista básico afirma que o valor de uma ação é igual ao valor de todos os dividendos que se espera que a ação ofereça ao longo do tempo. Segundo este modelo, se o acionista investidor obtém ganhos de capital além dos dividendos, porque vendeu a ação a um preço acima daquele de aquisição, na verdade ele está vendendo o direito sobre todos os dividendos futuros. Neste sentido, para este modelo básico, apenas os dividendos são relevantes.

De acordo com o modelo básico, a série de dividendos é constante. Assim, o valor teórico da ação é igual ao valor atual de uma série de dividendos, descontada à taxa K (no modelo básico, K pode ser a taxa de inflação do período).

Matematicamente,

$$P_0 = \frac{D}{K}$$

onde,

D = dividendos

P₀ = valor teórico da ação

Pode-se dizer que o modelo de Gordon é uma derivação do modelo básico de dividendos, porém é mais sofisticado uma vez que admite crescimento dos dividendos ao longo do tempo a uma taxa constante. A suposição de crescimento constante dos dividendos esperados implica na idéia de que a empresa distribui a cada período, uma porcentagem fixa de seus lucros.

No modelo de Gordon, pode-se falar em K significando taxa de retorno exigido para as ações; no modelo básico, K era meramente uma referência às taxas de inflação do período.

A equação representativa do modelo de Gordon pode ser escrita como:

$$P_0 = \frac{D}{K - g}$$

onde,

g = taxa de crescimento constante dos dividendos

K = taxa de retorno esperada para a ação

D = série de dividendos

P_0 = valor teórico da ação

O importante a ser ressaltado é que o parâmetro K pode ser diferente para cada ação, no modelo de Gordon. Diferentemente, k era único para todas as ações no modelo básico.

Um outro modelo fundamentalista é o CAPM (Capital Pricing Model). Este é comumente o mais utilizado, porque incorpora variáveis como R_f , R_m e B .

O coeficiente B indica a volatilidade relativa de retornos da ação em relação a mudanças na carteira de mercado durante um período de tempo; isto é, quanto maior B , maior a variação do retorno da ação, em virtude de uma variação no retorno do mercado.

Para a obtenção de B , traça-se uma reta de regressão entre pares de retorno da ação e do mercado, assim, incorpora aspectos tradicionais (históricos) da ação, ou seja, reflete a imagem histórica que os investidores têm sobre a ação.

O parâmetro R_f reflete uma taxa de retorno livre de risco, a fim de se ter uma estimativa do retorno caso o investimento fosse feito em ativo livre de risco.

O parâmetro R_m é uma tentativa de antecipar qual a possível taxa de retorno do mercado.

O cálculo destes parâmetros (R_f , R_m e B) são importantes para obtenção do multiplicador do lucro,

$$M_1 = B \cdot \frac{1}{t-1} \cdot \frac{1}{(1+K)^t}$$

onde, $K = R_f - B (R_m - R_f)$

No modelo CAPM, após ter calculado o multiplicador do lucro (M_1), pode-se determinar o valor intrínseco da ação através:

$$P_0 = M_1 \times L_e$$

onde,

L_e = lucro esperado por ação.

Tendo-se em vista os modelos acima, pode-se falar que o CAPM (Capital Pricing Model) é muito mais complexo que os outros (modelo básico de dividendos e modelo de Gordon), isto porque ele incorpora variáveis sofisticadas tais como R_f , R_m e B .

Acreditando-se na superioridade qualitativa do modelo CAPM e sabendo-se que houve tentativa de delinear seus principais pontos, surgiu necessidade de fazer a

seguinte qualificação : "a análise fundamentalista não apresenta regras fixas de procedimento ,em razão de que quanto mais se estuda determinado setor mais se vai agregando conhecimento sobre ele .Quanto maior for esse conhecimento ,melhor será a análise , o que evitará erros de sensibilidade "(1)

De fato ,em cada setor haverá pontos de maior ou menor importância .O modelo fundamentalista para ter a eficiência aumentada deve flexibilizar-se em função destes pontos de cada setor.

1 MELLAGI FILHO, Armando. "Mercado de Commodities", São Paulo, ed. Atlas, 1990

2.3 O MODELO TÉCNICO

INTRODUÇÃO

A hipótese básica da análise gráfica (modelo técnico) é a de que os preços das ações ao longo do tempo se movimentam em tendências , sendo que há significativa dependência entre as oscilações de preço que se sucedem ¹

A análise através dos gráficos permite o estudo de tendências e formações .

As tendências são movimentos de alta ou de baixa nos preços das ações. Através da percepção da tendência formada , é possível estabelecer mais precisamente as oportunidades de negociação (compra e venda).

As formações são sinais que aparecem nos gráficos devido as oscilações nas cotações , sendo que estas formações são figuras conhecidas que se formaram inúmeras vezes ao longo do tempo . O importante é que estas formações além de se repetirem , apresentam certa dependência com o movimento de tendência . Por exemplo , após formação de certa figura , ocorrerá provavelmente uma tendência de baixa...

¹ PORTOCARRERO DE CASTRO, Hélio O. "Introdução ao mercado de capitais , Rio de Janeiro, IRMEC, 1979.

Sendo assim , o modelo técnico procura identificar nos gráficos as oportunidades de negociação ; as questões macroeconômicas bem como os aspectos ligados à empresa , não tem grande relevância - uma vez que todos os elementos do mercado e da empresa que podem afetar a cotação da ação , estão expressos nos gráficos . Desta forma , apenas os gráficos são relevantes para a análise técnica ; informações extraídas de demonstrações financeiras não são importantes .

O MODELO TÉCNICO *

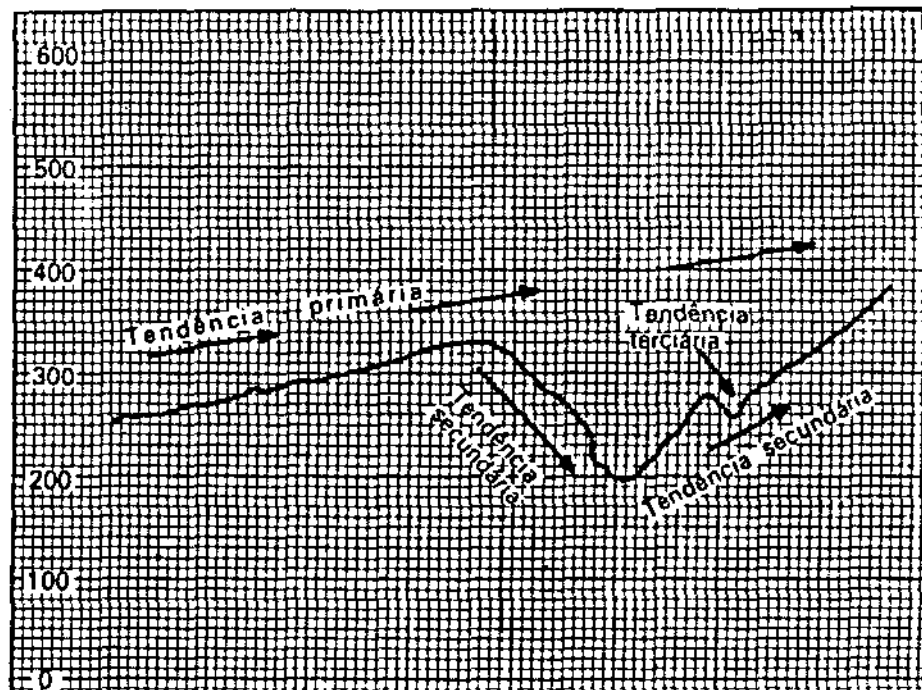
À partir de diversas observações de mercado , Charles Dow concluiu que as ações costumavam seguir certas tendências , sendo que os preços em geral caíam ou subiam juntos ; e aquelas ações que não acompanhavam a tendência do mercado , eram exceções .

Baseado nas observações de mercado , Charles Dow juntamente com Jones , estabeleceu alguns princípios para o que foi chamado de "Teoria de Dow".

Num de seus princípios, Dow refere-se à existência de três tipos de tendência . Para ele, a tendência primária era a fundamental e de maior duração. O movimento desta tendência , no entanto, podia ser interrompido por uma

* As principais proposições do modelo técnico foram entendidas à partir de TREHERZ, Rolf Mário. "Como investir em ações no Brasil", São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1972 t

tendência secundária, de menor duração. Esta tendência pode ser interrompida por uma tendência terciária de duração ainda mais curta.



Outro princípio de Dow referia-se à íntima relação entre a evolução dos preços e a variação do volume de ações negociados ; segundo este princípio, quando há elevação de preços (ou pressão para elevação), há também elevação nos volumes negociados de ações , em virtude de aumento de procura . Na queda de preços ocorre um aumento na oferta de ações , elevando o volume negociado . Sendo assim , tanto nas variações positivas ou negativas das cotações , a quantidade de ações transacionadas tende a elevar-se .

O modelo de Dow sofreu inúmeras modificações devido à própria evolução do mercado de ações . No entanto , as proposições iniciais do modelo foram conservadas e acabaram constituindo os pilares centrais do modelo técnico .

O modelo técnico pode ser estudado através da utilização do gráfico de barras ² , que procura representar uma sequência determinada dos preços das ações no mercado e os respectivos volumes negociados .

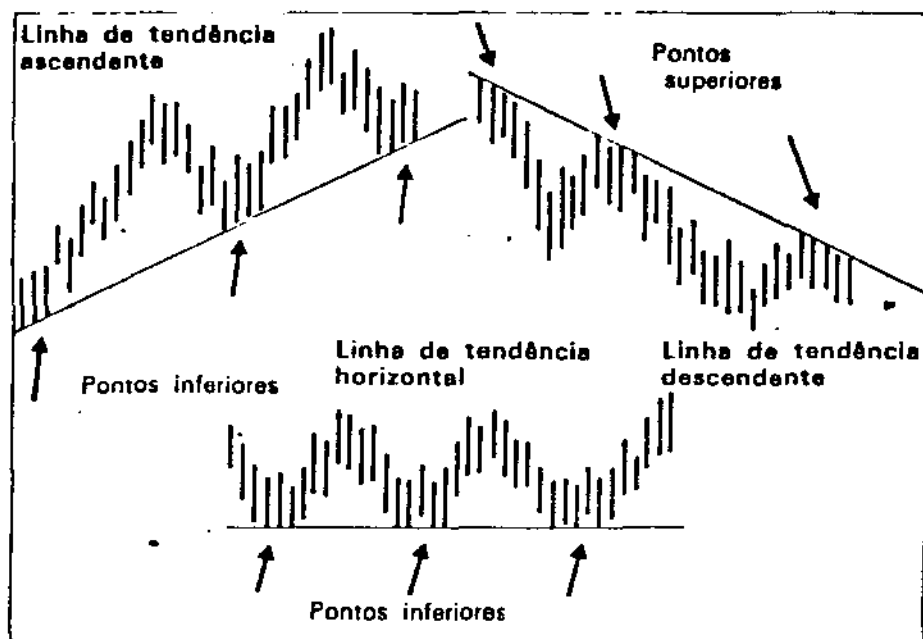
De acordo com o modelo técnico , os principais elementos estudados nos gráficos, são : 1) tendência da ação, 2) formações peculiares , e 3) níveis de suporte e resistência .

É muito difícil determinar precisamente os motivos pelos quais os preços das ações acompanham em geral, as linhas de tendência . No entanto , o entendimento sobre o

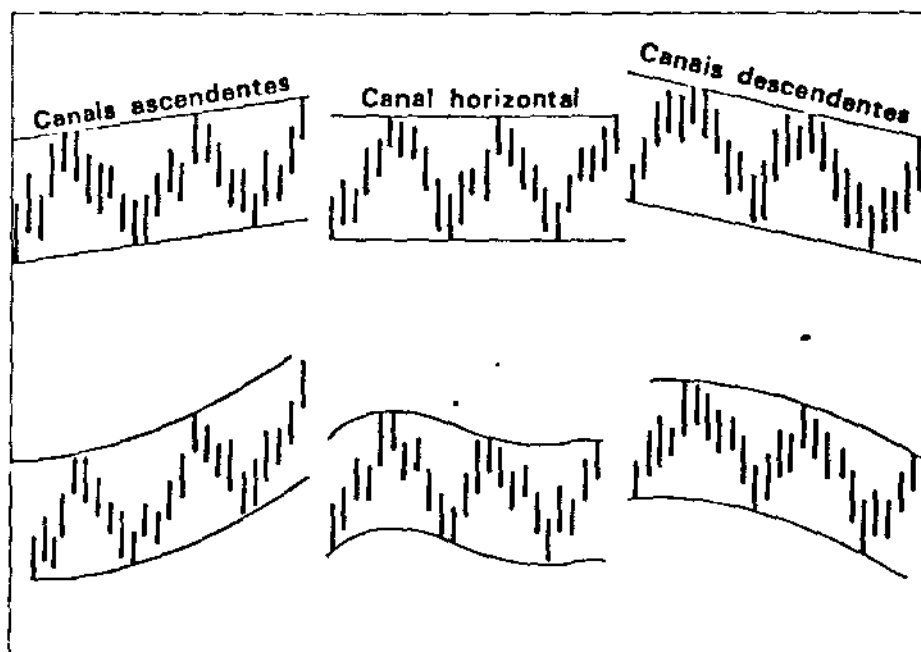
² Além do gráfico de barras , há também outros tipos de gráficos ; por exemplo ponto figura . No entanto , o gráfico de barras é comumente mais utilizado .

comportamento do investidor no mercado auxilia na compreensão do porquê da tendência. Por exemplo, com a elevação do preço de uma ação, certos investidores serão atraídos por ela. Alguns resistirão à tentação de comprá-la até o ponto em que percebem que a ação continuará subindo. À medida que os investidores vão sendo atraídos, a taxa de preço de compra se eleva um pouco mais, a volume da ação. Quanto mais investidores percebem este movimento, maior é a pressão compradora. Assim, forma-se uma tendência ascendente, sendo muito provável que ela continue desenvolvendo-se, enquanto os investidores acreditarem que a cotação continuará subindo.

Pode-se falar que os preços tendem a deslocar-se em uma determinada direção. Assim, a análise técnica divide-se basicamente três linhas de tendência: tendência de alta, tendência de baixa e tendência horizontal.

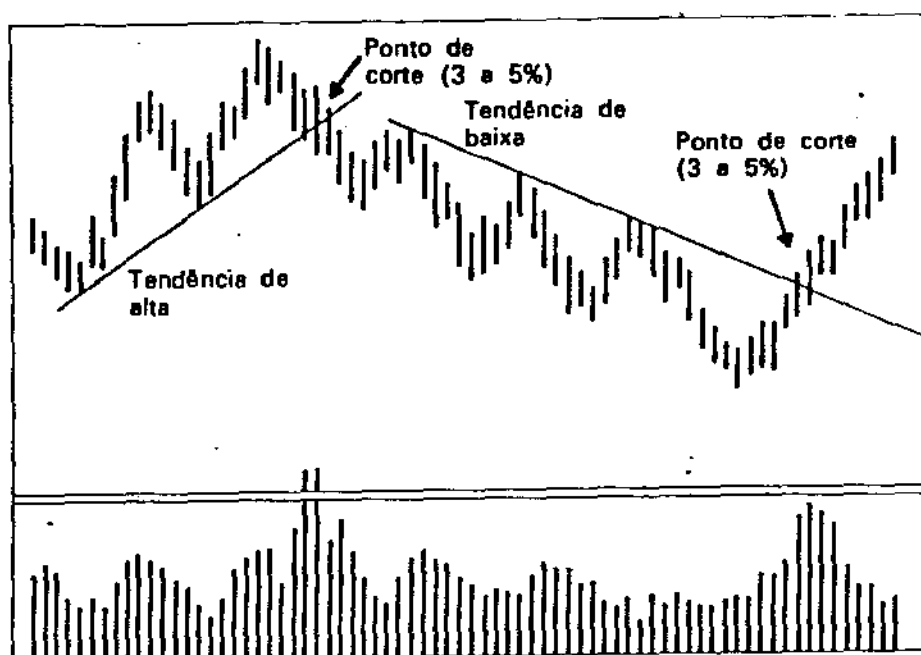


De acordo com o modelo técnico , os preços podem flutuarem dentro de canais ; isto é ,eles podem ficar concentrados entre duas linhas.



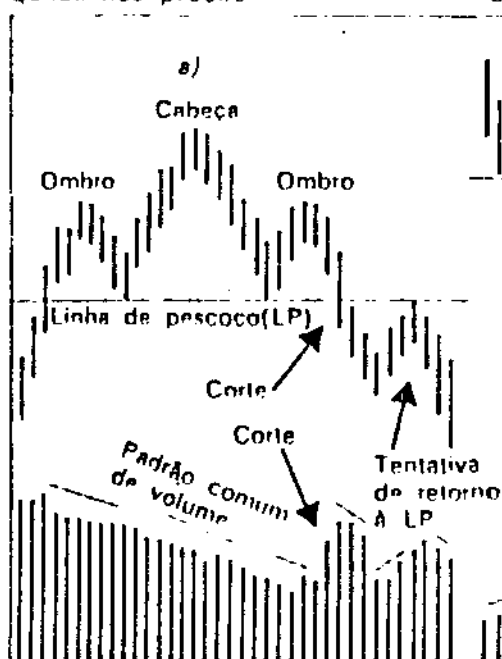
Observar que os preços estão oscilando dentro de canais é muito importante para o modelo técnico ; isto porque ,após ter escolhido a ação a ser comprada , o investidor poderá identificar o melhor momento para efetuar a compra .Ou seja , poderá efetuar a compra quando o preço da ação estiver em seu nível mais baixo.Observando o gráfico,o investidor não corre o risco de exercer a compra quando a ação estiver cotada em seu nível máximo.

No modelo técnico aceita-se por hipótese que os preços têm certa propensão de voltarem a linha de tendência .Assim,um leve afastamento do preço em relação a linha de tendência não pode ser entendido como reversão de tendência .Para que a reversão seja identificada com maior grau de precisão , o modelo propõe que o ponto de corte deve perfurar a tendência em torno de 5% . Ou seja :

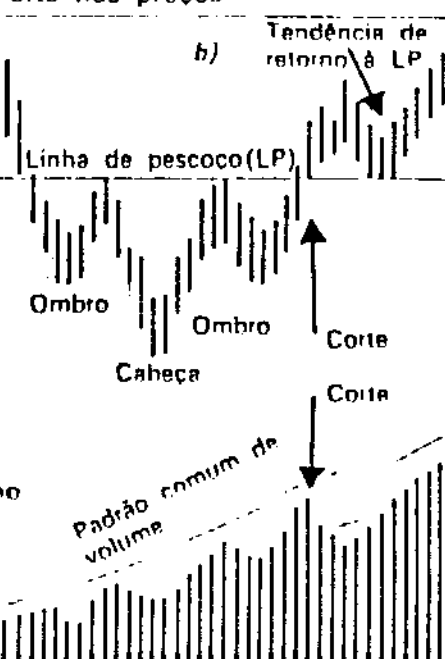


Além das tendências de preço, deve-se procurar estudar também as formações peculiares. As formações peculiares (figuras que se formam nos gráficos) são fundamentais, porque acreditase na repetição delas ao longo do tempo; são importantes porque estão referidas à reversão de tendência. Por exemplo, após formação de ombro - cabeça, iniciase provavelmente um movimento de queda no qual o preço pode cair até a altura da cabeça. Então, a partir da formação é possível antecipar qual poderia ser o movimento futuro da cotação da ação.

Cabeça e ombros que prenuncia queda nos preços



Cabeça e ombros que prenuncia alta nos preços



Há várias formações peculiares , cabeça -ombros , triângulo , topos e fundos , . A idéia contida nestas formações é que os investidores atuam de acordo com suas motivações e preocupações , sendo que costumam tomar decisões conforme as circunstâncias do momento .

Acredita-se que no mercado de ações , estas circunstâncias se repetem de tempos em tempos ; e assim , as decisões (que foram tomadas em virtude das circunstâncias) também se repetem

Os níveis de suporte e resistência também constitui um importante instrumento para a análise técnica .

O suporte é definido como um nível de preços no qual ocorre uma pressão de compra maior , sendo capaz de parar a tendência de queda dos preços . Ao contrário a resistência é um nível de preços no qual há pressão vendedora capaz de parar ,por certo período ,as elevações dos preços de uma ação.

De acordo com o modelo técnico , baseado nos níveis de suporte e resistência (obtido historicamente)é possível estimar em que ponto no futuro os preços encontrarão certas resistências a seu avanço ou declínio

As ordens de "stop" é um instrumento do modelo técnico que está voltado para a defesa do investidor e não muito para auxiliá-lo nas tomadas de decisão .A natureza humana faz com que a maioria dos investidores tenda a liquidar rapidamente as posições com lucro e segurar as posições com prejuízo . Isto ocorre porque é muito difícil

aceitar a realização de prejuízo, sendo que o investidor acaba levando um certo tempo para liquidar sua posição. No entanto, quando já se obtive lucro (ainda que pequenos), o investidor pode liquidar sua posição mais facilmente do que no caso do prejuízo.

Sendo assim, pode-se dizer que há uma tendência dos investidores, quando tomam posições erradas, mantiver estas posições em aberto, na esperança de que o preço possa reverter. Com o passar do tempo, o prejuízo vai se acumulando até que os investidores decidam assumir o prejuízo; porém, acabam liquidando suas posições, quando os preços estão muito próximos da reversão do mercado.

O mecanismo da ordem de "stop" visa basicamente reduzir este tipo de problema vivido pelos investidores. A ordem de "stop" é um mecanismo automático, independente da pressão psicológica que o mercado exerce sobre os investidores. A ordem de "stop" pode ser utilizada para limitar o prejuízo de uma operação de compra, no sentido de que pode-se colocar ordem de venda (ordem de stop de venda) logo abaixo do nível de suporte. Assim, se o preço da ação cair abaixo deste nível, a venda ocorrerá automaticamente sem o investidor ter que ficar fazendo raciocínios instantâneos (e até irracionais). É importante saber que a ordem de "stop" limitou o prejuízo, pois provavelmente ocorreria uma tendência de queda, já que o preço havia rompido o nível de suporte.

Pode-se dizer, de forma geral, que a análise-

técnica está fundamentalmente centrada nestes elementos vistos acima (idéia de tendência ,de formações peculiares ,e de níveis de suporte e resistência).É importante ressaltar que os conceitos e mecanismos do corpo teórico não estão preocupados com fatores causadores de oscilações .Na análise técnica , procura-se identificar oportunidades de negociação (compra /venda)que o mercado propicia em sua permanente sinuosidade baseado exclusivamente nas oscilações ; ou seja , pouca atenção é dada a informações de demonstrações financeiras

2.4 MODELO FUNDAMENTALISTA E MODELO TÉCNICO

Quando se faz uma análise comparativa entre os modelos ,chega-se a conclusão de que eles não são excludentes ; ou seja ,a eficiência de um não faz cancelar a eficiência de outro.Assim ,acredita-se que os modelos teóricos de investimentos em ações são complementares .

O modelo técnico tem uma enorme flexibilidade e pode facilmente ser aplicada em investimentos no curto prazo .De forma diferente ,o modelo fundamentalista não possui a mesma flexibilidade ,pois as intensas oscilações do mercado não podem ser interpretadas ,uma vez que os cálculos fundamentalistas demoram um certo tempo.Neste sentido este modelo é mais adequado para investimentos no prazo mais longo ; ele pode ser utilizado principalmente para a escolha da ação a ser comprada ,no sentido de que após ter determinado as interrelações da macroeconomia com a microeconomia ,pode-se definir quais ações tem potencial de valorização.No modelo técnico , a determinação de canais onde os preços oscilam é muito importante ,isto porque é possível definir o momento de compra (quando o preço estiver próximo ao nível de suporte).

Em determinados momentos o modelo técnico pode ganhar força e notoriedade .Caso tomar-se como hipótese que os investidores de São Paulo ,pelo menos a maioria das grandes corretoras ,estão utilizando um certo modelo de

análise técnica - então seria legítimo afirmar que as projeções do modelo provavelmente ocorreriam na prática, uma vez que os investidores estariam sendo norteados pelo modelo. Sendo assim, o momento de compra indicado pelo modelo levaria a um movimento de compra. Após ter explicado isto é bom enfatizar que não é irrealística a hipótese inicial que sustentou o raciocínio.

No entanto este raciocínio também pode ser aplicado ao modelo fundamentalista. Se, por exemplo, encontrasse uma ação subavaliada no mercado (de acordo com o cálculo de CAPM), com o tempo isto vai se disseminando no mercado, com pequenas diferenças acerca do preço teórico para a ação. Quando muitos perceberem o potencial de valorização daquela ação (porque estão seguindo o modelo CAPM, por hipótese), haverá pressão de compra e isto de fato levará a valorização da ação.

O que se pretende falar é que tanto um modelo como o outro pode ter sua eficiência aumentada ou diminuída; isto dependerá das circunstâncias de cada período de tempo (por exemplo, a própria escolha de um modelo pela maioria dos investidores tem reflexo sobre a eficiência deste modelo). Desta forma, não há sentido falar da superioridade de um em relação a outros, isto porque esta superioridade se existir será momentânea. Na verdade, há maior sentido falar em complementariedade dos modelos.

CAPÍTULO 3 - O VIÉS DOS MODELOS TEÓRICOS

O VIÉS DOS MODELOS TEÓRICOS

Uma das principais dificuldades impostas aos modelos fundamentalistas no Brasil, refere-se à inflação

No modelo fundamentalista, é preciso estimar o resultado da empresa a fim de se determinar o preço intrínseco da ação. Pode-se dizer que estimar o resultado da empresa, sob condições inflacionárias, é tarefa muito difícil, isto porque, o impacto inflacionário reflete-se de forma diferente sobre as diversas empresas. Se uma empresa tem capital de giro pequeno e, eleva-se a inflação, então é muito difícil determinar qual poderá ser o mecanismo adotado por esta empresa para contornar o problema. Ela poderá, por exemplo, fazer acordos com seus fornecedores, com intuito de prolongar o prazo de seus pagamentos. O importante a saber é que existe inúmeros mecanismos que a empresa poderá utilizar a fim de se ajustar ¹.

As vendas à crédito representam um importante instrumento de vendas e de concorrência; em geral, representam uma grande parcela do capital de giro. Realizando-se vendas à crédito, tem-se duplicatas à receber

¹ CARPINTÉRO, José Newton Cabral. "O capital de giro no investimento e financiamento das empresas do Brasil 1980-1987, Campinas, 1991. (Dissertação de mestrado)

e estas devem incorporar expectativas de inflação. Caso não incorporarem expectativas inflacionárias, ocorrerá deterioração das contas à receber, afetando o retorno da empresa uma vez que parcelas crescentes dos lucros são destinadas para manutenção do nível de operação. Este tipo de problema é claro em empresas que trabalham sob encomenda ou subcontratadas, porque o preço é fixado antes do início da produção.

Para reduzir a exposição à inflação, as empresas procuram incorporar expectativas inflacionárias no caso de vendas à prazo, e isto dependerá do poder de negociação de cada empresa. Outras empresas poderão preferir conceder descontos em pagamentos à vista. Há também aquelas que optarão por investimentos em estoques de matéria-prima, como forma de proteção contra a inflação.

O importante a ser entendido é que as empresas devem fazer mudanças constantes, a fim de administrar o capital de giro em contexto inflacionário. O objeto central de nossa argumentação reside no fato de que é extremamente difícil determinar como as empresas se ajustam no contexto inflacionário, e conseqüentemente como estes ajustes se refletem no retorno de cada empresa.

A determinação do retorno das empresas torna-se difícil também devido as instabilidades das taxas de juros. Isto porque, se supormos que as empresas necessitam do crédito bancário para financiar suas operações, projetos de investimentos, etc, a elevação das taxas de juros (que são

monitoradas pelo Banco Central) pode corroer parte dos benefícios obtidos pelas empresas devido aos financiamentos. Sendo a elevação das taxas de juros muito altas, pode-se colocar as empresas endividadas em posição extremamente vulnerável, no entanto, taxa de juros alta pode levar as empresas a procurarem o lucro não operacional, ou seja, ganhos devidos às aplicações no mercado financeiro. Assim, as taxas de juros não podem ter significado em única direção; pois, algumas empresas serão prejudicadas, enquanto outras favorecidas. Determinar o ajuste das empresas em relação às oscilações da taxa de juros, e as implicações destes ajustes sobre o retorno das empresas, é algo difícil de ser determinado.

Da maneira que o argumento vem sendo elaborado, pode-se pensar que os problemas para aplicação do modelo fundamentalista reside unicamente na determinação do retorno das empresas. Se considerarmos dado o retorno das empresas, então os problemas do modelo fundamentalista estariam resolvidos?

No modelo fundamentalista CAPM, a determinação do valor intrínseco da ação se dá pela expressão:

$$P_0 = M_1 \cdot L_e$$

onde,

M_1 = multiplicador do lucro.

L_e = lucro esperado por ações.

Sendo dado o retorno da empresa, pode-se

facilmente determinar o L_e (lucro esperado por ação) através do quociente entre o montante dos lucros e a quantidade de ações. Assim para a precificação da ação bastaria fazer o produto de M_1 por L_e . No entanto o grande problema refere-se à dificuldade de determinar o multiplicador do lucro (M_1).

Vários elementos devem ser levados em consideração na determinação de M_1 ; por exemplo, o parâmetro R_f . Este parâmetro reflete uma taxa de retorno que seria obtido caso o investimento tivesse sido feito em ativos livres de risco. A dificuldade consiste na escolha de qual ativo será utilizado como ativo livre de risco (títulos da dívida pública, taxa de juros da poupança, CDB, etc.) porque R_f é estimado à partir das taxas de juros embutidas nestes ativos no entanto como fazer tal estimativa se as taxas de juros são instáveis.

O multiplicador do lucro (M_1) é determinado matematicamente; no entanto, pode-se fazer ajustes com o valor obtido tendo-se em vista expectativas com relação à inflação, à taxa de juros, à taxa de câmbio, etc. A

ponderação de cada um destes elementos (inflação, taxa de juros, ...) para determinação do M_1 não é tarefa muito fácil

Além destes acima, outro elemento que também dificulta a aplicação do modelo fundamentalista é a questão sobre a legislação no Brasil. A legislação não apresenta a estabilidade e seriedade necessárias ao bom funcionamento das atividades relativas ao mercado financeiro; por exemplo, em dado ano para elaboração dos balanços das empresas, o governo adota certos parâmetros. No ano seguinte adota outros. Decorre disso que o mesmo balanço pode apresentar lucros devido a certos parâmetros e prejuízo devido a outros. Tudo isso dificulta muito a obtenção de índices que são utilizados pelo modelo fundamentalista

Um outro problema que também está presente no modelo fundamentalista é que mesmo que este modelo aponte que as ações da empresa "CIA" tem um grande potencial de valorização, isto não indica necessariamente que estas ações sejam uma boa alternativa de compra. Isto porque, por exemplo, não é difícil ocorrer um problema operacional. Supõe-se que por pregão, apenas um pequeno lote de ações da "CIA" seja oferecido, sendo que em alguns pregões não há nem mesmo oferta de venda desta ação. Então, ainda que as ações "CIA" oferecessem um grande potencial de valorização, de nada adiantaria. Isto porque, se caso pretendesse valorizar

um grande capital ², certamente levaria muito tempo para comprar aquelas ações; se por pregão em média, é oferecido um volume de ações "CIA" no valor de 1000 dólares, então para investir 100.000 dólares nesta ação, levaria 100 pregões ³. Isto supondo que a compra destas ações fosse feita unilateralmente, sem outro investidor estar comprando também. Neste sentido, ainda que o modelo fundamentalista indicasse uma boa alternativa de compra, nem sempre isto significaria boa alternativa em termos estratégicos.

Com respeito às dificuldades para a aplicação do modelo técnico, pode-se dizer que o modelo é caracterizado pela ausência de preocupação com as informações extraídas de balanços, de demonstrações financeiras. Segundo este modelo, todas as variáveis que podem afetar as cotações das ações, estão expressas nos próprios gráficos, não havendo necessidade de analisar cada variável, mas apenas os gráficos.

Para o modelo técnico, as formações peculiares são fundamentais, uma vez que acredita-se na repetição delas ao longo do tempo. O modelo propõe, por exemplo, que após a formação ombro-cabeça-ombro, inicia-se provavelmente um movimento no qual o preço pode cair até a altura da

² É preciso saber que o capital que investe no mercado de ações é de grande porte (bancos, corretoras, ...), sendo que o investidor individual (de pequeno capital) constitui uma pequena parte do todo.

³ 100 pregões; supondo que por mês há no máximo 22 pregões, então levar-se-ia aproximadamente 5 meses para investir os 100.000 dólares nestas ações da "CIA", que promete uma grande valorização.

cabeça.O modelo técnico baseia-se no fato de que os elementos(circunstâncias) que levaram a formação da figura ombro-cabeça-ombro, e que foram responsáveis pelo movimento de queda poderão se repetir ao longo do tempo.E , toda vez que ocorrer aqueles elementos ,haverá formação de ombro-cabeça-ombro,ocorrendo em seguida um movimento de queda das cotações .O grande problema desta proposição do modelo é que não necessariamente haverá um movimento de queda após a formação da figura ombro-cabeça.Na verdade, no mercado de ações não se aplica o princípio da indução: "se uma experiência leva ao mesmo resultado num grande número de vezes ,é provável que o resultado voltará a se repetir sempre que a experiência ocorrer". Isto é, mesmo que ocorresse por diversas vezes um movimento de queda de preços após formação ombro-cabeça-ombro ,não seria plausível atribuir um grau de probabilidade para ocorrência do evento (movimento de queda de preços)em relação ao número de formação da figura ombro-cabeça-ombro.Este princípio da indução não é válido porque , quando há uma certa regularidade ,os investidores agem e reagem , alterando seus comportamentos. É preciso entender que o mercado de ações é muito sensível , e os preços das ações são facilmente alterados em decorrência de acontecimentos econômicos, políticos ,etc. Pode ocorrer ,por exemplo, de ser identificada continuidade na tendência de alta em decorrência de figuras no gráfico. No entanto ,ao mesmo tempo o governo poderia estar aumentando a tributação nas

operações de compra e venda de ações. Esta medida por si só seria responsável pela derrubada do mercado (pelo menos num primeiro momento).

Ou então, ainda que todas as figuras indicassem um movimento de alta, a ação poderia cair a curtíssimo prazo se um determinado grupo econômico fizer grande pressão de venda (por algum motivo estratégico ou necessário de sua carteira de ativos). Aqueles investidores que se prenderem à tendência de alta dos gráficos e, portanto, não acreditarem na queda da cotação, estariam desperdiçando a oportunidade de obter lucros; pois a lógica do mercado de ações seria sair neste momento de início de queda e entrar em período posterior, quando o preço da ação já estivesse caído bastante. É preciso saber que este raciocínio é possível, somente se adotar a hipótese de que há conhecimento (por parte dos investidores) de quem está fazendo a pressão vendedora.

O investidor deve prestar muita atenção aos acontecimentos do dia, pois como já foi dito o mercado de ações é altamente sensível aos acontecimentos políticos, econômicos. Neste sentido, o investidor deveria tomar o cuidado de fazer constantes ajustes a estes acontecimentos, pois se ficar preso exclusivamente aos gráficos certamente terá conhecimento dos fatos de forma retardada, quando os gráficos de forma gritante revelarem que algo aconteceu no mercado.

O que foi dito refere-se à problemática envolvida

na idéia de figuras formadas nos gráficos implicando em certas tendências .

Um outro problema da análise técnica pode ser entendido à partir da seguinte situação imaginária : supõe-se que a análise gráfica indique uma tendência de queda para as ações de uma empresa produtora de papel no Brasil . Supõe-se também que esta empresa seja exportadora para Portugal . Além disso , uma empresa deste setor (produtora de papel) fechou em Portugal uma de suas fábricas , reduzindo a produção . Prestar atenção somente nos gráficos implicaria em perdas de oportunidades de ganhos , pois os gráficos continuariam indicando a tendência de queda , quando uma reversão provavelmente ocorreria . A reversão provavelmente ocorreria porque , com a redução da produção em Portugal , espera-se um aumento das exportações da empresa brasileira e conseqüentemente , melhoria nos lucros e valorização das ações desta empresa . Esta valorização da ação somente seria identificada pelos gráficos (tendência de alta) quando efetivamente o mercado desta ação estivesse nervoso , subindo com grande intensidade e rapidez ⁴ .

Para o modelo técnico , há idéia de que os gráficos não erram , pois eles somente expressam o que está acontecendo no mercado . No entanto , o problema reside no fato de que os gráficos só registram o que já aconteceu no

⁴ Neste caso descrito acima , ainda que se fizesse uma boa leitura dos gráficos , não seria possível detectar aquele elemento novo : o fechamento de uma empresa em Portugal .

mercado, e as tentativas de projetar o futuro à partir disto está sujeita a grandes incertezas.

Um ponto a ser ressaltado é que os gráficos por suposição ,não poderiam conferir resultados exatos ; pois se isto ocorresse , quando se identificasse início de tendência de queda , todos os investidores fariam pressão de venda . Neste momento , surgiria uma contradição : porque então haveria compradores para uma ação que outros estão vendendo? É razoável pensar que uma parte dos investidores estão tendo expectativas diferentes ,isto é , de alta de mercado . Não seria forçoso dizer que em última instância eles estariam interpretando nos gráficos esta tendência de alta . Se os gráficos fossem exatos e conferissem resultados em única direção ,então seria plausível pensar numa quebra , pois não haveria compradores quando os gráficos indicassem momento de venda .

Posto isto , pode-se dizer que outra dificuldade do modelo se deve à questão de interpretação dos gráficos,em especial à interpretação das figuras nos gráficos . A identificação das figuras nos gráficos constitui problemas , porque é absolutamente natural que dois analistas diferentes identifiquem figuras diferentes para o mesmo gráfico , obtendo expectativas diferentes para o movimento do mercado de ações . Pode-se dizer que há momentos em que se torna difícil a identificação de alguma figura conhecida pelos investidores . Então, há margem para certa aproximação das figuras ,sendo que o investidor acaba aceitando a idéia de

"tudo indica que seja tal figura".

Pelo que foi falado ,é possível concluir que os modelos teóricos apresentam limitações para monitorar os investimentos .Uma crítica geral que se aplica a ambos os modelos pode ser pensada à partir da idéia de que nenhum modelo tem condições de incorporar os complexos movimentos da economia, considerando-se que são as preocupações dos investidores que acabam definindo o mercado de ações em ultima instância e que os modelos não conseguem fazer a leitura destas preocupações com certa segurança e antecipação razoáveis ,então há momentos em que os modelos deparam-se com dificuldades intransponíveis.

CAPÍTULO 4 - MANOBRAS DE MERCADO

MANOBRAS DE MERCADO

Não se pode dizer que as manobras sejam a essência do mercado de ações brasileiro ; entretanto, elas existem e em certos momentos são determinantes de extraordinários lucros de alguns investidores e de prejuízo de outros.

Parece que a imagem de ser pura especulação ¹ ou um locus para pessoas mal intencionadas não é a única nem a mais importante determinante das dificuldades que o mercado de ações no Brasil encontra para ter um maior desenvolvimento .

De fato a presença de manipuladores cria um estado de descrédito por parte dos investidores , afastando-os do mercado . Isto é, um mercado sujeito à fraudes , não deve ter condições de ser visto com bons olhos e por conseguinte , não deve conseguir atrair um grande número de investidores .

1 Com respeito a idéia da bolsa ser pura especulação ou de ser um importante de auto financiamento das empresas , há opiniões controversas . Uma empresa , identificando oportunidades de expansão , em vez de recorrer a empréstimos para financiar seus planos , pode fazer uma chamada de capital junto a seus acionistas , conseguindo o dinheiro de forma mais barata e segura. Por outro lado , quando a Bolsa está em alta (possibilitando ganhos através da compra e venda no curto prazo), desvia-se capital dos projetos de investimento para estes mercados secundários de títulos. Para ver esta discussão , recorrer à monografia de Rossini, Leonildo. "A inserção da Bolsa de Valores no mercado financeiro brasileiro", Campinas , Unicamp, 1988.

Entretanto , há outros elementos que parecem ser relevantes do ponto de vista de serem determinantes das limitações do desenvolvimento do mercado de ações do Brasil.

Um dos elementos importantes é que a empresa privada nacional é predominantemente de estrutura familiar , ou seja , não é muito propensa à abertura de capital . Além disso , esta estrutura familiar formou-se sob a proteção do paternalismo do Estado .

A empresa familiar busca no Estado a indicação do locus para investir , procurando fazer investimentos onde houver incentivos fiscais , isenções tarifárias . Estas empresas também procuram no Estado o apoio financeiro para a consecução do empreendimento (do projeto) ; além da garantia de um mercado futuro sem competição acirrada - através da proteção tarifária , reserva de mercado (que são concedidas pelo Estado) .

Um outro ponto a ser entendido é que os estímulos do governo à utilização intensa de crédito interno por parte das empresas privadas nacionais (através do uso de linhas de crédito subsidiada) , e a facilidade de obtenção de crédito externo durante a fase de alta liquidez do mercado internacional (segunda metade da década de 1970) , fizeram que o empresariado se orientassem para o endividamento em detrimento da capitalização . Desta maneira , tendo predomínio de empresas familiares e com incentivo do governo

à obtenção de crédito externo, o mercado de ações brasileiro encontrou dificuldades para obter um maior desenvolvimento.²

Após esta pequena exposição sobre alguns elementos que contribuíram para a limitação do desenvolvimento do mercado de ações no Brasil, poder-se voltar à questão inicial: manobras de mercado. Como foi dito, as manipulações de mercado não são a essência do mercado de ações, no entanto, elas existem.

A puxada de preço é um tipo de manipulação de mercado. Para entendê-la, poder-se supor que um grupo forte esteja interessado em adquirir determinada ação. Então, ele poderá vender alguns lotes de ação abaixo da cotação de mercado. Posteriormente, vende mais alguns lotes a preço um pouco menor. Alguns investidores que tem essa ação em carteira, podem passar a vendê-la também, imaginando que o preço poderá cair mais. Aos poucos o mercado vai aceitando a aparência de que o preço daquela ação está caindo; quando mais investidores também se tornarem vendedores desta ação, então o preço dela começa a declinar efetivamente.³ Se antes os investidores não aceitavam vender, com esta

2 Para ver esta questão, recorrer à monografia de Zalkind, Sueli "Limites à abertura do capital privado nacional", Campinas, 1991.

3 Neste momento, a queda de preço é real (concreta), porque diversos investidores efetivamente estão vendendo.

"tendência de queda", aceitam vender por um preço mais baixo, temendo que este decline ainda mais ⁴.

Ao mesmo tempo, o grupo que havia iniciado o movimento de queda, começa a comprar estas ações; porém, fazem a compra a um preço menor. Ou seja, criam uma cotação irreal, abaixo da cotação de mercado, para então efetuar a compra.

Um outro tipo de manobra de mercado são as operações combinadas de compra e venda entre, por exemplo, dois bancos. Este tipo de manobra pode ocorrer quando há proximidade do vencimento de contratos futuros (de índices, de opções). Os contratos futuros concedem grande margem às incertezas. Então, quando eles estão vencendo, os grupos começam a fazer operações combinadas de compra e venda de ações de modo a fazerem os preços subirem ou caírem, não respeitando a lei de oferta e procura do mercado. Estas operações combinadas podem ocorrer da seguinte maneira: na Bolsa de Valores, as operações de compra e venda são efetuadas através de leilões (viva - voz). O vendedor anuncia o volume de ações e o preço de venda. O primeiro comprador que gritar "fechado", será efetivamente o comprador (o novo dono das ações). Tanto o vendedor como o comprador no pregão são operadores, e são identificados por número e nome. A manipulação pode ocorrer quando um

4 Este tipo de manobra é mais comum quando o mercado está com baixo volume de negociação, assim, o grupo que está fazendo a puxada de preço não precisa fazer tanto esforço, isto é, vender muitos lotes abaixo da cotação, para fazer o mercado acreditar nessa tendência de queda.

investidor (um banco) comunica a seu operador que um outro operador de número X (do banco ...) , vai anunciar uma venda ⁵ . Antes mesmo do operador X terminar de anunciar a venda , o outro operador já grita : "fechado" ⁶ . Sendo assim, outros operadores não puderam participar deste leilão, não houve tempo suficiente para isso .

Uma outra manobra é a compra de grandes volumes de opções de compra de uma certa ação. Ao mesmo tempo , faz-se pressão de compra deste papel no mercado à vista .Esta pressão no mercado à vista resulta na valorização do papel e por conseguinte na valorização das opções de compra daquela ação. Então é possível vender estas opções de compra por um preço maior que aquele que foi pago .

A concentração de ações por um grupo de investidores ,também constitui-se numa manipulação .A concentração de ações (compra em volumes cavalares) é proibida por lei ; no entanto , investidores "poderosos" concentram ações utilizando-se de outros investidores menores (os "larenjias") . A concentração é proibida porque ela permite que o investidor interfira na cotação da ação:

5. O preço de venda já foi combinado entre os investidores (no caso , dois bancos) ; os operadores recebem a ordem de que devam necessariamente ficarem próximos um do outro ,para efetivar o negócio . Isto é uma manobra porque , se os operadores estivessem longe um do outro ,quando iniciasse o leilão , poderia ocorrer de outros operadores fecharem o negócio antes do operador indicado . "marcado " para realizar a compra ; e as ações poderiam acabar saindo das mãos dos investidores que armaram o jogo .

6. Na Bolsa ,há regras claras :após o grito de "fechado" não se pode mais , em nenhum caso , reabrir a negociação.

possuindo um grande volume de determinada ação ,o concentrador de ações poderá derrubar o mercado ,fazendo vendas sucessivas daquela ação ⁷ .Ou então ,poderá forçar uma alta ,fazendo pressão de compra .Concentrando ações ,o investidor pode fazer o movimento de alta ou de baixa com maior facilidade .Este movimento de alta ou de baixa acaba sendo utilizado nas "jogadas" com os mercados ,principalmente nos mercados futuros .

O "jogo de informações" também está presente no mercado de ações .E elas , assim como as manobras ,também são responsáveis por extraordinários lucros de alguns investidores ,embora sendo uma prática ilegal .Um exemplo do "Jogo de informações" é aquele onde o diretor de uma empresa antecipa a alguns investidores o bom desempenho da empresa , ou seja ele antecipa que o balanço a ser publicado oficialmente apresentará lucros .Os investidores ,tendo conhecimento desta informação ,começam a adquirir lotes de ações desta empresa .O mercado como um todo ainda desconhece o potencial de valorização desta ação ; assim os investidores (informados) tomam o cuidado de fazer a compra calmamente , sem agitar o mercado ,para que outros

7 Uma questão pode ser colocada :porque alguém iria querer derrubar o mercado da ação que ele tem em grande quantidade na carteira ? Ou , porque alguém iria desvalorizar suas próprias ações ? Isto não é uma contradição . Pode acontecer deste investidor concentrador ter arancado o seguinte jogo :lançou uma grande quantidade de opções de compra .Depois disto , procurou derrubar o mercado para que as opções não fossem exercidas .Sendo assim ,ele , o lançador das opções,ficaria com o prêmio pelo lançamento destas opções de compra.

investidores não passem a comprar este papel. Após um certo tempo, a empresa efetivamente publica o balanço. O mercado então percebendo que a empresa apresentou lucros, passa a se interessar pelas ações da empresa; há uma pressão compradora. Neste momento, os primeiros compradores (aqueles que tinham a informação) passam a vender a ação. De maneira geral pode-se dizer que o mercado ainda continua subindo para esta ação; isto por conta da pressão compradora e devido a entrada de novos investidores que não estavam atentos para a ação. Logo depois, o mercado perde um pouco da força; estabiliza-se, podendo reverter-se.

Com respeito a estas reflexões acima, pode-se falar que a imensa maioria dos investidores da bolsa são pessoa que não fazem manobras e que não obtém "informações", porque não faz parte de sua formação — não aceitam fazer pilhagens — ou então, exatamente porque não têm poder para fazer "jogadas"; neste sentido, não se pode afirmar que a Bolsa seja um jogo de cartas marcadas. Parece mesmo que as Bolsas de Valores do Brasil vêm ganhando maturidade dentro de certos limites, uma vez que tem havido desenvolvimento de órgãos competentes que fazem as fiscalizações das operações realizadas nas Bolsas.

Pelo que foi visto, há manobras e "informações" no mercado. Pode-se dizer que os modelos teóricos também encontram dificuldades frente a este quadro.

Embora o modelo técnico (os gráficos) possam permitir uma leitura e projeção para o futuro, as manobras podem se

mover em sentido a contradizer estas projeções .Por exemplo, uma tendência de alta ,apontada pelo modelo pode ,na verdade, não se verificar devido uma derrubada do mercado por uma manobra do tipo: pressão vendedora de um concentrador de ações . A essência do que pretende-se falar é que o modelo técnico enfrentaria dificuldades para antecipar este movimento de queda causada pela manobra . As tentativas de fazer projeções (será que ocorrerá reversão desta tendência ? Haverá continuidade desta tendência?)para a sequência de pregões é algo sujeito à profundas incertezas. Neste momento de pregão "nervoso" iniciado pelas manobras , é muito difícil saber para onde a bolsa vai mover-se ; isto porque,muitos investidores entrarão e sairão do mercado de forma caótica e confusa . A incerteza é profunda

No que diz respeito ao modelo fundamentalista , pode-se falar que também há dificuldades em relação as manobras,em relação ao "jogo de informações" do mercado.Supõe-se que o modelo determinasse o valor teórico para a ação e que este valor provavelmente seria confirmado no futuro ; o modelo teria êxito . No entanto ,se ocorresse manobras , e as cotações das ações fossem colocadas num plano irreal ,fictício ,então reduzir-se-ia a margem para a confirmação das projeções do modelo fundamentalista.

CAPÍTULO 5

RISCO INERENTE

É legítimo afirmar que embora os modelos teóricos sejam importantes para monitorar os investimentos, eles não apresentam instrumentais capazes de determinar o retorno do investimento em ações como líquido e certo. Não havendo garantia de retorno do investimento, há margem para existência da variável risco e além disso esta não pode ser eliminada por nenhum modelo. Neste sentido, define-se o risco como sendo inerente aos investimentos no mercado de ações. Se pode-se falar na existência de um trade off entre grau de risco e rentabilidade esperada.

Por exemplo, pode-se colocar todo o recurso disponível em uma ação porque acredita-se no grande potencial de valorização desta (ao fazer isto incorre-se em grande risco). Existe o risco alto porque se a ação desvalorizar-se, todo o capital aplicado também será desvalorizado. Por outro lado, se as expectativas de valorização daquela ação fossem confirmadas, então todo o capital aplicado sofreria valorização.

O risco é de fato uma variável não passível de ser eliminada, mas pode ser reduzida. Uma das maneiras de reduzi-la é através da diversificação da carteira. Ao colocar o recurso disponível em várias ações de diferentes negócios (comércio, alimentos e bebidas, siderurgia, têxtil)¹ o

¹ Caderno do bovespa

risco tornar-se menor porque é pouco provável que quatro setores diferentes de negócios tenham dificuldades ao mesmo tempo, mesmo em contexto de recessão. Sendo assim, é legítimo afirmar que a desvalorização de algumas ações acaba sendo compensada pela maior valorização de outras ações. Então, nesta situação a desvalorização de algumas ações não reflete-se sobre todo o capital, porque haverá outras ações dentro da carteira que sofrerão valorização. Isto no entanto leva a conclusão de que a valorização de algumas ações não resultará na valorização da carteira na mesma proporção, uma vez que haverá ações "podres" que corroerá parte daquela rentabilidade gerada pelas ações que sofreram valorização.

De fato, há sentido falar em trade off entre rentabilidade esperada e grau de risco; para uma rentabilidade esperada maior associa-se risco também maior, enquanto ao risco menor seria um contrasenso associar rentabilidade maior.

Além da diversificação de carteira, há outras formas de reduzir os riscos; a combinação de mercados é uma outra maneira. Por exemplo, um investidor pode adquirir opções de compra de determinada ação visando proteger-se contra uma inesperada alta no mercado a vista. No entanto, este investidor pode vender a termo estas ações, porque acredita que o preço delas irá cair.

Outro exemplo é comprar a termo e lançar opções de compra, visando explorar os diferenciais da taxa de juros existentes nos dois mercados. Isto pode ser entendido melhor

através de uma analogia com o mercado de bens primários; no atacado o preço da caixa de tomate é por exemplo 100 unidades monetárias(u.m.) Este tomate sendo levado no varejo, pode ser vendido por 200 u.m. A diferença entre 200 e 100 u.m. , a grosso modo, seria o diferencial da taxa de juros entre os dois mercados .No mercado de ações este diferencial de juros também existe ,embora não apareça de forma tão intensa e da magnitude que aparece nos mercados de bens primários .

De acordo com estes exemplos fica claro que as estratégias conformadas são múltiplas, se considerarmos o mercado de opções ,de índice , o mercado à vista e o mercado a termo.Nos exemplos acima as combinações visavam redução de risco ,mas elas podem também resultar em estratégia de maior risco,desde que a rentabilidade esperada seja maior.

CAPÍTULO 6

PSICOLOGIA DO INVESTIDOR

Como foi falado , tanto o modelo fundamentalista como o modelo técnico, apresentam dificuldades e limitações para a aplicação.

Neste sentido, pode-se dizer que em muitos casos as decisões de investimentos são tomadas tendo em vista a psicologia do investidor. Este conceito pode ser interpretado como sendo a preocupação com o entendimento das motivações e preocupações do próprio investidor , e não com as empresas e as ações. Para defini-lo, cite-se o seguinte fragmento de texto :

" O investimento por parte de investidores profissionais pode ser comparado aos concursos organizados pelos jornais , onde os participantes têm de escolher os seis rostos mais belos entre uma centena de fotografias , ganhando o prêmio o competidor cuja seleção corresponda , mais aproximadamente , à média das preferências dos competidores em conjunto ; assim , cada concorrente deverá escolher não os rostos que ele próprio considere mais bonitos , mas os que lhe parecem mais próprios a reunir as preferências dos outros concorrentes , os quais encaram do mesmo ponto de vista . Não se trata de escolher os rostos que , no entender de cada um , são realmente os mais lindos , nem mesmo aqueles que a opinião geral considere como

tais Alcançamos o terceiro grau ,
no qual empregamos a nossa
inteligência em antecipar o que a
opinião geral espera que seja a
opinião geral "(1)

1 KEYNES, John Maynard . "Teoria
geral do emprego ,do juro e do
dinheiro", Rio de Janeiro, Fundo de
Cultura ,1970

Pode-se dizer que a "psicologia do investidor" não está referida propriamente à análise direta de ações; no fundo, ela procura antecipar o comportamento geral dos investidores em relação às ações, sendo que as decisões de investimentos em certas ações ocorre tendo-se em vista principalmente este "comportamento geral dos investidores". Ou seja, entender a psicologia do investidor significa compreender como os investidores poderão agir em resposta a certas circunstâncias do mercado. Valendo-se de um pouco de metáfora, a psicologia do investidor pode ser comparada ao raciocínio do praticante de xadrez; o jogador de xadrez, ao mover uma peça no tabuleiro, deve saber como o adversário poderá responder ao seu movimento. Deve-se também saber (e isto é fundamental) qual poderão ser a "jogada" que o adversário está planejando.

É importante saber que no contexto da psicologia do investidor, a identificação das ações com potencial de valorização não ocorre devido a cálculos matemáticos, como aconteceria no modelo fundamentalista. Para a psicologia do investidor, a identificação destas ações ocorre devido à antecipação do provável movimento geral de investidores em relação a certas circunstâncias do mercado.

É sabido que não basta ser um "bom" papel (de acordo com a análise fundamentalista) para ser valorizado no mercado. Para que efetivamente ocorra valorização no mercado, é preciso que os investidores, de forma geral, vejam a ação

com bons olhos; havendo isto e também uma pressão compradora sobre esta ação, conseqüentemente, haverá valorização. Sendo que se faz necessário que os investidores acreditem na valorização para que realmente ocorra valorização da ação, a "psicologia do investidor" ganha legitimidade e força.

Algumas situações práticas, podem permitir uma ilustração sobre a "psicologia do investidor", além de uma melhor compreensão deste conceito. Por exemplo, supõe-se que as ações do Banco Itaú tenham subido muito, enquanto as ações do Banco Bradesco permaneceram com suas cotações inalteradas. Segundo a "psicologia do investidor", a idéia seria comprar as ações do Bradesco, ao invés das ações do Itaú. Isto porque é muito provável que as ações do Bradesco também subam de preço, acompanhando a valorização das ações do Itaú. Neste mecanismo, fez-se o seguinte raciocínio: tanto Itaú como Bradesco são bancos privados e, como os investidores se interessaram por banco privado -Itaú- é provável que também se interessem por ações do Bradesco. E, se isto ocorrer, haverá pressão de compra, valorizando as ações do Bradesco.

No momento atual, há um grande volume de capital estrangeiro atuando no mercado de ações do Brasil. Entender a psicologia do investidor implicaria no seguinte raciocínio: o investidor estrangeiro certamente não compraria ações da empresa "Sr. Benedito S/A", pois é muito provável que ele desconheça o que de fato venha a ser esta "Sr. Benedito S/A". No entanto, ele confiaria muito mais

numa empresa do tipo White Martins, devido esta ser reconhecida internacionalmente. Assim, é muito provável que as ações de primeira linha tenham uma maior valorização, devido a pressão de compra do capital estrangeiro.

No mercado de ações, certas instituições tradicionalmente operam através de algumas corretoras. Assim, não é muito difícil identificar os movimentos daquelas instituições no mercado, caso observarmos os ordens de compra/venda das corretoras, através de seus operadores. Tornar-se mais fácil identificar as instituições quando elas conservam em carteira posições que tradicionalmente são conhecidas pelo mercado. Sendo assim, por que comprar ações que o Citibank está vendendo? É importante saber que esta instituição financeira não é um "investidor qualquer". Pode ser que o Citibank tenha alguma informação sobre a ação que ainda não foi conhecida pelo mercado. Então, não seria melhor esperar, para sentir em que direção o mercado vai responder ao movimento de venda do Citibank?

Nesta situação acima, a psicologia do investidor estaria preocupada com a identificação do possível "agente investidor", isto é, aquele que está por detrás das negociações.

A psicologia do investidor pode ser percebida também através dos fundos de ações. Por exemplo, não é difícil encontrar uma ação podre (aquele que deu prejuízo devido à desvalorização) em vários fundos diferentes. Então, cabe a seguinte pergunta: será que todos os

administradores destes fundos de ações erraram ao colocarem a mesma ação podre em sua carteira? Isto pode ser explicado pelo fato de que estes administradores de fundos de ações procuraram minimizar os riscos; ou seja, eles acabam acompanhando a carteira de ação dos Fundos concorrentes. Assim, se houver lucro, todos terão; havendo prejuízo, este aparecerá em todos (pelo menos naqueles de carteiras semelhantes). Esta situação é totalmente distinta daquela onde apenas um único Fundo tem prejuízo, enquanto todos os outros apresentaram lucros. Certamente, o administrador deste fundo com prejuízo ficaria numa posição extremamente incômoda. Então, a psicologia do investidor neste caso teria o sentido de minimizar os riscos, através do acompanhamento dos concorrentes.

Está na ordem do dia a renúncia ou não do presidente Collor. Se este renunciar, então tem-se certas expectativas com relação à economia brasileira. Caso o vice-presidente assuma o cargo, ele manterá o atual ministro da economia? Se este ministro for demitido, quem poderá ser o provável homem a ocupar este cargo? Várias questões são levantadas pelo investidor. Pode-se dizer que estas questões podem ser interpretadas como sendo "psicologia do investidor", uma vez que o esforço de tentar antecipar o possível movimento dos investidores em relação à substituição ou não do ministro acaba caracterizando a "psicologia do investidor". Se o ministro da economia for mantido independentemente da queda de Collor, isto significa

que os investidores poderão acreditar na continuidade dos fatos econômicos, isto é, na inexistência de grandes reviravoltas na economia como um todo. E provavelmente a Bolsa continuará a mover-se como vem se movendo ...

Da maneira como foi exposto o conceito de "psicologia dos investidores", foi possível deixar claro que este conceito não se confunde com "impulsos emocionais". Os impulsos emocionais não avaliam o risco de uma operação, procurando reduzi-lo; ao contrário, supõe que as chances de se obter êxito numa negociação pode ser muito grande, se tudo "correr bem". No entanto, não explica quais os elementos constituem este "se tudo ocorrer bem"...

CONCLUSÃO

De acordo com a argumentação exposta ao longo deste trabalho ficou claro a seguinte conclusão : a psicologia do investidor é fundamental para as tomadas de decisão .

Os modelos teóricos apresentam pontos relevantes e podem nortear os investimentos em ações .No modelo técnico o rompimento do nível de suporte ou de resistência ,as ordens de stop logo abaixo do suporte,o estabelecimento de canais,são elementos importantes para a compra e venda no curto prazo .Diferentemente , o modelo fundamentalista não pode ser utilizado para o curto prazo com a mesma flexibilidade .Entretanto,após ter determinado as interrelações da macroeconomia com a microeconomia , este modelo pode definir quais as ações tem potencial de valorização no prazo mais longo.

Parece plausível afirmar que os modelos teóricos não são excludentes ,mas complementares.Embora sejam relevantes,estes modelos trazem consigo a limitação inerente a qualquer tentativa de padronização ,ou seja,eles são incapazes de dar conta dos complexos movimentos da economia e,em ultima instância , profundamente impossibilitados de padronizar as motivações e preocupações dos próprios investidores.Não podendo conferir resultados exatos ,os modelos também não tem condições de dar garantia acerca do

retorno do investimento Ou seja, é impossível eliminar a variável risco dos investimentos .

Neste sentido ,as decisões de investimento deparam-se inequivocamente com o trade off entre grau de risco e rentabilidade esperada , e a dimensão do risco é maior quanto maior for esta rentabilidade esperada .O risco é não eliminável,mas pode ser reduzido através da diversificação de carteira .

Posto isto (o risco inerente dos investimentos em ações e a limitação dos modelos teóricos),pode-se afirmar que as tomadas de decisão são efetivadas tendo em vista principalmente a psicologia do investidor Esta foi a conclusão final que tornou-se clara na reinterpretação dos capítulos deste trabalho.

BIBLIOGRAFIA

HO, A; AKASHI, M E PIRES CORREA. "Análise de ações da FERBRASA-aplicação de um modelo fundamental", trabalho apresentado na F.G.V., 1984.

MELLAGI FILHO, Armando . "Mercado de commodities, São Paulo, Ed. Atlas , 1990.

PORTOCARRERO DE CASTRO , Hélio O. "Introdução ao mercado de capitais", Rio de Janeiro, IBMEC, 1979.

TREUHERZ, Rolf Mário. "Como investir em ações no Brasil "São Paulo, Ed. Edgard Blucher, 1972