

## ANÁLISE FUNDAMENTALISTA E ANÁLISE TÉCNICA: AGREGANDO VALOR A UMA CARTEIRA DE AÇÕES

Israel Januth Costa<sup>1</sup>

Prof<sup>o</sup> Jaderson Vargas<sup>2</sup>

**RESUMO – Análise fundamentalista e análise técnica: agregando valor a uma carteira de ações.** O artigo tem como objetivo analisar as duas ferramentas a partir de uma carteira de ações, para com isso identificar pontos em comum para um possível trabalho em conjunto. A metodologia utilizada neste estudo é exploratória utilizando a pesquisa bibliográfica. O tratamento dos dados é de forma quantitativa visando garantir uma precisão nos resultados e evitar distorções na interpretação das análises. Os testes práticos identificam que as duas ferramentas podem trabalhar juntas para agregar valor a uma carteira de ações.

**Palavras-chave:** Análise fundamentalista; análise técnica; carteira de ações.

**ABSTRACT – Fundamental analysis and technical analysis: adding value to a stock portfolio.** The article aims to analyze the two tools from a portfolio actions, to identify this common ground for a possible job in together. The methodology used in this study is exploratory research using literature. The data is in a quantitative manner in order to guarantee a accurate results and avoid distortions in the interpretation of the analysis. Tests identify practical tools that the two can work together to aggregate value to a portfolio.

**Keywords:** Fundamental analysis; technical analysis; stock portfolio.

### 1 INTRODUÇÃO

O universo da bolsa de valores faz a cada dia mais adeptos, pessoas de todas as idades, homens e mulheres. A maioria das pessoas não se arrisca em entrar neste setor de investimento onde o percentual de lucro pode ser maior que o da renda fixa, mas, o risco é maior. Para aqueles que se encaixam neste perfil e entram neste mercado decidindo administrar seus recursos sozinhos, tendem a procurar ferramentas de análises para compra e venda de ativos no intuito de maximizar seus lucros. Existem duas ferramentas que são usadas para esta tomada de decisão: Análise Técnica e Análise Fundamentalista. As duas ferramentas citadas são usadas

<sup>1</sup> Graduando do curso de Administração da Faculdade Estácio de Sá de Vitória/ES - Brasil.

<sup>2</sup> Graduado em Administração e Mestre em Ciências Contábeis – FUCAPE-ES. Professor da Faculdade Estácio de Sá Vitória/ES - Brasil.

por grande parte dos indivíduos ou instituições que estão inseridos neste universo, grandes bancos, corretoras, pequenos investidores e outras instituições financeiras.

De um lado estão os fundamentalistas que segundo Damodaran (2006) utilizam a análise como foco central na avaliação do preço do ativo, com isso visando saber se o mesmo está sub ou supervalorizado. Utilizam-se modelos de fluxo de caixa descontado ou outros múltiplos indicadores como índices de preços, lucro e preço, valor contábil e outras ferramentas.

Do outro lado estão os grafistas ou técnicos que utilizam a Análise Técnica que tem como objetivo analisar os gráficos históricos dos preços e volumes de negociação para tentar avaliar um ativo.

Segundo Noronha (1995 apud PIAZZA, 2008, p.23),

[...] é a ciência que busca, por meio do estudo de registros multiformes, associados a formulações matemático-estatísticas, incidente sobre preços, volumes e contratos em aberto do passado e do corrente dos diferentes ativos financeiros, proporcionar, pela análise de padrões que se repetem condições para que possamos projetar o futuro caminho dos preços, dentro de uma lógica de maiores probabilidades [...]

Na hora de escolher qual ferramenta usar os investidores se deparam com uma grande e antiga discussão em relação à real eficiência de cada ferramenta. Com isso a questão da pesquisa é: As duas ferramentas podem trabalhar juntas para agregar valor a uma carteira de ações?

O objetivo geral da pesquisa é analisar as duas ferramentas a partir de uma carteira de ações, para com isso identificar pontos em comum para um possível trabalho em conjunto. De forma específica pretende-se:

- Conceituar Análise Fundamentalista.
- Conceituar Análise Técnica.
- Identificar complementaridades e similaridades entre as ferramentas.

A justificativa para a pesquisa é desenvolver o aperfeiçoamento do pesquisador sobre as duas ferramentas em questão e tentar identificar similaridades e

complementaridades entre as mesmas para um trabalho em conjunto perante uma determinada situação.

Segundo Matsura (2007, p. XIV), “[...] A Análise Técnica pode ser utilizada em sinergia com a Análise Fundamentalista: ela pode ser aplicada para decidir o melhor momento para comprar ou vender uma ação escolhida utilizando critérios fundamentalistas [...]”.

A metodologia da pesquisa será do tipo exploratória acerca dos pressupostos teóricos que embasam os fundamentos e técnicas utilizadas nas respectivas ferramentas. Segundo Cervo e Bervian (2002, p. 68), “[...] destina-se ao levantamento do material necessário para a investigação. De acordo com o tipo de pesquisa, têm-se que reunir instrumentos, aparelhos, matérias diversos [...]”.

O método utilizado será a pesquisa bibliográfica com base em diversos livros sobre o assunto, dados de cotações dos ativos disponibilizados ao público por meio de redes eletrônicas. Segundo Vergara (2004, p. 48), “[...] é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é material acessível ao público em geral [...]”.

O tratamento dos dados será de forma quantitativa para com isso garantir uma precisão nos resultados e evitar distorções na interpretação das análises. Segundo Oliveira (1999, p.115), “[...] significa quantificar opiniões, dados, nas formas de coleta de informações, assim como também com o emprego de recursos e técnicas estatísticas desde as mais simples, como porcentagem, média, moda, mediana e desvio padrão [...]”.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Antes de iniciar a discussão sobre as ferramentas em questão deve-se falar sobre trading e EMH - Efficient Market Hypothesis. As duas ferramentas em questão neste estudo são ferramentas para realização de trading que na língua portuguesa

significa comércio ou negócio. No mercado financeiro trading é a compra e venda de ações em busca de maximização dos lucros a partir de uma determinada estratégia.

O EMH é conhecido como teoria da eficiência de mercado. Denomina-se mercado eficiente quando não é possível obter retornos esperados anormais devido os preços de mercado refletirem todas as informações que possam influenciar no retorno esperado e com isso os preços de mercado estão sempre em equilíbrio.

Segundo Fama (1970 apud BONOMO et al, 2004, p.193), “[...] um mercado é eficiente na forma fraca quando é impossível obter retornos anormais para qualquer ativo do mercado utilizando-se informação acerca de seus retornos passados [...]”. A teoria da eficiência de mercado é muito importante e utilizada pelos economistas, mas, para o presente estudo ela não será considerada.

## 2.1 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

O surgimento e o desenvolvimento desta técnica se deu ao longo do século XX por Benjamin Graham. A análise fundamentalista é uma ferramenta que tem como objetivo determinar o valor intrínseco de suas respectivas ações para poder avaliar seu preço justo que é conhecido como o valor real. É baseado também nas características financeiras da empresa, em sua perspectiva de crescimento, no perfil de risco e outros indicadores. A partir desta análise o fundamentalista define qual ativo deve ser vendido ou comprado. A característica desta análise é de operações de médio e longo prazo.

Para Cavalcante et al (2005), a análise fundamentalista é uma metodologia de análise para determinar o preço justo de uma ação que se fundamenta na expectativa de resultados futuros da empresa. Isso acontece por que o preço da ação da bolsa é uma média de emoções e expectativas dos compradores e vendedores das ações. O preço da ação no pregão da bolsa é meramente um dado de mercado e o preço denominado justo é uma avaliação individual da real situação da empresa. Para determinar o preço justo de uma ação existem alguns fatores

determinantes tais como: Custo de oportunidade de renda fixa, prêmio de risco inerente ao investimento na empresa, liquidez da ação no mercado secundário, geração de resultados e taxa de crescimento.

Existem vários métodos de avaliação de investimentos na escola fundamentalista entre eles podemos citar os três mais utilizados que são os múltiplos, EVA/MVA e o fluxo de caixa descontado. A avaliação de ações por múltiplos é bastante utilizada no mercado apesar de ser controversa. Os principais múltiplos são: Preço/valor patrimonial, preço/vendas líquidas, preço/geração de caixa operacional e o mais utilizado deles é o preço/lucro. O EVA/MVA é um indicador que mostra se a empresa gerou lucro ou prejuízo para o acionista. O fluxo de caixa descontado é tecnicamente superior aos demais por que trabalha com a geração de caixa em um período e não apenas no próximo. Para este método exige-se uma análise mais elaborada e cuidadosa, este método é bastante utilizado em fusão e aquisições.

Segundo Deschatre (2009, p. 87),

[...] é uma análise baseada em fatores econômicos, projeções de comportamento futuro, condições de oferta e demanda de bens e serviços e nos fundamentos da economia e das empresas concorrentes – que pretende definir a saúde financeira de empresas em suas áreas de atuação [...].

Marcus et al (2000), definem análise fundamentalista como uma ferramenta que usa perspectivas de ganho, dividendos, futuras taxas de juros e avaliação de risco da empresa para avaliar se os preços das ações estão sub-avaliados ou superavaliados.

Para eles, os fundamentalistas iniciam a análise com um estudo de lucros passados e um exame dos balanços da empresa e a partir deste ponto se começa uma avaliação econômica mais detalhada sobre a qualidade da administração da empresa, posição dentro do seu setor, perspectivas do setor como um todo e outros, para com isso conseguir alguma informação sobre o desempenho futuro da empresa.

Segundo eles, a maior parte da análise fundamentalista acrescenta pouco valor se comparada à hipótese do mercado eficiente devido aos analistas necessitarem de

informações publicamente disponíveis e com isso a avaliação de um analista não pode ser mais precisa que a de outro. Baseado nesta informação a análise fundamentalista é muito mais difícil porque não basta somente identificar boas empresas, por que nada adianta se o mercado não souber que elas existem. O foco principal não está em identificar empresas boas, mas em descobrir empresas que estejam acima das expectativas da maioria.

## 2.2 ANÁLISE TÉCNICA

As primeiras tentativas bem sucedidas de análise e interpretação dos mercados ocorreu em Osaka no Japão, sede da primeira bolsa de futuros do mundo, a bolsa de Arroz Dojima. Por volta de 1750 Munehisa Homma escreveu alguns livros sobre a técnica denominada hoje como candlesticks. A análise técnica ocidental apareceu somente em 1884 quando Charles Henry Dow fundou o Wall Street Journal e começou publicar matérias sobre seus estudos que tiveram base para a teoria Dow.

Segundo Piazza (2008), a Análise Técnica tem o foco principal na análise gráfica do histórico de preços da ação e no seu desempenho ao longo dos tempos. Para realização desta análise existem varias ferramentas para traduzir o que está acontecendo no mercado e tentar descobrir a próxima tendência. A escola técnica não está ligada a situação clínica da empresa, ou seja, não depende dos fundamentos da companhia tais como preço/lucro, lucro líquido, grau de investimento e outros.

Hissa (2008, p. 41) define Análise técnica como

[...] interpretação de gráficos de preços, volumes e outros indicadores. É uma metodologia que visa estudar o movimento de preços das ações, relacionados aos volumes negociados, para determinar tendências de alta, de estabilidade ou de baixa, em busca da oportunidade de comprar e vender ações a preços compensadores [...].

Para Matsura (2007), a análise técnica está baseada em três princípios que ajudam a formar a base para o desenvolvimento de uma grande variedade de técnicas. O primeiro princípio é que o preço desconta tudo, ou seja, não é importante saber o porquê os preços se movimentam em uma determinada direção, o que importa é

conhecer como os preços se movimentam, pois o que importa é saber quando comprar ou vender. Os preços registrados nos gráficos podem ser conseqüências de vários fatores econômicos e políticos, mas não importa a causa por que toda informação relevante esta contida no preço. O segundo princípio é o preço tem tendência, ou seja, o movimento dos preços reflete a uma posição positiva ou negativa dos investidores. Nestes períodos podemos observar que os preços oscilam, mas seguem uma tendência de alta ou de baixa. Por ultimo podemos ver que a história se repete devido o mercado ser movido por uma massa de pessoas que se comportam seguindo uma lógica emocional de perda e de ganho, de medo e ganância. A massa acompanha determinados padrões que se repetem ao longo do tempo e quando estes padrões aparecem no gráfico aumenta a previsibilidade do mercado.

Segundo Debastiani (2007), a análise técnica é um método de análise que tem como objetivo identificar tendências de mercado através da utilização de modelos matemáticos e estatísticos sobre os preços de um determinado ativo. Estes modelos matemáticos e estatísticos geram gráficos que ajudam a identificar os pontos de reversão das tendências. O autor nos mostra que a análise técnica esta focada no papel e não na situação atual em que a empresa esta passando.

Elder (1993) divide os indicadores de mercado da analise técnica em três grandes grupos: Rastreadores de tendência, osciladores e mistos. Os rastreadores de tendência oferecem melhores resultados quando o mercado esta com uma direção definida e quando o mercado esta na horizontal oferece sinais pouco confiáveis. O autor descreve vários tipos de rastreadores de tendência tais como médias móveis, MACD, sistema direcional e outros. Os osciladores são indicadores de melhor utilização em mercados na horizontal, utilizados em mercado em tendência emitem sinais prematuros e inseguros. Os tipos de osciladores são taxa de mudança, índice de força, estocástico, índice de canal de commodity e outros. Os indicadores mistos relatam opiniões especiais sobre a psicologia de massa. Eles agem relatando as intensidades das opiniões a respeito dos mercados em alta ou em baixa. Para o autor a realização de operações de sucesso depende da combinação de vários

indicadores para que suas características negativas se anulem mutuamente enquanto suas características positivas se matem inalteradas.

### 2.3 COMPARANDO AS FERRAMENTAS

As duas ferramentas em questão têm objetivos em comum com fundamentos diferentes, ou seja, determinar o melhor momento de entrar ou sair de uma determinada operação. A análise fundamentalista é mais difundida e estudada no meio acadêmico devido a sua facilidade de efetuar testes mais precisos para comprovar sua metodologia. A análise técnica não é reconhecida no meio científico devido carecer de fundamentos teóricos que comprovem sua eficácia e com isso fica sem uma posição de destaque no meio acadêmico.

Segundo Cerbasi (2008), o analista fundamentalista necessita ter acesso a uma gama enorme de informações que nem sempre estão a disposição dos analistas de forma uniforme e que com isso pode gerar distorções entre as recomendações dos analistas. Para a análise técnica tende-se a se encontrar um maior consenso devido à utilização de elementos lógicos como base de estudo.

A análise técnica tende a proporcionar aos seus analistas um estilo de adivinhação com relação ao preço futuro da ação, com isso os técnicos estão sempre buscando o preço de maior valorização do dia para realizar a venda e o preço de fundo para realizar a compra. Os fundamentalistas questionam este tipo de análise e não identificam as cotações em um dia ou em períodos maiores, com isso gerando uma ineficiência na tomada de decisão.

A Análise Fundamentalista possibilita um maior acerto a longo prazo, mas a maioria dos investidores não tolera perdas por muito tempo . A análise técnica acerta muitas vezes quando é realizada cuidadosamente e focada em um curto período de tempo, mas, quando erra tem perdas maiores comparadas com a análise fundamentalista.

Existem diferenças básicas, vantagens e desvantagens entre as ferramentas:

**Análise fundamentalista e análise técnica: agregando valor a uma carteira de ações**

| ANÁLISE FUNDAMENTALISTA         | ANÁLISE TÉCNICA               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Enxerga em longo prazo          | Enxerga em curto prazo        |
| Externa a cabeça do analista    | Externa o mercado             |
| Aponta a áreas                  | Aponta os números             |
| Supõe                           | Afirma                        |
| Analisa o mercado               | Analisa os gráficos           |
| Examina o desempenho da empresa | Examina a evolução dos preços |

**Quadro 1:** Diferenças básicas entre as duas ferramentas.

**Fonte:** Adaptado do site [www.revistainvestmais.com.br](http://www.revistainvestmais.com.br)

| VANTAGENS  | DESVANTAGENS  |
|--|---|
| O investidor opera mais focado e não se precipita com a volatilidade do mercado            | Em situações de crise assustam os investidores que atuam a longo prazo.                             |
| Capacidade de encontrar setores mais ou menos beneficiados a partir do ambiente econômico. | Ilusão de encontrar empresas boas baratas acaba fazendo com que o investidor compre empresas ruins. |
| Detecta empresas com diferenciais competitivos relevantes.                                 | É necessário muito tempo e estudo para dominar a técnica.   |
| Acompanhamento mais de perto das movimentações das empresas.                               | Não opera no curto prazo.   |

**Quadro 2:** Vantagens e desvantagens da Análise Fundamentalista

**Fonte:** Adaptado do site [www.revistainvestmais.com.br](http://www.revistainvestmais.com.br)

| VANTAGENS   | DESVANTAGENS   |
|---|--|
| Devido ser uma leitura de fluxo o investidor tem melhor proveito da volatilidade do mercado.      | Não olha a situação financeira da empresa e sim o movimento dos investidores.                          |
| Tem mais informações sobre o movimento dos ativos e com isso pode traçar melhor suas estratégias. | Em alguns casos faz o investidor operar ilusões levando assim a grande prejuízos.                      |
| Mostra ao investidor onde, como e quando comprar ou vender.                                       | Dificulta o investimento de longo prazo. Importante separar a carteira de longo prazo da volatilidade. |
| Possibilita posicionar o stop-loss e detecta o momento de efetuar um hedge.                       | Perde para a análise fundamentalista quando comprada a estratégias de longo prazo.                     |

**Quadro 3:** Vantagens e desvantagens da Análise Técnica.

**Fonte:** Adaptado do site [www.revistainvestmais.com.br](http://www.revistainvestmais.com.br)

### 3 TESTE PRÁTICO

O teste prático com as duas ferramentas será realizado a partir de uma carteira de ações formada pelas dez maiores empresas em participação citadas no índice Bovespa no primeiro trimestre de 2009. O índice Bovespa ou Ibovespa é o mais importante indicador do mercado acionário Brasileiro, ele retrata o comportamento dos principais papéis negociados na BM&FBOVESPA a Bolsa de valores, mercadorias e futuros. As maiores empresas citadas no Ibovespa são chamadas de blue chips que segundo Cerbasi (2008), são as ações de primeira linha, as ações mais comentadas no mercado. Estas ações são das empresas mais valiosas, mais negociadas e com maior liquidez no mercado acionário.

Para realização do teste usaremos a técnica buy and hold como análise fundamentalista que tem como objetivo comprar uma ação e guardá-la por muito tempo. Este tipo de estratégia é a mais antiga e mais utilizada pelo mercado e o perfil dos investidores são aqueles que pensam em longo prazo. Para a análise técnica serão utilizadas as médias móveis como rastreador de tendência. Piazza (2008), define esta ferramenta como um seguidor de tendência que tem como objetivo encontrar o verdadeiro sentido de uma tendência (alta ou de baixa) através das medias de preços que se deslocam no tempo. O autor nos mostra que esta ferramenta é bastante utilizada pelos investidores e com alto grau de acerto no mercado.

Existem três tipos de médias móveis mais utilizadas pelos investidores: Simples, ponderada e exponencial. Para Matsura (2007), o alisamento dos ruídos do gráfico de preços, ou seja, o momento onde as curvas do gráfico se encontram é a maior vantagem da ferramenta e com isso facilita bastante a determinação da tendência. A desvantagem desta ferramenta é que a mesma acompanha o gráfico com certo atraso e em muitas vezes a tendência já reverteu e a média ainda não, para diminuir esta este atraso o investidor deve diminuir o período da média. Para o estudo em questão será utilizado a média móvel exponencial de 5 e 15 dias.

Segue abaixo as ações selecionadas para o estudo:

| CÓDIGO | EMPRESA                   | SEGMENTO             |
|--------|---------------------------|----------------------|
| PETR4  | PETROBRAS (PN)            | EXPLORAÇÃO/ REFINO   |
| VALE5  | VALE DO RIO DOCE (PN)     | MINERAIS MÉTALICOS   |
| BVMF3  | BMF BOVESPA (ON)          | SERVIÇOS FINANCEIROS |
| BBDC4  | BRADESCO (PN)             | BANCOS               |
| ITAU4  | ITAUBANCO (PN)            | BANCOS               |
| CSNA3  | SIDERURGICA NACIONAL (ON) | SIDERURGIA           |
| VALE3  | VALE DO RIO DOCE (ON)     | MINERAIS MÉTALICOS   |
| GGBR4  | GERDAU (PN)               | SIDERURGIA           |
| PETR3  | PETROBRAS (ON)            | EXPLORAÇÃO/ REFINO   |
| USIN5  | USIMINAS (PN)             | SIDERURGIA           |

**Quadro 4:** Ações selecionadas para o estudo.

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

O estudo em questão segue algumas limitações:

- Duração do estudo de 01/01/2009 até 31/12/2009.
- Para a compra das ações da carteira fundamentalista e técnica foi estipulado o preço de fechamento do ultimo pregão 30/12/2008.
- Cada empresa das carteiras fundamentalista e técnica iniciam o estudo com o loteínimo de 100 ações conforme operações realizadas na BM&FBOVESPA.
  - As corretagens cobradas na administração da carteira baseada na análise técnica foram desconsideradas para este estudo.
  - No dia 31/12/2009 todas as ações serão vendidas para checagem das margens de ganho ou de perdas.
  - As cotações, gráficos e as ferramentas utilizadas para aplicação da análise técnica e fundamentalista serão retiradas do site da ADVFN (1999) que é o maior site sobre bolsa de valores do Brasil com dados nacionais e internacionais em tempo real.

### 3.1 RESULTADOS

#### 3.1.1 Análise das ações administrada pela Análise Fundamentalista

Segue abaixo os resultados para a carteira de ações administrada pela Análise Fundamentalista:

| AÇÃO        | COMPRA    | VENDA     | GANHO/ PERDA (%) |
|-------------|-----------|-----------|------------------|
| PETR4       | R\$ 22,84 | R\$ 36,69 | + 60,64          |
| VALE5       | R\$ 23,89 | R\$ 42,20 | + 76,64          |
| BVMF3       | R\$ 6,02  | R\$ 12,25 | + 103,49         |
| BBDC4       | R\$ 22,59 | R\$ 36,38 | + 61,04          |
| ITAU4/ITUB4 | R\$ 26,10 | R\$ 38,69 | + 48,24          |
| CSNA3       | R\$ 29,00 | R\$ 56,00 | + 93,10          |
| VALE3       | R\$ 27,69 | R\$ 49,50 | + 78,76          |
| GGBR4       | R\$ 15,06 | R\$ 29,14 | + 93,49          |
| PETR3       | R\$ 27,49 | R\$ 41,65 | + 51,51          |
| USIM5       | R\$ 26,52 | R\$ 49,39 | + 86,24          |

**Quadro 5:** Resultado da carteira de ações administrada pela análise fundamentalista.

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

#### 3.1.2 Análise das ações administrada pela Análise Técnica

##### A) PETR4 – PETROBRAS PN

Durante o período foram realizadas treze movimentações de compra e venda das ações, a maior movimentação de lucro (preço de venda maior que preço de compra) ocorreu entre os dias 30/04 a 15/06, onde a sinalização de compra foi de R\$ 29,54 e a venda R\$ 33,30 gerando assim um ganho de 12,73%. Não foi constatado movimentações de diminuição de capital durante o período. O ganho acumulado foi de 84,25%.

##### B) VALE5 - VALE DO RIO DOCE

Durante o período foram realizadas doze movimentações de compra e venda, a maior movimentação de lucro ocorreu entre os dias 17/07 a 03/12, onde a sinalização de compra foi de R\$ 30,18 e a venda R\$ 42,30 gerando assim um

ganho de 40.16%. Durante o período foi constatado uma única operação com prejuízo (preço de venda menor que preço de compra) que foi entre os dias 28/12 a 30/12 onde a sinalização de compra foi de R\$ 42,39 e a venda de 42,20 que foi o fechamento do teste prático, gerando assim uma diminuição de capital de 0,45%. O ganho acumulado foi de 104,84%.

#### C) BVFM3 – BMF BOVESPA

Durante o período foram realizadas quinze movimentações de compra e venda, a maior movimentação de lucro ocorreu entre os dias 09/03 a 19/06, onde a sinalização de compra foi de R\$ 6,19 e a venda R\$ 12,00 gerando assim um ganho de 93.86%. Durante o período foi constatado quatro movimentações com prejuízo onde a maior foi constatada entre 16/02 a 09/03 e a sinalização de compra foi de R\$ 6,86 e a venda de R\$ 6,19 gerando assim uma diminuição de capital de 9,77%. O ganho acumulado foi de 140,91%.

#### D) BBDC4 – BRADESCO

Durante o período foram realizadas onze movimentações de compra e venda, esta ação teve o menor numero de movimentações da carteira. A maior movimentação de lucro ocorreu entre os dias 10/03 a 17/06, onde a sinalização de compra foi de R\$ 21,49 e a venda R\$ 29,27 gerando assim um ganho de 36,20%. Durante o período foi constatado uma movimentação de prejuízo que foi constatada entre os dias 05/02 a 19/02 onde a sinalização de compra foi de R\$ 21,60 e a de venda de R\$ 21,40 gerando uma diminuição de capital de 0,93%. O ganho acumulado foi de 86,76%.

#### E) ITAU4/ITUB4 - ITAUUNIBANCO

Durante o período do estudo aconteceu à fusão do Itaú com o Unibanco. O total de movimentações do período foi de dezessete movimentações de compra e venda, o maior número de movimentações da carteira junto com a GGBR4 e PETR3. A maior movimentação de lucro ocorreu entre os dias 10/03 a 12/05, onde a sinalização de compra foi de R\$ 23,20 e a de venda R\$ 29,10 gerando assim um ganho de 25,43%. Durante o período foi constatado duas movimentações com prejuízo que foram constatas entre os dias 29/06 a 06/07 onde a sinalização de

compra foi de R\$ 31,52 e a de venda R\$ 31,00 gerando uma diminuição de capital de 1.65%. O ganho acumulado foi de 68,42%.

#### F) CSNA3 - SIDERURGICA NACIONAL

Durante o período foram realizadas treze movimentações de compra e venda, a maior movimentação de lucro ocorreu entre os dias 18/03 a 15/06, onde a sinalização de compra foi de R\$ 33,55 e a de venda R\$ 46,15 gerando assim um ganho de 37,56%. Durante o período constatou-se uma única movimentação com prejuízo que foi a última movimentação mostrada no gráfico que entre os dias 01/12 a 16/12 onde a sinalização de compra foi de R\$ 59,71 e a de venda foi de R\$ 59,59 gerando uma diminuição de capital de 0,20%. O ganho acumulado foi de 145,20%.

#### G) VALE3 – VALE DO RIO DOCE

Durante o período foram realizadas quinze movimentações de compra e venda, a maior movimentação de lucro ocorreu entre os dias 11/12 a 17/12, onde a sinalização de compra foi de R\$ 36,49 e a de venda foi 48,41 gerando assim um ganho de 32,67%. Durante o período não constatou-se movimentação com prejuízo. Esta ação foi a que teve maior valorização da carteira gerando um ganho acumulado de 197,24%.

#### H) GGBR4 – GERDAU

Durante o período foram realizadas dezessete movimentações de compra e venda, a maior movimentação de lucro ocorreu entre os dias 24/03 a 16/06, onde a sinalização de compra foi de R\$ 12,14 e a de venda R\$ 19,55 gerando assim um ganho de 61,04%. Durante o período foi constatado três movimentações com prejuízo onde a maior foi constatada entre os dias 04/02 a 12/02 onde a sinalização de compra foi de R\$ 16,32 e a venda R\$ 15,45 gerando assim uma diminuição de capital de 5.33%. O ganho acumulado foi de 126,80%.

I) PETR3 – PETROBRAS

Durante o período foram realizadas dezessete movimentações de compra e venda, a maior movimentação de lucro ocorreu entre os dias 09/03 a 17/04, onde a sinalização de compra foi de R\$ 31,59 e a de venda R\$ 37,35 gerando assim um ganho de 18,23%. Não constatou-se movimentação com prejuízo. Esta ação obteve a menor valorização da carteira. O ganho acumulado foi de 67,37%

J) USIM5 – USIMINAS

Durante o período foram realizadas quinze movimentações de compra e venda, a maior movimentação de lucro ocorreu entre os dias 20/07 a 27/08, onde a sinalização de compra foi de R\$ 39,53 e a de venda R\$ 46,00 gerando assim um ganho de 16,37%. Constatou-se somente uma operação com prejuízo que se deu entre os dias 03/02 a 12/02, onde a sinalização de compra foi de R\$ 28,31 e a de venda R\$ 28,20 gerando assim um prejuízo de 0,39%. O ganho acumulado foi de 119,52%.

### 3.1.3 Comparação dos resultados

| AÇÃO        | FUNDAMENTALISTA (%) | TECNICA (%) |
|-------------|---------------------|-------------|
| PETR4       | + 60,64             | + 84,25     |
| VALE5       | + 76,64             | + 104,84    |
| BVMF3       | + 103,49            | + 140,91    |
| BBDC4       | + 61,04             | + 86,76     |
| ITAU4/ITUB4 | + 48,24             | + 68,42     |
| CSNA3       | + 93,10             | + 145,20    |
| VALE3       | + 78,76             | + 197,24    |
| GGBR4       | + 93,49             | + 126,80    |
| PETR3       | + 51,51             | + 67,37     |
| USIM5       | + 86,24             | + 119,52%   |

**Quadro 6:** Comparação dos resultados

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

A Análise Fundamentalista obteve um rendimento de 72,49 % no total de investimento. A Análise Técnica obteve um rendimento de 112,79% no total de investimento.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a crescente entrada de novos investidores no mercado de ações , a busca pelo conhecimento e domínio de novas técnicas de gerenciamento de carteiras de ações aumenta a cada dia e a partir desta busca intensa os iniciantes se deparam com grandes dúvidas que podem ser solucionadas com o estudo em questão. O problema do estudo era descobrir se as duas análise mais utilizadas pelo mercado poderiam trabalhar juntas para agregar valor a uma carteira de ações.

A partir do objetivo específico, conceituamos as Análises Fundamentalista e Técnica, após o teste prático encontramos complementaridades entre as ferramentas devido os resultados em conjunto terem gerados resultados quantitativos e qualitativos na maior parte das operações realizadas. Perante o problema central do estudo a resposta é positiva, as duas ferramentas podem trabalhar em conjunto para agregar valor a uma carteira de investimentos.

O estudo confirmou algumas teorias citadas por alguns autores com relação a análise técnica, a primeira é que a mesma funciona muito bem para mercados em tendência e a segunda é que em mercados indefinidos ela demonstra imprecisão e não se mostra muito eficaz para o investidor. Com estas informações concluímos que cada investidor deve escolher a técnica que melhor se identifica devido às inúmeras técnicas disponíveis no mercado para cada tipo de tendência. Os resultados obtidos com este artigo poderão ajudar no desenvolvimento de estudos de comparação de eficiência entre outras ferramentas de Análise Técnica trabalhando em conjunto com a Análise Fundamentalista.

## REFERÊNCIAS

ADVFN. **Microscópio e cotações históricas**. 1999.

Disponível em: <http://br.advfn.com> <acesso em 01/11/2010>.

BONOMO, Marco. **Finanças aplicadas ao Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

CAVALCANTE, Francisco; MISUMI, Jorge Yoshio; RUDGE, Luiz Fernando.

**Mercado de capitais: o que é, como funciona**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CERBASI, Gustavo. **Investimentos inteligentes: para conquistar e multiplicar**

seu primeiro milhão. Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2008.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Makron, 2002.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. 6 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

DEBASTIANI, Carlos Alberto. **Candlestick: um método para ampliar lucros na bolsa de valores**. São Paulo: Novatec Editoria, 2007.

DESCHATRE, Gil Ari. **Investimento em ações: Para os momentos de crise e de crescimento**. Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2009.

ELDER, Alexander. **Trading for a living: psychology, trading tactics, money management**. Canada: John Wiley & Sons, 1993.

HISSA, Mauricio. **Sobreviva na bolsa de valores: Um roteiro para acumular capital com ações e renda variável**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

INVESTMAIS. **Análise fundamentalista e análise técnica**. Disponível em <http://www.revistainvestmais.com.br/comofunciona/343-Confronto+Analise+tecnica+x+Analise+fundamentalista.html> < acesso em 20/10/2010>.

MARCUS, Alan J; ALEX, Kane; BODIE, Zvi. **Fundamentos de investimentos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MARCUS, Alan J; ALEX, Kane; BODIE, Zvi. **Fundamentos de investimentos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MATSURA, Eduardo. **Comprar ou vender? Como investir na bolsa utilizando análise gráfica**. 6. Ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

OLIVEIRA, Silvio Luiz. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. 2. Ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

PIAZZA, Marcelo C. **Técnicas de investimento para o mercado de ações**. São Paulo: Novo Conceito, 2008.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.