UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PROGRAMA DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Investimento na avaliação de empresas no Brasil: uma análise de aderência entre a teoria e a prática de mercado.

Vitória Estanislau de Aguiar Fernandes

Orientador: Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha

GOIÂNIA

2011

Universidade Federal de Goiás
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Sistema de Bibliotecas - Biblioteca Central
Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia
Campus Samambaia – Caixa Postal 411 74001-970 Goiânia-GO
Fone (62) 3521-1183. Fax (62) 3521-1396

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS MONOGRAFIAS ELETRÔNICAS REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DE MONOGRAFIAS DA UFG – RIUFG

1. Identificação do material bibliográfico monografia:
[X] Graduação [ ] Especialização

2. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso

Autor (a):	Vitória Estanislau de Aguiar Fernandes
E-mail:	Vitoriafernandes16@hotmail.com
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? [X] Sim [ ] Não	
Título:	Investimento na avaliação de empresas no Brasil: uma análise de aderência entre a teoria e a prática de mercado.
Palavras-chave:	Avaliação de Empresas. Investimento em Fixo (CAPEX). Investimento em Giro. Taxa de investimento.
Título em outra língua:	Investment in the evaluation of companies in Brazil: an analysis of adhesion between theory and market practice.
Palavras-chave em outra língua:	Companies Evaluation. Investment in Fixed Capital (CAPEX). Investment in Working Capital. Investment fee
Data defesa: (dd/mm/aaaa)	14/12/2011
Graduação/Curso Especialização:	Ciências Contábeis
Orientador (a):	Professor Dr. Moisés Ferreira da Cunha

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O referido autor:

a) Declara que o documento em questão é seu trabalho original, e que detém prerrogativa de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

b) Se o documento em questão contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à Universidade Federal de Goiás os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento em questão.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Na qualidade de titular dos direitos do autor do conteúdo supracitado, autorizo a Biblioteca Central da Universidade Federal de Goiás a disponibilizar a obra, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional de Monografias da UFG (RIUFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data, sob as seguintes condições:

Permitir uso comercial de sua obra? ( ) Sim (X) Não
Permitir modificações em sua obra?
( ) Sim
( ) Sim, contando que outros compartilhem pela mesma licença .
(X) Não

A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

Local e data Goiânia, 14 de dezembro de 2011.

Vitória Fernandes

Assinatura do Autor e/ou Detentos dos Direitos Autorais

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PROGRAMA DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Investimento na avaliação de empresas no Brasil: uma análise de aderência entre a teoria e a prática de mercado.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas – FACE da Universidade Federal de Goiás – UFG, sob a orientação do Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha.

GOIÂNIA

2011

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) GPT/BC/UFG

FERNANDES, Vitória Estanislau de Aguiar

Investimento na avaliação de empresas no Brasil: uma análise de aderência entre a teoria e a prática de mercado [manuscrito]. / Vitória Estanislau de Aguiar Fernandes – 2011.

55 f. : il., tabs.

Orientador: Profª. Dr. Moisés Ferreira da Cunha

Monografia (Graduação) – Universidade Estadual de Goiás, Curso de

Ciências Contábeis, 2011.

Bibliografia.

1. Avaliação de empresas. 2. *Investimento em Fixo (CAPEX)*. 3. Investimento em Giro. 4. Taxa de investimento I. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS – UFG
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS
E CIÊNCIAS ECONÔMICAS – FACE
BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Investimento na avaliação de empresas no Brasil: uma análise de aderência entre a teoria e a prática de mercado.

VITÓRIA ESTANISLAU DE AGUIAR FERNANDES

Monografia de Trabalho de Conclusão de Curso submetida à banca examinadora designada como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Banca Examinadora:

Prof. Msc. Moisés Ferreira da Cunha
(Orientador)

Prof.ª Msc. Camila Araújo Machado

Prof.ª Msc. Michele Rilany Rodrigues Machado

Julgada em: Goiânia, 14 de dezembro de 2011.

DEDICATÓRIA

AOS MEUS PAIS

Sérgio Fernandes de Souza e Wanda Lúcia de Aguiar Fernandes, pelo amor e dedicação incondicionais. Por lutarem para que se abrissem as portas do meu futuro. Obrigada a vocês, que sempre se mostraram dispostos a agregar e colaborar no que preciso para a realização dos meus sonhos.

À MINHA AMADA AVÓ

Crizolita que colaborou diretamente para minha caminhada nos estudos. Sempre tão presente, atenciosa e cheia de carinho. Obrigada por tudo o que fez e tem feito por mim, pelo amor, ternura e fortes orações.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva de viver e, sobretudo, por me reservar oportunidades únicas e me guiar em todos os caminhos percorridos, sendo socorro bastante presente nas dificuldades e em especial por permitir-me desfrutar com deleite dos Estudos, Conhecimento e Benevolência.

Ao meu orientador, Prof. Msc. Moisés F. Cunha, pela disposição e paciência em me orientar de maneira singular diante um ano tão turbulento em sua vida. O seu profissionalismo e determinação o tornam um grande exemplo a ser seguido e seu vasto conhecimento e disponibilidade em meio a tantas ocupações tornaram possível a elaboração desta pesquisa. Obrigada ainda por me apresentar o perfil de um profissional contábil diferenciado e por influenciar positivamente as minhas decisões e despertar o desejo de permanecer pesquisando.

Às minhas companheiras na graduação, Isabel Alves, Mariana Lopes e Grace Stéphanie pela parceria nesses anos. Juntas, formamos um quarteto mais que fantástico e, sem o apoio e presença de cada uma, a conclusão desta graduação não seria tão prazerosa. Reitero ainda um agradecimento especial à Isabel, por quem carrego um sentimento de amizade e gratidão enorme por participar efetivamente no desenvolvimento deste trabalho. A sua disciplina e dedicação são admiráveis.

A Douglas Dornelas, pela ternura e incentivo para que eu chegasse a concluir esta graduação. Pela paciência com as minhas alterações de humor e momentos de reclusão, pelas trocas de conhecimento e, principalmente, por confiar na minha capacidade.

Ao excelente profissional Leandro Matuoka, que agregou não só na conclusão desta graduação, mas para o meu ingresso no mercado de trabalho. Obrigada por me ensinar e ser tão tolerante diante das responsabilidades que assumi e que comprometeram minhas atividades profissionais.

Aos meus amigos e familiares que, mesmo distantes, me apoiaram e foram tão tolerantes com minha ausência durante este período. Sinto que nossos corações permanecem ligados e o carinho de cada um é de suma importância para a conquista dos meus sonhos.

"(...) Mas eu acredito na fé, na vontade essencial de transformação, no gesto aliado à vontade, e, especialmente, no amor que recebemos nas temporadas difíceis, de quem não desiste da gente."

(Ana Jácomo)

RESUMO

O processo de avaliação de empresas é fortemente praticado e discutido pelos teóricos da área. A mensuração da taxa de investimento é uma das etapas relevantes neste processo visto que as empresas buscam maximizar o seu valor de mercado a partir de elevados retornos sobre suas decisões de investimento. Este trabalho tem o objetivo central de verificar se no Brasil existe aderência entre a academia e as práticas do mercado no processo de estimação dos investimentos em capital fixo e de giro e da taxa de investimento. A pesquisa também traz uma análise entre a aderência das projeções e o realizado nas demonstrações publicadas. Quanto aos métodos adotados com intuito de atingir o propósito desta pesquisa, optou-se por um estudo exploratório-descritivo e uma pesquisa quantitativa, na qual as médias das variáveis foram comparadas estatisticamente. Para verificar a teoria, utilizou-se como fonte bibliográfica a contribuição de diversos autores sobre o assunto. Para verificar a prática do mercado brasileiro, realizou-se uma pesquisa documental através da investigação dos Laudos de Avaliação das Companhias os quais são apresentados como requisito às ofertas públicas de aquisição de ações – OPA e que estavam disponíveis no sítio da Comissão de Valores Mobiliários – CVM. Para a análise de aderência entre as projeções e o realizado foram utilizados os dados coletados na Economática. Duas amostras foram verificadas e os dados coletados da prática apontaram para a não rejeição das hipóteses levantadas e contribuíram para a credibilidade das informações geradas pelas avaliações de empresas no Brasil. A partir dos testes qualitativos, uma hipótese foi rejeitada, evidenciando que nem sempre o que as empresas projetam em relação ao capital de giro está aderente à teoria.

Palavras-chave: Avaliação de Empresas. Investimento em Fixo (CAPEX). Investimento em Giro. Taxa de investimento.

ABSTRACT

The process of companies evaluation is strongly practised and discussed by the theorists of this area. The measuring of the investment fee is one of the relevant steps in this process because the companies try to maximise their value by taking high profits into account in their investment decisions. This study has the central objective of verifying if there is adherence between the academe and the market practices in the process of estimation of the investments in fixed capital and working capital of the investment fee. The research also brings an analysis about the adherence of the projections and what was realised in the published demonstrations. When talking about the adopted methods in order to reach the purpose of the research, an exploratory-descriptive study and a quantitative research were chosen to do so. In these studies, the averages of the variables were statistically compared. To verify the theory, the contributions of many authors for the subject were used as bibliographical source. To verify the Brazilian market practices, a documentary research was done through the investigation of the reports of the companies evaluation. These reports are presented as a requirement to the public offers for acquisition of share – POA. Such reports were available in the Securities and Exchange Commission – SEC website. In order to analyse the adherence between the projections and what was realised by the companies, the data collected in Economatica were used. Two samples were verified and the practice collected data showed the acceptation of the raised hypotheses and contributed to the credibility of the generated information by the companies evaluation in Brazil. From the statistic test, it was possible to reject some hypotheses, which showed that what the companies project is not always practised.

Key-words: Companies Evaluation. Investment in Fixed Capital (CAPEX). Investment in Working Capital. Investment fee.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Análise Qualitativa.....37

Tabela 2: Teste de normalidade 41

Tabela 3: Teste de Wilcoxon.....41

Tabela 4: Teste t- Student 42

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 11
1 Caracterização do problema 12
1.1 Objetivos 15
1.2 Justificativas 15
1.3 Estrutura da Pesquisa 16
2 REFERENCIAL TEÓRICO 18
2.1 Fluxos de Caixa da Empresa 18
2.2 Mensuração e Modelos de Crescimento 21
2.2.1 Lucro Operacional Líquido (NOPAT ou NOPLAT) 21
2.2.2 Investimentos 22
2.2.2.1 Investimentos em capital de Giro 22
2.2.2.1.1 Capital de Giro Líquido 24
2.2.2.1.2 Políticas de Investimento em capital de giro 25
2.2.2.2 Investimento em capital Fixo 25
2.2.3.1 Investimento bruto e líquido 26
2.2.4 Taxa de Investimento 27
2.2.5 Retorno Sobre o Capital Investido (ROI) e crescimento 28
3 METODOLOGIA 31
3.1 Teste de Hipótese 32
3.1.1 Análise de Conteúdo 32
3.1.2 Teste de Normalidade 33
3.1.3 Teste de Wilcoxon e t-Student 34
3.2 Amostra 35
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS 37
4.1 Análise de Conteúdo 37
4.2 Testes Estatísticos 41
4.3 Observações Adicionais 43
CONSIDERAÇÕES FINAIS 45
REFERÊNCIAS 47
ANEXO I 50
ANEXO II 51

INTRODUÇÃO

Levando em conta a globalização econômica, observa-se que avaliação de empresas tornou-se uma temática significante e exigida pelo mercado. No Brasil, a discussão acerca das práticas de avaliação se intensificou nos anos 1990, quando a economia brasileira apresentou novos condicionantes, tais como mudanças causadas pela abertura comercial, redefinição da atuação estatal e o aumento das privatizações com o Programa Nacional de Desestatização. Ainda neste âmbito, a partir de 1994, com a estabilização monetária pós Plano Real, aumentou a atratividade da economia nacional e abriram-se oportunidades para capitais nacionais e estrangeiros.

As operações de fusões e aquisições e a prática da avaliação de empresas ganharam forte destaque neste âmbito de privatizações e, atualmente, empresas são avaliadas com vistas aos mais diferentes propósitos, a saber: fusão, cisão e incorporação; abertura do capital; emissão de títulos em outros países; mensuração da capacidade dos gestores em gerar riqueza ao acionista; e para disputas judiciais.

Conforme Fernandéz (2008), a avaliação de uma empresa é um exercício de senso comum que requer alguns conhecimentos técnicos e melhora com a experiência. O processo de avaliação de empresa consiste na estimativa do valor que represente a sua potencialidade econômica através da avaliação conjunta de três componentes principais, os quais interagem entre si: ativos, capitais de terceiros e capital próprio da empresa. Dentre os métodos de avaliação, o mais utilizado se baseia nos valores projetados de fluxos de caixa descontados de valor presente por uma taxa que reflita o risco inerente, conhecidos como Fluxo de Caixa Descontado - FCD.

A metodologia do FCD é amplamente adotada pelo mercado, além de ser o mais difundido entre diversos autores[1], os quais enfatizam a sua utilização e a referenciam nas principais publicações nacionais e internacionais sobre avaliação de empresas e de ativos.

O fluxo de caixa da empresa é calculado após o reinvestimento, que é composto pela aplicação em capital fixo ou em capital de giro. Segundo Costa, Costa e Alvim (2010, p. 25), as decisões de investimentos dizem respeito à alocação eficiente de recursos, envolvendo o processo de identificação, avaliação e seleção de alternativas de projetos de investimentos.

Além de divergirem conforme a atividade operacional, perfil e estrutura física de cada empresa, as decisões de investimento geram indagações: quando, como e onde investir? Estas

[1] ASSAF NETO (2003); MARTELANC *et a*l (2005); MARTINS (2001).

indagações e incertezas estão ligadas ao objetivo traçado e à expectativa de maior retorno do investimento feito. A administração de investimentos está relacionada com problemas de gestão de ativos e passivos e verifica-se que esses grupos patrimoniais possuem relação com o objetivo de criar valor para as empresas.

A maximização do retorno na aplicação de investimentos depende ainda de uma combinação de diversas proporções de capital de terceiros (exigível) e capital próprio (patrimônio líquido) para financiar as atividades de investimento por meio das simetrias relativas da dívida de curto prazo, dívida de longo prazo e capital próprio. A melhor combinação entre esses fatores levam à maximização do retorno e consequente agregação de valor e crescimento da empresa.

Conforme Assaf Neto (2003),

> somente agrega valor à empresa se a taxa de retorno esperada dos reinvestimentos superar o custo de capital utilizado no desconto dos fluxos de caixa. O objetivo de crescimento da empresa nem sempre é o mais adequado para criar riqueza, sendo necessário que a taxa de retorno dos investimentos supere o custo de oportunidade dos investidores, produzindo um valor econômico agregado positivo.

A mensuração de investimentos é relevante levando em consideração o principal objetivo dos proprietários e acionistas, que é a expectativa de obter maior retorno e crescimento da empresa. Sendo assim, e considerando também como citado anteriormente que tais decisões concentram fortes indagações, emerge desta perspectiva a provocação de pesquisar sobre o tema.

1 Caracterização do Problema

O cenário de finanças desperta interesse por pesquisas e estudos além de ser dinâmico e muito amplo. Este campo normalmente é dividido em três grandes segmentos: mercado financeiro, finanças corporativas e finanças pessoais. O moderno conceito de Finanças, nasceu nos anos de 1950, a partir da contrariedade da ideia de que o mercado se comportava de forma irracional ou ineficiente, como apregoava a Teoria Tradicional das Finanças[2]. Seu surgimento trouxe conceitos como retorno de investimentos, custo de capital, estrutura de capital e o valor da empresa.

Franco Modigliani e Merton Miller lançaram as bases das Finanças Modernas ao proporem um mercado perfeitamente eficiente, no qual o valor da empresa independe da sua

[2] Veja mais detalhes em: Ferreira et al, 2009

estrutura de capital (MODIGLIANI & MILLER, 1958) e a política de distribuição de dividendos é irrelevante para o acionista (MODIGLIANI & MILLER, 1961).

A relevância do processo de mensuração de valor para os proprietários e acionistas tomou grandes proporções ao longo da trajetória da teoria de finanças. No âmbito do novo cenário de negócios, em que organizações motivadas por estratégias corporativas adequadas às oscilações do mercado possuem o forte desafio de gerar valor aos seus proprietários, toda empresa tem como principal objetivo econômico maximizar seu valor de mercado em relação ao capital investido.

Considera-se que o Retorno de Investimento é um indicador que retrata a rentabilidade do capital operacional aplicado no negócio. É importante ressaltar que, neste conceito, o investimento total refere-se a investimentos líquidos[3] em capital fixo e investimento em capital de giro.

Investimentos em ativo fixo incluem investimentos em instalações, planta e equipamentos novos e substitutos. Os investimentos em ativo fixo podem ser calculados com base no balanço e no demonstrativo de resultados como o aumento líquido do ativo permanente mais a depreciação do período. (COPELAND *et al*, 2002, p. 170).

Segundo Braga (1991), a administração do capital de giro constitui um processo de planejamento e controle dos recursos financeiros aplicados no ativo circulante das empresas. Os investimentos em capital de giro e investimentos em capital fixo buscam não só a continuidade, mas também o bom desempenho e crescimento da empresa.

Considerando que a sobrevivência de uma empresa no mercado depende da capacidade que a mesma tem de captar recursos disponíveis e direcioná-los a investimentos rentáveis, a necessidade de se calcular o preço justo de ações e de empresas é uma forte razão, que leva à avaliação de empresas.

Segundo Kaplan e Johnson (1985 *apud* MARTINS *et al*, 2009), avaliar um negócio ou uma empresa é uma atividade que já é praticada há bastante tempo. Os sistemas rudimentares de contagem de empregados em épocas remotas, o surgimento da moeda como meio de troca, até mesmo as avaliações atuais motivadas por processos de fusões, aquisições, ou mesmo privatizações, representam algumas de suas fases evolutivas, as quais se confundem com as da própria sociedade.

Fernández (2007b) apresenta algumas finalidades para avaliar uma empresa: (i) aquisições e fusões; (ii) parâmetro de comparação de empresas listadas na bolsa de valores;

[3] Investimento bruto em capital fixo deduzido da depreciação.

(iii) ofertas públicas de ações; (iv) promover a comparação do valor das ações com dos outros ativos; (v) quantificar a criação de valor atribuível aos executivos da empresa; (vi) identificação dos direcionadores de valor; (vii) subsidiar decisões estratégicas sobre a existência da empresa (continuar, vender, fundir, expandir, comprar); e (viii) planejamento estratégico (ajuda a identificar as fontes de criação e destruição de valor econômico dentro da empresa).

Embora apresente tantas finalidades e seja bastante praticada, a determinação do valor de uma empresa não é tão simples, pois envolve decisões subjetivas que podem provocar erros e os resultados obtidos não serão absolutos e estarão passíveis de contestações.

O problema desta pesquisa envolve o contexto da importância da avaliação de empresas a fim de produzir informações confiáveis, auxiliando na tomada de decisões, principalmente de investimentos, levando, assim, à agregação de valor econômico para a empresa.

Na presente pesquisa, considera-se que as premissas para o crescimento econômico de toda empresa é que o retorno sobre os investimentos seja superior ao custo para assumi-los. Parte-se também do pressuposto de que a determinação do investimento em capital fixo e em capital de giro são objetos de indagações e discussões nos últimos anos, tendo em vista a dificuldade na classificação de ativos e passivos em circulante e não circulante e também na determinação do operacional e não operacional como elemento componente do circulante. Outro ponto a ser abordado acerca desses investimentos é se o que as empresas estão projetando na avaliação está de acordo ao que foi realizado.

Assim, chega-se à indagação sobre as práticas para se calcular os investimentos, ou seja: ***as práticas do mercado brasileiro para a determinação das taxas de investimento aplicadas para avaliação de empresas estão condizentes com as teorias preconizadas na academia? Adicionalmente, as projeções de investimentos são aderentes ao realizado?***

Para responder à indagação proposta, serão utilizados os laudos elaborados para oferta pública de aquisição de ações (OPA), no período de 2006 a 2010. Considera-se que o objeto de estudo desta pesquisa é a taxa de investimento e as variáveis ligadas a ela, assim. Destarte, seguem as seguintes hipóteses:

H_1: A mensuração do investimento em ativos fixos (ativos de capital) está condizente com a teoria de finanças corporativas.

H_2: A mensuração do investimento em ativos fixos, na média é aderente ao realizado pelas empresas ao longo do tempo.

H_3: O investimento em giro mensurado pela prática de mercado está de acordo com o que preconiza a teoria de finanças corporativas.

H_4: O investimento em giro projetado, na média, é aderente ao realizado pelas empresas.

H_5: O NOPAT ou LOP após IR (Lucro Operacional Após o IR), para fins de determinação da taxa de reinvestimento, está sendo mensurado de forma coerente com as teorias preconizadas pela teoria de finanças corporativas.

H_6: O NOPAT, para fins de determinação da taxa de reinvestimento, é aderente ao realizado pelas empresas.

H_7: A depreciação projetada pelos laudos é aderente ao realizado pelas empresas.

H_8: A mensuração da taxa de investimento na média é aderente ao realizado pelas empresas.

1.1 Objetivos

Esta pesquisa tem o propósito central o de: **analisar qualitativamente se a taxa de investimento para fins de avaliação de empresa com o objetivo de oferta pública de aquisição de ações é aderente à teoria de finanças corporativas avaliando se projeções elaboradas são aderentes ao que é realizado.**

A fim de se atingir o objetivo central, três objetivos específicos foram traçados, a saber:

a) Expor os modelos e a mensuração do investimento em capital fixo;

b) Analisar as formas de mensuração e avaliação do investimento em capital de giro para fins de fluxos de caixa descontado;

c) Apresentar os direcionadores de valor que compõem o lucro operacional líquido de impostos sobre o resultado operacional para fins de mensuração do fluxo de caixa operacional;

d) Analisar inferências entre a prática de mercado e a teoria de finanças a respeito da determinação de investimento.

1.2 Justificativas da Pesquisa

As empresas têm voltado sua atenção para a maximização dos fluxos operacionais de caixa e retorno dos seus investimentos através da utilização de diversas estratégias financeiras e corporativas. A necessidade de se obter uma visão ampla e segura dos resultados gerados a partir destas estratégias e a expectativa de que tais resultados agreguem valor e chegue à maximização da riqueza, são fortes fatores que levam à avaliação de empresas.

O desenvolvimento da avaliação de uma empresa envolve premissas que têm como base o comportamento desta no meio em que está inserida. Se isto for somado às várias teorias disponíveis em literaturas a este respeito, pode-se afirmar a partir deste contexto que a avaliação de empresas configura um importante tema de pesquisa, já que é tão praticada, polêmica e até considerada como um desafio, se levarmos em conta sua subjetividade.

O desenvolvimento desta pesquisa tem a expectativa de servir como fonte de informação aos profissionais e usuários que praticam e utilizam a avaliação de empresas. Esta pesquisa mantém foco no cálculo da taxa de investimento a fim de analisar se os avaliadores estão considerando o que preconiza a teoria de finanças na determinação dos investimentos efetuados pelas empresas e se o que tem sido projetado na avaliação é aderente ao que foi realizado ao longo do tempo.

A partir desta pesquisa, este trabalho se justifica na tentativa de promover uma elevação na qualidade dos cálculos e decisões que levam ao investimento e, desta forma, contribuir como fonte de informação acerca da elaboração das projeções de investimento para cada empresa.

1.3 Estrutura da Pesquisa

O trabalho é formado por cinco partes: Introdução, Referencial Teórico, Metodologia, Análise dos Resultados e Considerações Finais.

A primeira é composta por: caracterização do problema, que parte da avaliação de empresas e vai delimitando o tema até chegar ao problema de pesquisa; definição das hipóteses que deverão ser testadas para que possam ser aceitas ou rejeitadas; objetivos, que são divididos em gerais e específicos e partem da definição das hipóteses; justificativa da pesquisa, a qual expõe a importância da mesma; estrutura da pesquisa;

A segunda parte expõe as principais teorias envolvidas na definição dos investimentos em capital fixo e em capital de giro para se chegar à mensuração da taxa de investimento, que

é o principal foco na fundamentação e execução desta pesquisa. Esta parte também traz os principais conceitos de fluxo de caixa descontado, as definições do lucro após o Imposto de Renda (NOPAT) e o retorno sobre os investimentos a fim de se chegar ao crescimento e à agregação de valor pela empresa.

A metodologia que será utilizada para atingir o objetivo da pesquisa está apresentada na terceira parte. Primeiramente, caracteriza-se a pesquisa quanto à técnica de avaliação, para depois classificá-la com base nos objetivos gerais. Define-se também qual processo para coletas de dados será utilizado. Esta parte apresenta como a amostra foi selecionada e determina a técnica de inferência estatística para efetuar o teste de hipótese.

A quarta parte apresentará e examinará os resultados conseguidos ao testar a aderência dos laudos de Oferta Pública de Aquisição de Ações (OPAs) com a teoria de finanças depois de empregar a metodologia proposta.

E a última parte expõe as principais considerações a respeito da pesquisa e o resumo dos resultados obtidos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão evidenciados os aspectos teóricos que fundamentam esta pesquisa. Será realizada a revisão da literatura sobre a determinação da taxa de investimento considerando o principal objetivo econômico das empresas, que é obter o maior retorno sobre a alocação de recursos, agregando valor e levando ao crescimento da empresa.

Considerando a amplitude do tema, serão tratados de forma superficial os modelos de fluxo de caixa, principalmente o fluxo de caixa descontado, o qual serve de ponto de partida para o cálculo da taxa de investimento. A partir do modelo de fluxo de caixa descontado, ainda serão tratados neste capítulo o lucro operacional após o imposto de renda (NOPLAT) e depreciação que são usados para cálculo da taxa de investimento.

Levando em consideração a tomada de decisão na aplicação de recursos, serão abordados os conceitos de investimento em capital fixo e de giro, o custo para assumir tais investimentos e o retorno esperado sobre o capital investido (ROI). Partindo da premissa de que a empresa agrega valor a partir do momento em que seus retornos sobre os investimentos são superiores ao custo para assumir tal aplicação, a presente pesquisa abordará o conceito e aspectos que levam ao crescimento econômico da empresa.

2.1 Fluxos de caixa da empresa

Damodaran (2007, p. 05) traz que, nas duas últimas décadas, os modelos de avaliação tornaram-se cada vez mais complexos em decorrência do desenvolvimento tecnológico proporcionando informações mais abundantes, além de mais fáceis de acessar e utilizar.

"A avaliação é útil em uma ampla gama de atividades. Contudo o papel que desempenha difere de acordo com a arena." (DAMODARAN, 2007, p. 13).

Assaf Neto (2003) cita que:

> a fundamentação teórica da avaliação de empresas é bastante antiga. A teoria de finanças foi desenvolvida com base no objetivo de maximização da riqueza dos acionistas, e sua mensuração sempre esteve entre suas preocupações. Reconhece-se nos trabalhos de Modigliani e Merton Miller, prêmios Nobel de Economia, principalmente *Dividend Policy, Growth and Valuation Shares*[4], os fundamentos da moderna abordagem de avaliação desenvolvida pelo método do fluxo de caixa descontado. A partir dessas raízes conceituais, outros trabalhos importantes foram surgindo, os quais ampliaram bastante as originais contribuições de Modigliani e Miller ao processo de avaliação de empresas. O processo de avaliação de empresas exige o domínio de conceitos financeiros e econômicos, das técnicas de cálculo e

[4] Em português: Política de Dividendos, Crescimento e Ações de valorização

> dos inúmeros fatores internos e externos à empresa que condicionam seu valor econômico. [5]

Evidenciando as diversas abordagens sobre a avaliação, Damodaran (2007, p. 6) cita que os analistas utilizam amplo espectro de modelos, variando do simples ao mais sofisticado. Em termos gerais, há três abordagens acerca da avaliação. A primeira, a avaliação pelo fluxo de caixa descontado, relaciona o valor de um ativo ao valor presente dos fluxos de caixa futuros previstos desse ativo. A segunda, a avaliação relativa, estima o valor de um ativo analisando a precificação de ativos comparáveis em relação a uma variável comum, como ganhos, fluxos de caixa, valor contábil ou vendas. A terceira, a avaliação por direitos contingentes, utiliza modelos de precificação de opções para medir o valor de ativos que compartilham características de opção.

Segundo Martelanc, Pasin e Cavalcante (2005, p. 12),

> o método de Fluxo de Caixa descontado está fundamentado na ideia de que o valor de uma empresa está diretamente relacionado aos montantes e às épocas em que os fluxos de caixa operacionais estarão disponíveis para distribuição. Portanto, o valor da empresa é medido pelo montante de recursos financeiros que será gerado no futuro pelo negócio, o qual é trazido ao seu valor presente para refletir o tempo e o risco associados à distribuição.

Para se calcular a taxa de investimento, parte-se do modelo de fluxo de caixa adotado pelas empresas. A metodologia de cálculo do valor de uma empresa é geralmente fundamentada pelo Fluxo de Caixa Descontado (FCD). Parte-se do pressuposto de que os fluxos de caixa relevantes na avaliação refletem os investimentos correntes realizados e também o crescimento desses resultados de caixa motivados pelas expectativas de investimentos futuros.

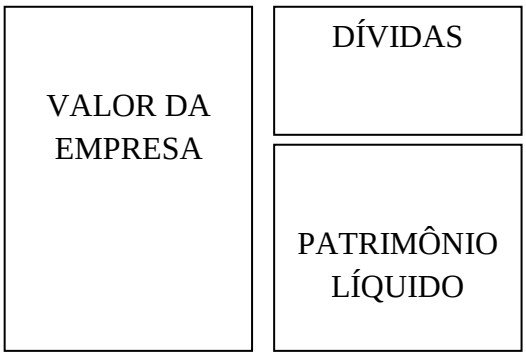
Existem duas diferentes abordagens principais no uso do FCD: (i) Fluxo de Caixa Livre do Acionista – FCLA, que considera somente a participação acionária; e (ii) Fluxo de Caixa Livre da Empresa – FCLE, que leva em conta tanto o capital próprio quanto o capital de terceiros na existência de dívida.

Assaf Neto (2003) traz que o modelo do fluxo de caixa descontado apura o valor da empresa para todos os proprietários de capital (credores e acionistas). O valor da empresa para os acionistas (valor do patrimônio líquido) é determinado ao se deduzir do valor da empresa o valor do endividamento, conforme ilustração abaixo::

---

[5] Elaborado a partir de artigo disponível em: http://www.institutoassaf.com.br/downloads/ARTIGO_SITE_INSTITUTO_ASSAF_II.pdf Acesso em 27 mar. 2011.

Figura n° 1 – Valor da empresa



Fonte: Assaf Neto (2003)

O mesmo autor (2003), afirma que o fluxo de caixa que deve ser estimado para cálculo do valor da empresa é geralmente operacional e líquido dos impostos e de todas as necessidades previstas de investimentos em capital fixo e capital de giro. Esse fluxo de caixa utilizado nas avaliações, geralmente conhecido por Fluxo de Caixa Operacional Disponível (*Free Operating Cash Flow – FOCF*), é obtido pela seguinte expressão:

Lucro Operacional Após o IR
(+) Depreciação / Amortização
(=) Fluxo de Caixa Operacional
(-) Investimentos de Capital
(-) Variações no Capital de Giro
(=) Fluxo de Caixa Operacional Disponível

Fonte: Assaf Neto (2003)

O FCLE é o mais difundido por evidenciar maiores informações sobre as fontes de criação de valor. Copeland *et al* (2002, p. 137), destacam como motivo da preferência pelo FCLE o fato de o modelo avaliar todos os componentes da empresa, ajudando a identificar e compreender os diferentes investimentos e fontes de financiamento de valor para o acionista e as principais áreas de alavancagem. Os mesmos autores (2002, p.136) ressaltam que o FCLA se adapta melhor a instituições financeiras, como bancos e companhias de seguro, por concluir que estes criam valor a partir do passivo.

2.2 Mensuração e Modelos do Crescimento

2.2.1 Lucro operacional líquido (NOPAT ou NOPLAT)

O NOPAT (*Net Operating Profit After Taxes)*[6] representa o lucro gerado pelas operações da empresa, medindo a produtividade do capital empregado independentemente do método de financiamento. O único fluxo não caixa que é subtraído do NOPAT é a despesa de depreciação. De fato, a sigla N de net diz respeito ao lucro operacional líquido de depreciação. Esta é subtraída do NOPAT por ser uma despesa verdadeiramente econômica; os ativos consumidos no negócio devem ser repostos antes dos investidores atingirem um retorno de seus investimentos.

O lucro operacional líquido menos os impostos ajustados (NOPLAT) representa os lucros operacionais após impostos da empresa depois de estes terem sido ajustados para valores de caixa. (COPELAND *et tal*, 2002, p. 166). É importante destacar que o NOPLAT é calculado através do EBIT (*Earnings before interest and taxes*)[7].

O EBIT inclui todos os tipos de receita operacional e a maioria das receitas e despesas. Copeland *et al.* (2002, p. 166) afirmam que costumam ser excluídas receitas advindas de juros, despesas financeiras, resultados de itens interrompidos, resultados extraordinários e o rendimento de incentivos não-operacionais. O EBIT representa o lucro operacional sem a depreciação e antes de impostos que a empresa teria caso não tivesse dívidas. O cálculo do NOPLAT inicia-se com o EBIT, de onde se deduz os impostos para se chegar ao lucro operacional líquido de impostos.

Assaf (2003) conclui que o lucro operacional exprime os resultados dos credores (despesas financeiras) e acionistas (lucro líquido), sendo determinado independentemente da forma com que a empresa é financiada. É o resultado estrito do negócio, da atividade objeto da empresa.

Tratando-se do NOPLAT em um cenário estável com variáveis do valor contínuo, Copeland *et al.* (2002, p. 285) afirma:

> o nível-base do NOPLAT deve refletir um nível normalizado de resultados da empresa no ponto intermediário de seu ciclo de negócios. As receitas devem, geralmente, refletir a continuação das tendências do último ano previsto ajustada para o ponto intermediário do ciclo de negócios. Os custos operacionais devem se basear em níveis sustentáveis de margem e os impostos, nas alíquotas previstas para o longo prazo.

[6] Em português: Lucro operacional líquido depois de impostos
[7] Em português: Lucro antes dos juros e impostos.

Ao se calcular o NOPLAT, busca-se uma medida que reflita exclusivamente o desempenho operacional da companhia. Sendo assim, qualquer decisão de financiamento não deve impactar o NOPAT. Por este motivo, calculam-se os impostos econômicos caixa para a empresa em questão. Este tratamento resulta em um valor de impostos que reflete o quanto seria pago de impostos dado o resultado obtido pelas operações da companhia.

2.2.2 Investimentos

Os investimentos em capital fixo e em giro são valores que devem ser investidos na empresa visando a manter os ativos atuais, assim como possibilitar a aquisição de novos ativos e condições de liquidez que promovam o crescimento futuro dos fluxos de caixa. (ASSAF, 2003). Para se chegar ao investimento bruto, deduzimos do NOPAT os valores referentes ao investimento em capital de giro e capital fixo.

De acordo com Damodaran (2007, p. 68), “dois componentes fazem parte da estimativa de investimento. O primeiro é o gasto líquido de capital, que é a diferença entre os gastos de capital e a depreciação. O outro é o investimento em capital de giro.”

Gitman (2010, p. 326) apresenta o investimento de capital como o desembolso de fundos pela empresa, do qual se espera a obtenção de benefícios por um prazo superior a um ano. O mesmo autor apresenta que o investimento operacional é um gasto efetuado pela empresa, que resulta em benefícios a serem recebidos dentro do prazo de um ano.

2.2.2.1 investimento em capital de giro

De acordo com Silva (2002),

> [o] capital de giro representa os recursos demandados por uma empresa para financiar suas necessidades operacionais, que vão desde a aquisição de matérias-primas (ou mercadorias) até o recebimento pelo produto acabado. Por representar uma grande parte do total dos ativos de uma empresa, o capital de giro exige um esforço maior do administrador financeiro do que aquele requerido pelo capital fixo.

Damodaran (2007, p.71) destaca que, para fins de avaliação, a definição do capital de giro geralmente definida como a diferença entre os ativos correntes e passivos correntes, deve ser modificada:

> Retira-se caixa e investimentos em títulos negociáveis dos ativos correntes [...] Diferentemente dos estoques, contas a receber e outros ativos correntes, o caixa obtém um retorno razoável e não deve ser incluído em mensurações de capital de giro. Retira-se também toda a dívida a juros – a de curto prazo e a parcela da de longo prazo com vencimento no período corrente- dos passivos correntes.

Segundo Copeland *et al* (2002, p. 171), a mudança do capital de giro operacional é o valor investido pela empresa em seu capital de giro operacional durante o exercício. Desta forma,

> [o] capital de giro constitui-se no fundamento básico da avaliação do equilíbrio financeiro de uma empresa. Pela análise de seus elementos patrimoniais, são identificadas características do negócio tais como prazos operacionais, volume de recursos permanentes que financiam o giro da operação e as próprias necessidades de financiamento operacional.[8]

Considerando que, ao investir em capital de giro, o proprietário está voltado para o giro das operações, pode-se ligar tal conceito à transformação da matéria-prima em produtos acabados que acarreta gastos com destaque para mão de obra, matéria-prima, e outros gastos indiretos de fabricação. Os estoques de matérias-primas, produtos em processo, produtos acabados, as contas a receber provenientes das vendas a prazo e os adiantamentos a fornecedores representam um investimento que a empresa carrega permanentemente no seu ativo circulante. O volume desse investimento dependerá do nível de atividade das suas operações. (COSTA; COSTA e ALVIM, p. 25, 2010).

Metha (1978, p.11 *apud* SATO 2007) apresenta três características principais do capital de giro:

- **Curta duração:** os principais elementos que compõem o ativo circulante, caixa, contas a receber, e estoques são de curta duração, isso quer dizer que o prazo máximo de conversão desses ativos não supera o ciclo operacional.
- **Rápida transformação e inter-relacionamento:** como cada elemento do ativo circulante se transforma rapidamente em outra forma de ativo circulante, verifica-se o inter-relacionamento entre esses elementos. Assim, o caixa é utilizado para a compra de estoques. Os estoques, por sua vez, são consumidos e geram caixa novamente quando vendidos à vista ou geram duplicatas a receber quando vendidos a prazo e a cobrança das duplicatas a receber se transformam novamente em caixa.
- **Formas de ativos e sincronização dos níveis de atividade:** considerando que as três atividades básicas nas empresas – produção, vendas e recebimento – ocorressem de forma perfeitamente sincronizada e integrada, não haveria necessidade em investimento em capital de giro. Portanto, se todas as vendas

[8] Elaborado a partir de artigo disponível em:
<http://www.ead.fea.usp.br/semead/9semead/resultado_semead/trabalhosPDF/391.pdf > Acesso 29 maio 2011.

> fossem realizadas à vista, inexistiriam investimentos em duplicatas a receber. Da mesma forma, caso a produção e as vendas fossem sincronizadas, tornar-se-iam desnecessários investimentos em estoques de produtos acabados.

2.2.2.1.1 Capital de giro líquido

Acerca do capital de giro (*working capital*), Martelanc; Pasin e Cavalcante (2005, p. 37), discorrem que este

> [é] mais amplo, pois considera tanto as contas ativas como as passivas. O que importa é o investimento líquido que a empresa deverá fazer em seu capital de giro, ou seja, quanto capital deverá empregar para financiá-lo. Se os estoques e as contas a receber puderem ser integrais ou parcialmente financiados pelos fornecedores, melhor. Nesse sentido, o conceito de capital de giro assemelha-se ao de capital circulante líquido.

Tais autores, ao igualarem o conceito de investimento em giro ao CCL (capital circulante líquido) estão desconsiderando que, dentro do ativo e passivo circulantes, não existem ativos e passivos financeiros. Tais conceitos são divergentes posto que a variação do capital de giro envolve apenas os ativos e passivos operacionais e alguns balanços trazem ativo e passivo circulante contendo componentes financeiros.

O ativo circulante, comumente chamado de capital de giro, representa a porção do investimento que circula, de uma forma para outra, na condução normal dos negócios. O passivo circulante representa o financiamento de curto prazo de uma empresa, uma vez que representa todas as dívidas a serem pagas em um ano ou menos. Estas dívidas normalmente abrangem valores devidos a fornecedores (contas a pagar), funcionários e governo (despesas a pagar) além de bancos (empréstimos bancários), entre outros.

Segundo Ross *et al* (1995, p.27 *apud* SILVA 2002), "[d]efine-se capital de giro líquido como sendo a diferença entre os ativos circulantes e passivos circulantes." O mesmo autor traz de forma algébrica o capital de giro líquido também conhecido como capital circulante líquido (CCL) das seguintes formas:

CCL= Ativo Circulante – Passivo Circulante

ou

CCL= (Patrimônio Líquido + Exigível a Longo Prazo) – (Ativo Permanente + Realizável a Longo Prazo)

Conforme Sato (2007), os recursos aplicados no ativo circulante são formados basicamente pelas disponibilidades (caixas, bancos e aplicações financeiras de liquidez imediata), pelas contas a receber e pelos estoques. Além disto, as principais fontes de recursos provenientes do passivo circulante correspondem aos empréstimos e financiamentos de curto prazo, fornecedores e obrigações.

2.2.2.1.2 Políticas de investimento em capital de giro

Quando se fala em políticas de capital de giro, faz-se alusão às diretrizes que decidem os níveis de ativos circulantes e os seus financiadores. A esse respeito, Gitman (2004 *apud* SATO 2007) comenta que os ativos circulantes são menos rentáveis que os ativos permanentes, visto que estes últimos adicionam mais valor do que os primeiros.

Damodaran (2007, p.71) destaca que um dos componentes do investimento é o caixa a ser reservado para as necessidades de capital de giro. O autor completa que aumentos em capital de giro comprometem mais caixa e, portanto, drenam os fluxos de caixa. Em contrapartida, reduções no capital de giro liberam caixa e aumentam os fluxos de caixa.

A administração do capital de giro envolve basicamente as decisões de compra e decisões de venda tomadas pela empresa, assim como suas atividades operacionais e financeiras. Tal administração deve garantir a adequada consecução da política de estocagem, compra de materiais, produção, venda dos produtos e mercadorias e prazo de recebimento. A importância do capital de giro varia em função das características da empresa, do desempenho da economia e da relação risco/rentabilidade desejada (BRAGA, 1991).

Acerca das políticas de investimento, Ross, Westerfield e Jordan (2000 *apud* SATO 2007) trazem duas opções: a política financeira flexível, na qual seriam mantidos elevados saldos de caixa e títulos de liquidez imediata, bem como realizar-se-iam investimentos substanciais em estoques e a política de crédito adotada seria mais liberal. Na política financeira restritiva na qual os saldos de caixa seriam mais reduzidos e seriam mantidos pequenos volumes de investimentos em títulos de liquidez imediata, os estoques seriam menores e, por fim, as vendas a prazo seriam diminuídas ao máximo, minimizando o saldo de contas a receber.

Vieira (2005 *apud* Sato 2007) apresentam três políticas de investimentos nos ativos circulantes: a política restritiva, a moderada e a agressiva. Enquanto na política restritiva são realizados os investimentos mínimos e necessários ao giro dos negócios, na política moderada procura-se realizar investimentos moderados e na política agressiva são envolvidos grandes volumes de recursos aplicados no giro dos negócios.

Desta forma, vale ressaltar que a opção por políticas de investimentos dependem das características de mercado e pela forma de atuação de cada empresa no mesmo.

2.2.2.2 Investimento em capital fixo

Martelanc; Pasin e Cavalcante (2005, p. 37) trazem que o investimento em fixo considerando que:

> os investimentos em ativos imobilizados englobam itens como aquisição de novas máquinas, equipamentos e veículos, implantação de novos sistemas de informática e *call centers* e investimentos em expansão de fábricas, instalações e escritórios. Esses investimentos devem ser suficientes para manter a empresa atualizada tecnologicamente e em bom estado de funcionamento.

Segundo Damodaran (2007, p. 70), ao estimar gastos de capital, não devemos distinguir entre investimentos internos (que são geralmente classificados como gastos de capital em demonstrações de fluxo de caixa) e investimentos externos (que são as aquisições).

Mais do que outros elementos do sistema empresa, os ativos fixos, na sua identificação e mensuração, manifestam-se em interação com os demais elementos do sistema empresa. Por isso, o tratamento dos ativos fixos realça os aspectos integrativos da visão sistêmica e gerencial da Gestão Econômica. (CATELLI, PARISI & SANTOS, 2003).

Os mesmos autores afirmam:

> A visão sistêmica se aplica igualmente à conceituação dos ativos, em particular dos ativos fixos [...] Assim, não só o conceito genérico de ativo fixo, como cada elemento concreto integrante do ativo, como uma máquina ou um imóvel, só pode ser compreendido em função do que representa para o todo sistêmico da empresa. Os ativos fixos, como elementos do subsistema físico da empresa, são considerados nas suas interações com os outros subsistemas, mediante as quais são valorados. O tipo de imóvel, sua localização, as máquinas e equipamentos, certamente representam maior ou menor importância ou valor, na medida em que contribuem para a consecução dos objetivos do todo da empresa, para a realização de sua missão, para suas estratégias de produtos e mercados, para as decisões das pessoas envolvidas em razão de seus cargos e funções, e muitas outras interações sistêmicas[9]

2.2.3 Investimento bruto e líquido

Segundo Costa; Costa e Alvim (2010, p. 25), uma empresa necessita investir não apenas em imóveis, instalações, veículos e equipamentos (ativos fixos), mas também no giro das operações.

Copeland *et al.* (2002, p. 172), então, afirma que investimento bruto é a soma dos desembolsos da empresa com novo capital, inclusive capital de giro, investimentos e ativo fixo e outros ativos.

O investimento bruto representa os investimentos em ativo fixo e em capital de giro desconsiderando a depreciação. Quando deduzida, esta é considerada um investimento para a manutenção do capital físico da empresa.

---

[9] Elaborado a partir do artigo disponível em:
<http://www.eac.fea.usp.br/cadernos/completos/cad31/art3_revis_31.pdf> Acesso 29 maio 2011.

A depreciação inclui todos os encargos não-caixa deduzidos do EBITA[10], salvo amortização do fundo comercial (que não é agregada ao NOPLAT porque não foi deduzida quando de seu cálculo) (COPELAND *et al.*, 2002. p. 171).

A depreciação representa a redução do potencial dos ativos em gerar benefícios. Tal redução é consequência da deterioração física do bem, desgaste por meio do uso, ou deterioração econômica por causa da obsolescência ou mudança na procura dos consumidores.

Partindo do pressuposto de que o ativo sofre depreciação e que o conceito da mesma vem sendo bastante discutido em consequência dos diversos entendimentos e deduções da depreciação, na presente pesquisa será considerado que a dedução da depreciação para fins de cálculo da taxa de reinvestimento na empresa está ligada principalmente à manutenção do capital físico da mesma. Ao ser deduzida, a depreciação não é considerada disponível junto ao fluxo de caixa operacional para acionistas e credores.

Segundo Martelanc; Pasin & Cavalcante (2005, p. 26), a depreciação é o reconhecimento do gasto do qual a empresa abre mão quando investe, só que distribuído ao longo de uma série de anos. É despesa, e não saída de caixa.

Damodaran (2007, p.68) apresenta que, ao estimar gastos líquidos de capital, geralmente deduzimos a depreciação dos gastos de capital. Ao se deduzir a depreciação do reinvestimento bruto, chega-se ao reinvestimento líquido conforme segue a expressão:

Investimentos Líquidos = (Investimentos em Capital Fixo + Variações no Giro) – Depreciação

Assaf (2003) enfatiza que os investimentos estimados em capital fixo e em giro, quando deduzidos da depreciação e amortização, representam os reinvestimentos líquidos necessários que a empresa deve efetuar no futuro de forma a garantir sua continuidade.

2.2.4 Taxa de investimento

A taxa de investimento dos resultados operacionais, medida relevante na avaliação, é mensurada pela relação entre os investimentos líquidos, depreciação e o lucro operacional após o imposto de renda. A taxa de investimento é um elemento de suma importância na

[10]Nomenclatura utilizada segundo Copelan *et al* (2002, p.166): Resultado antes de juros, impostos e amortização.

determinação da taxa de crescimento de um investimento, representando o percentual de caixa gerado pela empresa em determinado período e que não é distribuído aos acionistas sob forma de dividendos ou juros sobre o capital próprio, ficando reinvestido no próprio negócio. (MARTINS *et al.*, 2009)

A taxa de investimento dos resultados operacionais, expressa a parcela do resultado operacional auferido que foi reinvestida na empresa. Tal taxa é mensurada pela relação entre os reinvestimentos líquidos e o lucro operacional após o imposto de renda. Identificando por **b** a taxa de investimento, pode-se descrevê-la pela seguinte expressão:

$$\text{Taxa de investimento } (\mathbf{b}) = \frac{Investimento.Líquido}{Lucro.Operacional.Após.IR(NOPAT)}$$

A taxa de investimento é a razão entre investimento e recursos disponíveis. Esta medida nos diz se a empresa está consumindo mais recursos do que gera (taxa de investimento superior a um) ou gerando fluxo de caixa extra que possa ser pago aos investidores como despesa financeira, dividendos, reduções de endividamento, recompras de ações e assim por diante. (COPELAND *et al*, 2002, p. 179).

2.2.5 Retorno sobre o capital investido (ROI) e crescimento

O ROIC ou ROI é uma ferramenta analítica para compreensão do desempenho de uma empresa melhor que outras medidas de retorno como o retorno sobre o patrimônio líquido ou o retorno sobre o ativo, porque se concentra no desempenho operacional efetivo.

Assaf Neto (2003) coloca que o conceito de retorno de investimento pode ser demonstrado a partir da relação entre o lucro operacional, resultado atribuído aos proprietários de capital (credores e acionistas), e o capital total investido na empresa (próprio e de terceiros).

Copeland *et al* (2002, p. 142) traz que o retorno sobre o capital investido é igual aos lucros operacionais da empresa divididos pelo valor do capital investido na empresa. Desta forma,

$$ROI = \frac{NOPLAT}{CAPITAL.INVESTIDO}$$

Segundo Martins (2001, p. 240), “[o] retorno sobre o investimento, ou *Return on Investment* (ROI), representa a razão entre o resultado líquido (normalmente o contábil tradicional, com base apenas no custo histórico) e o capital total investido”.

Uma informação financeira relevante para a avaliação das empresas, já demonstrada neste trabalho, é a taxa de investimento do lucro operacional das empresas. Esta taxa explica, junto com o retorno sobre o investimento (ROI), o crescimento da empresa (ASSAF, 2003).

Martins (2001, p. 240) coloca em uma versão mais simples, o ROI obtido pela divisão do resultado líquido (RL) pelo ativo total (AT). Tal relação é conhecida como ROA. O resultado líquido pode ser considerado também como lucro líquido (LL).

$$\text{ROI} = \text{ROA} = \frac{RL}{AT} \text{ ou } \frac{LL}{AT}$$

Ressalta-se que tal versão é válida apenas no caso de considerarmos que a empresa é financiada apenas pelos acionistas e dono de empresas. Sendo assim, não capta dívidas e não apresenta despesas financeiras.

Parte-se do pressuposto de que uma empresa agrega valor econômico e, consequentemente, maximiza o seu valor a partir do momento em que apresenta uma expectativa de retorno sobre investimentos superior ao custo de capital para assumir tal aplicação.

Há tempos em que o mercado apresenta inúmeras alterações, o que obriga os investidores, empresas e até órgãos reguladores a estarem em constante adaptação neste mercado, visando às exigências e interação acerca das necessidades e relevância que o ambiente de negócios impõe. Com base nisto, pode-se afirmar que as decisões dos gestores de uma organização devem ser pautadas no objetivo básico de criação de valor a empresa, a fim de promover a maximização da riqueza de seus acionistas.

Para tanto, Assaf Neto (2003) afirma que

> [m]esmo que a empresa possa definir outros objetivos como participação de mercado, desenvolvimento de seus recursos humanos, crescimento da sociedade, entre outros, o objetivo básico que norteia todas as decisões financeiras é a maximização da riqueza de seus acionistas.

Em adição, Costa; Costa e Alvim (2010, p. 6) nos traz que como o principal objetivo da administração é maximizar o valor da empresa para os seus proprietários, é fundamental

que cada decisão tomada pelos seus gestores consiga efetivamente criar valor econômico (*Shareholder Value Approach*).

Voltando a Assaf, ainda sobre o valor ao acionista, tem-se que

> O valor é criado ao acionista somente quando as receitas de vendas superarem a todos os dispêndios incorridos, inclusive o custo de oportunidade do capital próprio. Neste caso, o valor da empresa excederia ao de realização de seus ativos, indicando este resultado adicional uma agregação de riqueza pelo mercado conhecida por MVA-(*market value added*) ou *goodwill*.
> Uma empresa destrói valor quando, mesmo apurando um lucro contábil, quando o seu montante não conseguir cobrir o custo mínimo de oportunidade do capital investido. O retorno oferecido não se mostra capaz de remunerar o risco assumido pelo acionista, indicando um MVA negativo, indicativo de uma destruição de valor. [11]

A taxa de crescimento dos fluxos de caixa é composta pelo produto do percentual de investimento desses fluxos e pela taxa de retorno sobre o investimento de um capital.

No que tange ao crescimento das empresas, Martins *et al.* (2009) traz que:

> A taxa de investimento é um elemento de suma importância na determinação da taxa de crescimento de um investimento, representando o percentual de caixa gerado pela empresa em determinado período e, que não é distribuído aos acionistas sob forma de dividendos ou juros sobre o capital próprio, ficando reinvestido no próprio negocio. A taxa de crescimento dos fluxos de caixa, por sua vez, e composta pelo produto do percentual de reinvestimento desses fluxos, pela taxa de retorno sobre o investimento de um capital.

Segundo Assaf Neto (2003), a taxa de crescimento dos resultados operacionais (g) é um direcionador de valor formado pelo retorno do investimento operacional (R*eturn On Investments* – ROI) e pela taxa de reinvestimento (b), ou seja:

Taxa de Crescimento (g) = Taxa de investimento(b) x Retorno do Investimento (ROI)

Damodaran (2002ª *apud* MARTINS *et al.* 2009) ainda observa que a expectativa de crescimento do fluxo de caixa operacional é obtida através da relação entre as taxas de investimento e rentabilidade. E essa taxa de rentabilidade, ou lucratividade, é considerada, de modo geral, uma prova de eficiência da gestão da organização, assim como o prejuízo reflete a ineficiência desta administração (MOTTA, 1984 *apud* MARTINS *et al.* (2009).

---

[11] Elaborado a partir de artigo disponível em: http://www.institutoassaf.com.br/downloads/ESPANHA_UNIVERSIDAD_LE%C3%93N.pdf Acesso em 27 mar. 2011.

3 METODOLOGIA

A pesquisa científica é um processo de busca, que trata e transforma informações, conduzida segundo regras estabelecidas pela metodologia da pesquisa. Partindo do pressuposto de que a metodologia é entendida como fundamental para a realização da pesquisa, visando buscar novas descobertas e conhecimentos científicos, é fato que o delineamento de uma pesquisa científica implica escolha de um plano ou estratégia de pesquisa para conduzir a investigação. Segundo Martins e Theóphilo (2009, p. 53) as diversas maneiras de se abordar e analisar os dados empíricos no contexto das Ciências Sociais Aplicadas recebem o nome de estratégias de pesquisa. Cada pesquisa segue diferentes delineamentos e cada planejamento de pesquisa fornece uma perspectiva diferente do mundo social.

Para Gil (2002), segundo a técnica de avaliação, uma pesquisa pode ser definida como quantitativa ou qualitativa. Para classificar a pesquisa com base nos objetivos gerais, ela pode ser dividida em três grupos: exploratória, descritiva e explicativa. Mas para analisar os fatos de acordo com o seu delineamento, que se refere ao processo para coletas de dados, uma pesquisa pode ser dividida em bibliográfica, documental, experimental, *ex-post facto*, levantamento e estudo de caso. As duas primeiras modalidades se valem de fontes impressas. As últimas modalidades se valem de dados fornecidos por pessoas.

Segundo as estratégias, a pesquisa desenvolvida realiza uma ampla revisão bibliográfica que, conforme Martins e Theóphilo (2009, p. 54), se trata de uma estratégia de pesquisa necessária para a condução de qualquer pesquisa científica. Sendo assim, são utilizadas pesquisas bibliográficas de livros, artigos e consulta a sítios especializados, no intuito de conceituar os principais objetivos econômicos da empresa, métodos adotados na decisão de investimento e levantamento dos principais indicadores de agregação de valor e metodologias de avaliação aplicadas no mercado.

No que tange à coleta de dados, esta pesquisa é considerada documental, assim como propõem Martins e Theóphilo (2009, p. 55): “Tal estratégia de pesquisa utiliza documentos como fontes de dados, informações e evidências”. O exame de documentos será por meio de Laudos de Avaliação das Companhias os quais são requisito à oferta pública de aquisição de ações (OPA) pela CVM.

Quanto à natureza, esta pesquisa se encaixa na técnica de avaliação qualitativa e quantitativa. As variáveis qualitativas são, em grande parte, subjetivas e geralmente não envolvem números. As principais características desse tipo de pesquisa são “[...] descrições,

compreensões e interpretações ao invés de medições. [...] os dados são analisados à medida que são coletados.” (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p.141).

Considerando que esta pesquisa procura comprovar evidências formuladas, é possível classificá-la como quantitativa, pois “procura fatos e causa do fenômeno social através de medições de variáveis.” (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p.141).

Os mesmos autores (2009, p.142) enfatizam que:

> Sobre a combinação das avaliações “quali” e “quanti”, é importante salientar que hoje o pensamento predominante é o de que os limites da pesquisa qualitativa podem ser contrabalançados pelo alcance da quantitativa e vice-versa. Sob essa perspectiva, as duas abordagens não são percebidas como opostas, mas sim como complementares.

A presente pesquisa usará de descrição, compreensão e interpretação de evidências a fim de analisar se a teoria preconizada para o cálculo da taxa de investimento é condizente com as práticas de mercado. Para tal análise, serão utilizadas as informações de laudos de avaliação compreendidos dentro do período de 2006 e 2010 obtidos e disponíveis no sítio na internet da Comissão de Valores Mobiliários – CVM, desprezando-se os laudos de empresas que não efetuaram avaliação pelo fluxo de caixa descontado e não evidenciaram nenhuma das variáveis para se chegar à taxa de investimento.

Há ainda a proposta de levantar nesses laudos de avaliação as projeções de investimentos e identificar se realmente as empresas mantiveram o que foi projetado nos laudos, num intervalo de períodos equivalentes às projeções através do banco de dados da Economática. Para tanto, as empresas que farão parte da amostra são aquelas que permaneceram com os seus dados disponíveis após a avaliação.

3.1 Teste de Hipótese

A partir dos testes estatísticos e qualitativos efetuados, chega-se aos resultados apresentados por esta pesquisa testando as hipóteses formuladas as quais seguem:

H_1: A mensuração do investimento em ativos fixos (ativos de capital) está condizente com a teoria de finanças corporativas.

H_2: A mensuração do investimento em ativos fixos, na média é aderente ao realizado pelas empresas ao longo do tempo.

H_3: O investimento em giro mensurado pela prática de mercado está de acordo com o que preconiza a teoria de finanças corporativas.

H_4: O investimento em giro projetado, na média, é aderente ao realizado pelas empresas.

H_5: O NOPAT ou LOP após IR (Lucro Operacional Após o IR), para fins de determinação da taxa de reinvestimento, está sendo mensurado de forma coerente com as teorias preconizadas pela teoria de finanças corporativas.

H_6: O NOPAT, para fins de determinação da taxa de reinvestimento, é aderente ao realizado pelas empresas.

H_7: A depreciação projetada pelos laudos é aderente ao realizado pelas empresas.

H_8: A mensuração da taxa de investimento na média é aderente ao realizado pelas empresas.

3.1.1 Análise de conteúdo

O tipo de estudo desenvolvido envolve análise de dados e informações e, para captá-los, serão delimitadas técnicas de coleta necessárias ao desenvolvimento e conclusões da pesquisa. Para a coleta de dados, esta pesquisa utilizará como instrumento a análise de conteúdo que serve tanto aos fins exploratórios, ou seja, de descoberta, quanto aos de verificação, confirmando, ou não, proposições e evidências. (MARTINS e THEÓPHILO, 2009, p. 99)

Conforme foi proposto por Martins e Theóphilo (2009, p. 99), a análise de conteúdo busca a essência de um texto nos detalhes das informações, dados e evidências disponíveis. A análise de conteúdo trabalha com detalhes do contexto não estando restrita apenas à descrição dos conteúdos. Considerando que esta pesquisa traz a prática de mercado em conformidade ou não com a teoria preconizada na literatura, a presente pesquisa buscará através da análise de conteúdo o entendimento sobre causas, antecedentes, efeito e consequências de diversas práticas.

A coleta de dados, uma das tarefas características da pesquisa descritiva, compreende não só a determinação da população a ser estudada como também a elaboração do instrumento de coleta, tais como a entrevista, o questionário e o formulário. Segundo Andrade (2010), os instrumentos de coleta de dados podem ser divididos em três: questionário, formulário e entrevista. O questionário e o formulário podem ser definidos como um conjunto de perguntas elaboradas pelo pesquisador. A diferença primordial entre eles é que o questionário precisa de um informante que responda às perguntas, mas não é necessária a

presença do pesquisador. Já no caso do formulário, a presença do pesquisador é indispensável, e ele pretende buscar respostas mais amplas, com maior número de informações. Neste estudo será utilizado o formulário para a coleta de dados.

O formulário elaborado apresenta oito questões, sendo elas interrogativas ou não. A primeira é identificada pelo número 1 e a última pelo número 8. As perguntas tiveram como base o referencial teórico apresentado nesta pesquisa, com a intenção de alcançar o objetivo da pesquisa e de verificar a aceitação ou rejeição da hipótese.

3.1.2 Testes de Normalidade

Segundo Marôco (2010, p. 109), para testar a normalidade, o teste mais utilizado é o teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S). Segundo o mesmo autor, este teste é usado para decidir se a distribuição da variável sob estudo numa determinada amostra provém de uma população com distribuição específica. Sendo assim, o interesse é testar se a distribuição da variável é ou não normal. Em alternativa ao teste K-S, há o teste de Shapiro-Wilk para testar se a variável sob estudo possui ou não distribuição normal. Para fins de avaliação, serão efetuados os dois testes citados para verificar a normalidade das variáveis em estudo.

3.1.3 Teste de Wilcoxon e Teste t-Student

Para verificar as hipóteses levantadas, emprega-se uma análise das médias entre as variáveis dependentes por meio da execução do teste de Wilcoxon e teste t-Student a partir de duas amostras emparelhadas utilizando como ferramenta o *software* SPSS.

Conforme Triola (1999, p. 206) afirma, “[s]e uma das amostras tem alguma relação com a outra, as amostras dizem-se dependentes. Tais amostras costumam ser chamadas amostras emparelhadas.”

Segundo Marôco (2010, p. 427), quando as amostras são emparelhadas e a variável dependente é medida numa escala ordinal, a significância da diferença entre duas medições emparelhadas pode ser avaliada com o teste de Wilcoxon. Segundo o mesmo autor (2010), as amostras são ditas emparelhadas quando elas são formadas utilizando os mesmos sujeitos experimentais. Além disso, é necessário que se tenha como base algum critério unificador dos elementos desta amostra.

As variáveis dependentes para aplicação do teste são o NOPAT, investimento em giro, investimento em fixo (CAPEX), depreciação e taxa de investimento dispostos nos laudos e no realizado. Tais variáveis são verificadas nos laudos projetados e nas demonstrações divulgadas (realizado).

As razões da escolha do uso do teste de Wilcoxon foram as mesmas verificadas no artigo dos autores Aguiar, Corrar e Batistella (2004, p. 344):

> • impossibilidade de utilizar-se testes paramétricos, tendo em vista que testes dessa natureza possuem o pressuposto da normalidade das observações, o que não foi constatado por meio da realização do teste de Kolmogorov-Smirnov;
> • o teste de Wilcoxon tem por princípio analisar se ocorreram modificações significativas nos dois conjuntos de dados;
> • as variáveis de análise possuem mensuração contínua, um dos pressupostos desse teste.
> Portanto, nessa situação, o teste não-paramétrico de Wilcoxon oferece resultados mais robustos do que os obtidos por meio de outros testes.

A realização deste teste será para verificar se, estatisticamente, as variáveis NOPAT, investimento em giro, investimento em fixo, depreciação e taxa de investimento projetado nos laudos de avaliação se equiparam ao que foi verificado nas demonstrações contábeis divulgadas na Economática.

O teste t-Student para amostras emparelhadas é o teste paramétrico a ser utilizado quando se pretende comparar duas populações, de onde foram extraídas duas amostras emparelhadas. Este teste tem como pressuposto apenas a condição de que a variável dependente apresente distribuição normal nas duas populações.

Segundo Marôco (2010, p. 426), "o teste de Wilcoxon permite formular hipóteses sobre a distribuição *F (X)* da variável *X* em duas populações genéricas, 1 e 2, das quais foram extraídas amostras aleatórias emparelhadas." No caso desta pesquisa, a variável *X* é a média (μ) do NOPAT, taxa de investimento, investimento em giro, CAPEX e depreciação. A população 1 representa estas variáveis projetadas e a 2 são as realizadas e, com isto, a hipótese formulada pode ser descrita como:

H_0: μ projetada = μ realizada *vs* H_1: μ projetada ≠ μ realizada para um teste bilateral.

Os testes serão feitos no programa PASW Statistics (*Predictive Analytic SoftWare*; anteriormente 'SPSS – Statistical Package for the Social Sciences'), que "é o *software* de manipulação, análise e apresentação de resultados de análise de dados de utilização predominante nas Ciências Sociais Humanas." (MARÔCO, 2010, p. 17)

De acordo com o mesmo autor (2010), o resultado fornecido pelo programa é dado em três valores, o *p-value* unilateral à esquerda, o *p-value* unilateral à direita e o *p-value* bilateral, que é o dobro daqueles citados anteriormente. Para a análise de resultado desta pesquisa, este último será levado em consideração. Para a rejeição da hipótese, o seguinte critério deverá ser seguido: *p-value* $\leq \alpha$. Nesta pesquisa, o intervalo de significância – α será definido com sendo igual a: 1%, 5% e 10%.

Para realização dos testes e para fins de análise foi retirado o "efeito tamanho" das variáveis coletadas. Para tanto, dividiu-se as variáveis do projetado e realizado por valores referentes à dívida e patrimônio líquido encontrados nos laudos e na Economática.

3.2 Amostra

Os laudos de avaliação constituem objeto de estudo desta pesquisa. Sua elaboração, estabelecida pela Lei 6.404/76, é normatizada pela Instrução da CVM 361/02, a qual, em seu Artigo 8º § 3º, fixa que o laudo deverá expressar o valor econômico da companhia objeto por ação, calculado pela regra do fluxo de caixa descontado ou por múltiplos.

Para formação da amostra, foram consideradas as empresas que realizaram OPA's no período de 2006 a 2010. A princípio, para que o laudo faça parte da amostra, a empresa precisa ser avaliada pelo método do fluxo de caixa descontado. Os outros requisitos necessários são que o laudo evidencie investimentos em capital de giro e capital fixo. Na delimitação da amostra, foram considerados também os laudos que evidenciaram o cálculo do NOPAT e depreciação.

Considerando as variáveis utilizadas na presente pesquisa definidas com base nas hipóteses que envolvem principalmente a evidenciação do investimento em capital de giro e fixo, delimita-se o universo da pesquisa em sessenta e sete laudos de avaliação cujas empresas de onde foram retirados estão relacionadas no Anexo I.

Os dados necessários para a realização dos testes estatísticos são levantados a partir de uma fonte secundária: a Economática. Por meio do banco de dados da Economática, levantam-se os valores do que foi realizado em NOPAT, variação do capital de giro, investimento em capital fico (CAPEX), depreciação e taxa de investimento.

Para a realização dos testes estatísticos, foram considerados os dados disponíveis nos laudos projetados e nas demonstrações realizadas. Sendo assim, algumas empresas foram desconsideradas por não apresentarem dados de alguma variável projetada em paralelo com o

que foi realizado. As trinta e seis empresas que fazem parte desta amostra e os anos considerados para este teste estão apresentados no Anexo II.

4 – ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentadas a descrição e a análise dos resultados da investigação de sessenta e sete laudos, que totalizaram a amostra da pesquisa qualitativa, e os resultados da análise estatística de trinta e seis laudos que representaram a pesquisa quantitativa. Os resultados estão expostos em tabelas, interpretadas em seções. Ao final deste, verificar-se-á a comprovação ou rejeição da Hipótese – H.

4.1 Análise de Conteúdo

"A Análise de Conteúdo (AC) é uma técnica para se estudar e analisar a comunicação de maneira objetiva e sistemática, buscam-se inferências confiáveis de dados e informações com respeito a determinado contexto." (MARTINS; THEÓPHILO, 2009, p. 98). No caso desta pesquisa, para a execução da AC, utilizaram-se os dados fornecidos nos laudos de avaliação de empresas disponíveis no sítio da CVM.

Tabela 1- Análise Qualitativa

(T1) Resultados da Pesquisa – Análise de Conteúdo	
	Laudos %
1. Foram verificados nas projeções dos laudos investimentos específicos em capital de giro e em capital fixo?	
a) Sim	93%
b) Não	7%
2. No decorrer dos anos projetados foi evidenciado investimento mínimo para manutenção do capital físico da empresa (depreciação)?	
a) Sim	97%
b) Não	3%
3. Considerando o investimento em capital fixo e a depreciação, as empresas apresentaram maior preocupação em:	
a) Aumentar o capital físico da empresa	42%
b) Manter o capital físico	42%
c) Não foi evidenciado	16%
4. A política de investimento nas projeções se mostrou:	
a) Restritiva	58%
b) Moderada	13%
c) Agressiva	-
d) Não evidenciada	28%
5. As projeções de investimento em giro evidenciaram a política de estocagem, compra de matéria-prima, produção e venda dos produtos e recebimento?	
a) Sim	27%
b) Não	73%
6. A taxa de investimento calculada a partir dos laudos determina que:	
a) as empresas aumentaram investimentos	12%
b) as empresas deixaram de investir (redução de investimento)	31%
c) foram mantidos os investimentos	45%
d) Não foi possível calcular	12%
7. O retorno sobre investimentos (ROI) obtido a partir dos investimentos expressa que:	
a) as empresas projetaram crescimento nos retornos	51%
b) as empresas projetaram diminuição no ROI	10%

c) foram apresentados valores de retorno constantes	27%
d) não foi possível calcular o ROI	12%
8. A taxa de crescimento obtida a partir das projeções demonstra:	
a) crescimento positivo	15%
b) crescimento negativo	27%
c) crescimento estável	46%
d) não foi possível calcular a taxa de crescimento	12%

Fonte: Elaborado pela própria autora

A partir da primeira observação acerca da evidenciação de investimento em fixo e em giro, é notável que ao elaborar os laudos a grande maioria das empresas se preocupa em estimar os recursos que pretendem alocar em investimentos em capital fixo e giro separadamente.

Algumas empresas não projetaram tais investimentos. A primeira delas é a Bacraft S/A Indústria de papel, que apresentou prejuízos e, no período do laudo projetado 2006, estava em fase de recuperação e pretendia fazer novos investimentos até atingir a plena capacidade. Durante este período, a empresa efetuou apenas os investimentos para manutenção do capital físico da empresa. Em seguida, vem o Banco do Estado do Ceará S/A – BEC que, embora tenha evidenciado investimentos, não os projetou separadamente entre fixo e giro. A seguir, têm-se as empresas FAE Administração e Participações S/A, Eletromoura S/A e D. F. Vasconcellos S/A, que apresentaram valores zerados para as projeções de investimentos ao longo dos anos. Esta última alegou que não há previsões de realização de novos investimentos na tentativa de reverter o quadro em que se encontra a empresa nos últimos anos.

Levando em consideração que a depreciação é o investimento mínimo que a empresa deve fazer para manutenção de seus ativos fixos, a partir da segunda questão pode-se notar que embora a maioria das empresas efetue projeções para deduzir a depreciação, algumas empresas ainda não projetaram nem o investimento mínimo necessário. Foi verificado tal comportamento nas empresas Companhia Maranhense de Refrigerantes e Companhia Iguaçu de Café Solúvel.

A terceira observação do questionário se voltou para a projeção de investimentos em capital fixo. Algumas empresas, por questões financeiras, de mercado e até por já terem efetuado grandes investimentos na parte física da empresa em anos anteriores decidem não aplicar um número alto em capital fixo e apenas efetuar o investimento mínimo, que é a depreciação para manutenção do imobilizado. A partir de uma comparação entre a decisão de "investir mais" ou apenas "manter", observa-se que nas projeções o número de empresas que projetaram investimentos para aumento do capital físico se equipara às empresas que projetaram apenas a manutenção do mesmo. Empresas dos setores de mineração, portos,

ferrovias, hotelaria, indústrias em geral e petroquímica como as empresas CTEEP – Companhia de Transmissão de Energia Paulista, América Latina Logística, Ferroban, Ferronorte, Fertibrás, Jarí Celulose, Companhia Eldorado de Hotéis, Suzano Petroquímica, MMX e PORTX, entre outras, apresentaram planos de investimentos em fixo com programa de otimização com aumento dos ativos. Outras empresas que passaram recentemente por um ciclo de investimentos, expansão e otimização da estrutura física ou que vêm apresentando prejuízos e estão em fase de recuperação, estimam nos laudos que não serão necessários investimentos, com exceção dos investimentos mínimos em manutenção. São exemplos destas empresas: Acesita S/A, Aços Villares, Indústria Micheletto S/A, SEB Participações e Banex.

Algumas empresas ainda não evidenciaram se a prioridade é aumento ou manutenção da parte física da empresa, como são os casos da Bacraft S/A Indústria de Papel, Banco do Estado do Ceará – BEC, Eletromoura, Calçados Azaléia, Ironx Mineração, Medial Saúde S/A, Banrisul Administradora de Consórcios, Terna Partipações S/A, FAE Administração e Participações S/A, Sola S/A Indústrias Alimentícias e Semp Toshiba Armazéns Gerais.

Como apresentado no referencial teórico, empresas podem efetuar investimentos em giro de maneira restritiva, moderada e agressiva[12], optando por drenar ou não os fluxos de caixa da empresa. Na análise dos laudos foi possível verificar que a maior parte evidenciou investimento na atividade operacional de maneira restritiva algumas vezes apenas mantendo os valores históricos de aplicação em giro sem comprometer caixa como foi o caso as empresas Acesita S/A, Aços Villares, Fertibrás S/A, Companhia Eldorado de Hotéis, Santista Têxtil S/A, Trafo Equipamentos Elétricos S/A, etc. Foram analisadas as mudanças nos valores de investimento em giro no decorrer das projeções e, a partir das oscilações, determinou-se a política adotada.

Para o bom desenvolvimento operacional de toda empresa, é relevante que os investimentos em giro levem em consideração os prazos médios, adotando a política de estocagem, compra de matéria-prima, produção, venda dos produtos e recebimento[13]. Partindo da análise feita nas projeções, é notável que a grande maioria das empresas não se atenta ou não projeta investimento baseando-se na gestão do capital de giro. Ainda assim, algumas empresas se atentaram para os prazos médios, como a Aços Villares S/A, CTEEP – Companhia de Transmissão de Energia Paulista, CMR- Companhia Maranhense de Refrigerantes, Fertibrás S/A, Jarí Celulose S/A e SEB Participações.

[12] Veja página 25.

[13] Veja página 25.

Partindo do cálculo da taxa de investimento[14], que depende das variáveis NOPAT, investimento em giro, investimento em fixo e depreciação, foi possível observar que, embora algumas empresas tenham projetado crescimento e redução dos investimentos nos laudos, grande parte optou por manter constantes os valores referentes aos investimentos, sem fortes alterações das taxas no decorrer dos anos projetados. O retorno dos investimentos[15] calculado a partir do NOPAT e capital investido mostrou que a maioria das empresas projetou aumento nos retornos com expectativas positivas em relação às futuras aplicações.

Chegando à taxa de crescimento[16], variável dependente do ROI e taxa de investimento, foi possível identificar que empresas como a Acesita S/A, Banco do Estado do Ceará – BEC e CTEEP - Companhia de Transmissão de Energia Paulista projetaram crescimento positivo ao longo dos anos. Exemplo de empresas com crescimento negativo (reduziu crescimento ao longo do período) foram Aços Villares, Ferroban e Arcelor.

A investigação documental dos laudos de avaliação de empresas OPA's dos anos de 2006 a 2010, disponibilizados pela CVM, teve o intuito de verificar se as práticas do mercado na determinação das variáveis que levam à taxa de investimento aplicada ao método do FCD são condizentes com a literatura.

Contrapondo a interpretação e análise dos dados coletados da realidade à teoria exposta, considera-se que as hipóteses propostas por esta pesquisa não foram rejeitadas, com exceção da H_3. A confirmação da H_1 e H_5 são factíveis, já que as premissas acerca da determinação do NOPAT e investimento em fixo, caracterizadas pelos autores em finanças, foram, em maior percentual, atendidas pelos analistas responsáveis pela elaboração dos laudos. A H_3, que está voltada para os investimentos em capital de giro, é rejeitada tendo em vista que, embora a maioria das empresas evidencie a aplicação de recursos em suas atividades operacionais, nas projeções não há preocupação com a política de investimento em giro. Os prazos médios de estocagem, produção da matéria-prima, venda e recebimento dos produtos vendidos em grande parte não foram evidenciados.

[14] Veja página 19.

[15] Veja página 19.

[16] Veja página 21.

4.2 Testes Estatísticos

Tabela 2- Teste de Normalidade

Teste de normalidade					
	K-S	**Decisão**	**S-W**	**Decisão**	**Teste**
	P_Valor		**P_Valor**		
Nopat_P	0,1400	Não Rejeita H_0	0,0170**	Não Rejeita H_0	**Paramétrico**
Nopat_R	0,1450	Não Rejeita H_0	0,1260	Não Rejeita H_0	
Dep_P	0,2000	Não Rejeita H_0	0,5230	Não Rejeita H_0	**Paramétrico**
Dep_R	0,2000	Não Rejeita H_0	0,8180	Não Rejeita H_0	
Giro_P	0,0000	Rejeita H_0	0,0000***	Rejeita H_0	**Não Paramétrico**
Giro_R	0,0020	Rejeita-se H_0	0,0230**	Rejeita H_0	
Fixo_P	0,2000	Não Rejeita H_0	0,6640	Não Rejeita H_0	**Não Paramétrico**
Fixo_R	0,0050	Rejeita H_0	0,0120**	Rejeita H_0	
Tx_inv_P	0,0280	Não Rejeita H_0	0,0020***	Rejeita H_0	**Não Paramétrico**
Tx_inv_P	0,1470	Não RejeitaH_0	0,2020	Não Rejeita H_0	
*nível de significância 0,1 **nível de significância 0,05 ***nível de significância 0,01					

Fonte: Elaborado pela própria autora

Tabela 3- Teste de Wilcoxon

Giro		**Teste das observações emparelhadas de Wilcoxon**				
Ano	n	Média_P	Média_R	Diferença das Médias	P_Valor	**Decisão**
2006	2	21,40%	6,71%	14,69%	1,0000	**Não rejeita H_0**
2007	12	-2,42%	7,63%	-10,05%	0,2040	**Não rejeita H_0**
2008	11	1,45%	8,74%	-7,29%	0,8310	**Não rejeita H_0**
2009	3	0,45%	-15,78%	16,23%	0,5000	**Não rejeita H_0**
2010	10	1,36%	29,19%	-27,83%	0,6950	**Não rejeita H_0**
Todas as empresas: 38		1,18%	11,73%	-10,55%	0,5560	**Não Rejeita H_0**

Fixo		Teste das observações emparelhadas de Wilcoxon				
Ano	n	Média_P	Média_R	Diferença das Médias	P_Valor	**Decisão**
2006	5	10,13%	13,74%	-3,61%	1,0000	**Não rejeita H_0**
2007	9	6,96%	14,17%	-7,21%	0,7340	**Não rejeita H_0**
2008	9	11,02%	14,19%	-3,17%	0,5700	**Não rejeita H_0**
2009	1	8,41%	9,42%	-1,01%	-	
2010	8	10,74%	29,40%	-18,66%	0,7420	**Não rejeita H_0**
Todas as empresas: 32		9,59%	17,77%	-8,18%	0,2870	**Não Rejeita H_0**

Tx_Investimento		Teste das observações emparelhadas de Wilcoxon				
Ano	n	Média_P	Média_R	Diferença das Médias	P_Valor	**Decisão**
2006	2	32,52%	9,01%	23,51%	1,0000	**Não rejeita H_0**
2007	7	100,98%	95,04%	5,94%	0,9380	**Não rejeita H_0**

Todas as empresas: 9	85,77%	75,93%	9,84%	0,8200	**Não Rejeita H_0**
*nível de significância 0,1 **nível de significância 0,05 ***nível de significância 0,01					

Fonte: Elaborado pela própria autora

Tabela 4- Teste t-Student

NOPAT		Teste das observações emparelhadas de t-Student				
Ano	n	Média_P	Média_R	Diferença das Médias	P_Valor	**Decisão**
2006	5	33,86%	3,40%	30,46%	0,1500	**Não rejeita H_0**
2007	12	26,66%	10,15%	16,51%	0,4550	**Não rejeita H_0**
2008	11	-0,65%	-31,40%	30,75%	0,6720	**Não rejeita H_0**
2009	2	-26,52%	-1,56%	-24,96%	0,5950	**Não rejeita H_0**
2010	9	4,83%	7,98%	-3,15%	0,4950	**Não rejeita H_0**
Todas as empresas: 39		12,12%	44,40%	-32,28%	0,3030	**Não Rejeita H_0**

Depreciação		Teste das observações emparelhadas de t-Student				
Ano	n	Média_P	Média_R	Diferença das Médias	P_Valor	**Decisão**
2006	5	10,13%	13,74%	-3,61%	0,5190	**Não rejeita H_0**
2007	9	6,96%	14,17%	-7,21%	0,9390	**Não rejeita H_0**
2008	9	11,02%	14,19%	-3,17%	0,2790	**Não rejeita H_0**
Todas as empresas: 12		42,80%	50,30%	-7,50%	0,5119	**Não Rejeita H_0**
*nível de significância 0,1 **nível de significância 0,05 ***nível de significância 0,01						

Fonte: Elaborado pela própria autora

Conforme a tabela 2 apresenta, foi verificado que duas variáveis (NOPAT e Depreciação) possuem distribuição normal e, neste caso, o teste paramétrico utilizado para comparar as variáveis é o teste t-Student. No caso das amostras emparelhadas nas quais não foi possível verificar a distribuição normal da amostra (Fixo, Giro e Taxa de Investimento). O teste de Wilcoxon foi escolhido como sendo uma alternativa ao teste *t*-Student para amostras emparelhadas.

Tomando como base todas as empresas que representam a amostra para o teste de Wilcoxon e t-Student e partindo da hipótese de que a μ das variáveis projetadas é igual à μ das realizadas, conclui-se que não é possível rejeitar H_2, H_4, H_6, H_7 e H_8 pelo fato do teste bilateral ser maior do que todos os intervalos de confiança analisados. Para todas as empresas dentro dos anos projetados considera-se que, estatisticamente as médias das variáveis são iguais.

Diante deste resultado, outra análise a ser feita é sobre a subavaliação feita na projeção de giro, fixo, NOPAT e depreciação, já que há diferença entre a média das variáveis projetadas e realizadas. Para depreciação e Investimento em Fixo, há uma subavaliação de 8% em comparação ao que foi realizado. Isto ocorre quando se levam em consideração todas as

empresas da amostra. Para as projeções de giro, a subavaliação chega a 11% e a projeção do NOPAT apresenta-se subavaliada em 32% comparada ao realizado. Contudo, mesmo havendo essa subavalição diante da comparação da alíquota projetada e a realizada pode-se afirmar que, estatisticamente, estas variáveis são consideradas iguais. Ainda dentro do contexto de todas as empresas, as projeções para a taxa de investimento apresentam-se superavaliadas em 10%.

Conforme as tabelas 3 e 4, que segregam os resultados das variáveis de acordo com os anos, para o cálculo de tais resultados, separou-se a amostra de acordo com o período, isto é, em cada ano de que se tem informações nos laudos de avaliação de empresas e que possui demonstrações financeiras das empresas que formam a amostra. Em todos os anos analisados, não é possível rejeitar $H_{2,}$ $H_{4,}$ H_6, H_7 e H_8, pois a significância exata bilateral é superior ao intervalo de confiança, isso quer dizer que, estatisticamente, as variáveis são consideradas iguais.

Para o investimento em giro, verifica-se que as projeções de 2007, 2008 e 2010 foram subavaliadas em 10%, 7% e 28% respectivamente. Desta forma, houve uma superavaliação nas projeções dos demais anos. Partindo ainda dos dados apresentados na tabela, observa-se uma subavaliação em todos os anos projetados para depreciação e investimento em fixo, enquanto que nas projeções da taxa de investimento, há superavaliação dos laudos em todos os anos e, para o NOPAT, com exceção dos anos 2009 e 2010, os demais anos também apresentam média dos laudos superior à média do realizado.

Tomando como base os testes estatísticos e a análise qualitativa dos dados contidos nas tabelas 3 e 4, pode-se concluir que há aderência entre as projeções dos laudos e a prática de mercado na determinação da taxa de investimento, investimento em giro, investimento em fixo, depreciação e NOPAT. Não foi possível rejeitar as hipóteses $H_{2,}$ $H_{4,}$ H_6, H_7 e $H_{8,}$ pois foi possível identificar forte aderência nas projeções feitas por avaliadores com as demonstrações financeiras.

4.3 Observações Adicionais

Juntamente com a análise de conteúdo, foi relevante apresentar mais dois questionamentos acerca da evidenciação nos laudos:

1. O investimento em giro em relação aos anos anteriores às projeções:	
a) Manteve-se	30%
b) Aumentou	6%
c) Reduziu	1%
d) Não foi evidenciado	63%
2. O investimento em fixo em relação aos anos anteriores às projeções:	
a) Manteve-se	6%
b) Aumentou	27%
c) Reduziu	3%
d) Não foi evidenciado	64%

Considerando que os valores históricos de investimento tanto em fixo como em giro são de suma importância, pois auxiliam na comparação de decisões tomadas pela empresa ao longo dos períodos, a maioria das empresas não evidencia valores históricos e geralmente o fazem quando pretendem mantê-los no decorrer dos anos projetados. Verificou-se que 63% das empresas não evidenciam investimento histórico passado em giro e que 64% das empresas não evidenciam investimento histórico em fixo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática da avaliação de empresas vem se difundindo significativamente no Brasil nas últimas décadas. As informações geradas por esta ferramenta são utilizadas por uma considerável gama de usuários. A importância do tema provoca teóricos em finanças, praticantes do mercado, a academia e também se configurou como motivadora desta pesquisa.

Dentre as metodologias existentes para mensuração do valor econômico das entidades, destaca-se o método do Fluxo de Caixa Descontado, a partir do qual é possível se obter valores referentes aos investimentos efetuados pelas empresas. Neste contexto, o presente estudo almejou verificar no Brasil se as práticas do mercado no processo de estimação desses investimentos são condizentes com a teoria e se a prática de mercado é aderente ao que foi projetado nos laudos de avaliação

A fim de atingir seu objetivo, esta pesquisa, de caráter exploratório-descritivo, propôs uma pesquisa bibliográfica concomitante e comparativamente a uma pesquisa documental, investigando-se os laudos de ofertas públicas de ações (OPA's) disponíveis pela CVM (entre os anos de 2006 a 2010). Esta pesquisa é também classificada como quantitativa e se utilizou de testes estatísticos para testar as hipóteses formuladas.

Foram efetuados dois testes para a comprovação da hipótese. O primeiro foi um teste qualitativo conhecido como Análise de Conteúdo. A partir dele, conclui-se que as hipóteses $H_{1,}$ e H_5 não foram rejeitadas para as variáveis. No entanto, H_3 foi rejeitada vendo que não foi identificada aderência das projeções de investimento em giro em relação à teoria preconizada.

A análise de resultados comprovou a aderência dos métodos utilizados pelos praticantes brasileiros e a literatura de finanças sobre o tema. Desta forma, as evidências encontradas neste estudo corroboram com os estudiosos, avaliadores e demais interessados no assunto e, diante da confirmação da hipótese, atribui-se maior credibilidade às informações geradas pelas avaliações de empresas no Brasil.

O segundo teste é o quantitativo, e o escolhido foi o não paramétrico de Wilcoxon e o paramétrico t-Student, pois a amostra emparelhada apresenta distribuição normal para as variáveis depreciação e NOPAT. Contudo, não possui distribuição normal para fixo, giro e taxa de investimento e a partir dos testes, constatou-se que $H_{2,}$ $H_{4,}$ H_6, H_7 e H_8 não foram rejeitadas nos testes nos anos de 2006 a 2010 para significância de 1%, 5% e 10%.

Como delimitação do estudo, houve a exclusão de empresas que não possuíam dados disponíveis em todos os períodos mensurados pela pesquisa. Como consequência, reduziu-se a amostra final à medida em que os dados não foram encontrados e as conclusões da presente

pesquisa não podem ser generalizadas para todas as empresas com ações negociadas na Bovespa.

Esta pesquisa não tem como objetivo finalizar as discussões sobre o tema. Cada variável que compõe o método de FCD, como os investimentos em fixo e giro depreciação e NOPAT analisados neste estudo tem uma importância primordial na determinação do valor da entidade, por isso emergem temas de novas pesquisas e investigações. A presente pesquisa pode contribuir para a Ciência Contábil e, mais especificamente, para o campo de avaliação de empresas, em particular pelo método do Fluxo de Caixa Descontado. Naturalmente, em razão do seu caráter inovador, tanto à proposta do estudo em si, como os resultados gerados, demandam o envolvimento de outros pesquisadores para melhorar e ampliar os resultados obtidos.

.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Andson Braga de; CORRAR, Luiz João; BATISTELLA, Flávio Donizete. Adoção de práticas de governança corporativa e o comportamento das ações na Bovespa: evidências empíricas. **Revista de Administração,** São Paulo, v. 39, n. 4, pp. 338-347, out./nov./dez. 2004.

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico. 10ª Ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2010.

ASSAF NETO, Alexandre. **Os métodos quantitativos de análise de investimentos.** Caderno de Estudos nº06, São Paulo, FIPECAFI – Outubro/1992.

_____. **Contribuição ao estudo de avaliação de empresas no Brasil**: Uma aplicação prática. 203p. Tese (Livre-Docência) – Departamento de Contabilidade de Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003.

_____. **Contabilidade e a gestão baseada no valor.** Disponível em:http://www.institutoassaf.com.br/downloads/ESPANHA_UNIVERSIDAD_LEÓN.pdf> Acesso em: 15 mar. 2011.

_____. **Crescimento dos fluxos de caixa na avaliação da perpetuidade de empresas.** Disponível em: < http://www.institutoassaf.com.br/downloads/AVALIAÇÃO_PERPETUIDADE.pdf> Acesso em: 15 mar. 2011.

_____. **Bases conceituais do processo de avaliação de empresas.** Disponível em: <http://www.institutoassaf.com.br/downloads/ARTIGO_SITE_INSTITUTO_ASSAF_II.pdf> Acesso em: 20 mai. 2011.

BRAGA, Roberto. **Análise Avançada do Capital de Giro.** Caderno de Estudos nº3, São Paulo, FIPECAFI – Setembro/1991.

CATELLI, Armando; PARISI, Cláudio; SANTOS, Edilene Santana. **Gestão Econômica de investimentos em ativos fixos**. Revista Contabilidade & Finanças - USP, São Paulo, n. 31, p. 26 - 44, janeiro/abril 2003.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM) **– Instrução Normativa 361/2002.** Disponível em: www.cvm.gov.br. Acesso em: 17 de junho de 2011.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de Empresas – Valuation:** Calculando e gerenciando o valor das empresas. Tradução: Allan Vidigal Hastings. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

COSTA, Luiz Guilherme Tinoco Aboim; COSTA, Rodolfo Tinoco Aboim; ALVIM, Marcelo Arantes. **Valuation: manual de avaliação e reestruturação econômica de empresas.** – São Paulo: Atlas, 2010.

CREPALDI, Silvio Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões; CREPALDI, Solange Simões. **Capital de Giro sob a ótica da teoria do empresário do novo código civil.** Disponível em: < http://www.peritocontador.com.br/artigos/Crepaldi/Capital%20de%20Giro%20-%20Direito.pdf> Acesso em: 29 mai. 2011.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de empresas**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FÁVERO, Luiz Paulo... [*et al*] . **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões** – 1 ed. - Rio de Janeiro: Campos Elsever, 2009.

FERNANDÉZ, Pablo. **Metodos de Valoracion de Empresas**. PricewaterhouseCoopers Professor of Corporate Finance. 48p. Madrid. IESE Business School, 2008. Disponível em: <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0771.pdf> Acesso em 21 jun. 2011.

_____. **Company Valuation Methods: The Most Common Errors in Valuations**. PricewaterhouseCoopers Professor of Corporate Finance. 30p. Madrid. IESE Business School, 2007b. Disponível em: < http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0449-E.pdf>. Acesso em 22 nov. 2011.

FERREIRA , Janayna Katyuscia Freire de Souza; SILVA , Rhoger Fellipe Marinho da; GUILHERME , Hipónio Fortes. Um Panorama Evolutivo das Finanças e a Aplicação das Finanças Comportamentais na Análise de Tomada de Decisão dos Investidores no Mercado de Capitais. In: SEMINÁRIO UFPE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS, III, 2009, Recife. **Anais eletrônicos**... Recife: UFPE, 2009. Disponível em: <http://www.controladoria.ufpe.br/Anais2009/artigos/tema_6/80.pdf>. Acesso em 22 nov. 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. – 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2002

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração Financeira.** -12. ed.- São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MARÔCO, João. **Análise estatística com o Pasw Statistics.** Lda Pêro: Pinheiro, 2010.

MARTINS, Eliseu (organizador). Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuárias e Financeiras. **Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica**/FIPECAFI – São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. – 2. ed. – São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, Orleans Silva; DANTAS, Ricardo Ferreira; REZENDE, Isabelle Carlos Campos; MONTE, Paulo Aguiar. **Uma Investigação sobre a relação entre reinvestimento e rentabilidade na agregação de valor às empresas: um estudo comparativo de dois bancos brasileiros.** RIC - Revista de Informacão Contábil - ISSN 1982-3967 - Vol. 3, no 1, p. 40-57, Jan-Mar/2009

MICHALISCHEN, Fernanda; SAVOIA, José Roberto Ferreira. **A dinâmica do Investimento em Capital de Giro e a Rentabilidade da Empresa - Uma análise utilizando o Modelo Fleuriet**. Disponível em: < http://www.ead.fea.usp.br/semead/9semead/resultado_semead/trabalhosPDF/391.pdf> Acesso em: 25 mai. 2011

MODIGLIANI, F; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment . **The American Economic Review**. v. XLVIII, n. 3, p. 261-297, jun. 1958.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. Dividend Policy, Growth, and the valuation of shares. **The Journal of business**, v. 34, n. 4, p. 411-433, 1961.

SANTOS, José Odálio; XAVIER, Moacir. **Análise da relação entre o preço de mercado das ações ordinárias e as políticas de investimento, financiamento, e dividendos – Um estudo de caso da Petrobrás, da Companhia brasileira de distribuição, do Bradesco e da Walmart.** Gestão & Regionalidade - Vol. 25 - Nº 75 - set-dez/2009.

SILVA, Ângelo Alves da. **Gestão Financeira: um estudo acerca da contribuição da Contabilidade na gestão do capital de giro das médias e grandes indústrias de confecções do Estado do Paraná**. – São Paulo: FEA/USP, 2002.

SATO, Sonia Sanae. **Análise Econômico- Financeira Setorial: estudo da realização da liquidez e rentabilidade sob a ótica do modelo dinâmico.** – São Paulo, 2007.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à estatística**.- 7 ed.- Rio de Janeiro, RJ- LTC- Livros técnicos e Científicos Editora S.A.

ANEXOS

ANEXO I – Análise de conteúdo

Empresas	ANO
Acesita S/A	2006
Aços Villares S/A	2006
Bacraft S/A Indústria de Papel	2006
Banco do Estado do Ceará S/A BEC	2006
CTEEP- Cia Transm Energia Elétr Paulista	2006
Cia Fabril Mascarenhas	2006
CMR (2006)	2006
CMR (2010)	2010
Eletromoura S/A	2006
Embrapar	2006
ALL (BRASIL)	2006
Ferroban Ferrovias Bandeirantes S/A (apsis)	2006
Ferroban Ferrovias Bandeirantes S/A (credit suisse)	2006
Ferronorte S/A Ferrovias Norte Brasil (apsis)	2006
Ferronorte S/A Ferrovias Norte Brasil (credit suisse)	2006
Fertibras S/A	2006
Micheletto (2006)	2006
Micheletto (2008)	2008
Jari Celulose S/A	2006
SEB PAR	2006
Arcelor	2007
Banex	2007
Ultrapar	2007
CBPI	2007
DPPI	2007
IPQ	2007
CBC	2007
CEH	2007
Copesul	2007
D. F. Vasconcellos	2007
Magnesita S/A	2007
Plascar Participações Industriais S/A	2007
Santista Têxtil S/A	2007
Trafo Equipamentos Elétricos S/A	2007
Arcelormittal	2008
Calçados Azaléia	2008
Cia Iguaçu de Café solúvel	2008
Cia Leco	2008
Construtora Adolpho Lindenberg	2008
Cosan	2008
Granóleo	2008
Ironx Mineração S/A	2008
Perdigão	2008
Eleva	2008
Petroflex Indústria e Comércio S/A	2008
PQU	2008
S/A Fábrica de Produtos Alimentícios Vigor	2008

Semp Toshiba S/A	2008
Salic	2008
SZPQ	2008
Telemig Celular Part. S/A	2008
Cia seguros minas brasil	2009
Excelsior	2009
Globex	2009
Arteb	2009
Medial	2009
PARMALAT	2009
Banrisul	2010
Fertilizantes Fosfatados (Vale fert.)	2010
GVT	2010
Tivit Terceirização de processos, serviços e tecnologia S/A	2010
Terna Participações S/A	2010
MmX	2010
PortX	2010
Cia Bandeirantes de armazéns gerais	2010
FAE	2010
Pronor	2010
Pearson	2010
Sola	2010
VIVO Participações S/A	2010
Semp Toshiba Armazéns Gerais	2008

ANEXO II – Amostra teste de Wilcoxon e t-Student

Empresas	ANO
Aços Villares S/A	2006
Embrapar	2006
ALL (BRASIL)	2006
Micheletto (2006)	2006
SEB PAR	2006
Arcelor	2007
Ultrapar	2007
CBPI	2007
DPPI	2007
IPQ	2007
CBC	2007
CEH	2007
Copesul	2007
Magnesita S/A	2007
Plascar Participações Industriais S/A	2007
Trafo Equipamentos Elétricos S/A	2007
Arcelormittal	2008
Calçados Azaléia	2008
Cia Iguaçu de Café solúvel	2008
Cia Leco	2008
Construtora Adolpho Lindenberg	2008

Cosan	2008
PQU	2008
S/A Fábrica de Produtos Alimentícios Vigor	2008
Semp Toshiba S/A	2008
SZPQ	2008
Telemig Celular Part. S/A	2008
Excelsior	2009
Globex	2009
Medial	2009
PARMALAT	2009
GVT	2010
Tivit Terceirização de processos, serviços e tecnologia S/A	2010
MmX	2010
Cia Bandeirantes de armazéns gerais	2010
VIVO Participações S/A	2010