

**Ciclo de Vida Organizacional: Uma Análise dos Lucros Anormais nos Diferentes
Estágios do Ciclo de Vida das Empresas Listadas na BM&FBOVESPA**

AILZA SILVA DE LIMA

Universidade Federal da Paraíba

PAULO ROBERTO NÓBREGA CAVALCANTE

Universidade Federal da Paraíba

Resumo

O objetivo deste estudo foi identificar em qual estágio do ciclo de vida das empresas listadas na BMF&Bovespa os lucros anormais são mais persistentes. A metodologia seguiu a perspectiva dos estudos de Anthony e Ramesh (1992) e utilizou-se de dados contábeis (crescimento das vendas, *payout* dos dividendos, despesa de capital) e dado não contábil (a idade é usada para minimizar o efeito da possível associação de risco com o estágio do ciclo de vida.) para identificação dos estágios de crescimento, maturidade e declínio. O período do estudo foi de 1997 a 2012 e a análise final utilizou dados representados em 4.525 observações de 283 empresas, em duas etapas: o período integral e o período subdividido em períodos menores, estes de quatro anos. Os lucros anormais foram calculados pela perspectiva do modelo de Feltham e Ohlson (1995). Na investigação do período completo, no que diz respeito aos lucros anormais, os resultados encontrados indicaram que empresas no estágio de declínio tendem a evidenciar mais persistentemente lucros anormais, quando em comparação com empresas nos demais estágio do ciclo de vida. No que se refere aos lucros operacionais anormais, os resultados encontrados indicam que empresas situadas no estágio de maturidade sugerem expectativas de potencializar seus lucros operacionais anormais futuros mais do que as empresas em estágio de crescimento e de declínio. Na investigação dos subperíodos de quatro anos, os lucros anormais foram reportados mais persistentemente por empresas que foram classificadas no estágio de maturidade.

Palavras chave: Ciclo de vida, Dados contábeis, Lucros anormais.

1 INTRODUÇÃO

As pesquisas direcionadas ao *value relevance* do relatório contábil-financeiro são motivadas porque as empresas de capital aberto utilizam as demonstrações contábeis como um dos principais meios de comunicação com seus acionistas e o público em geral (Jaafar, 2010). Tal compreensão tem relação direta com o objetivo central do relatório contábil-financeiro, cuja finalidade é transmitir informações de natureza contábil-financeiras sobre a empresa, que sejam úteis e relevantes à tomada de decisão de diversos usuários, quando a decisão estiver associada ao fornecimento de recursos para a organização.

A compreensão da informação requer capacidade de análise, sendo possível incluir nesta, inclusive, o estágio do ciclo de vida que a empresa se encontra. Park e Chen (2006) asseveram que, ao se direcionar as análises para o entendimento do ciclo de vida das empresas, é possível identificar a eficácia das atividades de negócio na criação de valor da empresa, bem como a constatação da variação das características econômicas de acordo com o estágio do ciclo de vida (Park & Chen, 2006). Para Black (1998), identificar e entender o funcionamento dos estágios do ciclo de vida das organizações é útil, pois cada estágio compartilha características e estratégias financeiras diferentes. Nos diferentes estágios, empresas pertencentes ao mesmo setor de atuação apresentam, por exemplo, comportamento de lucros e fluxo de caixa distintos.

Classificadas as organizações com base no ciclo de vida, o que pode ser feito a partir da análise contábil, é possível, posteriormente, verificar como diferentes incentivos, restrições e estratégias ao longo do ciclo de vida de uma empresa estão relacionadas com as decisões dos gestores e com os resultados de desempenho das organizações (Drake, 2013).

Cupertino e Lustosa (2004) salientam a possibilidade trazida pelo modelo de Ohlson de se estruturar um modelo que permite a análise do lucro residual como determinante do valor da empresa. De acordo com os autores, o que diferencia tais estudos em relação a estudos anteriores é a relevância que Ohlson (1995) direciona à contabilidade ao incluir variáveis que talvez não estejam refletidas nos dados contábeis, tais como: participação das empresas no mercado em que atua e dados macroeconômicos. Estes atributos econômicos deteriam a informação que não consta na contabilidade, entretanto são utilizados na predição dos lucros anormais futuros.

Com base na discussão precedente e amparada na ideia da relevância de estudos que contemplem a associação do ciclo de vida das empresas à geração dos lucros anormais, como também nas perspectivas apresentadas nos estudos desenvolvidos por Ohlson (1995) sobre a Dinâmica Informacional Linear, que possibilita a predição dos lucros anormais futuros, relacionando com pesquisas acerca de medições das características econômicas associadas a dados contábeis (Anthony & Ramesh, 1992; Ahmed, Morton & Schaefer, 2000; Penman & Zhang 2002), a presente pesquisa busca responder à seguinte questão: **em qual estágio do ciclo de vida das empresas listadas na BMF&Bovespa os lucros anormais são mais persistentes?**. Desse modo, o objetivo desta pesquisa foi identificar em qual estágio do ciclo de vida das empresas listadas na BMF&Bovespa os lucros anormais são mais persistentes. A realização de tal objetivo implica em classificar as empresas nos estágios de crescimento, maturidade e declínio de acordo com as pesquisas de Anthony e Ramesh (1992), verificar a existência (ou não) de lucros anormais no período de 1997 a 2012 e relacionar lucros anormais com estágios do ciclo de vida.

Esta pesquisa pode ser justificada diante da distinção de atributos econômicos peculiares, apresentados por empresas homogêneas, bem como a “intensidade e do tipo da incerteza que variam entre diferentes tipos de empresas, acarretando consequências para investidores” (Damodaran, 2012, p. 9).

O foco em estudos acerca dos estágios do ciclo de vida e retornos anormais é justificado pelo conceito de materialidade existente na contabilidade, cuja análise se torna um fator fundamental que norteia as decisões de gestores, auditores, litigantes e reguladores, assim como menciona Park e Chen (2006). Os autores indagam que existem razões para se calcular o comportamento dos lucros anormais em diferentes estágios do ciclo de vida pela significativa relevância à qualidade de informação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Teoria do Ciclo de Vida das Empresas parte da definição de ciclo de vida do produto desenvolvido, o qual é segmentado por conceitos microeconômicos e de *marketing* (Mueller & 1972; Myers, 1977; Rink & Swan, 1979). De acordo com a Teoria Econômica, o ciclo de vida das empresas pode ser dividido em quatro estágios, tais como: nascimento (*start-up*), crescimento, maturidade e declínio.

O primeiro economista a tratar sobre a Teoria do Ciclo de Vida foi Alfred Marshall, bem como a argumentar como as empresas e indústrias evoluíam. (Schumpeter, 1985). De acordo com Marshall (1982), o processo de evolução acontece da seguinte forma: a empresa, ao nascer, não possui todas as informações do mercado (fornecedores e consumidores) e, por ser pequena, não possui habilidade operacional por falta de experiência. Marshall (1982) explica que ao longo do tempo a empresa evolui, adquire habilidade e passa a conhecer melhor o mercado, bem como seus fornecedores e consumidores. O proprietário adquire experiência aprendendo a reorganizar o processo produtivo buscando elevar a eficiência com a diminuição dos custos, fazendo com que haja crescimento.

Os estágios de crescimento e declínio, de acordo com Omrani, Rostami, Samadi, Margavi, Asadzadeh & Nazari (2011), evidencia capacidade de controle das operações e flexibilidade nas atividades em que atua. As empresas mais jovens que estejam em período de crescimento são muito mais flexíveis do que empresas maduras e, na maioria das vezes, não é possível controlá-las. Com o aumento da idade da empresa a capacidade de controlar suas operações aumenta e diminui a sua flexibilidade diante do mercado, sinalizando características do estágio de maturidade. No último estágio do ciclo de vida da empresa, declínio, a capacidade de controle da empresa diminui.

Esses estágios do ciclo de vida são caracterizados de acordo com atributos econômicos (nível de incerteza quanto aos retornos dos investimentos, posicionamento dos ativos operacionais e perspectiva de investimento) específicos de cada empresa, conforme enfatizado por Mueller (1972). A Teoria do Ciclo de Vida da Empresa descrita por Mueller (1972) está direcionada na constatação e identificação dos estágios vivenciados pela empresa, isto é, como a organização cresce, amadurece e declina.

Na literatura econômica (Spence, 1981; Jovanovic, 1982; Wernerfelt, 1985; Jovanovic; Macdonald, 1994) os atributos ou características responsáveis pela classificação dos estágios do ciclo de vida de uma empresa podem ser conceituados pelo comportamento da produção, pelo conhecimento ou experiência de mercado, pelo investimento realizado, como também pela detenção do mercado em que a empresa atua.

O estágio do ciclo de vida das empresas pode capturar diferenças existentes em economia subjacente. Os atributos econômicos atuais de uma empresa são susceptíveis de ter um impacto sobre a escolha da empresa baseado em regras de medição contábil (Park & Chen, 2006). Os estágios do ciclo de vida podem ser utilizados como substitutos dos atributos econômicos, à medida que se consegue identificá-los como características pertencentes aos estágios de início, crescimento, maturidade e declínio (Black, 1998).

Com base na literatura, com referência na economia, na administração e na contabilidade, pelos estudos de Marshall (1982), Spence (1979), Kotler (1980), Schumpeter

(1985), Anthony e Ramesh (1992), Black (1998), é possível a identificação de variáveis que podem ser utilizadas como *proxy* para determinação dos estágios inicial, crescimento e maturidade. Por meio dos estudos de Easton e Zmijewski (1989) e Collins e Kothari (1989), pode-se encontrar que as variáveis financeiras escolhidas como indicadores dos ciclos de vida são diretamente relacionadas com o risco da organização. Assim, as empresas classificadas com base nessas variáveis poderiam ter um diferencial informacional quanto a medidas de desempenho, mesmo sem considerações específicas sobre o ciclo de vida.

De acordo com Anthony e Ramesh (1992), estudos realizados anteriormente por Easton e Zmijewski (1989) e Collins e Kothari (1989) demonstram uma relação entre os coeficientes de ganhos e risco, existindo também uma correlação entre as vendas e os lucros. Desse modo, para minimizar o efeito da possível correlação de risco com o estágio do ciclo de vida, Anthony e Ramesh (1992) escolhem a idade da empresa como medida não contábil do ciclo de vida. Os autores utilizam três indicadores contábeis como *proxy* para identificação dos estágios do ciclo de vida, tais como: a taxa de pagamento de dividendos, a taxa de crescimento das vendas e a taxa do custo de capital, respectivamente denotado DP, SG, e CEV. Anthony e Ramesh (1992) utilizam a idade da empresa (AGE) como fator importante cujo objetivo é se apresentar como eliminador ou minimizador do viés que a associação das variáveis contábeis pode apresentar.

Esse contexto está direcionado ao entendimento de que a empresa em estágio inicial do ciclo de vida, em média, apresenta maior crescimento de vendas, e é mais propensa a ter novos produtos. Por outro lado, a empresa em declínio, ao sinalizar aos investidores a sua situação, adquire alto custo de financiamento em relação aos retornos dos investimentos, dificultando o acesso a novos produtos. Já a empresa em crescimento investe em quantidades elevadas de instalações e equipamentos, e pagam baixos dividendos. A empresa localizada no estágio de maturidade procura maximizar sua rentabilidade com a minimização dos custos, bem como apresenta um decréscimo no nível de investimento (Anthony & Ramesh, 1992).

Com base no modelo dos retornos anormais utilizando medidas contábeis de desempenho (lucro, crescimento de vendas, e despesas de capital) e dados agregados transversalmente para os grupos em diferentes estágios do ciclo de vida, Anthony e Ramesh (1992) constataram que essa relação não é impulsionada por um efeito de tamanho da empresa, pelas diferenças de risco, pelas diferenças temporais nas propriedades das medidas de desempenho em seus respectivos estágios do ciclo de vida, ou do conteúdo de informação diferencial de preços em relação a medidas de desempenho. Entretanto, as medidas de desempenho exercem um papel diferencial para explicar o retorno das ações em relação aos estágios do ciclo de vida.

Os estudos realizados por esses autores impulsionaram pesquisas internacionais utilizando a mesma metodologia de classificação de estágios do ciclo de vidas das organizações. Dentre estas pesquisas, pode-se referenciar as realizadas por Park e Chen (2006), que, a partir do modelo de avaliação Feltham e Ohlson (1995), verificaram se investidores atribuem um maior valor em empresas que apresentam elevados lucros anormais e que se encontram no estágio de crescimento do que em empresas em estágio de maturidade ou declínio. Desse modo, investigaram se há diferenças significativas entre o conservadorismo contábil das empresas nos diferentes estágios do ciclo de vida.

Os conceitos contábeis que norteiam o patrimônio líquido fornecem as bases do modelo Ohlson (1995): como a relação do lucro excedente (*clean surplus*) e dos dividendos reduzem o valor contábil atual mas não afetam os lucros atuais. Esse modelo fornece uma referência útil quando se busca verificar como o conceito de valor de mercado está direcionado aos dados contábeis e a outras informações.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipologia da Pesquisa e Coleta dos Dados

O presente estudo utilizou-se das demonstrações contábeis de 1996 a 2012 disponíveis na Economática® para acesso aos dados contábeis e dos relatórios de referências, e no sítio da BM&FBovespa para acesso aos dados não contábeis de 605 empresas que compõem a lista de empresas não financeiras da BM&FBovespa, correspondendo, inicialmente, ao total de 10.285 observações. O ano de 1996 foi utilizado apenas como ponto de partida para obtenção dos resultados dos cálculos realizados para 1997. As empresas financeiras foram excluídas, pois são caracterizadas por se apresentarem alavancadas e com regulamentação diferente das demais, entendendo-se o que essa falta de homogeneidade causaria dificuldades na análise ao serem consideradas com as empresas não financeiras.

A pesquisa apresenta dados desbalanceados, pois as empresas da amostra não apresentaram os mesmos dados em todos os períodos investigados. Desse modo, trabalhou-se com dados *cross section* e dados empilhados (*pooling*). Foi analisado todo o período de 1997 a 2012, em seguida a amostra foi dividida em quatro períodos (compostos por quatro anos, cada), conforme a disponibilidade de dados, visando verificar se existe (ou não) o mesmo comportamento das variáveis estudadas no período completo. Para avaliação do modelo empírico utilizado nesta pesquisa, utilizou-se dos critérios estatísticos e econométricos.

Na análise para identificação dos estágios de crescimento, maturidade e declínio, o processo de seleção por disponibilidade de dados resultou em aproximadamente 4.525 observações, correspondente a uma média de 283 empresas por ano. Essa amostra inicial foi utilizada para a análise do lucro anormal (LA), entretanto, para o lucro operacional anormal (LOA), o número de observações foi reduzido para 1.432 para o total dos 16 anos analisados. A redução na amostra limitou a análise dos quatro períodos no que se refere ao lucro operacional anormal.

Para classificação dos estágios do ciclo de vida das empresas analisadas, utilizou-se a metodologia aplicada por Anthony e Ramesh (1992), Black (1998) e Park e Chen (2006). As características das empresas listadas na BM&FBovespa, bem como os dados disponibilizados pela Economática®, estabelecem como limitação da pesquisa a exclusão das empresas que estão no estágio inicial (*start up*). Essa classificação pressupõe que a empresa não entra no estágio de crescimento com menos de três anos desde a sua fundação (Black, 1998).

Sendo assim, as empresas foram inicialmente divididas por setores, isso foi necessário, pois, de acordo com Beaver *et al.* (1989), Anthony e Ramesh (1992), Black (1998) e Park e Chen (2006), para a avaliação dos estágios do ciclo de vida da empresa faz-se necessário que estas estejam inseridas no mesmo contexto econômico. De acordo com esses autores, as características financeiras são determinantes para a classificação desses estágios são significativas se as empresas pertencerem ao mesmo setor.

Utilizando a análise multivariada, as firmas foram classificadas anualmente em: crescimento, maturidade e declínio. As variáveis *proxies* utilizadas para identificar os estágios do ciclo de vida da empresa foram: índice de despesas de capital (CEV), índice de crescimento das vendas (SG), índice de *payout* dos dividendos (DP) e idade da empresa (AGE).

Para Anthony e Ramesh (1992), o crescimento de vendas e o elevado custo de capital ocorrem tipicamente na fase inicial de desenvolvimento da empresa, o que a leva a oportunidades de crescimento. O custo de capital (Capex) é o valor que está relacionado com o patrimônio líquido em comparação com oportunidades de crescimento. O baixo pagamento de dividendos geralmente está associado com os primeiros estágios do ciclo de vida, porque as empresas precisam de investimento (caixa) para se estabelecerem no mercado, bem como está associado com as dificuldades enfrentadas pela organização, quando o caixa é utilizado

para outros fins. A idade é usada para minimizar o efeito da possível associação de risco com o estágio do ciclo de vida.

Para a classificação das empresas nos estágios do ciclo de vida, foram calculados os quintis correspondentes aos seus respectivos setores por ano. Após a identificação dos quintis, pontuou-se conforme descrito por Black (1998) e sintetizado no Tabela 1.

Tabela 1 – Classificação dos estágios do ciclo de vida

Quintis		Descrição dos ciclos de vida			
		DP	SG	CEV	AGE
1º quintil	0% – 20%	5	1	1	5
2º quintil	20% – 40%	4(5)	2	2	4
3º quintil	40% – 60%	3	3	3	3
4º quintil	60% – 80%	2	4	4	2(5)
5º quintil	80% – 100%	1	5	5	1(5)

Fonte: Adaptado de Park e Chen (2006).

Seguindo a metodologia descrita por Black (1998) e Park e Chen (2006), realizou-se o somatório da pontuação dada à empresa correspondente a cada quintil, isso possibilitou a identificação do estágio do ciclo de vida para cada empresa ao ano. Quando os somatórios dos pontos das *proxies* resultaram em valores entre 16 e 20, a empresa foi classificada no estágio de crescimento. Já quando o somatório se apresentou entre 9 e 15, foi considerado que a empresa está no estágio de maturidade, e quando a soma estava entre 4 e 8, classificou-se a empresa no estágio de declínio.

Após a classificação das empresas nos respectivos estágios de crescimento, maturidade e declínio, foram selecionadas as variáveis para o cálculo dos lucros operacionais anormais e dos lucros anormais.

As fórmulas de lucro operacional anormal e lucro anormal utilizadas nesta pesquisa se baseiam na do modelo *Residual Income Valuation* (RIV) de Ohlson (1995) e Feltham e Ohlson (1995). O passo seguinte foi analisar a persistência dos lucros operacionais, lucros operacionais anormais e dos lucros anormais. Em todos os cálculos utilizando os modelos de Ohlson (1995) e Feltham e Ohlson (1995) não foi incluída a variável “outras informações”. Todas as variáveis foram calculadas conforme Feltham e Ohlson (1995) e foram ponderadas pelos ativos totais das companhias no início do ano em análise.

Seguindo critérios estatísticos e econométricos, os modelos utilizados nesta pesquisa foram estimados e relacionados com os diferentes estágios dos ciclos de vidas das empresas investigadas, verificando os pressupostos evidenciados pelo Mínimo Quadrados Ordinários (MQO).

3.2 Especificação e Critérios de Avaliação do Modelo Empírico

O modelo utilizado para medir a existência de lucros anormais foi o desenvolvido por Feltham e Ohlson (1995), trata-se de um modelo linear que relaciona um conjunto de informações, as quais contemplam o valor contábil e o lucro anormal das atividades operacionais. Sendo assim, para estimação dos lucros operacionais anormais e lucros anormais (Y_{it+1}) no período $t+1$ utilizou-se a Equação 1 baseando-se nas dinâmicas das informações lineares.

$$Y_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 Y_{it} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{it+1} \quad (1)$$

Em que, Y_{it} representa o lucro operacional anormal e lucros anormais da empresa i no ano t ; X_{it} são os ativos operacionais líquidos da empresa i no ano t ; ε_{it+1} é o erro da regressão; e β_0, β_1 e β_2 são os parâmetros da equação.

Nesse modelo não foram consideradas as variáveis que refletem “outras informações” utilizadas no modelo original de Feltham e Ohlson (1995), o que poderá aumentar o termo de erro (ε_{it}) da regressão.

Analisou-se a representatividade estatística dos parâmetros que evidenciam a persistência dos lucros operacionais, dos lucros operacionais anormais e dos lucros anormais, os quais foram medidos utilizando a perspectiva de Dechow e Schrand (2004), em que quanto maior for o α_1 , mais persistente é o lucro operacional. Desse modo, considerou-se esse mesmo entendimento para o lucro operacional anormal e lucro anormal.

$$X_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{it} + \varepsilon_{it+1} \quad (2)$$

Em que: X_{it+1} é o valor da variável (lucro operacional anormal e lucro anormal) na empresa i do ano $t+1$; X_{it} é o valor da variável (lucro operacional anormal e lucro anormal) na empresa i do ano t ; e ε_{it+1} é o erro da regressão.

A análise da persistência dos lucros pode evidenciar, por exemplo, que as empresas localizadas no estágio de crescimento necessitam de investidores, desse modo, é provável que os lucros se apresentem mais persistentes do que para as empresas localizadas no estágio de declínio. Pois, de acordo com Black (1998), empresas localizadas nos estágios de crescimento apresentam elevada despesa de capital com o objetivo de aproveitar a oportunidade da presença de lucros maiores futuros, e exploram a oportunidade de crescimento, reportando isso ao mercado. Diferentemente ocorre com as empresas localizadas no estágio de maturidade, utilizando-se dos investimentos realizados no passado, incidem em baixa despesa de capital. Por outro lado, as empresas em declínio incorrem em grandes despesas de capital, entretanto não poderão explorar oportunidades de crescimento.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Lucros Anormais em Diferentes Estágios do Ciclo de Vida (ECVs)

Após a classificação das empresas, elas foram separadas por carteira, considerando o ciclo de vida. Utilizou-se da estatística descritiva para explicitar os comportamentos das variáveis de classificação do ECV.

O comportamento dos lucros anormais nos diferentes estágios do ciclo de vida das empresas durante o período de 1997 a 2012 foi testado empiricamente, aplicando-se a técnica estatística de regressão linear múltipla com base nos pressupostos do MQO, verificando-se os pressupostos estatísticos e econométricos.

A análise do modelo empírico desta pesquisa tem como objetivo evidenciar o comportamento dos lucros anormais (se existir) em diferentes estágios do ciclo de vida das organizações. Sendo assim, nos resultados calculados pela aplicação dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) do modelo proposto por Feltham e Ohlson (1995), conforme demonstrado na Tabela 2, obteve-se uma redução na amostra, mediante consideração de dados disponíveis após o cálculo do LOA.

Ao verificar o modelo estimado, constatou-se que as variáveis seguem o comportamento proposto no modelo teórico de Feltham e Ohlson (1995), apresentando uma relação direta do $LOA_{it(1997-2012)}$ e inversa $AOL_{it(1997-2012)}$, proporcionalmente com o $LOA_{it+1(1997-2012)}$. O modelo da regressão é significativo, conforme o teste F *Snedecor* apresentado na Tabela 2, desse modo, as variáveis explicativas têm influência sobre a variável dependente.

Na análise quanto à perspectiva dos Lucros Operacionais Anormais (LOA), a variável Ativos Operacionais Líquidos (AOL), quando se distancia para menos em relação a zero, indica que a mensuração dos ativos operacionais líquidos é realizada com o objetivo de destacar os lucros maiores no futuro, conforme evidenciado nos estudos de Park e Chen (2006). Enquanto que a distância para mais indica uma evidenciação de lucros menores, o que são características de empresas em estágios de maturidade. As empresas localizadas nos estágios de maturidade se apresentam com AOL mais próximo de zero do que as empresas localizadas no estágio de crescimento. Sendo assim, as empresas situadas no estágio de maturidade, por apresentarem AOL com valor menor, sugerem expectativas de potencializar seus lucros operacionais anormais futuros do que as empresas em estágios de crescimento e declínio.

Tabela 2 – Resultado da regressão para lucro operacional anormal (1997-2012)

$$LOA_{it+1(1997-2012)} = \beta_0 + \beta_1 LOA_{it(1997-2012)} + \beta_2 AOL_{it(1997-2012)} + \varepsilon_{it+1}$$

Variáveis explicativas	Dados gerais ^{a,c}		Crescimento ^{b,d,e}		Maturidade ^{b,c,d,e}		Declínio ^{b,c,d,e}	
	N = 1.432		N = 76		N = 1.036		N = 320	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
LOA_{it}	0,021	0,000*	0,159	0,023**	0,231	0,000*	0,327	0,000*
AOL_{it}	-0,001	0,000*	-0,272	0,001*	-0,222	0,000*	-0,302	0,000*
β_0	0,070	0,000*	-2,521	0,000*	-2,370	0,000*	-2,257	0,000*
R ²	0,035		0,213		0,083		0,119	
R ² ajustado	0,033		0,172		0,080		0,108	
Durbin-Watson	1,667		1,798		1,593		1,183	
F Snedecor	21,122	0,000	5,142	0,011	26,353	0,000	11,464	0,000
White: F-statistic	0,336	0,919	0,257	0,933	1,726	0,126	0,315	0,904
JB	2,48E+05	0,000	1,793	0,408	1,45E+03	0,000	660,954	0,000

^a O grau de multicolinearidade, pelo fator de inflação da variância, não é considerado problemático no modelo na análise geral 1,083 (*pooled*).

^b Presença de multicolinearidade 2,583 (crescimento), 3,096 (maturidade) e 3,858 (declínio).

^c De acordo com o teorema do limite central, o pressuposto da normalidade foi relaxado.

^d Corrigido por *White*.

^e Correção da heterocedasticidade por transformação logarítmica.

*, **, ***: aceito ao nível de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Ao verificar o quanto das variações ocorridas nas variáveis independentes (lucros operacionais anormais do período t e os ativos operacionais líquidos do período t) explica as variações ocorridas na variável dependente (lucros operacionais anormais), de acordo com o coeficiente de determinação (R^2), aproximadamente 21,3% das variações ocorridas no lucro operacional anormal atual das empresas que se encontram no estágio de crescimento são explicadas pelas variações ocorridas no lucro operacional anormal e ativos líquidos do período anterior. Na análise geral, bem como nos demais estágios de maturidade e declínio, R^2 se apresenta, respectivamente, 3,5%, 8,3% e 11,9%, aproximadamente. Os valores do coeficiente de determinação (R^2) são característicos de modelos que utilizam ECVs (Park & Chen, 2006; Xu, 2007; Omrani *et. al.*, 2011).

De acordo com a Tabela 2, constatou-se variância constante nos resíduos ao nível de 5% de significância estatística, para o teste de *White*. Sendo assim, todos os estágios analisados apresentaram homocedástico. Na análise da autocorrelação dos resíduos verificou-se, nesse período analisado pelo teste de *Durbin-Watson*, que não há evidência de correlação serial no estágio de crescimento, entretanto os estágios de maturidade e de declínio apresentaram autocorrelação positiva. Numa análise geral, sem a separação por carteira, os termos residuais da amostra apresentaram autocorrelação positiva.

Tabela 3 – Resultado da regressão para lucros anormais (1997-2012)

$$LA_{it+1(1997-2012)} = \beta_0 + \beta_1 LA_{it(1997-2012)} + \beta_2 PL_{it(1997-2012)} + \varepsilon_{it+1}$$

Variáveis explicativas	Dados gerais ^{a, b}		Crescimento ^{a, b}		Maturidade ^{a, b}		Declínio ^{a, b}	
	N = 4.525		N = 192		N = 2.968		N = 1.365	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef. ¹	p-value	Coef. ¹	p-value
$LA_{it(1997-2012)}$	0,563	0,000*	0,086	0,006*	0,033	0,000*	-0,658	0,000*
$PL_{it(1997-2012)}$	-0,051	0,000*	-0,110	0,000*	-0,059	0,000*	-0,053	0,000*
β_0	-0,008	0,109	0,014	0,141	-0,001	0,739	-0,040	0,011**
R ²	0,202		0,202		0,277		0,205	
R ² ajustado	0,201		0,194		0,277		0,204	
Durbin-Watson	1,646		1,668		1,918		2,124	
F Snedecor	566,564	0,000	23,959	0,000	564,714	0,000	172,623	0,000
White: F-statistic	187,264	0,000	2,351	0,042	494,637	0,000	61,718	0,000
JB	7,47E+07	0,000	1,18E+03	0,00	1,67E+06	0,000	3,14E+06	0,000

^a O grau de multicolinearidade, pelo fator de inflação da variância, não é considerado problemático no modelo: 1,000 (*pooled*), 1,050 (*crescimento*), 1,016 (*maturidade*) e 1,004 (*declínio*).

^b De acordo com o teorema do limite central, o pressuposto da normalidade foi relaxado.

*, **, ***: aceito ao nível de significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Com a utilização do modelo especificado por Feltham e Ohlson (1995) e Bernard (1995), calculou-se o lucro anormal, buscando identificar o reflexo do lucro anormal do período, bem como do patrimônio líquido nos lucros anormais futuros em diferentes estágios do ciclo de vida da organização.

O modelo estimado considerando as variáveis para operacionalização especificadas no modelo de Bernard (1995) demonstra a relação direta dos lucros anormais do período atual com os lucros anormais do período seguinte, bem como a relação inversamente proporcional deste último com as variações do patrimônio líquido, de acordo com a Tabela 3.

Quando verificada a relação do patrimônio líquido (PL) as empresas da amostra localizadas no estágio de maturidade tendem a expressar lucros anormais futuros maiores do que as empresas em crescimento, de acordo com o diagnóstico do parâmetro β_2 que se apresenta menor que zero. Entretanto, quando comparadas as empresas em declínio com as dos demais estágios, os reflexos de lucros anormais futuros são potencialmente maiores, em consequência de valores baixos apresentados pelo PL. Partindo para a análise pelo critério estatístico, é importante verificar a significância do modelo de regressão para prosseguir com as demais análises. De acordo com o teste *F Snedecor* apresentado na Tabela 3, evidenciou-se significativo, o que valida o modelo regressivo, refletindo que as variáveis explicativas ($LA_{it(1997-2012)}$ e $PL_{it(1997-2012)}$) têm influência sobre a variável dependente ($LA_{it+1(1997-2012)}$).

Na análise geral quanto aos lucros anormais, como evidencia a Tabela 3, ao nível de 5% de significância, o parâmetro de lucros anormais e de patrimônio líquido do período t é significativo ao modelo em todos os ECVs pelo teste t de *Student*.

De acordo com o coeficiente de determinação R^2 , na análise geral, aproximadamente 20,1% das variações ocorridas no lucro anormal no período $t+1$ são explicadas pelas variáveis lucro anormal e patrimônio líquido do período t . Ao segregar as análises, verifica-se um maior R^2 no modelo composto por empresas localizadas no estágio de maturidade (27,7%) do que nas empresas em crescimento (20,2%) e em declínio (20,4%).

Numa análise geral ($d = 1,646$), bem como no estágio de crescimento ($d = 1,668$), é possível identificar autocorrelação positiva, conforme o teste de *Durbin-Watson*. Entretanto, nos estágios de maturidade ($d = 1,918$) e declínio ($d = 2,124$) não há evidência de correlação serial, o que evidencia que os erros de um período não influenciam no período seguinte.

Ao efetuar a análise das regressões com períodos mais curtos, conforme a disponibilidade de dados após classificação dos estágios, não foi possível a análise econométrica dos lucros operacionais anormais. Na análise da regressão dos quatro períodos não foram utilizadas medidas corretivas, sendo apresentado o resultado do modelo original para cada período. De acordo com a Tabela 4, no primeiro período analisado, correspondente 1997 a 2000, verificou-se que as empresas localizadas no estágio de declínio tendem a reportar lucros anormais futuros maiores do que as empresas nos estágios de maturidade. Como o parâmetro β_2 das empresas que compõem a carteira do estágio de crescimento e de declínio não foram significativos, logo não se considerou esse estágio para efeito de comparação nesse período.

O modelo da carteira que é composta pelas empresas do estágio de declínio não se mostrou significativo, conforme a estatística F , com p -value de 0,295. O modelo das empresas maduras apresentou-se consistente, nesse estágio as variações em LA e PL no período t explicam aproximadamente 27% das variações ocorridas em LA no período $t+1$, esse estágio não apresentou autocorrelação residual ($d = 1,896$), entretanto identificou-se a presença de heterocedasticidade residual.

Tabela 4 – Resultado da regressão para lucros anormais (1997-2000)

$$LA_{it+1(1997-2000)} = \beta_0 + \beta_1 LA_{it(1997-2000)} + \beta_2 PL_{it(1997-2000)} + \varepsilon_{it+1}$$

Variáveis explicativas	Dados gerais N= 1027		Crescimento N= 79		Maturidade N= 640		Declínio N= 308	
	Coef.	<i>p</i> -value	Coef.	<i>p</i> -value	Coef.	<i>p</i> -value	Coef.	<i>p</i> -value
$LA_{it(1997-2000)}$	0,220	0,000	0,288	0,002	0,137	0,000	0,165	0,122
$PL_{it(1997-2000)}$	-0,069	0,000	-0,056	0,112	-0,203	0,000	-0,002	0,944
β_0	-0,058	0,000	-0,020	0,211	0,009	0,334	-0,140	0,000
R ²	0,042		0,230		0,275		0,008	
R ² ajustado	0,040		0,209		0,273		0,001	
Durbin-Watson	2,007		1,705		1,896		1,989	
<i>F</i> Snedecor	21,929	0,000	11,335	0,000	119,338	0,000	1,224	0,295
White	13,722	0,000	2,685	0,028	113,116	0,000	4,361	0,001
JB	3,26E+06	0,000	63,787	0,000	1,79E+05	0,000	1,85E+05	0,0000

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Na Tabela 5 as empresas maduras apresentam valor do PL mais próximo a zero do que as empresas apresentadas nos demais estágios, o que significa a evidenciação de lucros anormais futuros maiores. Situação diferente ao apresentado na análise do período anterior.

Tabela 5 – Resultado da Regressão para lucros anormais (2001-2004)

$$LA_{it+1(2001-2004)} = \beta_0 + \beta_1 LA_{it(2001-2004)} + \beta_2 PL_{it(2001-2004)} + \varepsilon_{it+1}$$

Variáveis explicativas	Dados Gerais N = 1.146		Crescimento N = 52		Maturidade N = 716		Declínio N = 378	
	Coef.	<i>p</i> -value	Coef.	<i>p</i> -value	Coef.	<i>p</i> -value	Coef.	<i>p</i> -value
$LA_{it(2001-2004)}$	0,036	0,121	-0,005	0,837	0,409	0,000	-0,056	0,174
$PL_{it(2001-2004)}$	-0,105	0,000	-0,114	0,000	-0,023	0,001	-0,116	0,000
β_0	-0,032	0,000	0,012	0,348	-0,016	0,001	-0,081	0,000
R ²	0,330		0,323		0,287		0,416	
R ² ajustado	0,329		0,295		0,285		0,413	
Durbin-Watson	1,889		1,725		1,845		2,224	
<i>F</i> Snedecor	279,719	0,000	11,681	0,000	143,447	0,000	131,080	0,000
White	18,111	0,000	2,224	0,068	1,938	0,086	3,024	0,011
JB	816871,4	0,000	77,99823	0,000	213189,9	0,0000	74943,54	0,0000

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Nesse período de 2001 a 2004, verifica-se a não significância do parâmetro β_1 , aceitando-se a hipótese nula de acordo com estatística t . O coeficiente de determinação evidenciou maior magnitude nas empresas em declínio ($R^2 = 41,6\%$) quanto ao reflexo das variações nas variáveis LA_t e PL_t nas explicações das variações de LA_{t+1} . Verificou-se não autocorrelação residual pelo teste de *Durbin-Watson* nos estágios de maturidade e declínio, entretanto essa avaliação torna-se inconclusiva no estágio de crescimento. Ao nível de significância de 5% os modelos da carteira composta por empresas em crescimento e maduras apresentaram homocedásticas quanto ao termo de erro ε_{it+1} , com a aceitação da hipótese nula, o que significa que nesse período os erros se apresentaram com variância constante.

No período de 2005 a 2008, conforme apresentado na Tabela 6, as empresas localizadas no estágio de crescimento expressam lucros anormais futuros maiores do que as empresas nos estágios de maturidade. Nesse período o parâmetro β_2 das empresas em declínio não se mostrou significativo. Desse modo, o valor do PL para as empresas em declínio apresenta-se inexistente para o modelo analisado.

O R^2 evidenciou que, no estágio de maturidade para o período 2005-2008, as oscilações das variáveis LA_t e PL_t explicam cerca de 62% das ocorridas no LA_{t+1} . Nos três estágios o modelo mostrou-se significativo. O modelo apresenta homocedasticidade residual apenas no estágio de crescimento de acordo com o teste de *White*, entretanto apresenta autocorrelação residual positiva.

Tabela 6 – Resultado da Regressão para lucros anormais (2005-2008)

$$LA_{it+1(2005-2008)} = \beta_0 + \beta_1 LA_{it(2005-2008)} + \beta_2 PL_{it(2005-2008)} + \varepsilon_{it+1}$$

Variáveis explicativas	Dados gerais		Crescimento		Maturidade		Declínio	
	N = 1.215		N = 29		N = 841		N = 345	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
$LA_{it(2005-2008)}$	1,042	0,000	0,496	0,001	0,261	0,000	1,768	0,000
$PL_{it(2005-2008)}$	-0,048	0,000	-0,104	0,004	-0,119	0,000	0,020	0,538
β_0	0,000	0,983	0,040	0,014	0,022	0,000	0,020	0,624
R^2	0,291		0,562		0,619		0,379	
R^2 ajustado	0,290		0,528		0,618		0,376	
<i>Durbin-Watson</i>	1,417		1,614		1,976		2,093	
<i>F Snedecor</i>	245,946	0,000	16,687	0,000	675,043	0,000	101,439	0,000
<i>White</i>	317,112	0,000	0,825	0,545	744,389	0,000	494,802	0,000
<i>JB</i>	9644283	0,0000	66,92792	0,000	38844,870	0,000	95300,02	0,000

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Como expresso na Tabela 7, não se identificou a relação inversa entre patrimônio líquido e lucros anormais futuros no modelo estimado para a carteira composta por empresas localizadas no estágio de declínio. Nesse modelo o parâmetro β_1 não foi significativo no estágio de maturidade e o β_2 para as empresas que compõem a carteira do estágio de crescimento, de acordo com o p -value da estatística t , aceita-se a hipótese nula de que os parâmetros são iguais a zero. O modelo do estágio de crescimento se mostrou significativo ao nível de 10%.

Quanto ao ajustamento do modelo em relação aos dados observados na amostra, verificou-se que as variações ocorridas em LA_{t+1} no estágio de maturidade ($R^2 = 20,5$) são melhor explicadas pelas variações em LA_t e PL_t do que nos demais períodos.

Nesse período (2009-2012) verificou-se a ausência de autocorrelação residual, evidenciando que outros períodos não têm influência sobre os erros desse período. Identificou-se a presença de heterocedasticidade residual.

Tabela 7 – Resultado da Regressão para lucros anormais (2009-2012)

$$LA_{it+1(2009-2012)} = \beta_0 + \beta_1 LA_{it(2009-2012)} + \beta_2 PL_{it(2009-2012)} + \varepsilon_{it+1}$$

Variáveis explicativas	Dados gerais N = 1.144		Crescimento N = 32		Maturidade N = 772		Declínio N = 340	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
$LA_{it(2009-2012)}$	0,705	0,000	0,743	0,021	0,025	0,482	0,779	0,000
$PL_{it(2009-2012)}$	0,006	0,188	0,156	0,087	-0,008	0,014	0,033	0,004
β_0	-0,007	0,372	-0,052	0,220	0,010	0,038	-0,050	0,031
R ²	0,449		0,186		0,008		0,569	
R ² ajustado	0,448		0,130		0,005		0,566	
Durbin-Watson	2,021		2,042		1,994		2,024	
F Snedecor	461,967	0,000	3,309	0,051	3,057	0,048	217,729	0,000
White	753,729	0,000	1,770	0,154	51,139	0,000	69,442	0,000
JB	406312,4	0,0000	363,6527	0,0000	157233,3	0,0000	1,53E+04	0,0000

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Na análise dos quatro períodos, verificou-se que no 1º período, ao nível de 5%, os parâmetros de lucros anormais se apresentaram não significativos ao modelo para os estágios de crescimento (semelhantemente ao 4º período) e declínio (o mesmo ocorre no 3º período).

No 2º período analisado verificou-se que empresas localizadas no estágio de maturidade refletem expectativas de lucros anormais futuros do que as empresas situadas nos estágios de maturidade e declínio, esse resultado ocorre também no 4º período. Quando analisado o terceiro período, as expectativas de lucros anormais futuros são apresentadas por empresas em estágio de crescimento. Esses resultados corroboram com as evidências identificadas nos resultados com períodos mais longos.

4.2 Persistências dos Lucros Anormais em Diferentes Estágios do Ciclo de Vida (Ecvs)

Verificando a persistência dos lucros operacionais anormais, observou-se que, nas empresas localizadas no estágio de declínio, o LOA é mais persistente do que nas empresas em maturidade, conforme apresentado na Tabela 8. Na análise do LOA, o modelo não se mostrou significativo para as empresas classificadas no estágio de crescimento, ao nível de significância de 5%, conforme a estatística *F*, que apresentou *p-value* de 0,102, logo, esse estágio foi desconsiderado nessa análise.

Tabela 8 – Persistência dos lucros operacionais anormais (1997-2012)

$$LOA_{it+1(1997-2012)} = \beta_0 + \beta_1 LOA_{it(1997-2012)} + \varepsilon_{it+1}$$

Variáveis explicativas	Dados gerais N = 1.432		Crescimento N = 76		Maturidade N = 1.036		Declínio N = 320	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
LOA_{it}	0,016	0,000	-0,075	0,083	0,017	0,000	0,095	0,021
β_0	0,067	0,000	-3,035	0,000	0,067	0,000	-2,680	0,000
R ²	0,020		0,060		0,033		0,032	
R ² ajustado	0,019		0,038		0,032		0,027	
Durbin-Watson	1,689		2,433		1,921		1,268	
Teste F Second	24,114	0,000	2,794	0,102	29,050	0,000	5,867	0,016
White	0,111	0,895	1,384	0,261	0,361	0,697	0,382	0,683
JB	237466,9	0,000	2,114200	0,347462	2100,401	0,00000	432,1053	0,000

Nota: O grau de multicolinearidade, pelo fator de inflação da variância, não é considerado problemático no modelo: 1,054 (*pooled*), 1,186 (crescimento), 1,051 (maturidade) e 1,051 (declínio).

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Os resíduos das empresas dos estágios de maturidade e declínio se mostraram homocedástico pelo teste de *White*, entretanto identificou-se autocorrelação positiva nos

resíduos da amostra que compõem o estágio de declínio e ausência de autocorrelação nas empresas maduras.

Empresas localizadas no estágio de declínio se mostram com lucros anormais mais persistentes que as empresas localizadas no estágio de crescimento e maturidade, o R^2 é mais representativo para as empresas maduras ($R^2 = 0,418$). Cerca de 42% das variações ocorridas nos lucros anormais futuros são explicadas pelas variações ocorridas nos lucros anormais do período, em empresas no estágio de maturidade (vide Tabela 9).

Tabela 9 – Persistência dos lucros anormais (1997-2012)

$$LA_{it+1(1997-2012)} = \beta_0 + \beta_1 LA_{it(1997-2012)} + \varepsilon_{it+1}$$

Variáveis explicativas	Dados gerais N = 4.525		Crescimento N = 192		Maturidade N = 2.968		Declínio N = 1.365	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
$LA_{it(1997-2012)}$	0,748	0,000	0,123	0,000	0,722	0,000	0,767	0,000
β_0	-0,004	0,502	-0,031	0,000	0,004	0,378	-0,023	0,174
R^2	0,379		0,071		0,418		0,367	
R^2 ajustado	0,378		0,066		0,418		0,366	
Durbin-Watson	1,866		1,709		1,993		2,112	
Teste F Second	2741,332	0,000	14,557	0,000	2127,658	0,000	779,576	0,000
White	413,986	0,000	12,403	0,000	735,252	0,000	137,178	0,000
JB	2,06E+07	0,000	573,5337	0,000	6,09E+06	0,000	1,63E+06	0,000

Nota: O grau de multicolinearidade, pelo fator de inflação da variância, não é considerado problemático no modelo: 1,008 (*pooled*), 1,074 (crescimento), 1,012 (maturidade) e 1,005(declínio).

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Todos os estágios evidenciaram a presença de heterocedasticidade, mas, de acordo com a Tabela 9, evidenciou-se a presença de autocorrelação positiva nas empresas localizadas no estágio de crescimento e ausência de autocorrelação serial nas empresas maduras e em declínio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa apontaram que os lucros anormais se comportam diferentemente em diversos estágios do ciclo de vida organizacional, de acordo com os achados de Park e Chen (2006). Nesta pesquisa verificou-se que as empresas da amostra localizadas no estágio de maturidade tendem a potencializar a geração de lucros operacionais anormais futuros por apresentarem seus ativos operacionais menores (ou subestimado) em relação aos demais estágios, bem como os parâmetros de persistência maiores para lucros anormais, sugerindo-se que a busca pela elevação do seu valor de mercado leva as empresas do estágio de maturidade a sinalizarem lucros maiores.

Este estudo está direcionado ao entendimento de Park e Chen (2006), de que as variáveis contábeis são determinantes importantes para a formação da estratégia utilizada na empresa, por isso utilizou-se de dados contábeis como componentes de classificação dos estágios do ciclo de vida da empresa.

Os estágios do ciclo de vida organizacional podem capturar diferentes características existentes em setores econômicos, em economias subjacentes, conforme afirma Black (1998). Sendo assim, verificou-se, neste estudo, que o estágio do ciclo de vida é importante para o entendimento do comportamento dos lucros anormais para a amostra utilizada.

As limitações encontradas foram: os lucros futuros realizados são utilizados como *proxy* para os lucros futuros esperados; as empresas que não apresentaram dados em determinados períodos ficaram fora da amostra, bem como aquelas que apresentavam dados que as classificavam como *outliers*; o número de empresas estudadas é característica predominante

da Bolsa de Valores do Brasil, bem como as variáveis utilizadas como *proxy*. Essas limitações são alguns pontos que distinguem esta pesquisa dos estudos realizados por Anthony e Ramesh (1992), Black (1998) e Park e Chen (2006), os quais utilizaram dados disponibilizados no Compustat® e empresas com características diferentes da amostra utilizada na pesquisa, esta pesquisa limita-se ao número de dados disponibilizado pela Economática®.

Estudos sobre ciclo de vida com a utilização não apenas de questionários, mas de dados contábeis, têm sido frequentes em pesquisas internacionais. Esta pesquisa utilizou-se dos critérios de números contábeis para classificação dos estágios do ciclo de vida das empresas brasileiras negociadas na BM&FBovespa. Entretanto possui limitação quanto à amostra e à segregação setorial. Por apresentar dados com características peculiares ao Brasil, recomenda-se, para futuras pesquisas, segregar a amostra em setores e investigar o comportamento dos lucros anormais entre essas empresas com características setoriais homogêneas, com o objetivo de verificar se os lucros anormais se apresentam o mesmo em diferentes estágios do ciclo de vida.

REFERÊNCIAS

Ahmed, A., Morton, R. & Schaefer, T. (2000). Accounting conservatism and the valuation of accounting numbers: evidence on the Feltham-Ohlson (1996) model, *Journal of Accounting Auditing and Finance*, v. 15, n. 3, p. 271-292.

Anthony, J. & Ramesh, K. (1992) .Association between accounting performance measures and stock returns. *Journal of Accounting and Economic*, v. 15, n. 2, p. 203-227.

Beaver, W. H., Eger, C., Ryan, S. & Wolfson, M. (1989).Financial reporting, supplemental disclosures, and bank share prices. *Journal of Accounting Research*, v. 27, p. 157-178.

Bernard, V. L. (1995).The Feltham-Ohlson framework: implications for empiricists*. *Contemporary Accounting Research*, v. 11, n. 2, p. 733-747.

Black, E. L. (1998). Life-cycle impacts on the incremental value-relevance of earnings and cash flow measures. *Journal of Financial Statement Analysis*, v. 4, n. 1, p. 40-56.

Coelho, A. C. & Aguiar, D. A. B. (2008). Relacionamento entre persistência do lucro residual e participação de mercado em firmas brasileiras de capital aberto. *RCO – Revista de Contabilidade e Organizações*, v. 3, n. 2, p. 3-18, maio/ago.

Collins, D. W. & Kothari, S. P. (1989).An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficients. *Journal of Accounting and Economics*, v. 11, p. 143-181.

Cupertino, M. C. & Lustosa, P. R. B. (2004).Testabilidade do modelo Ohlson: revelações dos testes empíricos. *BBR – Brazilian Business Review*, v. 1, n. 2, p. 141-155.

Damodaran, A. (2012).*Valuation: como avaliar as empresas e escolher melhor as ações*. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: LTC.

Dechow, P. M. (1994).Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: the role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, v. 18, n. 1-2, p. 3-42.

- _____, Schrand, C. M. (2004). *Earnings quality*. Charlottesville (Virginia): CFA Institute,
- Drake, K. (2013). Does firm life cycle explain the relation between book-tax differences and earnings persistence? In: American Taxation Association Midyear Meeting, 25., San Diego, CA, USA. *Research Forum...* San Diego, fev.
- Easton, P. D. & Zmijewski, M. E. (1989). Cross-sectional variation in the stock market response to the announcement of accounting earnings. *Journal of Accounting and Economics*, v. 11, p. 117-141.
- Feltham, G. A. & Ohlson, J. A. (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research*, v. 11, n. 2, p. 689-732.
- Gujarati, D. N. & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica*. 5. ed. Porto Alegre: Mcgraw Hill.
- Jaafar, H. (2010). Accounting Choice. Firm life-cycle and the value relevance of intangible assets. *Global Review of Accounting and Finance*, v. 1, n. 1, p. 18-40.
- Jovanovic, B. (1982). Selection and the evolution of industry. *Econometrica*, v. 50, n. 3, p. 649-670, maio.
- _____, Macdonald, G. M. (1994). The life cycle of a competitive industry. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, v. 102, n. 2, p. 322-347, abr.
- Marshall, A. (1982) Principles of economics: an introductory volume. Tradução brasileira: *Princípios de economia*. São Paulo: Abril Cultural. Coleção Os Economistas.
- Miller, D. & Friesen, P. H. (1984). A longitudinal study of the corporate life cycle. *Manage Sci.*, v. 30, n. 10, p. 1161-1183.
- Mueller, D. C. (1972). A life cycle theory of the firm. *Journal of Industrial Economics*, v. 20, n. 3, p. 199-219.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, v. 5, p. 147-175.
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, v. 11, n. 2, p. 661-687.
- _____, Lopes, B. A. (2007). Avaliação de empresas com base em números contábeis. *BBR – Brazilian Business Review*, v. 4, n. 2, p. 96-103, maio-ago.
- Omrani, H., Rostami, K. H., Samadi, S., Margavi, A. K., Asadzadeh, H. & Nazari, H. (2011). Corporate life cycle and the explanatory power of risk measures versus performance measures. *Journal of Education and Vocational Research*, v. 2. n. 6, p. 199-206.
- Park, Y. & Chen, K. H. (2006). The effect of accounting conservatism and life-cycle stages on firm valuation. *Journal of Applied Business Research*, v. 22, n. 3.

Penman, S. & Zhang, X. (2002). Accounting conservatism, the quality of earnings, and stock returns. *The Accounting Review*, v. 77, n. 2, p. 237-264.

Rink, D. R. & Swan, J. E. (1979). Product life cycle research: a literature review. *Journal of Business Research*, v. 7, n. 3, p. 219-242.

Schumpeter, J. A. (1985). The theory of economic development. Oxford University Press. Tradução brasileira: *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. São Paulo: Nova Cultural. Coleção Os Economistas.

Spence, A. M. (1979). Investment strategy and growth in a new market. *The Bell Journal of Economics*, v. 10, p. 1-19.

_____. (1981). The learning curve and competition. *The Bell Journal of Economics*, v. 12, p. 49-70.

Wernerfelt, B. (1985). The dynamics of prices and market shares over the product life cycle. *Management Science*, v. 31, p. 928-939.

Xu, B. (2007). Life cycle effect on the value relevance of common risk factors. *Review of Accounting and Finance*, v. 6, n. 2, p. 162-175.