## 5 Conclusões

## 5.1. Alcance dos Objetivos

O intento deste trabalho foi desenvolver um estudo na área de Finanças Comportamentais para melhor entender seus conceitos e suas críticas à hipótese de mercado eficiente. E, sobretudo, com base nestes estudos, apresentar sugestões e possíveis caminhos no sentido de avançar nos conceitos relativos as Finanças Comportamentais. O trabalho se iniciou com a apresentação de algumas teorias e estudos já realizados sobre o assunto, passando, em seguida para uma breve apresentação da teoria de caminho aleatório e do modelo de Box&Jenkins. E, para finalizar, realizou o detalhamento da metodologia do estudo e a apresentação dos resultados da pesquisa propriamente dita, realizada segundo o intento deste trabalho.

Avalia-se que o estudo cumpriu o papel a que se propôs, uma vez que conseguiu responder as questões apresentadas, atingindo seus objetivos finais.

Com relação ao objetivo final, foi verificada a existência de auto-correlação nas séries, confirmando que os retornos passados ajudam a explicar os retornos futuros. Também foi verificado que existe alguma evidência de que os retornos podem sim oscilar em torno de um ponto médio. E, por fim, que a eficácia da metodologia de previsão de Box&Jenkins é apenas razoável, pois os erros percentuais verificados foram um tanto elevados.

A metodologia foi apresentada e aplicada de maneira bastante explícita, para facilitar o entendimento e tentar fomentar o interesse dos leitores e estudiosos pelo assunto. Espera-se, também, que este estudo possa contribuir, mesmo que infimamente, para o desenvolvimento e obtenção de um modelo de precificação de ativos mais elaborado e preciso.

## 5.2. Sugestões para Trabalhos Futuros

De acordo com os conceitos de Finanças Comportamentais, as "anomalias" identificadas neste trabalho decorrem da existência de investidores irracionais, que não avaliam os ativos conforme as teorias de finanças moderna. Já alguns defensores da hipótese de mercado eficientes argumentam que os resultados identificados neste trabalho não representam anomalias, mas que eles refletem, na verdade, a constante mudança de cenários como, por exemplo, a divulgação de novas informações que podem impactar a performance dos diversos investimentos; a variação do risco dos ativos; e a variação no prêmio de risco exigido pelos investidores. Dessa maneira, duas linhas de trabalho, por exemplo, poderiam ser desenvolvidas: uma para tentar encontrar um modelo ou padrão que levasse em conta os investidores irracionais e outra que tentasse explicar os resultados, ainda, no campo da eficiência do mercado.

No campo da eficiência do mercado, poderiam ser realizados estudos, utilizando-se das mesmas empresas e período estudados neste trabalho, para testar se as empresas que apresentaram maiores indícios de violação de caminho aleatório, correlação serial e evidências de retorno à média são impactadas por novas informações, pela variação de seus riscos (betas) ou pela variação do prêmio de risco exigido pelos investidores. A seguir, algumas sugestões de trabalhos com esta visão.

A primeira sugestão consiste em analisar o comportamento dos retornos das ações em função do anúncio de novas informações, que possam impactar, direta ou indiretamente, os preços dos papéis. A idéia é tentar demonstrar que os comportamentos "anômalos" aconteceram em função dessas novas informações, que influenciaram, por exemplo, a expectativa de fluxo de caixa futuro da empresa e, conseqüentemente, o preço fundamental das ações, sugerindo que os comportamentos podem ser explicados, na verdade, pela teoria moderna de finanças.

Outra sugestão baseia-se na realização de pesquisas para verificar se as variações nos retornos das ações não são explicadas pela variação de seus betas. Para isso, poderia ser feita uma comparação entre a curva dos betas e dos retornos. Um aumento no risco deve ser traduzido por uma redução dos preços e,

consequentemente, dos retornos. Já uma diminuição do beta deve ser traduzida pelo aumento dos preços e dos retornos. O intuito dessas análises é de explicar os comportamentos das ações identificadas neste estudo pela variação de seus betas e não pela existência de investidores irracionais.

Outra análise que poderia ser feita, e que, também, está relacionada à questão do risco, é o de comparar a variação do grau de endividamento de cada empresa com seus respectivos retornos. O aumento do grau de endividamento de uma empresa eleva o seu beta, pois elas estão mais alavancadas financeiramente. O propósito dessa pesquisa, também, é de tentar provar que os retornos das ações estão coerentes com a variação dos riscos dos ativos.

A variação do prêmio de risco exigido pelos investidores, também, pode explicar as variações dos retornos das ações, representando mais uma sugestão para trabalhos futuros. O prêmio de risco pode variar por diversas razões como, por exemplo, uma variação da taxa básica de juros ou uma variação do retorno do mercado, que pode ser medido, opcionalmente, pela diferença entre o índice BOVESPA e a taxa básica livre de risco. Sendo assim, uma elevação do prêmio de risco deve provocar uma redução dos preços e retornos das ações, e, do outro lado, uma redução do prêmio, um aumento nos preços e retornos.

A alternativa de definir estudos e pesquisas que contribuam para a definição de modelos e padrões que levem em consideração os investidores irracionais é uma tarefa extremamente difícil, complexa e desafiadora, pois o que está se estudando ou modelando é o comportamento humano, ou melhor, os diferentes comportamentos irracionais dos investidores.

Uma sugestão para a confecção de trabalhos nesse sentido seria o de criar modelos que levam em consideração algumas das "anomalias" ou comportamentos já observados neste trabalho e nos demais estudos referenciados anteriormente. Um exemplo seria o de definir modelos de previsão que levam em conta tanto os retornos passados como o modelo CAPM, atribuindo pesos diferenciados para cada uma dessas parcelas. O estudo poderia se iniciar com a verificação, ou não, da existência de auto-correlção dos retornos da ação estudada. Caso apresente auto-correlação, o peso da parcela auto-regressiva poderia ser, por exemplo, a intensidade do coeficiente de auto-correlação. Os pesos, também, poderiam ser definidos através de simulações, sendo escolhido o modelo que apresentar a melhor performance de previsão.

Outra sugestão seria a de definir mais do que um modelo, ou ainda, um modelo específico para cada tipo de situação. Por exemplo, poderia ser montado um modelo de precificação de ativos que levasse em conta o CAPM e o anúncio de pagamento de dividendos (o modelo A), e outro modelo que levasse em conta o CAPM e anúncio de emissão de ações (o modelo B). Se o investidor estiver em uma situação de anúncio de pagamento de dividendos, ele escolhe o modelo A, que pode ser definido, simplesmente, como o modelo CAPM acrescido de um delta, sendo o delta calculado em função dos comportamentos históricos anormais dos retornos da ação, nesse tipo de situação. Numa situação de anúncio de emissão de novas ações, o investidor escolhe o modelo B, que pode ser definido como o modelo CAPM, também, acrescido de um delta, o retorno anormal em função da emissão de novas ações. Esses são, apenas, alguns exemplos. A possibilidade de criação de novos modelos, a partir da inclusão de variáveis não consideradas pelas finanças modernas, é, de certa forma, ilimitada. Sendo assim, as pesquisas futuras podem, obviamente, incluir qualquer tipo de variável que seus autores julgarem pertinentes. Fama e French (1996) e Lucena (2005), por exemplo, testaram um modelo de previsão que levava em consideração não só o CAPM, mas o tamanho e o "book-to-market ratio".

## 5.3. Consideração Final

Finanças Comportamentais é um campo bastante novo, e que está em pleno desenvolvimento. Em conseqüência, presentemente, o tema ainda é controverso, não sendo aceito por muitos. Mas, em função da dificuldade da teoria convencional de finanças para explicar situações de formação de preços de ativos, o termo Finanças Comportamentais vem ganhado espaço, aceitação e credibilidade, aumentando, cada vez mais, o número de trabalhos no assunto, inclusive como tema de dissertações como esta. Em função desse avanço, Thaler (1999) se arrisca em prever que, em um futuro não tão distante, o termo Finanças Comportamentais será visto como um termo redundante. Para que isso ocorra, porém, é necessário superar dois desafios. O primeiro o de desenvolver trabalhos com uma visão mais sistêmica que gerem evidências suficientes para a generalização. O outro desafio será o de construir teorias mais integradas, que

possam ir além de, apenas, reunir conceitos que expliquem algumas anomalias não explicadas pela hipótese de mercado eficiente. Até o momento, não se tem evidências que a previsão de Thaler, acima referida, se concretizará, ou se será, apenas, mais uma manifestação de confiança excessiva e otimismo.