UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE

ELLEN CRISTINA BARADEL

Potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto: visão contábil e de mercado

ORIENTADOR: PROF. DR. FABIANO GUASTI LIMA

RIBEIRÃO PRETO
2014

Prof. Dr. Marco Antonio Zago
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Sigismundo Bialoskorski Neto
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

Prof. Dr. Vinícius Aversari Martins
Chefe do Departamento de Contabilidade

Prof. Dr. André Carlos Busanelli de Aquino
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

ELLEN CRISTINA BARADEL

Potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto: visão contábil e de mercado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências. Versão Corrigida. A original encontra-se disponível no Serviço de Pós-Graduação da FEA-RP/USP.

Orientador: Prof. Dr. Fabiano Guasti Lima

RIBEIRÃO PRETO
2014

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Baradel, Ellen Cristina.
Potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto: visão contábil e de mercado. Ribeirão Preto, 2014.
110 p.: il. , 30 cm

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Contabilidade e Controladoria.
Orientador: Lima, Fabiano Guasti.

1. Potencial de crescimento. 2. Variáveis de mercado. 3. Variáveis contábeis 4. *Value Relevance*. 5. Normas internacionais.

ELLEN CRISTINA BARADEL

Potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto: visão contábil e de mercado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciência. Versão Corrigida. A original encontra-se disponível no Serviço de Pós-Graduação da FEA-RP/USP.

APROVADO EM:

BANCA EXAMINADORA:

Prof.	Instituição:
Julgamento:	Assinatura:
Prof. Dr.:	Instituição:
Julgamento:	Assinatura:
Prof. Dr.:	Instituição:
Julgamento:	Assinatura:

A vocês,

comprometidos com o conhecimento.

AGRADECIMENTO

A Deus por estar sempre comigo, acompanhando-me e guiando-me.

À minha família, pelo eterno carinho e apoio. Sem vocês, a caminhada seria certamente mais difícil. Obrigada por torcerem pelo meu sucesso.

Ao Maurinho, por entender minhas ausências e aceitar minhas escolhas. Obrigada pela força.

Ao meu eterno professor Adriel Rodrigues de Oliveira, que me ensinou o prazer da pesquisa e a importância de adquirir e transmitir o conhecimento. Você é responsável por isso.

Ao meu orientador Fabiano Guasti Lima, pela paciência e apoio oferecido ao longo dessa caminhada. Pessoa admirável e compreensível.

Aos professores Assaf Neto, Elton Eustaqui Casagrande e Thiago de Melo Teixeira da Costa, pelas contribuições que positivamente influenciaram o desenvolvimento desse estudo.

Aos amigos do mestrado, pela parceria e ajuda. Em especial ao Rafael Gatsio, que não mediu esforços para me ajudar e ao Ricardo Fontenele, por caminhar lado a lado. Eternos amigos.

Aos amigos. Em especial Camila e Bernardo, pelo acolhimento.

Aos colegas da empresa. Em especial à diretoria, por acreditar no meu trabalho e permitir que eu concretizasse mais um objetivo; e ao Lucas e Marly, por me aguentarem todos os dias.

Aos professores do departamento de contabilidade da FEAUSP-RP. Em especial, André Carlos Busanelli de Aquino, Eliseu Martins e Vinicius Aversari Martins, pelos ensinamentos compartilhados.

A todo corpo de funcionários da FEA-RP. Em especial às secretarias do departamento de contabilidade e de pós-graduação, sempre prestativas.

“Afinal, o mundo guia-se mais pelo que se espera no futuro
do que pelo que ocorreu no passado”
Eliseu Martins

RESUMO

BARADEL, Ellen Cristina. **Potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto**: visão contábil e de mercado. 2014. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

Este trabalho tem como objetivo verificar a relevância da informação contábil, por meio dos principais fatores que afetam o potencial de crescimento das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto no período de 2002 a 2012. A proposta é analisar o impacto da variável potencial de crescimento sob a ótica dos investidores, bem como a adoção das normas internacionais de contabilidade no que tange à qualidade das informações produzidas pela contabilidade. Esta análise permite aos investidores otimizar os investimentos em empresas com melhores perspectivas no futuro. Além do benefício aos investidores, conhecer os principais fatores de crescimento contribui para que as empresas direcionem ações de forma a melhorar sua expectativa de crescimento, resultando em maior interesse por parte dos investidores. Para atingir os objetivos propostos, as informações captadas nos demonstrativos contábeis foram confrontadas com as produzidas pelo mercado, bem como comparou-se as informações produzidas antes e após a introdução das normas internacionais de contabilidade. O modelo adotado foi a regressão em painel por permitir verificar com maior eficiência o comportamento das variáveis ao longo do tempo. Os resultados sinalizam que o potencial de crescimento das empresas é melhor mensurado a partir das informações de mercado do que quando medido pelas informações contábeis e que o potencial de crescimento diminui com a adoção das normas internacionais de contabilidade. Também foram identificadas que na visão contábil, endividamento e retorno sobre ativo são as variáveis mestras no impacto do potencial de crescimento, ao passo que na visão de mercado as variáveis influenciadoras são: tamanho, endividamento e retorno sobre o ativo.

Palavras Chaves: Potencial de crescimento. Variáveis de mercado. Variáveis contábeis. *Value Relevance.* Normas internacionais.

ABSTRACT

BARADEL, Ellen Cristina. **Growth potential of publicly traded Brazilian companies**: accounting and market overview. 2014. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

The aim of this essay is to verify the relevance of accounting information through the main factors which affect the growth potential of publicly traded non-financial Brazilian companies from 2002 to 2012. The proposal is to analyze the impact of the variable described as growth potential under the investor's point of view, as well as check out the impact of adopting international accounting norms in the quality of information produced by accountancy. This analysis allows investors to optimize their investments in companies with a better perspective in the future. Furthermore, knowing the key growth factors, allow companies benefit as they direct their actions to improve their growth expectation, resulting in more interested investors. In order to achieve the goals, the information gathered at the accounting statements were compared to the information produced by the market, and the accounting information produced before and after the introduction of the international accounting norms were compared. The regression in paper model was adopted, in order to allow a more efficient behavior check out of the variables throughout the time. The results show that the companies' growth potential is better measured from market information than when it is measured through accounting information. And that the growth potential decreased with the introduction of international accounting norms. It was also detected that in accounting view the variables that impact the growth potential are debts and return over investment, and in market view the variables are size, debts and return over assets.

Key Words: Potential growth,. Market variables. Accounting variables. *Value Relevance*. International norms.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Amostra, Período e Fonte das Variáveis utilizadas em estudos anteriores..... 26
Tabela 2. Formação da Amostra..... 38
Tabela 3. Empresas da amostra por setor de atividade..... 39
Tabela 4. Quantidade de Observações Contábeis por ano, segregado por setor..... 40
Tabela 5. Quantidade de Observações de Mercado por ano, segregado por setor..... 41
Tabela 6. *Proxy* da Variável Dependente..... 43
Tabela 7. *Proxy* das Variáveis Independentes..... 47
Tabela 8. Descrição das Variáveis Independentes Inclusas no Modelo..... 48
Tabela 9. Relação esperada para as variáveis inclusas no modelo..... 60
Tabela 10. Estatística descritiva das Variáveis Contábeis..... 66
Tabela 11. Estatística descritiva das Variáveis Contábeis segregadas pela adoção das normas internacionais..... 67
Tabela 12. Estatística descritiva das Variáveis Contábeis separadas pela *dummy* tempo..... 68
Tabela 13. Estatística descritiva das Variáveis Contábeis divididas pelo setor..... 69
Tabela 14. Matriz de Correlação com variáveis contábeis..... 72
Tabela 15. Estatística descritiva das Variáveis de Mercado..... 74
Tabela 16. Estatística descritiva das Variáveis de Mercado segregadas pela adoção das normas internacionais..... 76
Tabela 17. Estatística descritiva das Variáveis de Mercado separadas pela *dummy* tempo.... 77
Tabela 18. Estatística descritiva das Variáveis de Mercado divididas pelo setor..... 78
Tabela 19. Matriz de Correlação com variáveis de mercado..... 81
Tabela 20. Regressões com as Variáveis Contábeis..... 85
Tabela 21. Painel de Efeito Fixo com Variáveis Contábeis..... 87
Tabela 22. Regressões com as Variáveis de Mercado..... 91
Tabela 23. Painel de Efeito Fixo com Variáveis de Mercado..... 93
Tabela 24. Comparativo do painel de efeito fixo..... 96
Tabela 25. Síntese dos resultados encontrados..... 97

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO..... 14
1.1. Problema de Pesquisa..... 16
1.2. Objetivos..... 17
1.3. Hipóteses..... 18
1.4. Importância do Trabalho..... 19
1.5. Estrutura..... 21

2. REFERENCIAL TEÓRICO..... 23
2.1. Teoria do Crescimento da Firma..... 23
2.2. *Value Relevance*..... 29
2.3. Normatização Contábil..... 32

3. METODOLOGIA..... 36
3.1. Base de Dados..... 36
3.2. Amostra..... 38
3.3. Variáveis..... 41
3.3.1. Variável Dependente..... 42
3.3.2. Variáveis Independentes..... 46
3.3.3. Variáveis de Controle..... 53
3.4. Modelo Empírico..... 56
3.4.1. Modelo Proposto..... 57

4. ANÁLISE E RESULTADOS..... 65
4.1. Estatística Descritiva..... 65
4.1.1. Modelo Contábil..... 65
4.1.2. Modelo de Mercado..... 74
4.1.3. Modelo Contábil X de Mercado..... 82
4.2. Regressão em Painel..... 83
4.2.1. Modelo Contábil..... 84
4.2.2. Modelo de Mercado..... 90
4.2.3. Modelo Contábil X de Mercado..... 96

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS...... 99
5.1. Conclusões..... 99
5.2. Limitações..... 102
5.3. Sugestão de Pesquisas Futuras..... 102

REFERÊNCIAS..... 104

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de encontrar boas oportunidades capazes de aumentar o retorno do capital investido, os investidores buscam informações que os possibilitem diagnosticar os eventos futuros. Para isso, o potencial de crescimento de uma empresa é fundamental para propagar o interesse em investir nela.

Além disso, o potencial de crescimento é de suma importância para a administração das empresas, uma vez que para manter-se no mercado é imprescindível criar perspectivas favoráveis de longo prazo que permitam a mesma captar recursos de terceiros.

Nesse sentido, este estudo objetiva analisar o potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto, com exceção das empresas não financeiras, sob dois pontos de vista: o contábil e o de mercado. A proposta é confrontar as variáveis geradas a partir das informações contábeis e as mensuradas com base nas informações de mercado, sob o aspecto do potencial de crescimento, para analisar a relevância dessas informações na tomada de decisão de investimento.

O questionamento sobre quais fontes de informações capturam melhor o potencial de crescimento é importante, tanto para a literatura de finanças e *Value Relevance* como para os usuários da informação, dada a inconclusiva discussão existente sobre a qualidade e relevância dessas fontes de informações para os investidores.

Enquanto de um lado existe a contabilidade, com informações sustentadas por pressupostos e baseadas em eventos passados, do outro existe o mercado, com informações dinâmicas e carregadas de especulações, provocando dualidade de opiniões. Os que sustentam o alto poder preditivo da contabilidade utilizam de argumentos como a capacidade de reduzir a assimetria informacional (HENDRIKSEN; BREDA, 1999) para amparar a importância desse tipo de informação. Em contrapartida os que argumentam que a contabilidade tem baixo poder preditivo para a tomada de decisão expõe o implicativo do *timing* do reconhecimento dos atos e fatos (PAULO, 2007), do conservadorismo (PAULO, 2007) e da ausência de determinados acontecimentos, tal como a descoberta de uma nova tecnologia, que tende a influenciar a visão de mercado (RIECHE; SANTOS, 2006).

Assim, a intenção deste estudo é averiguar se a contabilidade cumpre o papel de gerar informação relevante para o mercado acionário brasileiro, de forma a colaborar para a tomada de decisão dos investidores sob a ótica do potencial de crescimento. Esta pesquisa inova exatamente por empregar variáveis contábeis e de mercado para medir o potencial de crescimento das empresas.

Para isso, o potencial de crescimento, compreendido como a possibilidade de uma situação favorável e crescente no futuro em termos de lucratividade, liquidez, estrutura de capital e tamanho, dadas as situações e circunstâncias vivenciadas pela empresa, será observada tanto com indicadores marcados a mercado como pelos calculados com base nas informações contábeis.

O trabalho suporte para o desenvolvimento da variável potencial de crescimento foi extraído, principalmente, do trabalho de Gill e Mathur (2011), que buscaram identificar os principais fatores que influenciam o potencial de crescimento das empresas canadenses.

As variáveis utilizadas para explicar o potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto foram: tamanho, endividamento, retorno sobre o ativo e liquidez. Esses indicadores foram escolhidos considerando os achados dos estudos anteriores (BECK; KUNT; MAKSIMOVIC, 2005; ELSTON, 2002; EVANS, 1987; GILL; MATHUR, 2011; HERMELO; VASSOLO, 2007; MATEEV; ANASTASOV, 2010; OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005; SU; VO, 2010; VLACHVEI; NOTTA, 2008), e necessariamente, a possibilidade de obter para a mesma variável *proxy* contábil e de mercado.

Desta forma, inferir sobre quais são as variáveis mestras no cenário brasileiro, que medem o potencial de crescimento é um objetivo a ser atingido. Isso porque estes achados contribuem de forma positiva para os investidores, direcionando os esforços para obter os melhores investimentos e para as empresas, no sentido de melhorar a gestão dos fatores que aumentam o potencial de crescimento.

Considerando a disseminação das normas propostas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB) com o objetivo de melhorar a qualidade da informação contábil, proposto no *framework* da *Internacional Financial Reporting Standards* (IFRS), fizeram com que diversos estudos (BARTH; BEAVER; LANDSMAN, 2001, 2001; DASKE; GEBHARDT, 2006; GJERDE; KNIVSFLA; SAETTEM, 2008; GONÇALVES *et al*., 2012; HORTON; SERAFEIM, 2010; IATRIDIS, 2010; LIMA, 2010; SANTOS; CALIXTO, 2010) buscassem verificar o impacto da introdução das normas internacionais em diversos países dentro da perspectiva de relevância da informação contábil.

No Brasil a adoção parcial aconteceu em 2008, com obrigatoriedade somente em 2010, intermediada pela Lei nº11.638/07. Com isso, dado a escassez de trabalhos que fazem inferência sobre o impacto das normas internacionais de contabilidade no Brasil, a dispersão alcançada e o objetivo proposto pela estrutura da norma, este trabalho também tem como objetivo verificar, com base na análise do potencial de crescimento, o impacto causado pela adoção do IFRS no cenário brasileiro.

Considerar a adoção das normas internacionais de contabilidade na análise do potencial de crescimento permite avaliar como a mudança no padrão contábil influenciou a análise dos investidores, tanto do ponto de vista contábil como de mercado, de forma a inferir se o objetivo proposto pela norma de melhorar a qualidade da informação contábil foi atingido.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

Os investidores possuem papel fundamental para as empresas de capital aberto no que tange à captação de recursos. Eles disponibilizam no mercado de capitais, recursos financeiros em troca de maiores retornos no futuro. Por isso buscam as melhores oportunidades de investimentos, as quais podem ser traduzidas como operações que oferecem maior retorno com menor risco possível.

A fim de contribuir para a procura pelos melhores investimentos, o presente estudo busca analisar a variável "potencial de crescimento", aqui entendido como o aproveitamento das oportunidades na data atual que direcionem a uma situação favorável e crescente no futuro, , em termos de lucratividade, liquidez, estrutura de capital e tamanho.

Todavia, para captar as melhores oportunidades, é fundamental que os investidores sejam subsidiados com informações que os possibilitem identificar quais são as empresas mais e menos atrativas para empregar o recurso disponível. Estas informações, necessárias para tomada de decisão do investidor, podem ser oriundas de diversas fontes, dentre elas a contabilidade e o mercado, fontes estas utilizadas neste trabalho.

Estudos como de Ball e Brown (1968) comprovam a importância das informações contábeis para os investidores, dado que o conteúdo informativo presente nos demonstrativos contábeis é capaz de mudar as expectativas existentes. Hendriksen e Breda (1999) também sinalizam a importância das informações contábeis à medida que as informações geradas são confiáveis, reduzem a assimetria informacional e fornecem condições para que os riscos e incertezas sejam reduzidos.

Por outro lado, Werneck *et al*. (2006) evidenciam que, devido às características inerentes ao mercado brasileiro como riscos políticos, incertezas macroeconômicas e pouca liquidez do mercado de capitais, fazem com que a informação contábil seja pouco relevante para tomada de decisão no Brasil.

Desta forma, sabido que o investidor objetiva encontrar as melhores oportunidades de investimento e dado à incerteza da relevância das informações contábeis para a tomada de

decisão no cenário brasileiro, este trabalho apresenta a seguinte questão de pesquisa: **Quais variáveis melhor capturam o potencial de crescimento das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto: a de mercado ou a contábil?**

Apesar da diferença existente entre a informação produzida pela contabilidade e a gerada pelo mercado, diversos estudos parecem ignorar esta diferença e utilizam uma como substituta da outra. Exemplo deste equívoco é observado na aplicação do modelo do Q de Tobin, onde o preço de reposição dos ativos, informação desvinculada da contabilidade, é substituído pelo valor contábil dos ativos, sob a justificativa da dificuldade de mensuração dos valores de reposição sem a preocupação de manter a essência econômica incorporada no Q de Tobin proposto por James Tobin em 1969.

Embora exista a dificuldade de operacionalizar indicada com informações de mercado, este trabalho propõe analisar o potencial de crescimento sob as duas óticas, contábil e de mercado, a fim de verificar quais dessas informações são mais relevantes para a tomada de decisão.

1.2. OBJETIVO

A evolução das pesquisas na área contábil, juntamente com a introdução das normas internacionais de contabilidade, possibilitou, segundo Castro e Marques (2013), que a informação contábil tomasse um novo direcionamento, visto que, por meio do uso dos demonstrativos contábeis para projetar as perspectivas em relação ao futuro da empresa, a tornam útil para tomada de decisões dos investidores.

Para os investidores, as informações contábeis são relevantes quando os números apresentados nos demonstrativos relatam fatos economicamente conhecidos que são capazes de alterar a percepção do valor da empresa, e quando os dados apresentados nesses demonstrativos possibilitam fazer projeções acerca da situação futura da empresa.

Assim, a fim de verificar se as informações contábeis são efetivamente relevantes para a tomada de decisão dos investidores, o objetivo geral deste trabalho é testar qual informação, contábil ou de mercado, representa mais fidedignamente a realidade das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto no que tange à análise do potencial de crescimento das empresas.

A finalidade é investigar se a contabilidade exerce o papel de gerar informação relevante para o mercado acionário, conforme sustentado pelas normas contábeis,

principalmente pelo padrão internacional de contabilidade IFRS, o qual tem como pressuposto a qualidade da informação contábil para tomada de decisão.

Em questionamento à convergência as normas internacionais de contabilidade, no que tange a melhora na qualidade das informações contábeis, este trabalho também pretende averiguar se com a adoção ao padrão IFRS a qualidade da informação contábil efetivamente melhorou, e se esta é útil para a tomada de decisão no mercado de capitais brasileiro.

Além disso, sustentado pelo interesse dos investidores, o estudo objetiva verificar quais são as variáveis que impactam o potencial de crescimento das empresas não financeiras brasileiras de capital aberto. Isto é, examinar se as variáveis tamanho, endividamento, retorno sobre ativo, liquidez, idade, setor e padrão contábil têm influência no potencial de crescimento.

1.3. HIPÓTESES

A contabilidade é uma das fontes de informações utilizada pelo mercado acionário para a tomada de decisão. Trabalhos como os de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968) evidenciam a relevância deste tipo de informação para a análise das empresas do ponto de vista dos investidores, dado o seu alto poder preditivo.

A confiabilidade e precisão das informações produzidas pela contabilidade também são pontos que, segundo Hendriksen e Breda (1999), as tornam relevantes para a tomada de decisão.

Castro e Marques (2013) reforçam a relevância da informação contábil, haja vista que os demonstrativos contábeis subsidiam as decisões dos investidores no que tange a possibilidade de realizar projeções futuras acerca do desempenho das empresas.

Desta forma, acredita-se que as informações contábeis são relevantes e que elas evidenciam, de maneira mais precisa, o potencial de crescimento das empresas de capital aberto em comparação com as informações de mercado, conforme exposto nas hipóteses H_{1a} e H_{1b}.

H_{1a}: Potencial de crescimento é melhor mensurado com informações contábeis do que quando medido pelas informações de mercado.

H_{1b}: Potencial de crescimento é melhor mensurado com informações mercado do que quando medido com informações contábeis.

Com isso, considerando que a informação contábil é relevante para a análise do potencial de crescimento das empresas brasileiras, o questionamento que permanece é se a mudança no padrão contábil adotado pelas empresas influencia na relevância da informação produzida por elas. Ou seja, se com a introdução da norma internacional de contabilidade a qualidade da informação contábil aumentou de forma a contribuir positivamente para a tomada de decisão dos investidores.

Condizentes com os resultados encontrados em estudos anteriores (BARTH *et al*., 2001; DASKE; GEBHARDT, 2006; GJERDE; KNIVSFLA; SAETTEM, 2008; GONÇALVES *et al*., 2012; HORTON; SERAFEIM, 2010; IATRIDIS, 2010; LIMA, 2010; SANTOS; CALIXTO, 2010) espera-se que, com a adoção aos padrões internacionais de contabilidade, a qualidade da informação contábil melhore de forma a torna-la mais relevante do ponto de vista dos investidores.

Assim, as hipóteses para a adoção das normas internacionais no ambiente brasileiro podem ser descritas em H_{2a} e H_{2b}.

H_{2a}: As informações contábeis produzidas após a adoção das normas internacionais de contabilidade - padrão IFRS - capturam melhor o potencial de crescimento das empresas brasileiras do que quando comparado com o período anterior à sua introdução.
H_{2b}: As informações contábeis produzidas antes da adoção das normas internacionais de contabilidade - padrão IFRS - capturam melhor o potencial de crescimento das empresas brasileiras do que quando comparado com o período posterior à introdução das normas.

1.4. IMPORTÂNCIA DO TRABALHO

O trabalho desenvolvido por Gill e Mathur (2011) é a base para os questionamentos que derivam a presente pesquisa. Eles tiveram como propósito encontrar os fatores que afetam o potencial de crescimento das empresas canadenses. O presente estudo é, em parte, extensão do trabalho realizado por eles, uma vez que objetiva não apenas verificar as variáveis mestras do potencial de crescimento, mas também comparar a qualidade da informação contábil com a qualidade da de mercado e identificar o comportamento dessas informações com o advento da introdução das normas internacionais de contabilidade.

A dicotomia entre informações contábeis e de mercado é uma discussão antiga, porém, ainda assim relevante para a academia e para os usuários da informação. Isso porque de um lado existe a contabilidade, com informações de fácil acesso mas com pouca utilidade para

tomada de decisão dos investidores, e do outro lado o mercado, com informações dinâmicas mas de difícil captação.

Assim, diante das necessidades do dia a dia, os investidores parecem ignorar a diferença entre a informação contábil e a de mercado e calculam os indicadores necessários com as informações advindas da contabilidade, dada a facilidade de captação, sem muitas vezes se preocupar em manter a essência econômica inerente nas informações oriunda do mercado.

Desta forma, o diferencial desse trabalho é utilizar variáveis comparáveis para mensurar o potencial de crescimento no ambiente econômico brasileiro, sob duas fontes de informação: contábil e de mercado. Ou seja, confrontar as informações da contabilidade com a de mercado a fim de verificar qual é mais relevante para análise do potencial de crescimento.

Diversos estudos (BALL; BROWN, 1968; BEAVER, 1968; HENDRIKSEN; BREDA, 1999; WERNECK *et al*., 2006), mostram fatores que comprovam a relevância ou das informações contábeis ou das informações de mercado separadamente, mas estes não apresentam qual das fontes é mais relevante para a tomada de decisão, fato pelo qual o presente estudo se torna relevante.

Além disso, em meio à difusão da implantação das normas internacionais em todas as partes do mundo, averiguar o impacto desta adoção no que tange a análise do potencial de crescimento no cenário brasileiro também é um diferencial elencado, visto que permite examinar se a qualidade da informação contábil melhora após a adoção do IFRS, conforme premissa presente no *framework* da norma.

As pesquisas de *Value Relevance* mais recentes (GJERDE; KNIVSFLA; SAETTEM, 2008; HORTON; SERAFEIM, 2010; IATRIDIS, 2010; MEULEN; GAEREMYNCK; WILLWKENS, 2007) também procuram verificar o impacto da introdução dessas normas. Entretanto, o diferencial deste estudo refere-se à análise do impacto do IFRS sob a ótica do potencial de crescimento no cenário brasileiro, onde, diferente dos demais países, a adoção aconteceu em três estágios.

É importante salientar que o diferencial não está simplesmente relacionado à utilização da variável descrita como potencial de crescimento, haja vista que pesquisas anteriores (GILL; MATHUR, 2011; MATEEV; ANASTASOV, 2010; SU; VO, 2010) também utilizaram esta variável. O diferencial está no fato do estudo propor confrontar as informações produzidas pela contabilidade com as produzidas pelo mercado, de modo a comparar qual

informação é mais relevante para a tomada de decisão sob o ponto de vista do potencial de crescimento, bem como averiguar sob esta ótica o impacto do potencial de crescimento.

Desta forma, a contribuição dos resultados beneficia tanto a literatura de Finanças como a de Contabilidade, *Value Relevance*. No que diz respeito à Finanças, a contribuição existe porque o trabalho busca verificar a criação de valor para as empresas, além de buscar evidenciar qual informação, contábil ou de mercado, é mais relevante para a tomada de decisão dos investidores.

Para a literatura contábil de *Value Relevance,* o benefício gerado com os achados desta pesquisa permitirá medir a qualidade da informação contábil para predizer o potencial de crescimento futuro das empresas, bem como mostrar o impacto das normas internacionais de contabilidade no que tange à qualidade das informações produzidas pela contabilidade sob o ponto de vista da análise do potencial de crescimento.

A base de dados utilizada, contemplando informações de 507 empresas durante o período de 2002 a 2012, faz com que os testes estatísticos sejam mais robustos e confiáveis. A rigidez adotada nos métodos estatísticos, com os devidos cuidados para obtenção de resultados confiáveis, também torna o trabalho diferenciado.

1.5. ESTRUTURA

O presente trabalho está dividido em cinco seções, sendo a primeira a já apresentada introdução do assunto a ser desenvolvido.

Na segunda parte, a revisão de literatura será desenvolvida. A seção 2.1 apresentará a Teoria do Crescimento da Firma e discutirá sobre os principais fatores que impactam o potencial de crescimento. Nessa seção, ainda serão apresentados os conceitos, variáveis e métodos utilizados, bem como os resultados encontrados pelos principais trabalhos que buscaram, de alguma forma, verificar o potencial de crescimento das empresas. Na seção 2.2, a literatura de *Value Relevance* será abordada com o intuito de contextualizar o uso desta abordagem e debatido os principais conceitos que fundamentam a realização desta pesquisa. Já na seção 2.3 (Normatização Contábil), será apresentado o processo de normatização e discutido os resultados encontrados em pesquisas anteriores quanto ao impacto da adoção às normas internacionais de contabilidade.

Na terceira parte, os procedimentos metodológicos utilizados serão descritos com exposição da base de dados, variáveis utilizadas e modelo proposto. Na seção 3.1, os critérios adotados para formação da base de dados serão explicados a fim de justificar os recortes

realizados. Na seção 3.2, será apresentada a formação e as características das empresas que compõem a amostra. Na seção 3.3, a variável dependente, as independentes e de controle serão contextualizadas e explicadas; e o uso e a *proxy* adotada para cada uma delas serão justificados pelos trabalhos desenvolvidos anteriormente. Na seção 3.4, o modelo empírico será apresentado com conceituação da ferramenta estatística aplicada e o modelo proposto para captar o potencial de crescimento das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto será desenvolvido.

Na quarta parte, a análise e os resultados serão apresentados. Na seção 4.1, a análise da estatística descritiva será minuciosamente exibida e a apresentação, a fim de verificar melhor as características de cada modelo, será segregada em modelo contábil e modelo de mercado, com exposição dos pontos comuns e divergentes ao final. Na seção 4.2, os resultados oriundos da aplicação da regressão em painel e as respectivas interpretações e argumentos serão expostos, sistematicamente separados em modelo contábil e modelo de mercado, com apresentação das comparações entre os modelos ao final da seção.

Por fim, na última parte, as conclusões e a fertilidade lógica do trabalho serão relatadas, de forma a deixar evidente a contribuição dos achados, tanto para literatura quanto para o mercado acionário, bem como as abrangências e limitações desta pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para atender os objetivos propostos, esta seção apresenta, por meio da revisão de literatura, os fundamentos essenciais que sustentam a construção deste trabalho. Primeiramente serão expostos os embasamentos sobre a teoria do crescimento da firma, destacando a Lei de Gibrat, suas implicações e os principais trabalhos que buscaram verificar quais os fatores impactantes no potencial de crescimento. As *proxys* utilizadas nos trabalhos anteriores e os resultados encontrados nas relações entre as variáveis independentes e a variável potencial de crescimento das empresas também foram exibidos. Especificamente na primeira seção, destaca-se o comportamento e a implicação de cada variável em estudos anteriores.

Discute-se ainda na seção 2.2, a qualidade da informação contábil sob o aspecto da relevância da informação contábil para a tomada de decisão. Neste item, apresenta-se as abordagens das pesquisas em *Value Relevance*, bem como os achados de alguns estudos.

Complementarmente, a seção 2.3 evidencia como aconteceu o processo de normatização contábil e ainda discuti-se os resultados de pesquisas anteriores, com a finalidade de verificar se o padrão IFRS contribui com a melhora na qualidade das informações produzidas pela contabilidade, principalmente na visão dos investidores.

As referidas fundamentações teóricas relatadas se fazem necessárias para subsidiar os objetivos e hipóteses propostos neste trabalho, bem como evidenciar a contribuição que os resultados obtidos trarão para o meio acadêmico.

2.1. TEORIA DO CRESCIMENTO DA FIRMA

Na literatura da teoria do crescimento da firma, Hart e Prais (1956), segundo Evans (1987), trouxeram três contribuições principais: a comprovação da relação entre a idade e dinamismo da firma (aspecto do ciclo de vida do crescimento da firma), a necessidade de uma amostra maior e mais compreensível e a importância de se controlar o viés de seleção amostral e heterocedasticidade.

Sob esta teoria, duas principais escolas, de acordo com Mateev e Anastasov (2010), buscam identificar os fatores que explicam o crescimento das empresas. A primeira endereçada a abordar a influência das variáveis tamanho e idade da firma sobre o seu crescimento, e a segunda com o propósito de verificar a influência de diversas variáveis, tais como estratégia, organização e características dos proprietários/gestores das empresas. A

presente pesquisa versa em analisar variáveis estudadas nas duas vertentes, tais como idade, tamanho, retorno sobre o ativo e estrutura de capital.

Sob a primeira escola Mateev e Anastasov (2010), destaca a teoria de Gibrat, a qual foi desenvolvida em 1931 com o pressuposto chave de que o crescimento da firma, em qualquer período, é independente do tamanho da empresa, ou seja, que a relação entre tamanho e taxa de crescimento são autônomos. Isto implica que a possibilidade de crescimento da uma empresa em dado momento é igual para todas as empresas, independentemente do tamanho em que a mesma se encontra.

Ijiri e Simon (1964) apresentam que a lei de Gibrat, na sua forma mais simples, é embasada no fato de que ao longo do tempo a mudança no tamanho das empresas é regida por um processo em que as probabilidades de alteração na amplitude ocorrem independentemente do tamanho atual da empresa. Este fato é posto pelos autores como sendo difícil de ser atingido para as empresas individuais.

Mansfield (1962) mostra três versões da lei de Gibrat. A primeira postula que a lei vale para todas as empresas. No segundo caso, a lei é válida somente para as empresas que sobrevivem por um período relevante. E por fim, na terceira situação, a lei só é aplicada às empresas que são grandes suficientes para exceder o mínimo de eficiência de escala.

Sob os pressupostos da Lei de Gibrat, Oliveira e Fortunato (2005) expõem que esta lei não pode ser sustentada empiricamente, visto que ela só se mantém quando as amostras incluem empresas de grande porte ou empresas que possuem exaustiva escala de economia. Como conclusão, os autores apresentam que o crescimento das empresas de serviço sempre diminui com o tamanho da firma, fato inconsistente com a lei de Gibrat.

Pesquisas anteriores (ELSTON, 2002; EVANS, 1987; RESENDE, 2004) igualmente rejeitam a lei do Gibrat. Os achados de Evans (1987) encontram que para as empresas de manufatura, o crescimento diminui a uma taxa decrescente com o tamanho da empresa. Os resultados Elston (2002) sugerem que as empresas alemãs pequenas, presentes no novo mercado, crescem mais rapidamente do que as maiores do mesmo ambiente. Já Resende (2004) não encontra suporte para a lei de Gibrat. Todavia, apesar de os trabalhos desenvolvidos sobre crescimento da firma refutarem a veracidade da referida lei sobre tamanho e crescimento serem independentes, em todos os casos o tamanho da empresa foi visto como uma variável importante para o crescimento das empresas.

Contudo, conforme ilustrado por Hermelo e Vassolo (2007) e Su e Vo (2010), a variável tamanho não é capaz de explicar por si só o comportamento e as possibilidades de crescimento das empresas. Os resultados encontrados por Hermelo e Vassolo (2007)

evidenciam que o fenômeno tamanho, mensurado como o montante das vendas no ano inicial da pesquisa, 1994, não foi significativo no modelo, existindo outros fatores mais importantes para explicar o crescimento da firma, tais como recursos financeiros e tecnologia.

Condizente com este resultado, os achados de Beck, Kunt e Maksimovic (2005) também sinalizam que tamanho da firma não tem efeito direto, mas indireto sobre o crescimento, visto que empresas maiores enfrentam menos obstáculos financeiros, legais e de corrupção, variáveis estas também analisadas pelos autores como determinantes para o crescimento das empresas. O fato da variável tamanho impactar no crescimento indiretamente pode ser explicado, devido ao tamanho estar diretamente relacionado com o nível de dificuldade que as empresas estão suscetíveis a enfrentar, sendo as menores as que possuem maior dificuldade na obtenção de crédito, acesso ao sistema jurídico e para lidar com a corrupção. Assim, os resultados Beck, Kunt e Maksimovic (2005) indicam que à medida que o sistema financeiro e jurídico são subdesenvolvidos e a corrupção existe, o crescimento de uma empresa depende muito do tamanho.

Evans (1987), Gill e Mathur (2011) e Oliveira e Fortunato (2005) igualmente encontraram que tamanho é significativo para a análise do potencial de crescimento no sentido de que quanto menor a empresa, mais potencial de crescer ela tem quando comparado com as empresas de grande porte.

Os resultados de Vlachvei e Notta (2008) encontram que no modelo em que potencial de crescimento é mensurado pelo incremento das vendas, a variável tamanho não é relevante para análise e que as empresas menores crescem mais rápido do que as grandes. Já no modelo em que o potencial de crescimento é mensurado pelo número de empregados, o grau de significância da variável tamanho surge e as grandes empresas passam a ter taxa média de crescimento maior do que as pequenas.

Esta relação positiva com tamanho sinaliza que quanto maior a empresa, maior será o foco desta em estratégias de crescimento, o que fará com que a mesma aumente o potencial de crescimento, dado que empresas maiores terão alta taxa de crescimento em vendas e potencial de crescimento quando comparado com as pequenas empresas (SU; VO, 2010).

Como *proxy* de tamanho, Beck, Kunt e Maksimovic (2005), Oliveira e Fortunato (2005), Mateev e Anastasov (2010) e Vlachvei e Notta (2008) utilizaram o número de empregado. Beck, Kunt e Maksimovic (2005) esclarecem o conceito de tamanho, especificando que pequenas empresas são aquelas de 5 a 50 empregados, a de médio porte de 51 a 500 e as grandes, as que possuem mais de 500 funcionários.

Por sua vez, Mateev e Anastasov (2010) obtiveram que tamanho, quando mensurado por ativos totais, tende a aumentar a receita de vendas, crescimento, ao passo que quando mensurado por número de empregados, o impacto no crescimento dos ativos é marginal.

Além do tamanho, a variável idade, medida pelo número de anos que a empresa existe (MATEEV; ANASTASOV, 2010; OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005) também é correlacionada nos trabalhos para verificar o impacto desta no crescimento das empresas. Os resultados divergem quanto à relação desta variável. Ijiri e Simon (1964) e Mateev e Anastasov (2010) encontraram que idade não teve impacto significativo, Elston (2002) e Vlachvei e Notta (2008) apresentaram uma relação positiva e significante e Oliveira e Fortunato (2005) afirmam que o crescimento das empresas diminui com o tamanho.

Elston (2002), apesar de encontrar uma relação entre tamanho e idade com o potencial de crescimento da empresa, evidencia que restrição de liquidez impacta no crescimento da firma independentemente dessas variáveis. Isto pode ser relacionado com o fato de que a maioria das empresas estudadas por Beck, Kunt e Maksimovic (2005) apontaram que os obstáculos mais impeditivos para o crescimento está associado com as questões financeiras.

Tabela 1: Amostra, Período e Fonte das Variáveis utilizada em estudos anteriores.

AUTOR, ANO	VARIÁVEIS CONTÁBEIS	VARIAVEIS A MERCADO	PERIODO	AMOSTRA
Evans (1987)	X		1976-1980	100 pequenas empresas de manufatura
Elston (2002)	X		1997-2000	341 empresas do novo mercado da Alemanha
Beck, Kunt e Maksimovic (2005)	X		1995-1999	4000 empresas de 54 países
Oliveira e Fortunato (2005)	X		1995-2001	419 empresas de serviço de Portugal
Hermelo e Vassolo (2007)	X		1994-1996	34 pequenas e médias empresas de Tucumã (norte da Argentina)
Vlachvei e Notta (2008)	X		1995-2000	178 empresas de capital aberto da Grécia
Mateev e Anastasov (2010)	X		2001-2005	560 empresas da Bulgária, Croácia, Rep. Checa, Polônia, Romênia e Sérvia.
Su e Vo (2010)	X	X	2008	261 empresas aberta do Vietnã
Gill e Mathur (2011)		X	2008-2010	164 empresas Canadenses listadas na Bolsa de Toronto

Sob a ótica da estrutura financeira, se todas as empresas tivessem acesso ao mercado de capitais, fundo de pensão de maneira homogênea, este seria substituto perfeito do capital interno, o que tornaria a estrutura financeira da empresa irrelevante para o crescimento (MATEEV; ANASTASOV, 2010).

Todavia, os bancos comerciais, capitalistas de risco, bancos de investimento, fundos de pensão e outros investidores baseiam as decisões em valores presentes e esperados de lucro, de forma a ofertar às empresas mais seguras, mais recursos financeiros para impulsionar o crescimento e sustentar o crescimento ao longo do tempo (HERMELO; VASSOLO, 2007), tornando o efeito financeiro uma importante variável na determinação do potencial de crescimento da empresa.

Entretanto, apesar importância da estrutura financeira elencada, de acordo com Hermelo e Vassolo (2007), poucas pesquisas incluem esta variável nas pesquisas empíricas de crescimento da firma.

Trabalhos como de Gill e Mathur (2011), Mateev e Anastasov (2010), Oliveira e Fortunato (2005), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008) utilizaram alavancagem e liquidez a fim de captar a relação da estrutura de capital e crescimento. Hermelo e Vassolo (2007) testaram o efeito financeiro com base na *proxy* lucro em termos de retorno de vendas e por meio de variável *dummy* qualitativa, definida como o nível que a empresa tem acesso a empréstimos bancários e fontes de financiamento.

Já Elston (2002) utilizou fluxo de caixa livre como *proxy* de restrição de liquidez, medido pela receita fiscal livre divulgada no Balanço Patrimonial, e encontrou que, quando inserido a variável fluxo de caixa, a idade perdeu a significância, ao passo que aquela tornou-se, provavelmente porque não é a idade, mas sim o fato de que as empresas mais antigas têm melhor acesso ao capital, promovendo o crescimento da empresa.

Para mensurar liquidez, percebe-se a variabilidade do indicador utilizado, sendo empregado nos trabalhos liquidez seca (OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005), liquidez corrente (GILL; MATHUR, 2011; MATEEV; ANASTASOV, 2010) e liquidez geral (VLACHVEI; NOTTA, 2008; SU; VO, 2010).

Segundo Elston (2002), o propósito de incluir a variável liquidez está relacionado com a capacidade que esta medida tem de verificar o grau em que o crescimento da empresa é impactado pela restrição de liquidez. Além disso, com a restrição de liquidez constante é possível focar em outras relações, permitindo, por exemplo, separar o efeito do tamanho no crescimento por si só ou devido aos efeitos financeiros (ELSTON, 2002).

Mateev e Anastasov (2010) encontram diferentes resultados para o impacto da liquidez sobre o potencial de crescimento, a variar com o método utilizado. No modelo de efeito fixo, a liquidez aparece impactando positivamente o crescimento, ao passo que no modelo GMM a reação com crescimento é negativa, sugerindo que firmas com melhores oportunidades de crescimento preferirão manter um menor índice de liquidez a fim de apoiar o crescimento atual.

Trabalhos como de Gill e Mathur (2011), Hermelo e Vassolo (2007), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008) também indicam que liquidez é de extrema relevância para a análise do potencial de crescimento. E contrariando os resultados dos trabalhos supracitados, Oliveira e Fortunato (2005) se manifestam no sentido de que a estrutura financeira não tem efeito na taxa de crescimento das empresas.

Dentre os trabalhos avaliados, não houve homogeneidade para captar a rentabilidade. Elston (2002) utilizou a variação da receita fiscal líquida, Hermelo e Vassolo (2007) captaram pela razão entre lucro e vendas, Vlachvei e Notta (2008) pela razão entre lucro bruto e número de funcionários e Gill e Mathur (2011) e Mateev e Anastasov (2010) através da divisão do lucro antes dos impostos mais depreciação sobre ativo total.

Os resultados de Hermelo e Vassolo (2007) sinalizam que a rentabilidade é positivamente significante com crescimento, tanto quando medido em termos de retorno de venda como quando mensurado via variável *dummy*, revelando que empresa mais lucrativa tem mais capacidade de aumentar o lucro acumulado e maior potencial para captar fontes externas, além de confirmar a importância dos fatores financeiros para determinar o crescimento das empresas. Porém, o poder explicativo obtido com o modelo que inclui a *dummy* de recurso financeiro é menor do que o modelo que utiliza vendas, fato que pode estar relacionado à possibilidade da variável *dummy* incluir o caráter subjetivo dos gestores, ao passo que vendas, apesar de mais objetivo, pode ser utilizada como *proxy* de outras variáveis de recursos financeiros que impactam o crescimento das empresas (HERMELO; VASSOLO, 2007).

Em consonância com os resultados apresentados por Hermelo e Vassolo (2007), os achados de Gill e Mathur (2011), Mateev e Anastasov (2010) e Vlachvei e Notta (2008) também evidenciam que a rentabilidade tem papel significativo na análise do potencial de crescimento das empresas.

Dos trabalhos apreciados que incluíram no modelo proposto a variável que capta o nível de endividamento, todos utilizaram o passivo total dividido pelo ativo total, encontrando

resultados diversos (GILL; MATHUR, 2011; MATEEV; ANASTASOV, 2010; OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005; SU; VO, 2010; VLACHVEI; NOTTA, 2008)

Oliveira e Fortunato (2005), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008) evidenciam que o nível de dividas não é relevante para análise do crescimento. Mateev e Anastasov (2010) relatam que o grau de alavancagem é insignificante para análise quando abordado pelo método GMM, mas que quando utilizado o painel de efeito fixo a relação estabelecida entre as variáveis é positiva e significante. Já Gill e Mathur (2010) sinalizam a importância do endividamento.

Além de alavancagem, rentabilidade, liquidez, idade e tamanho, Mateev e Anastasov (2010), incrementaram com as variáveis, oportunidade de crescimento (Ativo Intangível / Ativo Total), capital gerado internamente (Lucro Antes dos Impostos + Depreciação) / Ativo Total) e produtividade da capacidade física (receita operacional/ativo tangível) e humana (receita operacional/número de empregados). As características específicas das empresas, tais como alavancagem, liquidez corrente, oportunidades futuras de crescimento, recursos gerados internamente e fatores de produtividade são importantes na determinação do crescimento e desempenho de uma empresa, ao passo que idade e propriedade (variável *dummy*) parecem não ser capazes de explicar o crescimento da empresa (MATEEV; ANASTASOV, 2010). Hermelo e Vassolo (2007) acrescentam que nova tecnologia, mensurado pelo número de anos desde a última tecnologia incorporada e diversidade de mercado, total dos produtos mais importantes dividido pelo valor total das vendas também são determinantes importantes para o crescimento das empresas.

SU e VO (2010) contribuíram com a literatura de crescimento de empresas explicitando a existência de duas dimensões na estratégia de crescimento: crescimento de vendas e potencial de crescimento. Como proxy para o crescimento de vendas os autores empregaram o crescimento anualizado de vendas da empresa, e para potencial de crescimento foi utilizado o valor estimado de mercado dos ativos dividido pelo valor contábil destes mesmos ativos.

2.2. *VALUE RELEVANCE*

Os pioneiros na pesquisa de *Value Relevance* foram Ball e Brown. Eles testaram empiricamente que o retorno das ações de uma empresa responde a um conjunto de informações oriundas da estrutura financeira. Este primeiro trabalho permitiu mostrar à

academia a relevância das informações contábeis, bem como o quanto elas são úteis para os investidores dado o seu poder preditivo.

Nesta mesma linha, Beaver (1968), a fim de verificar o conteúdo informacional das demonstrações contábeis, testou empiricamente a reação do mercado nos retornos anormais das ações quando divulgado os lucros contábeis. Como resultado, encontrou que o volume e a volatilidade do retorno das ações aumentam no período em que o lucro da empresa é divulgado, colaborando com os achados de Ball e Brown (1968).

Contudo, Scott (1997) faz um alerta para as associações feitas entre a variação do preço ou retorno da ação e as informações contábeis divulgadas. Isso porque a informação é um produto complexo (trade off custo-benefício) e pode ser concebida de forma diferente pelas pessoas (as pessoas são afetadas diferentemente pelas informações). Estes embasamentos deixam evidentes que a contabilidade não pode ter a pretensão de afirmar que as informações produzidas por ela são superiores às demais fontes de informação e nem que ela produz a melhor resposta para o mercado.

Cabe esclarecer que uma informação é considerada relevante quando capaz de fazer uma pessoa agir de forma diferente, haja vista o conhecimento de um novo fato (SCOTT, 1997). Os atributos para qualificar esta informação em relevante, ou não, estão atrelados aos interesses daquele que percebe a informação. Na maioria dos estudos de *Value Relevance*, como evidenciado por Holthausen e Watts (2001), o usuário principal são os investidores. Assim, para essa linha de pesquisa, a informação é relevante quando ela é capaz de mudar a decisão do investidor quanto à compra ou à percepção do retorno esperado, ou seja, quando os números se aproximam dos valores de mercado e relatam, de maneira precisa, os fatos conhecidos economicamente, aos quais são capazes de alterar a percepção do valor da empresa (HOLTHAUSEN; WATTS, 2001).

Francis e Schipper (1999) apresentam quatro interpretações para considerar as informações contábeis relevantes: i) se estas estiverem associadas ao retorno anormal; ii) se conseguirem predizer resultados, dividendos ou fluxo de caixa futuro; iii) se capturarem informação independente da fonte; e iv) se a divulgação dos números contábeis modificar as expectativas dos investidores.

Neste trabalho foi adotado o conceito de *Value Relevance*, cuja informação contábil é capaz de capturar ou sumarizar informações que impactam os preços das ações. A opção por este entendimento, em detrimento aos demais expostos por eles, é justificada pelo fato de que esta interpretação não estabelece que as demonstrações financeiras sejam nem a única e nem a primeira fonte de informação.

Todavia, não se pode esquecer que a relevância do valor contábil está além de produzir informações para os investidores, sendo outros usuários igualmente importantes. Sob este aspecto, Holthausen e Watts (2001) introduz uma discussão, retrucada por Barth, Beaver e Landsman (2001), relativa ao impacto dessas pesquisas no processo de desenvolvimento das normas contábeis. Holthausen e Watts (2001) afirmam que a ausência de uma teoria nessa linha de pesquisa e a concentração do papel da contabilidade como avaliadora do patrimônio líquido e do lucro, impedem o desenvolvimento da teoria descritiva (útil para os normatizadores). Barth, Beaver e Landsman (2001) contrapõem esclarecendo a importância da literatura *Value Relevance* para o estabelecimento de normas de contabilidade financeira e defendendo o uso das técnicas econométricas como essenciais para validar os resultados, ao considerar que cada técnica estatística é baseada em uma teoria subjacente.

Holthausen e Watts (2001) ainda expõem que a literatura de *Value Relevance* é subdividida em três linhas de pesquisa, a saber, associação relativa, associação incremental e conteúdo informacional marginal. Os estudos de Associação Relativa comparam a associação entre os valores do mercado de ações (ou alterações desses valores) com formas de mensuração alternativas, tais como um padrão contábil existente. Neste tipo de associação relativa, os modelos de regressão são utilizados com frequência, sinalizando que quanto maior o R^2 mais relevante é a informação. A abordagem da Associação Incremental investiga se a informação contábil é útil para explicar os valores/retornos ao longo de períodos de tempo. Para tal modelo é essencial incluir outras variáveis, sendo o valor relevante quando o coeficiente da regressão estimada for diferente de zero.

Os trabalhos que seguem o enfoque do Conteúdo Informacional Marginal averiguam se determinado valor adiciona poder informacional aos investidores em relação às informações disponíveis. Os estudos de evento são a metodologia geralmente utilizada nesta abordagem. Bertolucci e Iudícibus (2008) explicam que esses estudos buscam verificar os aspectos relacionados ao conteúdo informacional das demonstrações contábeis para o mercado de capitais, ou seja, a associação entre uma variável de mercado e um conjunto de variáveis contábeis, tendo como pressuposto a hipótese dos mercados eficientes (EMH), no qual os preços das ações refletem toda informação relevante e disponível.

Os trabalhos mais recentes realizados na linha de pesquisa de *Value Relevance* buscam averiguar a qualidade das informações contábeis sob as diferentes estruturas conceituais. No estudo desenvolvido por Meulen, Gaeremynck e Willwkens (2007), por exemplo, eles buscaram encontrar as diferenças dos atributos do lucro para empresas alemãs, sob a ótica do IFRS e do US-GAAP. Para o atributo *Value Relevance*, foi encontrado que este não difere

significativamente e de forma consistente, ou seja, os lucros divulgados de acordo com o IFRS capturam as mesmas informações que no modelo US-GAAP, fato este que os levam a sugerir que as diferenças causadas pelas mudanças nas normas contábeis não são valorizadas pelos investidores. Contrariamente, Horton e Serafeim (2010) sinalizam que a adoção obrigatória IFRS alterou as crenças dos investidores no que tange aos preços das ações.

Nesta mesma linha, Gjerde, Knivsfla e Saettem (2008) e Iatridis (2010) encontram que com a introdução do IFRS houve uma melhora no *Value Relevance*. Gjerde, Knivsfla e Saettem (2008) procuraram identificar se o valor de mercado das ações é mais fortemente correlacionado com as informações contábeis divulgadas sob o padrão do IFRS do que pelas normas norueguesas. Encontraram um pequeno aumento do *Value Relevance* após a adoção do IFRS, isso porque com a mudança das normas alguns ajustes, tais como do ativo intangível, foram necessários para cumprimento da nova estrutura.

Aumento na qualidade da informação contábil com a implantação das normas do IFRS também foi a conclusão da pesquisa feita por Iatridis (2010), com redução na possibilidade de gerenciamento de resultado e na assimetria informacional.

2.3. NORMATIZAÇÃO CONTÁBIL

O *Financial Accounting Standards Board* (FASB), criado em 1973 como resultado da junção de várias instituições americana, definiu em cinco pronunciamentos com a intenção de estabelecer em linhas gerais a atuação da contabilidade, uma estrutura que determina diretrizes e padrões para as práticas e procedimentos contábeis nos Estados Unidos. Em 2001, criado pelos países da Europa, surgiu o órgão do *International Accounting Standards Board* (IASB), com a finalidade de fixar conceitos para o desenvolvimento de normas internacionais de contabilidade.

Os dois órgãos apresentam estrutura conceitual e modelo normativo que agrupam um conjunto de padrões que dão embasamento para a criação das normas diferentes. Enquanto o FASB propõe uma estrutura baseada em regras, o IASB sugere uma estrutura fundamentada em princípios. Assim, atrelados à tendência de utilizar um modelo calcado em conceitos, casos de escândalos como o da Enron contribuíram para a disseminação da abordagem proposta pelo IASB (MEULEN; GAEREMYNCK; WILLWKENS, 2007).

Há argumentos de que a opção pela internacionalização das normas do *Internacional Financial Reporting Standards* (IFRS) ocorreu devido à menor propensão ao gerenciamento de resultados quando comparado com estrutura baseada em regras (MEULEN;

GAEREMYNCK; WILLWKENS, 2007). Nesta mesma linha, Ball (2006) expõe que os países também preferiram adotar o IFRS a manter as normas do próprio país, devido à expectativa de aumentar a confiabilidade das informações geradas por este modelo.

Desta forma, em 2005, de acordo com o trabalho de Jermakowicz Prather-Kinsey e Wulf (2007), todas as empresas de capital aberto da União Europeia passaram a divulgar as informações contábeis seguindo o padrão IFRS, decisão essa tomada pela Comissão Europeia em 2001. Todavia, conforme evidenciado por Callao, Jarne e Laínez (2007), com a UE 1606/2002, algumas empresas listadas no mercado de ações europeu foram obrigadas a utilizar as normas do IFRS já no ano de 2002.

No Brasil, a adoção foi intermediada pela publicação da Instrução da CVM 457/2007 e pela aprovação da Lei nº11.638/07, as quais suportaram a aplicação das normas do IFRS para o ano fiscal de 2008, e tornaram para as empresas de capital aberto obrigatório a divulgação das informações contábeis em consonância com o IFRS no ano de 2010 (GONÇALVES *et al*., 2012).

Entretanto, antes mesmo da publicação da Lei nº11.638/07, o Conselho Federal de Contabilidade criou, por meio da Resolução nº1.055/05, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Formado por diversos membros da academia, do governo e da iniciação privada, tinha como objetivo preparar e centralizar as interpretações e emissão dos procedimentos técnicos, de forma a permitir o avanço das normas brasileiras em harmonia com as normas internacionais.

Tais fatos permitiram uma adoção parcial dos padrões internacionais em 2008, com adoção completa em 2010. Na primeira etapa, de 2008 a 2010, as empresas tinham a liberdade para escolher entre divulgar ou não suas informações com base nas normas internacionais. A partir dessa data, a adoção aconteceu de forma completa, com obrigatoriedade de publicação das informações contábeis de acordo com o proposto pelo IFRS para todas as empresas de capital aberto.

Com o advento da unificação das normas internacionais para todo o mundo, inúmeros trabalhos tais como Barth, Beaver e Landsman (2001), Callao, Jarne e Laínez (2007), Daske e Gebhardt (2006), Gonçalves *et al*., (2012) e Santos e Calixto (2010), passaram a examinar o efeito da implantação do IFRS sobre a relevância das informações contábeis produzidas sob este modelo bem como a qualidade das informações geradas.

O texto do Barth, Beaver e Landsman (2001) busca mostrar se as empresas que adotam as Normas Internacionais de Contabilidade propostas pelo IASB refletem uma melhor

qualidade na informação contábil do que aquelas que utilizam as normas nacionais, não sendo consideradas nesta amostra as empresas americanas. No referido trabalho, os autores consideram como *proxys* para mensurar a qualidade contábil, o gerenciamento de resultado, o reconhecimento de resultado em tempo útil e relevância de valor, acreditando que as empresas que possuem um menor gerenciamento de resultado, uma agilidade maior no reconhecimento de resultados e um maior poder explicativo, possuem informações contábeis de qualidade superior. Concluíramque os países que adotaram as normas proposta pelo IASB refletem uma melhor qualidade contábil comparada com as que utilizam normas nacionais (não americanas).

Resultado semelhante foi encontrado por Daske e Gebhardt (2006), que com base em três países da Europa, acharam que a qualidade de divulgação das informações contábeis aumentou significantemente quando adotado o padrão do IFRS, independentemente se essa adoção foi voluntária ou obrigatória. Para tal, os autores relacionaram a qualidade da informação contábil com as propriedades do lucro, complementando o trabalho de Barth, Beaver e Landsman (2001).

Contrariamente, Callao, Jarne e Laínez (2007) encontram que as empresas do mercado de ações da Espanha não tiveram melhora na relevância dos relatórios financeiros com a adoção das normas internacionais, quando comparado com a aplicação das normas locais de contabilidade, dado que a diferença entre os valores contábeis e de mercado foram maiores quando a informação contábil foi analisada sob o padrão IFRS.

No Brasil, Lima (2010) buscou verificar se a adoção parcial das normas internacionais de contabilidade aumentou a relevância das informações contábeis. Para tal objetivo, investigou as empresas que compunham a carteira do Ibovespa no período de 1995 a 2009. O resultado encontrado foi que as demonstrações contábeis possuem informações que são incorporadas no preço, porém o nível de divulgação se manteve inalterado com a mudança dos padrões contábeis para as empresas que tem incentivo de ser mais informativas. Quando medida a relevância da informação contábil pelos modelos de preço e retorno, os resultados sugerem uma melhora após a adoção parcial do IFRS.

O trabalho desenvolvido por Santos e Calixto (2010) revela o impacto da adoção inicial ao IFRS, baseado nas demonstrações divulgadas em 2008 pelas empresas de capital aberto. Os resultados evidenciam baixa taxa de adoção e diversidade quanto à forma de aplicação das normas internacionais, sinalizando uma expectativa de melhora quanto à transparência e consistência das informações contábeis, com redução na assimetria de informação e com o aumento na eficiência do mercado.

Já com a adoção completa das normas, Gonçalves *et al*. (2012) encontra resultados que sinalizam uma melhora da relevância da informação com a adoção da IFRS, dado o aumento do poder de explicação do preço da ação por meio do lucro líquido e do patrimônio líquido por ação, quando analisadas as empresas que negociam na bolsa de valores de São Paulo.

3. METODOLOGIA

De acordo com Paulo (2007), desde a década de 60 as pesquisas estão sendo cada vez mais desenvolvidas sob a abordagem positiva. Nessa linha, os trabalhos buscam normalmente, por meio de técnicas quantitativas, mostrar a realidade e eventos passados para inferir e predizer fatos futuros.

Com isso, este trabalho é delineado sob essa abordagem, haja vista a pretensão de explicar a relação do potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto com as informações contábeis e de mercado e com a estrutura contábil, antes e depois da adoção das normas internacionais, através de um modelo empírico.

Avaliar a empresa sob a ótica do potencial de crescimento, utilizar informações de mercado e contábeis para mensurar as variáveis e inferir sobre a relevância da informação contábil após adesão às normas internacionais são, juntas, as características que diferenciam o presente estudo.

Este capítulo apresenta os critérios adotados para a formação da amostra utilizada, com evidenciação das fontes de dados e amostra construída. A seção ainda descreve, com respaldo da literatura apresentada sobre o assunto, as variáveis empregadas no modelo, segregando-as em variável dependente, variáveis independentes e variáveis de controle, mostrando ao fim da seção o modelo proposto.

Todas as colocações feitas nesta seção têm como objetivo legitimar os resultados que serão apresentados posteriormente, por meio da clareza dos dados quanto aos critérios, base e técnicas utilizadas.

3.1. BASE DE DADOS

Para atender aos objetivos propostos pelo trabalho, foi necessário adotar critérios para formação da base de dados, os quais merecem ser explicitados a fim de dar transparência aos procedimentos metodológicos utilizados.

As informações necessárias para viabilizar a realização do estudo foram coletadas na plataforma da Economática®. A escolha pela base da Economática® deve-se à confiabilidade dos dados divulgados. Também foi utilizada como base secundária, as informações contidas no site da BMF&Bovespa e da Comissão de Valores Mobiliários, com a finalidade de subsidiar as informações obtidas na Economática®.

Assim, tanto as informações contábeis como as de mercado foram extraídas da Economática®. Para coletar as informações contábeis, foram utilizados os relatórios consolidados apresentados ao fim de cada exercício social, por entender que os demonstrativos consolidados representam melhor a situação da companhia. É importante salientar que dado o objetivo do estudo, as informações consolidadas são mais relevantes para a análise do potencial de crescimento das empresas brasileiras, quando comparadas com os demonstrativos individuais, os quais também possuem sua devida importância.

Já para coletar o valor de mercado das empresas, foram observados os valores de comercialização das empresas no mês de dezembro de cada ano, fato que se justifica pela maior quantidade de informações disponíveis nesse período.

O universo amostral, inicialmente constituído por 686 empresas de capital aberto com comercialização na Bolsa de Valores de São Paulo - BMF & Bovespa, foi reduzido primeiramente a 615 empresas, dada a exclusão das companhias do segmento financeiro e depois a 507 empresas, devido à ausência de dados, que será explicado a seguir.

No primeiro recorte, foi realizado a exclusão das empresas dos setores de "finanças e seguros" e "fundos". Estas empresas foram eliminadas da amostra por se tratarem de setores com necessidade de análise especial, a qual diverge consideravelmente dos demais ramos de atividade. É importante salientar que cada empresa tem as suas especificidades e pode enquadrar de maneira diferente um mesmo assunto. Todavia, o maior desvio de análise corresponde ao setor financeiro, fato que justifica a remoção das 71 empresas classificadas nesse segmento.

Com isso, foram mantidas as empresas industriais, comerciais e de serviço, as quais, seguindo a classificação da base de dados da Economática®, contemplam os setores de agro e pesca, alimento e bebidas, comércio, construção, eletroeletrônicos, energia elétrica, máquinas industriais, mineração, minerais não metálicos, papel e celulose, petróleo e gás, química, siderurgia e metalúrgica, software e dados, telecomunicações, têxtil, transporte e serviços, veículos e peças e outros.

Para viabilizar o estudo, foi necessário ainda manter na amostra apenas as empresas que possuíam em pelo menos um ano do período analisado, as informações necessárias para formação das variáveis do modelo. Esta condição fez com que 108 empresas fossem excluídas da amostra e permitiu que as empresas novas e falidas pudessem contribuir com a base de dados na quantidade de anos da sua existência, limitado ao período analisado.

Cabe ressaltar que se a opção fosse manter apenas as empresas que permaneceram em todo o período a perda de dados seria significativa, uma vez que seria possível analisar apenas 159 empresas. Além disso, esse recorte manteria na amostra somente as firmas sobreviventes, impossibilitando a analise do potencial de crescimento das empresas que surgiram ou que deixaram de existir durante o período investigado.

O período analisado contempla os anos de 2002 a 2012. A escolha deste período foi realizada para possibilitar a averiguação do impacto causado pela adesão parcial em 2008 e pela adoção obrigatória em 2010, das empresas brasileiras às normas contábeis internacionais na mensuração do potencial de crescimento das companhias.

3.2. AMOSTRA

Conforme descrito no item de base de dados, a amostra foi composta por todas as empresas, com exceção das financeiras, de capital aberto que comercializam na bolsa de valores de São Paulo e que registraram, ao longo do período analisado, pelo menos um ano de informações necessárias para criação das variáveis do modelo.

Tabela 2: Formação da Amostra

	Nº de empresas	%
Total de Empresas	686	100
Empresas do segmento financeiro	- 71	10
Ausência de informações	- 108	16
Amostra	507	74

A Tabela 2 demonstra que a análise dos resultados contemplará 507 companhias. Isso porque, a partir das informações coletadas no banco de dados da Economática®, foi necessário excluir as empresas do setor financeiro, por exigirem analise substancialmente divergente dos demais segmentos analisados, e as companhias que não dispunham de informações em pelo menos um dos anos investigados.

Com isso, apesar dos recortes realizados, foi possível analisar 74% da população inicial. É importante reforçar que, para evitar viés na seleção de amostra, achou-se por bem manter as empresas que não possuíam informações para todos os anos de análise e assim analisar a firma independente da fase de maturidade da mesma. Para esta decisão, foi ponderada a possibilidade de diferentes perspectivas de análise do potencial de crescimento

para empresas novas, falidas e sobreviventes bem como a limitação dos resultados, caso fossem mantidas na amostra apenas as companhias com dados para todos os anos.

Considerando a divisão utilizada pela Economática®, as 507 empresas inclusas na amostra serão apresentadas na Tabela 3, a qual mostra a quantidade de empresas, segregadas por setor, existentes na amostra considerando todo o período analisado, e também demonstra as quantidades de observações existentes para cada modelo, contábil e de mercado, as quais serão detalhadas por ano nas Tabelas 4 e 5.

Tabela 3: Empresas da amostra por setor de atividade

Segmento	Empresas Analisadas		Total de Informações	
	Qtd	%	Contábeis	Mercado
Agro e Pesca	7	1,38	33	32
Alimentos e Bebidas	32	6,34	174	168
Comércio	27	5,32	117	98
Construção	36	7,10	175	179
Eletroeletrônicos	11	2,17	71	61
Energia Elétrica	57	11,24	347	336
Máquinas Industriais	7	1,38	44	44
Mineração	11	2,17	36	34
Minerais não Metálicos	7	1,38	33	32
Outros	110	21,69	517	444
Papel e Celulose	9	1,78	56	60
Petróleo e Gás	11	2,17	65	58
Química	29	5,72	148	146
Siderúrgica e Metalúrgica	39	7,69	256	239
Software e Dados	7	1,38	25	16
Telecomunicações	27	5,32	145	138
Têxtil	35	6,90	230	214
Transportes e Serviços	20	3,94	100	97
Veículos e Peças	25	4,93	168	145
TOTAL	507	100	2740	2541

A quantidade de observações, conjunto de dados relativos a uma determinada empresa em um ano especifico, conforme elencado na Tabela 3, é diferente para as informações

contábeis e de mercado. Isso acontece porque nem todas as empresas disponibilizam das duas fontes de informações para os anos analisados, podendo determinada firma ter dados apenas para análise do potencial de crescimento sob uma das perspectivas.

Tabela 4: Quantidade de Observações Contábeis por ano segregado por setor

Segmento	Qtd de Observação											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Agro e Pesca	2	1	2	2	2	3	4	3	4	5	5	33
Alimentos e Bebidas	11	14	14	15	14	21	18	16	18	17	16	174
Comércio	6	6	7	9	9	11	12	13	13	16	15	117
Construção	9	6	11	7	11	21	24	25	22	19	20	175
Eletroeletrônico	7	7	5	6	6	8	7	7	6	7	5	71
Energia Elétrica	25	29	30	28	32	32	34	33	33	38	33	347
Máquinas Industriais	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	44
Mineração	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	5	36
Minerais não Metálicos	4	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	33
Outros	25	34	33	34	41	55	52	59	61	62	61	517
Papel e Celulose	5	6	6	6	4	7	5	5	5	3	4	56
Petróleo e Gás	7	7	7	7	7	7	3	3	5	6	6	65
Química	17	17	18	15	11	15	13	11	12	10	9	148
Siderúrgica e Metalúrgica	24	26	26	27	25	24	21	23	21	20	19	256
Software e Dados	0	0	0	1	3	4	3	4	4	4	2	25
Telecomunicação	19	19	19	18	12	14	13	10	9	6	6	145
Têxtil	17	17	18	20	21	23	24	23	22	24	21	230
Transportes e Serviços	2	5	7	8	8	11	11	9	13	14	12	100
Veículos e Peças	16	16	15	13	15	17	14	17	14	15	16	168
TOTAL	204	219	228	225	230	282	270	271	272	276	263	2740

As Tabelas 4 e 5 detalham, ano a ano por segmento, a quantidade de observações contábeis e de mercado, respectivamente. Como pode ser observada, além da divergência da quantidade total de observações, a separação entre os setores e a quantidade entre os anos varia dependendo da fonte: contábil ou mercado.

Cabe lembrar que o fato das bases possuírem quantidade de observações diferentes, esta divergência não compromete a análise do resultado.

Tabela 5: Quantidade de Observações de Mercado por ano segregado por setor

Segmento	Qtd de Observação											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Agro e Pesca	2	1	2	2	1	3	4	3	4	5	5	32
Alimentos e Bebidas	10	14	12	13	14	19	20	15	17	18	16	168
Comércio	5	5	7	7	7	10	11	10	10	13	13	98
Construção	8	6	11	8	12	19	24	27	22	22	20	179
Eletroeletrônico	5	5	5	5	5	5	7	7	6	6	5	61
Energia Elétrica	27	31	31	29	31	30	32	31	31	33	30	336
Máquinas Industriais	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	44
Mineração	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	34
Minerais não Metálicos	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	32
Outros	20	30	32	30	36	49	49	51	46	51	50	444
Papel e Celulose	5	6	7	6	6	7	5	5	5	3	5	60
Petróleo e Gás	6	7	7	7	7	7	2	3	3	5	4	58
Química	18	16	17	16	12	12	12	11	12	11	9	146
Siderúrgica e Metalúrgica	22	24	24	27	23	23	20	21	19	20	16	239
Software e Dados	0	0	0	0	0	1	3	3	3	4	2	16
Telecomunicação	19	20	19	16	12	11	12	9	9	6	5	138
Têxtil	15	17	16	18	19	22	22	22	21	23	19	214
Transportes e Serviços	2	5	7	7	7	10	11	9	13	14	12	97
Veículos e Peças	16	15	13	11	13	14	11	14	12	13	13	145
TOTAL	191	211	220	211	214	251	257	251	243	256	236	2541

3.3. VARIÁVEIS

Para atingir os objetivos propostos neste trabalho, foram definidas, a partir das hipóteses levantadas e da teoria abordada, a variável dependente e as variáveis independentes e aplicado a regressão em painel com a finalidade de realizar análise simultânea dos

fenômenos a serem observados e acompanhar ao longo do tempo as variáveis, propiciando diversas observações.

Os indicadores de crescimento foram calculados tanto com base nos demonstrativos contábeis como nas informações de mercado para todo o período avaliado, a fim de verificar qual informação é mais relevante à análise do potencial de crescimento das empresas.

A variável dependente, caracterizada como potencial de crescimento, será explicitada no item 3.3.1. Já as variáveis independentes tamanho, endividamento, retorno sobre ativo e liquidez, entendidos em estudos anteriores como influenciadores do crescimento da empresa, seja essa influência positiva ou negativa, serão especificadas no item 3.3.2.

Para analisar o impacto da introdução das normais internacionais de contabilidade no Brasil, o período de análise foi segregado em três estágios: i) antes da adoção - período anterior a 2008, ii) durante o processo de convergência - período de 2008 a 2010 e iii) obrigatório - período após 2010 e operacionalizado por meio de variável de controle. Variáveis como tempo de existência e setor também foram consideradas através de variável *dummy*, as quais serão descritas com mais detalhes no item 3.3.3.

A escolha das variáveis adotadas no modelo ponderou, primordialmente, o estudo realizado por Gill e Mathur (2011), que teve como objetivo encontrar os principais fatores que influenciam o crescimento das empresas canadenses, bem como outros trabalhos (MATEEV; ANASTASOV, 2010; SU; VO, 2010), que buscaram estudar as determinantes do desempenho de crescimento das empresas e pela literatura de criação de valor e as especificidades do período e local em que o estudo será realizado.

Desta forma, o diferencial do trabalho está em verificar por meio das variáveis independentes já testadas em trabalhos anteriores, se o potencial de crescimento das empresas é melhor mensurado pelas informações contábeis do que pelas informações de mercado, de modo a verificar a relevância da informação contábil no que tange potencial de crescimento das empresas brasileiras. Além disso, observar o comportamento das variáveis para mensurar potencial de crescimento nos estágios de obrigatoriedade, parcialidade e isenção à aplicação das normas internacionais também é um diferencial do trabalho.

3.3.1. VARIÁVEL DEPENDENTE

Dado que o trabalho tem como objetivo principal verificar a relevância da informação contábil por meio dos principais fatores que afetam o potencial de crescimento das empresas

brasileiras não financeiras de capital aberto, a variável dependente é o próprio potencial de crescimento das empresas.

Partindo da definição proposta por Gill e Mathur (2011), onde o potencial de crescimento é o quanto a empresa será maior no futuro dada a sua capacidade de crescer e se desenvolver, este estudo define a variável potencial de crescimento como sendo a possibilidade de uma situação favorável e crescente no futuro, dadas as situações e circunstâncias vivenciadas pela empresa hoje e em períodos anteriores ao da análise. Ou seja, são as expectativas geradas pelos investidores e gestores da empresa de que a organização estará em condições melhores no futuro, quando comparado com o cenário em que se encontra, a considerar as informações que possuem no momento em que a expectativa é criada, com base na análise da lucratividade, liquidez, estrutura de capital e tamanho alcançado.

Com isso, é possível correlacionar que o potencial de crescimento de uma empresa está atrelado com o quão bem a companhia administra os recursos próprios e de terceiros e aproveita com eficiência as oportunidades que lhe são "oferecidas". Isso porque a assertividade de tais ações proporciona à organização maior probabilidade de resultados mais favoráveis no futuro, possibilitando assim o alcance do crescimento desejado.

Tabela 6: *Proxy* da Variável Dependente

	CRESCIMENTO DA FIRMA	POTENCIAL DE CRESCIMENTO DA FIRMA
Evans (1987)	Tamanho	
Elston (2002)	Número de Funcionários	
Beck, Kunt e Maksimovic (2005)	Vendas	
Oliveira e Fortunato (2005)	Taxa de emprego	
Hermelo e Vassolo (2007)	Vendas	
Vlachvei e Notta (2008)	Vendas e Taxa de emprego	
Mateev e Anastasov (2010)	Receita Operacional, Valor Contábil dos Ativos e Número de Funcionários	Ativo Intangível / Ativo Totais
Su e Vo (2010)	Vendas	Valor de Mercado da Empresa / Valor Contábil dos Ativos
Gill e Mathur (2011)		Valor de Mercado Capital Próprio / Valor Contábil dos Ativos

Apesar de correlacionado, na literatura há pouco consenso sobre a forma de mensurar o crescimento das empresas, tendo os estudiosos utilizado uma variedade de *proxys* para captar este efeito. Estas medidas incluem taxa de emprego, número de empregados, valor contábil dos ativos, valor de mercado da empresa, variação das vendas, variação do lucro e

variação do capital. Conforme pode ser observado na Tabela 6, a proxy mais utilizada nos trabalhos relacionados são volume de vendas, ativos totais e número de empregados. Isto porque, de acordo com Mateev e Anastasov (2010), estas são mais objetivas, de simples mensuração e podem ser encontradas com mais facilidade.

Mateev e Anastasov (2010) utilizam três *proxies* para analisar com mais precisão o efeito das variáveis explicativas sobre o crescimento e desempenho de uma empresa: o crescimento da receita de vendas, número de empregados e ativos totais, operacionalizando-os pela diferença logarítmica entre os períodos estudados.

Contudo, crescimento da firma mede o resultado obtido em períodos passados, sendo que as expectativas de longo prazo não são captadas por esta medida, uma vez que utilizam os números contábeis e eventos passados que não estão atrelados ao futuro para subsidiar o cálculo de tais variáveis. Desta forma, Mateev e Anastasov (2010) separam "crescimento" de "oportunidade de crescimento", sendo aquela responsável por medir o efeito passado e está por captar o efeito das oportunidades futuras de crescimento.

A variável oportunidade de crescimento, construída pelos referidos autores, considera a relação de ativos intangíveis e ativos totais, de forma que os ativos intangíveis incluem gastos com pesquisa e desenvolvimento, marcas, patentes e direitos autorais. A justificativa para o uso da *proxy* ativo intangível está relacionada com o prazo de retorno deste tipo de investimento, ou seja, dado que estes são investimentos com retornos de longo prazo, pode-se esperar que a maior participação de ativos intangíveis em ativos totais de uma empresa proporcionarão chances maiores de sucesso no longo prazo. No entanto, Mateev e Anastasov (2010) ainda mantêm como fonte de dados somente as informações produzidas pela contabilidade, desconsiderando a visão de mercado nos cálculos das variáveis.

No trabalho desenvolvido por Su e Vo (2010) a diferença apontada por Mateev e Anastasov (2010) entre crescimento e potencial de crescimento também é observada, de forma que uma importante diferenciação entre crescimento de vendas e potencial de crescimento é realizada. Com isso, para operacionalizar e distinguir entre crescimento de vendas e potencial de crescimento, os autores utilizam como *proxy* de crescimento o aumento anualizado das vendas da empresa, e o valor de mercado das empresa dividido pelo valor contábil dos ativos para mensurar o potencial crescimento. Na relação proposta pelos autores, há uma evolução em detrimento ao indicado por Mateev e Anastasov (2010), visto que incluem a visão de mercado na variável através do valor de mercado das empresas.

No trabalho desenvolvido por Gill e Mathur (2011), foram também utilizadas informações contábeis e de mercado para operacionalizar a variável potencial de crescimento.

No entanto, a razão utilizada pelos autores é valor de mercado do capital próprio dividido pelo valor contábil dos ativos. Apesar de não haver dados suficientes para averiguar o que o trabalho de Su e Vo (2010) considerou como valor de mercado da empresa, é importante salientar que pode existir diferença entre uma e outra *proxy*. Isso porque o valor de mercado da empresa pode ser entendido pela composição do valor de mercado do capital próprio e terceiro.

Assim, para manter a coerência com trabalhos anteriores (GILL; MATHUR, 2011; SU; VO, 2010), que adotaram informações contábeis e de mercado, e por entender que o valor de mercado da empresa (quantidade de ações multiplicado pelo valor de cotação de uma ação na data observada) é comparável com o valor contábil dos ativos totais, o presente estudo adotou a razão do valor de mercado da empresa pelo valor contábil dos ativos totais como *proxy* de potencial de crescimento, representada na Equação 1:

$$PC = \frac{VM}{VC\ do\ AT} \quad (1)$$

Equação 1

Onde: PC é o potencial de crescimento da empresa, VM o valor de mercado da empresa, e VC do AT o valor contábil dos ativos totais.

Neste estudo, o valor de mercado da empresa é o montante que a empresa vale perante análise dos investidores, ou seja, o valor que ele acredita que a empresa custa considerando todas as informações disponíveis, apurado através da somatória do valor do PL a mercado mais o valor das dívidas onerosas. Note que nestas informações, podem existir além dos dados contábeis, expectativas geradas a partir de cenários macroeconômicos, especulações e informações privilegiadas. Já o valor contábil dos ativos totais é o montante divulgado nas demonstrações contábeis de quantidade de bens e direitos que a empresa tem registrado naquele período.

Para este estudo, foram utilizadas as informações do balanço consolidado anual, bem como o valor de mercado da empresa apurado em dezembro de cada ano, por acreditar que desta forma, as duas fontes de informações podem ser comparáveis neste período. Sendo assim, o potencial de crescimento das empresas será calculado, para cada ano analisado, a partir da Equação 1, dividindo o valor de mercado de cada empresa pelo valor divulgado no balanço patrimonial do ativo total daquele mesmo ano.

Desta forma, para cada uma das 507 empresas analisadas, o potencial de crescimento será analisado sob as duas óticas: contábil e de mercado, as quais consideraram dois tipos de

variáveis independentes, as produzidas pelo mercado e as oriundas da contabilidade (detalhamento das variáveis independentes na seção 3.3.2.). Cabe ressaltar que o valor do potencial de crescimento a ser utilizado será o mesmo tanto para o modelo com variáveis contábeis como para o modelo com variáveis de mercado, diferenciando-se quanto às fontes de informações das variáveis independentes.

A escolha por esta *proxy* para medir potencial de crescimento, em detrimento às demais opções, deve-se ao fato de que com esta medida é possível ponderar tanto as informações contábeis como as de mercado, de modo a ser coerente com o objetivo do trabalho de verificar qual informação, de mercado ou contábil, representa mais fidedignamente a realidade das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto para medir o potencial de crescimento. Além disso, conforme evidenciado por estudos anteriores (GILL; MATHUR, 2011; SU; VO, 2010), tal métrica capta com precisão o valor da empresa no futuro.

Cabe salientar que apesar do presente estudo seguir a métrica proposta pelos trabalhos desenvolvidos por Gill e Mathur (2011) e Su e Vo (2010), este contribui no sentido de verificar o comportamento desta variável no cenário brasileiro, além de colaborar com as pesquisas de *Value Relevance*, dado a possibilidade de verificar a importância da informação contábil sob a ótica do potencial de crescimento, ponderado ainda pela introdução das normas internacionais de contabilidade.

3.3.2. VARIÁVEIS INDEPENDENTES

A análise do potencial de crescimento vislumbrado pela empresa e investidores foi realizada, ponderando dois tipos de informação, a gerada internamente pela empresa, divulgada através dos demonstrativos contábeis, e a informação produzida pelo mercado por meio das especulações e informações disponíveis *off balence* e incorporadas ao valor de mercado da organização. Com isso, as variáveis independentes apresentadas nesta seção serão observadas sob essas duas óticas, contábil e mercado.

Estudos anteriores (BECK; KUNT; MAKSIMOVIC, 2005; ELSTON, 2002; EVANS, 1987; GILL; MATHUR, 2011; HERMELO; VASSOLO, 2007; MATEEV; ANASTASOV, 2010; OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005; VLACHVEI; NOTTA, 2008; SU; VO, 2010)testaram diversos fatores que poderiam impactar o crescimento das empresas, empregando para tal as *proxies* evidenciadas na Tabela 7. Todavia, com exceção das variáveis tamanho e desempenho, estudadas por e Su e Vo (2010), as demais *proxies* utilizadas nos

trabalhos anteriores utilizam, para desenvolvimento dos modelos propostos, as informações contábeis.

Tabela 7: *Proxy* das Variáveis Independentes.

	Evans (1987)	Elston (2002)	Beck, Kunt, Maksimovic (2005)	Oliveira e Fortunato (2005)	Hermelo e Vassolo (2007)	Vlachvei e Notta (2008)	Mateev e Anastasov (2010)	Su e Vo (2010)	Gill e Mathur (2011)
Tamanho	Não Fala	Não Fala	NF	NF	Vol. VT	NF	NF e AT	VMA	AT
Idade	Anos	Anos		Anos		Anos	Anos		Anos
Endividamento				PT/AT		PT/AT	PT/ AT	PT/ AT	PT/AT
Liquidez				AC-EST/AT		AC/AT	AC/ PC	AC/ AT	AC/PC
Rentabilidade		RFL			LAIR/ VT	LB/ NF	(LAIR+D) /AT	ROE e FC livre	(LAIR+D) /AT
Produtividade							RO/Tan e RO/NF		RO/Tan
Tam. Conselho						Nºdiretor			
P&D						P&D/ NF e P&D/ VT			
Tecnologia					Tecno.				
Diversificação do produto					VPP/ VT				
Capital Estrangeiro				% CS exterior					
Nº Competidores			Nº de empresa						
Obstáculos financeiro,legal e corrupção			Classif. de 1 a 6						

Onde: AC - Ativo Circulante; AT - Ativo Total; CS - capital social detido por estrangeiros; D - Depreciação; EST - Estoque; FC - Fluxo de Caixa; LAIR - Lucro Antes de Imposto de Renda e Contribuição Social; LB - Lucro Bruto; NF - Número de Funcionários; P&D - Pesquisa e Desenvolvimento; PT - Passivo Total; RFL - Receita Fiscal Líquida; RO - Receita Operacional; ROE - Retorno sobre o Patrimônio Líquido; TAN- Ativo Tangível; TECNO - Última Tecnologia; VMA - Valor de Mercado dos Ativos; VPP - Venda do Produto Principal; VT - Vendas Totais.

Assim, como este trabalho busca confrontar a informação contábil com a de mercado diferenciando-se dos estudos referenciados, a escolha das variáveis independentes foi realizada a partir das variáveis demonstradas na Tabela 7, ponderado pela análise da viabilidade de obter para a mesma *proxy* informações contábeis e de mercado.

A partir da avaliação das variáveis apresentadas na Tabela 7 e dos resultados obtidos com as pesquisas anteriores (primordialmente os trabalhos desenvolvidos Gill e Mathur (2011) e Su e Vo (2010)), o modelo proposto contempla as variáveis descritas na Tabela 8.

Note que devido à necessidade de obter informações comparáveis entre as variáveis contábeis e de mercado empregadas no modelo, e visto o objetivo pretendido neste estudo, nem todas as variáveis relatadas na Tabela 7 foram utilizadas.

Conforme pode ser notado na Tabela 8, cada variável apresentada possui duas *proxies*, uma com a finalidade de captar a informação contábil e outra com o intuito de capturar a informação de mercado.

Tabela 8: Descrição das Variáveis Independentes Inclusas no Modelo

	DEFINIÇÃO	*PROXY* Contábil	*PROXY* Mercado
TAMANHO	Porte da empresa	LN (Ativo Total)	LN (Valor de Mercado do Patrimônio Líquido + Endividamento)
ENDIVIDAMENTO	Nível de endividamento geral da empresa	Endividamento/ Ativo Total	Endividamento/ (Valor de Mercado do Patrimônio Líquido + Endividamento)
ROA	Retorno sobre Ativo	Lucro Líquido/ Ativo Total	Lucro Líquido/ (Valor de Mercado do Patrimônio Líquido + Endividamento)
LIQUIDEZ	Nível de liquidez geral da empresa	Ativo Circulante/ Ativo Total	Ativo Circulante/ (Valor de Mercado do Patrimônio Líquido + Endividamento)

Para a variável tamanho diversas *proxies* foram utilizadas em estudos anteriores. Beck, Kunt e Maksimovic (2005), Mateev e Anastasov (2010), Oliveira e Fortunato (2005) e Vlachvei e Notta (2008) mensuram a referida variável através do número de funcionários, para a qual Beck, Kunt e Maksimovic (2005) segregaram a amostra de empresas em três grupos: i) pequenas: 5 a 50 empregados, ii) médias: 51 a 500 funcionários, e iii) grandes: acima de 500 colaboradores.

Mateev e Anastasov (2010) por sua vez, utilizaram além do número de funcionários, a *proxy* valor do ativo total, a qual também foi adotada no trabalho desenvolvido por Gill e Mathur (2011). Já Su e Vo (2010) avaliaram o tamanho das empresas considerando o logaritmo do valor de mercado dos ativos da firma.

Com isso, em harmonia com os estudos anteriores (GILL; MATHUR, 2011; SU; VO, 2010), no modelo proposto foi adotado como *proxy* de tamanho o logaritmo do valor do ativo total, onde:

- LN TAM_C - representa a *proxy* para tamanho da empresa na visão contábil, mensurada a partir do logaritmo do montante do ativo total divulgado no Balanço Patrimonial consolidado anual.

- LN TAM_M - representa a *proxy* para tamanho da empresa na visão de mercado, mensurado pelo logaritmo da somatória do valor de mercado do patrimônio líquido mais o valor do endividamento, ou seja, total da dívida contratada.

Sob a ótica de mercado, foi necessário acrescer ao valor de mercado do patrimônio líquido o valor da dívida que a empresa possui. Esta dívida foi apurada a partir das informações contidas no Balanço Patrimonial, considerando todo valor apresentado a título de empréstimos, financiamento e debêntures, sejam elas de curto ou longo prazo.

Cabe ressaltar que apesar da informação do endividamento ser oriunda da contabilidade, visão com a qual se propõe comparar, entende-se que o valor que a empresa tem obrigação de cumprir com os terceiros não diverge do montante escriturado pela contabilidade, podendo este ser utilizado sem prejudicar o desenvolvimento do trabalho.

A escolha desta *proxy,* em detrimento às demais utilizadas em trabalhos anteriores, deve-se à possibilidade de utilizar informações comparáveis para as duas visões a serem analisadas, fato que não seria possível caso fosse utilizado número de funcionários, vendas ou faturamento, itens que não sofrem variação com a fonte de informação. A utilização da função logarítmica foi necessária dada à grandeza desta variável.

O endividamento da empresa, variável inclusa no modelo proposto, também foi utilizado em diversos trabalhos anteriores (GILL; MATHUR, 2011; MATEEV; ANASTASOV, 2010; OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005; SU; VO, 2010; VLACHVEI; NOTTA, 2008), com a finalidade de verificar quanto o nível de endividamento contribui ou não na análise do potencial de crescimento das empresas. Estes estudos empregaram, na totalidade, o conceito de endividamento geral, o qual acopla no indicador as dívidas de curto e longo prazo e as dividem pelo valor total do ativo.

Desta forma, a fim de manter a coerência e dada unicidadeà forma de mensuração do endividamento nos estudos referenciados, o modelo proposto adotou para o cálculo do endividamento, a razão entre o montante utilizado para financiar as atividades da empresa, independente do prazo de pagamento e o valor da empresa, diferenciando em:

- END_C - representa a *proxy* para endividamento da empresa na visão contábil, mensurado pela divisão do valor contábil do passivo circulante mais passivo não circulante pelo valor do ativo total.

- END_M - representa a *proxy* para endividamento da empresa na visão de mercado, mensurado pelo somatório das dívidas de curto e longo prazo e dividido pelo valor de mercado do patrimônio líquido acrescido das dívidas.

Na mensuração do nível de endividamento geral (END_C) foi utilizada a mesma *proxy* mencionaao nos trabalhos desenvolvidos por Gill e Mathur (2011), Mateev e Anastasov (2010), Oliveira e Fortunato (2005), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008), ou seja, o valor do passivo total, somatória do valor apresentado no passivo circulante mais o montante do passivo não circulante, dividido pelo ativo contábil total. Nesta ótica, as informações foram extraídas diretamente dos demonstrativos contábeis consolidados anuais.

Para a *proxy* de mercado, o conceito de endividamento apresentada para a visão contábil foi mantida, de forma que o nível de endividamento geral (END_M) foi calculado considerando como numerador a soma dos empréstimos, financiamento e debêntures de curto e longo prazo apresentados no Balanço Patrimonial e como denominador o valor de mercado do Patrimônio Líquido acrescido do montante de empréstimos, financiamentos e debêntures também de curto e longo prazo. Nesta variável, as dívidas também foram coletadas nos demonstrativos contábeis.

Outra variável utilizada por Gill e Mathur (2011) e Mateev e Anastasov (2010) e empregada no modelo proposto foi o Retorno do Ativo (*Return of Assets* - ROA). Esta variável foi mensurada nos referidos trabalhos, por meio da divisão do valor do lucro antes dos impostos e depreciação pelo valor total dos ativos.

No presente trabalho, diferentemente do utilizado por Gill e Mathur (2011) e Mateev e Anastasov (2010), foi utilizado o valor do lucro depois dos impostos e depreciação, ou seja, o lucro líquido. A utilização do lucro líquido em detrimento ao lucro antes dos impostos e depreciação foi feita por dois motivos centrais: conceito de depreciação e aplicação efetiva dos tributos.

No que tange ao conceito de depreciação, utilizar o lucro sem deduzir tal despesa pode gerar falsa impressão sobre a qualidade do lucro gerado, visto que o valor descontado a título de depreciação refere-se à recuperação dos ativos que foram utilizados para produzir o próprio

lucro apurado (MARTINS; DINIS; MIRANDA, 2012). Já sob o aspecto dos impostos, entende-se que a carga tributária devida às empresas brasileiras, é relevante na análise do retorno "real" dos ativos da empresa, pois pagar o imposto não é uma questão de opção e sim de obrigatoriedade.

Outro ponto que merece ser ressaltado na análise do ROA pelo lucro líquido refere-se à globalidade deste indicador. Conforme salientado por Martins, Dinis e Miranda (2012), o lucro empregado na fórmula contém resultados da rentabilidade oriundos tanto da operação da empresa como dos retornos financeiros. Isto faz com que o retorno dos ativos operacionais possa ser confundido com o retorno dos ativos financeiros, dado que o resultado inclui valores obtidos tanto pelo sacrifício dos ativos operacionais quanto financeiros.

Para mitigar o problema, Martins, Dinis e Miranda (2012) sugerem utilizar o lucro operacional dividido somente pelos ativos operacionais. Contudo, apesar de conhecer o risco da análise conjunta, adotou como *proxy* o lucro líquido, considerando que para satisfazer a proposta de Martins, Dinis e Miranda (2012) seria fundamental conhecer o negócio de cada empresa para uma separação fidedigna não só do ativo operacional e financeiro como também do passivo operacional e financeiro, dado que os encargos inclusos no passivo também afetam a capacidade de identificar a geração efetiva do lucro por parte dos ativos. Este fato inviabilizaria o trabalho.

Todavia, apesar do retorno do ativo operacional ser importante, o retorno financeiro obtido também é mérito da gestão feita pela empresa. Logo o retorno total auferido pela empresa é relevante para análise do potencial de crescimento das empresas. Além disso, dado o objetivo do estudo e a utilização desta variável em trabalhos anteriores (GILL; MATHUR, 2011; MATEEV; ANASTASOV, 2010), a limitação de análise do indicador não impossibilita a utilização do mesmo.

Expostas as justificativas e limitações da variável de rentabilidade, foi utilizada para o cálculo o retorno sobre o ativo o lucro líquido medido a partir do montante de receita gerado pela companhia, já considerando todas as deduções obrigatórias fiscais e societárias, e o valor do ativo total. Assim como as demais variáveis independentes já apresentadas, esta também se difere da visão contábil para a de mercado, conforme segue:

- ROA_C - representa a *proxy* para retorno do ativo na visão contábil, mensurado pela divisão do valor do lucro líquido do período pelo valor do ativo total.

- ROA_M - representa a *proxy* para retorno do ativo na visão mercado, mensurado pela razão entre o lucro líquido e o valor de mercado do patrimônio líquido acrescido das dívidas.

Na visão contábil, as informações foram extraídas dos relatórios contábeis consolidados anuais. Para a variável de mercado, os valores de lucro líquido foram capturados nos demonstrativos divulgados pela contabilidade, ao passo que o valor de mercado da empresa foi apurado, assim como nas variáveis anteriores, pelo somatório do valor do PL a mercado mais as dívidas da empresa.

Da mesma forma que a rentabilidade, a liquidez é de suma importância para as anaáises de investimento. Por isso, suportada pelos trabalhos desenvolvidos por Gill e Mathur (2011), Mateev e Anastasov (2010), Oliveira e Fortunato (2005), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008), o modelo empírico proposto agregou a variável de liquidez.

O coeficiente de liquidez pode ser medido em diversos níveis, a depender do prazo e objetivo de quem está analisando a informação. Nos trabalhos referenciados houve uma variação quanto ao índice de liquidez utilizado, divergindo-os em liquidez seca (OLIVEIRA; FORTUNAtO, 2005), liquidez corrente (GILL; MATHUR, 2011; MATEEV; ANASTASOV, 2010) e liquidez geral (SU; VO, 2010; VLACHVEI; NOTTA, 2008).

Devido à necessidade de diferenciar a *proxy* a ser empregada na visão contábil e de mercado e nas medidas utilizadas nos trabalhos anteriores, para este estudo foi considerado o índice de liquidez geral. Assim, o cálculo desta variável foi operacionalizada pela razão entre o ativo circulante e ativo total, ponderando apenas a diferenciação entre contabilidade e mercado:

- LIQ_C - representa a *proxy* de liquidez na visão contábil, mensurado pela divisão do valor do ativo circulante pelo ativo total capturados nos demonstrativos contábeis.

- LIQ_M - representa a *proxy* de liquidez na visão de mercado, mensurado pela divisão do valor contábil do ativo circulante pelo valor de mercado do patrimônio líquido acrescido das dívidas.

O valor do ativo circulante utilizado para ambas as *proxies* foi coletado no Balanço Patrimonial consolidado anual. E assim como nas demais variáveis, ao valor de mercado do patrimônio líquido foi acrescido o valor das dívidas, sendo a esta toda aquela dívida evidenciada no demonstrativo contábil, tal como: empréstimos, financiamento e debêntures de curto e longo prazo.

Para o caso da variável idade, utilizada na maioria dos trabalhos elencados na Tabela 7, é importante destacar que apesar desta não ter sido apresentada nesta seção, a mesma será detalhada no item 3.3.3, visto que por não sofrer variabilidade com a fonte de informação, esta foi inclusa no modelo por meio de variável de controle.

Cabe reforçar que todas as informações necessárias para o cálculo das variáveis independentes descritas, sejam elas contábeis ou de mercado, foram extraídas da base de dados da Economática®, dada a confiabilidade desta fonte.

3.3.3. VARIÁVEIS DE CONTROLE

As variáveis de controle da pesquisa são aquelas que não modificam com a mudança da fonte de informação: contábil e de mercado. Elas foram utilizadas no modelo com o intuito de capturar os efeitos da: i) introdução as normais internacionais no cenário brasileiro, ii) idade, e iii) especificidades do setor.

A adoção das normas internacionais de contabilidade no Brasil aconteceu de forma gradual, com a intermediação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Os primeiros movimentos de utilização do IFRS nas empresas brasileiras aconteceram em 2008, onde as empresas tinham a liberdade de escolha entre o padrão a ser utilizado para elaboração dos demonstrativos contábeis. Em 2010 esta opção foi extinta, sendo as empresas obrigadas a preparar os demonstrativos contábeis de acordo com os princípios do IFRS.

Ocorrido o período de adequação aos padrões internacionais de contabilidade, passou-se a questionar o efeito produzido na melhora da qualidade e relevância da informação gerada. Com isso, a fim de verificar o efeito produzido pela adoção ao IFRS, segregou-se o período de análise nas três etapas de vivenciadas: i) antes da adoção, ii) durante o período parcial, e iii) período obrigatório, por meio das variáveis:

- IFRS_ANT - variável *dummy* utilizada para verificar o impacto da adoção das normas internacionais na análise do potencial de crescimento, que assume

valor 1 para os anos anteriores ao da introdução às normas internacionais e 0 para os demais períodos.

- IFRS_PAR - variável *dummy* utilizada para verificar o impacto da adoção das normas internacionais na análise do potencial de crescimento, que assume valor 1 para os anos de adoção parcial às normas internacionais e 0 para os demais períodos.

- IFRS_OBR - variável *dummy* utilizada para verificar o impacto da adoção das normas internacionais na análise do potencial de crescimento, que assume valor 1 para os anos em que a adesão às normas internacionais foi obrigatória e 0 para os demais períodos.

A inclusão da variável IFRS foi realizada com o intuito de captar o efeito da adoção das normas internacionais na qualidade da informação. Trabalhos como os de Barth, Beaver e Landsman (2001), Callao, Jarne e Laínez (2007), Daske e Gebhardt (2006), Gonçalves *et al*. (2012) e Santos e Calixto (2010) também buscaram averiguar o impacto das normas internacionais na qualidade da informação, porém não sob a ótica do potencial de crescimento, como o pretendido neste estudo.

É importante salientar que a utilização da variável *dummy* IFRS não objetiva verificar qual foi o padrão contábil adotado pelas empresas no decorrer dos anos analisados, mas sim o efeito que a introdução das normas de contabilidade causou na análise do potencial de crescimento.

A relevância e a influência da variável idade na análise do potencial de crescimento apresentada nos trabalhos de Elston (2002), Evans (1987), Gill e Mathur (2011), Mateev e Anastasov (2010), Oliveira e Fotunato (2005), Vlachvei e Notta (2008) fez com que a mesma fosse mantida no modelo. Isso porque, com o passar do tempo, as empresas tendem a tornar–se menos vulneráveis às variabilidades (EVANS, 1987) e ter mais acesso ao capital de terceiros (ELSTON, 2002).

Esta variável foi utilizada por diversos autores (ELSTON, 2002; EVANS, 1987; GILL; MATHUR, 2011; MATEEV; ANASTASOV, 2010; OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005; VLACHVEI; NOTTA, 2008) como forma de explicar o crescimento das empresas. A existência da relação entre idade e crescimento da empresa é claramente explicitada em

trabalhos como de Elston (2002), Evans (1987), Oliveira e Fortunato (2005) e Vlachvei e Notta (2008), os quais divergem quanto aos resultados encontrados.

Todavia, devido à não variabilidade desta variável na visão contábil e de mercado, não foi possível utilizar a *proxy* descrita nos trabalhos anteriores, logaritmo do número de anos em que a empresa opera, solucionando o problema por meio da inclusão da variável *dummy*, que considera três possíveis situações: i) empresas sobreviventes, ii) novas empresas, e iii) empresas extintas.

Para classificar as empresas, foi utilizado o conjunto de dados coletados, de forma que no ano em que a organização não possuía nenhum dado entendeu-se que ela não estava em funcionamento naquele ano. Assim, com base neste pressuposto, foram consideradas como empresas sobreviventes, aquelas que dispunham de dados para todos os anos analisadas e como novas empresas, as que passaram a ter dados em qualquer um dos anos de análise e se mantiveram até o último ano do período observado. Já como empresas extintas, foram classificadas aquelas organizações que tinham dados para o primeiro ano analisado, mas que deixou de ter em algum nos anos seguintes. Também foram consideradas como empresas extintas, os casos das companhias em que os dados só foram observados por um período, inexistindo informação para o primeiro e último anos, necessariamente.

- SOB_ - variável *dummy* utilizada para verificar o impacto do tempo de existência da empresa na análise do potencial de crescimento, que assume valor 1 quando a empresa opera em todos os anos de análise e 0 para as demais situações.

- NOV_ - variável *dummy* utilizada para verificar o impacto do tempo de existência da empresa na análise do potencial de crescimento, que assume valor 1 quando a empresa não existia e começou a operar em algum ano do período analisado e 0 para as demais situações.

- EXT_ - variável *dummy* utilizada para verificar o impacto do tempo de existência da empresa na análise do potencial de crescimento, que assume valor 1 nas situações em que a empresa existia, mas morreu em algum ano do período de análise ou quando ela sobreviveu apenas por um período do horizonte analisado (ou seja, nasceu e morreu) e 0 para as demais situações.

O controle através destes três grupos permite verificar o impacto do tempo de existência das empresas na análise do potencial de crescimento, limitado entretanto, à classificação realizada, de modo que é sabido que dentro de cada grupo pode haver uma grande variação na quantidade de anos em que a empresa opera, principalmente no grupo das empresas sobreviventes. Isso porque não foi controlado o ano em que a empresa começou a operar e, por ventura, o ano que ela deixou de existir.

Devido à diversidade das empresas brasileiras de capital aberto, achou-se por bemcontrolar o conjunto de empresas por setor, dadas as especificidades que podem existir. O critério utilizado para separação das empresas é o mesmo utilizado pela Economática®, a saber, Agro e Pesca, Alimentos e Bebidas, Comércio, Construção, Eletroeletrônicos, Energia Elétrica, Máquinas Industriais, Mineração, Minerais não Metálicos, Outros, Papel e Celulose, Petróleo e Gás, Química, Siderurgia e Metalurgia, Software e Dados, Telecomunicações, Têxtil, Transporte e Serviços, Veículos e Peças.

3.4. MODELO EMPIRICO

O método de regressão em painel, combinação de dados de corte transversal com séries temporais permite estudar o comportamento das variáveis e eliminar o efeito das variáveis não inclusas no modelo, mesmo sem observá-las de fato. A metodologia utiliza um conjunto de observações ordenadas ao longo do tempo e permite reduzir a multicolinearidade das variáveis em função de um número maior de observações, tornando o modelo mais eficiente.

Os dados em painel desencadeado, também conhecido como painel desequilibrado, permite o uso de uma serie temporal com diferentes números de observação para cada objeto. Este tipo de painel foi escolhido, em detrimento ao equilibrado (mesmo dado para todas as empresas em todos os anos analisados), para poder manter na amostra as empresas que não apresentaram apenas um dado em um ano especifico. Esta ausência de dados também é controlada pela variável tempo, descrita no item 3.3.3.

A partir desta modelagem para analisar os dados em painel, duas abordagens foram testadas: o efeito fixo e o efeito aleatório. No modelo de efeito fixo ou irrestrito, o intercepto do modelo de regressão pode ser diferente para cada unidade observada. Já no modelo aleatório, o efeito particular de um variável não é correlacionado com as demais e o intercepto

é extraído aleatoriamente de uma população maior e com valor médio constante (GUJARATI; PORTER, 2011).

Com a finalidade de escolher entre a técnica mais adequada, regressão simples ou efeito fixo, aplicou-se o teste de *Chow*. Para este teste, duas hipóteses foram avaliadas:

H_0: mesmo intercepto para as unidades seccionais
H_1: diferente intercepto para as unidades seccionais

Onde para H_0 aplica-se a técnica de *Polled* e para H_1 o efeito fixo é preferível.

Depois, para definir qual a técnica mais apropriada, efeito fixo ou aleatório, aplicou-se o teste de *Hausman*. Esse teste verifica a endogeneidade dos regressores e tem o propósito de definir o melhor modelo entre o efeito fixo e o efeito aleatório. Para este teste, mais duas hipóteses foram avaliadas:

H_0: modelo de correção dos erros é adequado
H_1: modelo de correção dos erros não é adequado

Onde para H_0 aplica-se a técnica do efeito aleatório e para H_1 o efeito fixo deve ser utilizado.

Cabe ressaltar que a escolha por regressão em painel em detrimento às demais possibilidades, ocorreu devido à estrutura dos dados utilizados, sendo este método, conforme evidenciado pelo Gujarati e Porter (2011), o mais apropriado para analisar um conjunto de variáveis para um alto volume de empresas em um mesmo período de tempo, visto que considera as variáveis individuais.

Todavia, para desprezar o uso da regressão múltipla, esta técnica foi aplicada na base de dados. Ao testar a relação da variável dependente com as variáveis independentes nos moldes da regressão múltipla e do modelo em painel, a regressão múltipla não apresentou significância, inviabilizando a realização dos testes e confirmando a aplicabilidade da regressão em painel pelo efeito fixo.

3.4.1. MODELO PROPOSTO

Para atender os objetivos propostos no trabalho, que é verificar qual informação, de mercado ou contábil, captura mais fidedignamente o potencial de crescimento das empresas

brasileiras não financeiras de capital aberto, adotou-se o método de regressão em painel desbalanceado. Estes dados compreendem o período de 2002 a 2012 para um conjunto de 507 empresas.

É importante entender que o modelo apresenta ausência de dados - painel desbalanceado - para evitar viés no modelo analisado, e esclarecer que a falta de informações não altera o padrão de distribuição dos dados. Assim, a quantidade de empresas consideradas no modelo não é a mesma para todo o período estudado. Isto significa que algumas empresas apresentam informações faltantes em determinados anos, visto que a composição da amostra contempla companhias que começaram a operar e também companhias que deixaram de atuar durante o período analisado.

A utilização do painel desbalanceado foi importante para evitar a redução da amostra, conforme observado no item 3.2 e assim manter a generalização dos resultados das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto. Tal medida possibilitou sustentar a análise do potencial de crescimento das empresas brasileiras, porque se mantido somente as empresas com dados para todos os anos, os resultados alcançados seriam válidos apenas para as empresas com atuação de mais de 11 anos (período de análise), visto que as empresas de menor idade teriam sido exclusas do modelo.

Favorável à escolha desse método, a literatura confirma a veracidade dos testes com a sustentação de trabalhos empíricos anteriores (GILL; MATHUR, 2011; MATEEV; ANASTASOV, 2010), que utilizaram a mesma técnica para amparar as hipóteses desenvolvidas.

Para operacionalizar os dados em painel nesta pesquisa, foram desenvolvidos dois modelos de regressão com a mesma técnica de análise, onde um modelo foi criado a partir das variáveis contábeis e o outro com base nas variáveis de mercado. Em ambas as equações, o β_1 refere-se ao parâmetro de intercepto e os demais β denotam o coeficiente angular correspondente à variável explicativa do modelo.

O modelo que apresenta o potencial de crescimento explicado pelas variáveis contábeis é representado na Equação 2, no qual o C ao final de cada variável independente adverte a origem da informação:

$$PC = \beta_1 + \beta_2\ \text{LN TAM_C}_{i,t} + \beta_3\ \text{END_C}_{i,t} + \beta_4\ \text{ROA_C}_{i,t} + \beta_5\ \text{LIQ_C}_{i,t} + \beta_6\ \text{IFRS_ANT}_{i,t} + \beta_7\ \text{IFRS_PAR}_{i,t} + \beta_8\ \text{IFRS_OBR}_{i,t} + \beta_9\ \text{SOB}_{i,t} + \beta_{10}\ \text{NOV}_{i,t} + \beta_{11}\ \text{EXT}_{i,t} + \beta_{12}\ \text{DUMMY SETOR}_{i,t} + \text{e}_{i,t} \qquad (2)$$

Equação 2

Onde, $\text{LN TAM_C}_{i,t}$ é o logaritmo do tamanho da empresa, medido pelo valor total do ativo; $\text{END_C}_{i,t}$ é o nível de endividamento geral, calculado pelo somatório do passivo circulante e não circulante e dividido pelo ativo total; $\text{ROA_C}_{i,t}$ é retorno do ativo, mensurado pela razão entre o lucro líquido e ativo total; $\text{LIQ_C}_{i,t}$ é o nível de liquidez geral, obtido pela divisão do ativo circulante pelo ativo total; $\text{IFRS_ANT}_{i,t}$, $\text{IFRS_PAR}_{i,t}$, $\text{IFRS_OBR}_{i,t}$ são as variáveis *dummy* utilizadas para controlar a adoção das normas internacionais no ambiente brasileiro, sendo estes o período anterior, parcial e obrigatório respectivamente; $\text{SOB}_{i,t}$, $\text{NOV}_{i,t}$, $\text{EXT}_{i,t}$ são as variáveis *dummy* utilizadas para controlar a quantidade de anos que a empresa opera, sendo estas as sobreviventes, novas e extintas respectivamente; $\text{SETOR}_{i,t}$ a variável *dummy* utilizada para controlar as especificidades dos setores; e $e_{i,t}$ o erro estimado da empresa *i* no período *t*.

A Equação 3 explica a mesma variável potencial de crescimento, porém com base nas informações geradas pelo mercado, onde o M ao final de cada variável independente indica a origem da informação:

$$PC = \beta_1 + \beta_2\ \text{LN TAM_M}_{i,t} + \beta_3\ \text{END_M}_{i,t} + \beta_4\ \text{ROA_M}_{i,t} + \beta_5\ \text{LIQ_M}_{i,t} + \beta_6\ \text{IFRS_ANT}_{i,t} + \beta_7\ \text{IFRS_PAR}_{i,t} + \beta_8\ \text{IFRS_OBR}_{i,t} + \beta_9\ \text{SOB}_{i,t} + \beta_{10}\ \text{NOV}_{i,t} + \beta_{11}\ \text{EXT}_{i,t} + \beta_{12}\ \text{DUMMY SETOR}_{i,t} + \text{e}_{i,t} \qquad (3)$$

Equação 3

Onde, $\text{LN TAM_M}_{i,t}$ é o logaritmo do tamanho da empresa, medido pelo valor de mercado do patrimônio líquido mais o valor das dívidas; $\text{END_M}_{i,t}$ é o nível de endividamento geral, calculado pelo somatório dos empréstimos, financiamentos e debêntures

dividido pelo valor de mercado do patrimônio líquido mais dívidas; $ROA_M_{i,t}$ é retorno do ativo, mensurado pela razão entre o lucro líquido e valor de mercado do patrimônio líquido mais dívidas; $LIQ_M_{i,t}$ é o nível de liquidez geral, obtido pela divisão do ativo circulante pelo valor de mercado do patrimônio líquido mais dívidas;$IFRS_ANT_{i,t}$, $IFRS_PAR_{i,t}$, $IFRS_OBR_{i,t}$ são as variáveis *dummy* utilizadas para controlar a adoção das normas internacionais no ambiente brasileiro, sendo estes o período anterior, parcial e obrigatório respectivamente; $SOB_{i,t}$, $NOV_{i,t}$, $EXT_{i,t}$ são as variáveis *dummy* utilizadas para controlar a quantidade de anos que a empresa opera, sendo estas as sobreviventes, novas e extintas respectivamente; $SETOR_{i,t}$ a variável *dummy* utilizada para controlar as especificidades dos setores; e $e_{i,t}$ o erro estimado da empresa *i* no período *t*.

É importante ressaltar que o entendimento do potencial de crescimento é igual para as duas visões apresentadas, sendo o que diferencia os modelos apenas à fonte da informação: contábil ou de mercado, compatível com o propósito desse estudo.

Com base nos estudos que suportam o desenvolvimento deste trabalho, espera-se encontrar as relações descritas na Tabela 9 entre potencial de crescimento e as variáveis independentes.

Tabela 9: Relação esperada para as variáveis inclusas no modelo.

	Relação Esperada	Suporte Teórico
TAMANHO	+	Beck, Kunt e Maksimovic (2005), Elston (2002) e Vlachvei e Notta (2008)
ENDIVIDAMENTO	-	Oliveira e Fortunato (2005), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008)
ROA	+	Gill e Mathur (2011), Hermelo e Vassolo (2007), Mateev e Anastasov (2010) e Vlachvei e Notta (2008)
LIQUIDEZ	-	Mateev e Anastasov (2010), Oliveira e Fortunato (2005) e Vlachvei e Notta (2008)
IFRS	+	Gonçalves *et al*. (2012) e Santos e Calixto (2010)
IDADE	+	Elston (2002) e Vlachvei e Notta (2008)

Onde: (-) representa relação negativa com a variável dependente e (+) representa relação positiva com a variável dependente.

Desde 1931, com o desenvolvimento da Teoria de Gibrat, já se testava o efeito do tamanho das empresas no crescimento destas. Esta lei propõe uma relação independente entre

tamanho e crescimento, de forma que em qualquer período a possibilidade de crescimento vai acontecer de maneira autônoma do tamanho. Estudos posteriores (BECK; KUNT; MAKSIMOVIC, 2005; ELSTON, 2002; EVANS, 1987; GILL; MATHUR, 2011; HERMELO; VASSOLO, 2007; MATEEV; ANASTASOV, 2010; OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005; RESENDE, 2004; SU; VO, 2010; VLACHVEI; NOTTA, 2008) encontraram resultados divergentes do proposto pela Lei de Gibrat.

Relação negativa entre tamanho e crescimento foi resultado obtido por Evans (1987), Gill e Mathur (2011), Oliveira e Fortunato (2005) e Su e Vo (2010). Elston (2002) evidencia que a relação negativa se mantém apenas para as empresas classificadas na nova. Nas empresas localizadas na velha economia, a relação encontrada entre potencial de crescimento e tamanho se torna positiva.

Os resultados de Vlachvei e Notta (2008) mostram que quando potencial de crescimento é mensurado em termos de vendas, a relação com tamanho é negativa, e que quando potencial de crescimento é calculado com base em número de funcionários, a relação estabelecida entre as variáveis é positiva.

Já os achados de Beck, Kunt e Maksimovic (2005) relatam relação positiva entre essas variáveis, no qual existe o entendimento de que quanto maior o tamanho da empresa maior o crescimento dessa. Estes autores ressaltam o fato de que essa variável ganha mais importância à medida que no cenário analisado exista corrupção e o sistema financeiro e jurídico são subdesenvolvidos. Isto é justificado pelos autores devido ao efeito indireto da variável tamanho. Nestas realidades, empresas maiores possuem menos obstáculos financeiros (maior acessibilidade ao capital de terceiros, principalmente bancário), legais e de corrupção, contribuindo assim para o crescimento das empresas.

Apesar da controvérsia dos resultados obtidos nas pesquisas empíricas quanto ao impacto do tamanho sobre o crescimento da firma, fica evidente a influência dessa variável no potencial de crescimento da empresa. Por isso, com a finalidade de atender aos objetivos do trabalho, foi refutado o pressuposto da Lei de Gibrat, dado o entendimento de que o crescimento não ocorrede forma aleatória, e espera-se encontrar relação positiva entre o tamanho e o potencial de crescimento da empresa.

Embora nenhum dos trabalhos apresentados utilizem *proxy* de mercado para mensurar tamanho, espera-se que esta tenha o mesmo comportamento que a *proxy* contábil, ou seja, que quanto maior a empresa, maior o seu potencial de crescimento.

A estrutura financeira, outro fator embutido na análise do potencial de crescimento através da variável endividamento, faz-se necessário investigar visto a necessidade de

recursos financeiros para estimular o crescimento e a heterogeneidade na capitação de recursos externos (HERMELO; VASSOLO, 2007).

Todavia, apesar da importância ressaltada por Hermelo e Vassolo (2007), os resultados apresentados por Oliveira e Fortunato (2005), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008) indicam que o nível de endividamento da empresa não é significativo na análise do potencial de crescimento, contrariando os achados de Gill e Mathur (2011) e Mateev e Anastasov (2010), que encontram relação estatisticamente significante para estas variáveis.

Para a relação positiva e estatisticamente significante entre potencial de crescimento e endividamento, Gill e Mathur (2011) explicam que a contradição dos resultados obtidos com a literatura está relacionada a interesses coorporativos, visto que o pagamento de juros, em alguns países, é dedutível do imposto, o que faz com que este fator ganhe relevância na análise do potencial de crescimento.

Apesar da insignificância relatada por Oliveira e Fortunato (2005), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008), os autores evidenciam relação negativa entre potencial de crescimento e endividamento, sendo que Oliveira e Fortunato (2005) ressaltam que quando a amostra é segregada em pequenas e grandes empresas, a relação negativa se mantém apenas para o grupo das grandes empresas.

Assim, considerando que as empresas da amostra deste estudo são de grande porte, e dado os resultados apresentados por Oliveira e Fortunato (2005), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008) espera-se que o endividamento seja negativamente relacionado com o potencial de crescimento das empresas brasileiras.

O propósito de incluir na regressão o retorno sobre o ativo é consoante com o argumento apresentado para a variável endividamento, isso porque empresas com bons retornos tendem a ser mais atrativos e assim, possuem mais facilidades na captação de novos recursos, os quais, na maioria das vezes, são indispensáveis para concretizar as ações gerenciais que visam o crescimento. Nesta linha, Hermelo e Vassolo (2007) salientam que empresas mais rentáveis possuem mais recursos financeiros disponíveis para impulsionar o crescimento e sustenta-lo ao longo dos anos.

Para a variável retorno sobre o ativo, tanto Mateev e Anastasov (2010) quanto Gill e Mathur (2011), utilizam a mesma *proxy* proposta neste estudo (lucro sobre ativo total). No entanto, apesar de estatisticamente significante em ambos resultados, Mateev e Anastasov (2010) encontraram relação negativa quando mensurado potencial de crescimento pelo ativo total e relação positiva quando potencial de crescimento foi capturado pela receita

operacional, enquanto que Gill e Mathur (2011) obtiveram relação positiva entre o ROA e potencial de crescimento.

Igualmente Hermelo e Vassolo (2007) e Vlachvei e Notta (2008) evidenciaram relação positiva e significante. Desta forma, consoante com os estudos de Gill e Mathur (2011), Hermelo e Vassolo (2007) e Vlachvei e Notta (2008), espera-se que a relação entre potencial de crescimento e retorno sobre ativo seja positiva para a amostra a ser analisada.

SU e VO (2010) apresentam que, devido à importância do nível de liquidez das empresas para os investidores, a variação deste indicador influencia diretamente no valor de mercado da empresa, que por sua vez impacta no potencial de crescimento, sinalizando uma relação positiva e significante entre estas variáveis. Na mesma linha, Gill e Mathur (2011) também apresentam relação positiva e significante entre estas variáveis.

Por sua vez, os achados de Mateev e Anastasov (2010) sinalizam que no modelo de regressão em painel de efeito fixo a relação é positiva ao passo que quando utilizado o método da regressão GMM, a relação encontrada entre as variáveis é negativa. A relação negativa é explicada pelos autores, visto que empresas com melhores oportunidades de crescimento irão optar por apoiar o crescimento, preferindo utilizar os recursos disponíveis em investimento de novos projetos e diminuindo assim, o nível de liquidez da empresa.

Condizente com o resultado de Mateev e Anastasov (2010), o trabalho de Oliveira e Fortunato (2005) também sinaliza relação negativa entre liquidez e potencial de crescimento, fato pela qual é sustentada a expectativa de encontrar relação negativa entre estas variáveis nos achados desta pesquisa.

A análise da adoção das normas internacionais, conforme evidenciado na seção do referencial teórico, foi utilizada com o propósito de verificar a contribuição desta estrutura na qualidade da informação gerada (BARTH; BEAVER; LANDSMAN, 2001; CALLAO; JARNE; LAÍNEZ, 2007; DASKE; GEBHARDT, 2006; GONÇALVES *et al*., 2012; SANTOS; CALIXTO, 2010). A introdução desta variável no modelo foi realizada com a finalidade de averiguar o impacto da adoção ao IFRS sob a ótica do potencial de crescimento.

Assim, considerando que os trabalhos desenvolvidos no cenário brasileiro (GONÇALVES *et al*., 2012; SANTOS; CALIXTO, 2010) revelam uma melhora na qualidade da informação contábil, espera-se que com a entrada das normas do IFRS a qualidade da informação melhore a ponto de auxiliar os investidores na análise do potencial de crescimento das empresas.

A variável idade foi inserida no modelo por meio de variável de controle, dado a importância desta na análise do potencial de crescimento, conforme evidenciado nos trabalhos

de Elston (2002), Evans (1987), Gill e Mathur (2011), Mateev e Anastasov (2010), Oliveira e Fortunato (2005) e Vlachvei e Notta (2008).

Apesar de Evans (1987) encontrar relação negativa entre idade e potencial de crescimento, ele ressalta que a idade é determinante para o dinamismo da empresa. Ele ainda evidencia que para análise do impacto da idade no crescimento, dois fatores devem ser analisados: sobrevivência e variabilidade. Isto porque, apesar do crescimento diminuir com a idade, a instabilidade do crescimento também reduz. Já os achados de Elston (2002) e Vlachvei e Notta (2008) sinalizam relação positiva entre idade e potencial de crescimento.

Diferentemente dos trabalhos anteriores, a proposta deste estudo é observar as variáveis independentes sob duas óticas, contábil e mercado, de forma a verificar não somente o impacto de cada variável para explicar potencial de crescimento das empresas, mas evidenciar a relevância das informações contábeis para predizer o quanto a empresa pode crescer no futuro.

De forma incremental, o trabalho ainda pretende, com base no modelo proposto, evidenciar se ao longo do período analisado a informação contábil tornou-se mais relevante para explicar o potencial de crescimento das empresas, dado a introdução das normas contábeis. Este questionamento se faz pertinente, principalmente devido à mudança obrigatória das normas contábeis societária, iniciada no Brasil em 2008, com a introdução da Lei nº11.638/07 e dos pronunciamentos técnicos emitidos pelo CPC em consonância com as normas internacionais.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

Em consonância com os objetivos propostos, este capítulo inicia com a análise descritiva das variáveis utilizadas no modelo com o intuito de explicitar e conhecer o comportamento de cada variável. Em seguida, os resultados da aplicação do modelo em painel proposto no item 3.4.1 são expostos, a fim de atingir os objetivos e aceitar ou refutar as hipóteses alçadas no trabalho.

4.1. ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Conforme evidenciada na seção de metodologia, a amostra do estudo contempla as empresas não financeiras de capital aberto que comercializam na bolsa de valores de São Paulo e que dispõe de dados de pelo menos um dos onze anos a serem analisados.

Assim, nesta seção será apresentada a estatística descritiva da variável dependente e das variáveis independentes sob as duas óticas propostas: contábil (item 4.1.1) e mercado (item 4.1.2), com o intuito de verificar as principais características do conjunto de dados utilizado. Além disso, também serão discutidas as matrizes de correlação entre as variáveis.

As informações que dão suporte às suposições e conclusões foram coletadas no banco de dados da Economática®.

4.1.1. MODELO CONTÁBIL

Na Tabela 10 é exposta a estatística descritiva da variável dependente e das variáveis contábeis independentes, com descrição do número de observações, valor mínimo e máximo, média e desvio padrão referentes às variáveis inclusas no modelo contábil.

As informações contidas na Tabela 10 mostram que o potencial de crescimento (PC) mensurado com informações contábeis apresenta alta variabilidade. Todavia, cabe ressaltar que das 2740 observações, 75% corresponde a PC igual ou menor que 1, e 25% referem-se a observações de PC acima de 1, sendo que destes percentuais tão somente três empresas, a saber, Inepar, Lopes Brasil e Pró Metalurgia, apresentam PC superior a 10.

Analisando as três empresas, é possível observar que elas possuem comportamento de PC divergente entre si. A companhia Lopes Brasil começou a ser analisada a partir de 2006, ano em que atingiu o maior potencial de crescimento apresentado pela empresa. Nos demais

anos, a empresa manteve como média de PC 2.12. A empresa Pró Metalurgia apresentou PC acima de 10 nos anos de 2007 e 2011.

A Inepar, empresa do setor de telecomunicações, em todos os anos analisados, apresentou PC superior a 10, sendo o ápice em 2007 (806.44), ano em que a empresa obteve grandes volumes de vendas e mínimo em 2012 (13.80). Isso mostra que o indicador de PC está em consonância com os fatos ocorridos, dado o aumento do PC no ano em que a empresa alargou sua carteira de clientes.

Tabela 10: Estatística descritiva das Variáveis Contábeis

Variáveis Contábeis	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	2740	0.01	806.44	1.38	16.10
Tamanho Contábil	2740	4.37	20.33	13.98	1.96
Endividamento Contábil	2740	0.01	487.22	1.87	14.56
ROA Contábil	2740	0.01	46.33	0.21	1.57
Liquidez Contábil	2740	0.01	1.03	0.42	0.22

Pode-se observar, através da variável tamanho, que a maioria das empresas contidas na amostra são companhias de grande porte, fato condizente com o grupo de empresas analisadas, organizações de capital aberto, visto que no Brasil, diferentemente dos demais países, as empresas de pequeno e médio porte não tem incentivo para abrir o capital social e utilizar desta ferramenta como forma de capturar recursos financeiros, não sendo esta uma regra.

A variável endividamento contábil (End_c) apresenta grande distanciamento entre o valor mínimo e máximo, conforme evidenciado na Tabela 10. Analisando o comportamento desta variável, observa-se que 89% das observações remetem ao nível de endividamento menor ou igual a 1 e menos de 2%, níveis acima de 100.

Dentre as empresas com maior grau de endividamento, cita-se a Cobrasma, Inepar Telecomunicações e Pró Metalurgia, sendo as duas últimas também referenciadas com maior potencial de crescimento. As empresas com maior nível de endividamento apresentaram também maiores indicadores de potencial de crescimento.Este fato sugere, conforme sinalizado por Hermelo e Vassolo (2007), a importância da estrutura financeira na determinação do potencial de crescimento das empresas, haja vista a possibilidade de utilização eficiente dos recursos financeiros.

A variável retorno do ativo contábil (ROA_c) apresenta variação significativa entre as empresas analisadas. Tais deduções são feitas com base na desconexão entre mínimo, máximo, média e desvio padrão. A empresa Cobrasma é a principal responsável por esta variação, pois 98% das observações são para ROA igual ou menor que 1. Já a variável liquidez contábil (Liq_c) evidencia pouca vulnerabilidade, com média e desvio padrão significativos.

A fim de observar o impacto gerado na análise das variáveis do modelo devido à adoção do IFRS, a Tabela 11 mostra o comportamento das variáveis contábeis segregadas em três perspectivas: i) período anterior à adoção das normas internacionais, ii) período de adoção parcial, e iii) período de adoção obrigatória.

Tabela 11: Estatística descritiva das Variáveis Contábeis segregadas pela adoção das normas internacionais

PERÍODO ANTES DO IFRS					
Variáveis Contábeis	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	1388	0.01	806.44	1.65	22.35
Tamanho Contábil	1388	4.37	19.52	13.70	1.94
Endividamento Contábil	1388	0.01	239.04	1.57	9.51
ROA Contábil	1388	0.01	44.67	0.21	1.42
Liquidez Contábil	1388	0.01	1.03	0.42	0.22
PERÍODO PARCIAL					
Variáveis Contábeis	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	541	0.01	88.74	1.07	4.42
Tamanho Contábil	541	5.81	20.21	14.02	1.94
Endividamento Contábil	541	0.02	487.22	3.07	26.82
ROA Contábil	541	0.01	46.33	0.32	2.65
Liquidez Contábil	541	0.01	1.00	0.43	0.22
PERÍODO OBRIGATÓRIO					
Variáveis Contábeis	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	811	0.01	64.79	1.12	2.85
Tamanho Contábil	811	6.08	20.33	14.41	1.92
Endividamento Contábil	811	0.01	148.02	1.56	9.04
ROA Contábil	811	0.01	6.83	0.14	0.48
Liquidez Contábil	811	0.01	1.00	0.40	0.23

É possível perceber que, com exceção da variável tamanho contábil, as demais variáveis apresentaram no período anterior à introdução das normas internacionais, valores máximos e médias superiores aos anos de adoção obrigatória. Tal fato pode estar relacionado com as diretrizes propostas pela norma, as quais podem alocar de maneira diferente do realizado anteriormente, o mesmo evento.

É notório ainda que, quanto ao endividamento contábil, os maiores níveis estão contemplados no período parcial das normas, variação esta que pode estar atrelada aos efeitos macroeconômicos vivenciados nessa época, tal como crise mundial em 2008.

Na Tabela 12, a amostra é segregada pela quantidade de anos de existência, divididas em três grupos: i) empresas sobreviventes, ii) novas empresas, e iii) empresas extintas.

Tabela 12: Estatística descritiva das Variáveis Contábeis separadas pela *dummy* tempo

SOBREVIVENTES					
Variáveis Contábeis	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	1638	0.01	806.44	1.58	20.77
Tamanho Contábil	1638	4.37	20.33	13.92	2.19
Endividamento Contábil	1638	0.01	487.22	2.53	18.68
ROA Contábil	1638	0.01	46.33	0.26	2.02
Liquidez Contábil	1638	0.01	1.00	0.42	0.22
NOVAS					
Variáveis Contábeis	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	621	0.03	44.1	1.39	2.20
Tamanho Contábil	621	8.5	17.72	14.33	1.25
Endividamento Contábil	621	0.01	3.85	0.55	0.35
ROA Contábil	621	0.01	1.81	0.09	0.14
Liquidez Contábil	621	0.02	0.99	0.44	0.24
EXTINTAS					
Variáveis Contábeis	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	481	0.01	6.92	0.69	0.79
Tamanho Contábil	481	8.17	18.13	13.69	1.81
Endividamento Contábil	481	0.03	74.43	1.31	3.96
ROA Contábil	481	0.01	7.07	0.19	0.47
Liquidez Contábil	481	0.01	1.03	0.40	0.19

Como relatado no referencial teórico e na seção de metodologia, estudos anteriores (ELSTON, 2002; VLACHVEI; NOTTA, 2008) evidenciam relação positiva entre potencial de crescimento e idade, dada a facilidade que estas empresas possuem para adquirir novos investimentos e a maiores opções de gerenciamento do recurso próprio e de terceiros, de modo a aumentar a possibilidade de aproveitar as oportunidades que surgem.

Assim, consoante com esta ideia, os dados apresentados na Tabela 12 demonstram que as empresas classificadas como sobreviventes apresentam valores superiores em relação às qualificadas como novas ou extintas, para todas as variáveis consideradas, principalmente no que tange o potencial de crescimento, endividamento e retorno do ativo..

Outra separação importante a ser realizada refere-se à análise das variáveis por segmento, visto o grau de especificidades que pode haver em cada setor. Por isso, na Tabela 13 são apresentados os valores mínimo, máximo e as médias das variáveis contábeis.

Tabela 13: Estatística descritiva das Variáveis Contábeis divididas pelo setor

Setores		PC	Tam_c	End_c	ROA_c	Liq_c
Agro e Pesca	Mínimo	0.03	10.78	0.06	0.01	0.03
	Máximo	1.74	15.13	2.65	0.85	0.89
	Média	0.57	12.75	0.70	0.10	0.36
	Desvio Padrão	0.41	1.36	0.58	0.19	0.17
Alimentos e Bebidas	Mínimo	0.01	9.72	0.09	0.01	0.01
	Máximo	4.88	17.81	19.09	3.07	0.76
	Média	0.66	13.76	1.27	0.19	0.37
	Desvio Padrão	0.73	2.06	2.53	0.44	0.20
Comércio	Mínimo	0.15	8.90	0.17	0.01	0.02
	Máximo	8.30	17.38	2.57	0.46	1.03
	Média	1.46	14.08	0.61	0.08	0.65
	Desvio Padrão	1.57	1.58	0.29	0.08	0.20
Construção	Mínimo	0.01	9.71	0.09	0.01	0.01
	Máximo	2.70	16.66	2.68	0.29	0.97
	Média	0.61	14.08	0.57	0.05	0.59
	Desvio Padrão	0.60	1.34	0.25	0.05	0.21
Eletroeletrônico	Mínimo	0.11	10.95	0.01	0.01	0.01
	Máximo	3.28	15.60	5.63	0.95	0.92
	Média	0.63	13.27	0.66	0.10	0.52
	Desvio Padrão	0.52	1.20	0.86	0.15	0.28

continuação

Setores		PC	Tam_c	End_c	ROA_c	Liq_c
Energia Elétrica	Mínimo	0.02	10.82	0.02	0.01	0.02
	Máximo	5.48	18.96	1.41	0.55	0.85
	Média	0.70	15.19	0.61	0.08	0.25
	Desvio Padrão	0.72	1.33	0.19	0.08	0.12
Máquinas Industriais	Mínimo	0.14	10.13	0.22	0.01	0.06
	Máximo	3.19	16.02	3.68	0.79	0.81
	Média	0.81	13.88	0.67	0.09	0.61
	Desvio Padrão	0.71	1.25	0.65	0.12	0.16
Mineração	Mínimo	0.24	10.63	0.30	0.01	0.11
	Máximo	8.53	19.40	1.44	0.60	0.81
	Média	1.62	15.65	0.57	0.13	0.39
	Desvio Padrão	1.70	2.23	0.25	0.12	0.19
Minerais não Metálicos	Mínimo	0.06	10.03	0.19	0.01	0.11
	Máximo	1.62	14.55	6.38	0.98	0.63
	Média	0.70	12.66	0.94	0.17	0.44
	Desvio Padrão	0.42	1.10	1.24	0.22	0.13
Outros	Mínimo	0.01	6.68	0.02	0.01	0.01
	Máximo	44.10	20.24	9.08	44.67	0.98
	Média	1.20	13.57	0.72	0.19	0.39
	Desvio Padrão	2.32	1.92	0.79	1.97	0.23
Papel e Celulose	Mínimo	0.01	12.82	0.37	0.01	0.06
	Máximo	1.48	17.22	0.92	0.36	0.51
	Média	0.58	15.42	0.59	0.07	0.28
	Desvio Padrão	0.34	1.19	0.11	0.06	0.09
Petróleo e Gás	Mínimo	0.03	12.18	0.01	0.01	0.15
	Máximo	6.47	20.33	2.63	1.15	0.91
	Média	0.89	15.36	0.64	0.11	0.39
	Desvio Padrão	0.91	2.07	0.41	0.16	0.17
Química	Mínimo	0.05	10.14	0.08	0.01	0.02
	Máximo	4.55	17.53	74.43	7.07	0.75
	Média	0.80	14.18	1.13	0.17	0.42
	Desvio Padrão	0.69	1.27	6.08	0.65	0.14
Siderúrgica e Metalúrgica	Mínimo	0.03	8.78	0.07	0.01	0.06
	Máximo	4.89	17.91	59.67	4.84	0.91
	Média	0.67	13.58	1.35	0.15	0.50
	Desvio Padrão	0.65	2.20	4.43	0.38	0.20

continuação

Setores		PC	Tam_c	End_c	ROA_c	Liq_c
Software e Dados	Mínimo	0.62	12.40	0.17	0.03	0.29
	Máximo	7.03	17.18	0.96	0.52	0.99
	Média	2.57	14.55	0.53	0.15	0.65
	Desvio Padrão	1.70	1.40	0.28	0.14	0.22
Telecomunicação	Mínimo	0.05	4.37	0.27	0.01	0.12
	Máximo	806.40	18.13	239.04	11.87	1.00
	Média	10.14	15.10	5.15	0.27	0.39
	Desvio Padrão	69.39	2.78	23.43	1.12	0.19
Têxtil	Mínimo	0.01	8.93	0.01	0.01	0.01
	Máximo	5.83	15.30	14.78	3.24	0.90
	Média	0.63	12.73	1.09	0.19	0.44
	Desvio Padrão	0.93	1.41	1.73	0.36	0.22
Transportes e Serviços	Mínimo	0.01	11.98	0.18	0.01	0.02
	Máximo	6.66	16.69	6.97	1.21	0.85
	Média	1.18	14.69	1.03	0.14	0.30
	Desvio Padrão	1.15	1.13	1.29	0.22	0.18
Veículos e Peças	Mínimo	0.01	7.50	0.13	0.01	0.01
	Máximo	14.23	16.88	487.22	46.33	0.98
	Média	0.99	12.82	13.60	1.22	0.46
	Desvio Padrão	1.81	2.05	52.58	5.04	0.22

A partir da Tabela 13 é possível verificar que os setores com maior coeficiente médio de potencial de crescimento são o de telecomunicações (10.14), seguido do de software e dados (2.57) e mineração (1.62). O destaque para o setor de telecomunicação pode estar relacionado com a expansão dos meios de comunicação da última década, com popularização dos telefones fixos e móveis, bem como com o aumento da utilização da internet.

Este mesmo setor, junto com o de veículos e peças, são os que apresentam maior nível de endividamento. Para o caso das empresas de telecomunicação, o fato do alto endividamento pode estar atrelado com a maior necessidade de capital para este ramo de atividade, o qual exige altos volumes de recursos para realizar novos investimentos. Já para o setor de veículos e peças, este pode estar relacionado com a facilidade de crédito nacional e internacional.

A matriz de correlação apresentada na Tabela 14 utilizou a técnica de *Pearson*, a qual verifica todas as combinações possíveis entre as variáveis, permitindo assim verificar as relações preliminares entre elas.

A partir dos dados gerados, é possível perceber que PC é positivamente significante com as variáveis End_c, ROA_c e Liq_c, negativamente significante com a variável Tam_c e apresenta relação insignificante com as variáveis de controle (idade e adoção das norma internacionais).

Estes resultados sinalizam a relevância do Tam_c, End_c, ROA_c e Liq_c para análise do potencial de crescimento. Assim, através destes coeficientes, espera-se analisar de maneira mais precisa a relação entre as variáveis inclusas no modelo proposto.

Tabela 14: Matriz de Correlação com variáveis contábeis

	PC	Tam_c	End_c	ROA_c	Liq_c	Sob	Nov	Ext	$IFRS_{Ant}$	$IFRS_{Par}$	$IFRS_{Obr}$
PC	1										
Tam_c	-0.1497**	1									
End_c	0.3594**	-0.2467**	1								
ROA_c	0.1628**	-0.2222**	0.802**	1							
Liq_c	0.0903**	-0.1128**	-0.0273	-0.0589**	1						
Sob	0.0151	-0.0321*	0.0554**	0.0403**	-0.0145	1					
Nov	0.0003	0.0984**	-0.0491**	-0.0418**	0.0528**	-0.66**	1				
Ext	-0.0197	-0.0668**	-0.0175	-0.0059	-0.0395**	-0.5626**	-0.2498**	1			
$IFRS_{Ant}$	0.0172	-0.1411**	-0.0203	-0.0019	0.0169	0.0673**	-0.3428**	0.2904**	1		
$IFRS_{Par}$	-0.0097	0.011	0.0412**	0.0353*	0.028	-0.0344*	0.1103**	-0.077**	-0.5026**	1	
$IFRS_{Obr}$	-0.0104	0.1449**	-0.0137	-0.0287	-0.043**	-0.0437**	0.2792**	-0.2509**	-0.657**	-0.3216**	1

* Nível de significância 10% ** Nível de significância de 5%

A correlação negativa e estatisticamente significativa entre PC e Tam_c indica que o tamanho da empresa relaciona de maneira negativa com o potencial de crescimento, conforme indicado na literatura por Elston (2002), Evans (1987), Gill e Mathur (2011) e Oliveira e Fortunato (2005), os quais apontam que empresas menores crescem mais rápido do que as grandes companhias. Salientando que para o caso dos achados de Elston (2002), a relação negativa e significativa aplica-se apenas para a amostra de empresas da nova economia.

Entre as variáveis PC e End_c , foi observada relação positiva e significativa. Isso sugere associação positiva entre o potencial de crescimento e o endividamento, de forma a

sinalizar que quanto mais alavancada (alto grau de utilização de capital de terceiros) maior o potencial de crescimento desta empresa. Alinhado com este resultado, os estudos de Gill e Mathur (2011) também relataram relação positiva e significativa entre endividamento e potencial de crescimento. Enquanto que Mateev e Anastasov (2010) encontram a referida relação quando aplicado o painel de efeito fixo, visto que no painel GMM o nível de endividamento perde significância.

Associação positiva e significativa foi encontrada entre PC e ROA_c. Como demonstrado na literatura (GILL; MATHUR, 2011; HERMELO; VASSOLO, 2007; MATEEV; ANASTASOV, 2010; VLACHVEI; NOTTA, 2008) e embasado na seção de metodologia, o retorno sobre ativo relaciona-se positivamente com potencial de crescimento. Nesse sentido, Hermelo e Vassolo (2007) afirmam que empresas mais rentáveis dispõem de maiores recursos financeiros para empregar em atividades que estimulam o crescimento.

Apesar de esperada uma relação negativa entre PC e Liq_c por acreditar que empresas com alta liquidez empregam os recursos em boas oportunidades de crescimento, os resultados evidenciam relação positivamente significativa entre liquidez e potencial de crescimento, assim como demonstrado nos estudos de Gill e Mathur (2011) e Su e Vo (2010).

Relação positiva foi encontrada entre potencial de crescimento e as empresas classificadas como sobreviventes e novas, ao passo que para as empresas qualificadas como extintas esta relação foi negativa. Tal fato é coerente se entendido que as empresas que deixaram de existir ou pararam de comercializar na bolsa de valores de São Paulo, tem possibilidade inversa daquelas que se mantiveram ativas ou ainda daquelas que começaram a comercializar ou sugiram durante o período analisado.

A associação entre potencial de crescimento e as fases de adoção da norma internacional de contabilidade evidencia que com a introdução do IFRS, seja ela parcial ou total, o potencial de crescimento das empresas passou a ser inversamente relacionado, ao passo que para o período anterior ao ingresso dessas normas, o potencial de crescimento era positivamente correlacionado com as normas brasileiras. Isto sugere que, sob a ótica contábil, a adoção das normas internacionais pelas companhias brasileiras, fez com que o potencial de crescimento reduzisse em relação ao mensurado no período anterior a adoção. Além das relações entre a variável dependente e as variáveis independentes e de controle, outros coeficientes da matriz de correlação demonstrado na Tabela 14, apresentam resultados relevantes.

A variável Tam_c possui relação significativa com os três estágios de sobrevivência das empresas: novas, sobreviventes e extintas. Este nível de significância entre as variáveis

evidencia a importância do tamanho para continuidade da empresa. Todavia, como pode ser observado, quando a empresa surge no mercado, apresenta relação positiva com tamanho, ao passo que para os demais estágios esta relação é negativa.

Além do tamanho, é notório que as novas empresas também possuem relações significantes com endividamento, retorno do ativo e liquidez, de modo que todas estas variáveis causam impacto. Os sinais dos coeficientes das empresas novas sinalizam relação inversa com endividamento e liquidez. Fato coerente, dado que empresas mais jovens tendem a possuir menos oportunidades de crédito e tendem a aplicar os recursos em ativos com riscos menores, os quais por sua vez, tendem a apresentar menor rentabilidade.

Para as empresas sobreviventes, a relação destas com liquidez perdem a significância e as variáveis End_c e ROA_c tornam-se positivas, diferentemente do observado para as empresas com menor tempo de existência (novas e extintas).

No que tange a adoção das normas internacionais, as relações evidenciam que no período antes do IFRS o Tam_c era negativamente significativo, sendo as demais variáveis insignificantes e negativas, com exceção da variável Liq_c , que apresenta relação positiva. No período parcial, as variáveis End_c e ROA_c passaram a ser positivamente significativas, ao passo que tamanho perdeu a significância. Para os anos em que o uso do IFRS passou a ser obrigatório,Tam_c e Liq_c exibiram relações significativas, sendo a primeira positiva e a segunda negativa.

4.1.2. MODELO DE MERCADO

A Tabela 15 apresenta a estatística descritiva das variáveis com base nas informações de mercado, evidenciando a quantidade de observações, o valor mínimo e máximo, a média e desvio padrão das variáveis presentes no modelo de mercado.

Tabela 15: Estatística descritiva das Variáveis de Mercado

Variáveis de Mercado	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	2541	0.01	10.00	0.75	0.85
Tamanho de Mercado	2541	7.35	20.03	14.01	2.05
Endividamento de Mercado	2541	0.01	1.00	0.39	0.26
ROA de Mercado	2541	0.01	23.95	0.17	0.84
Liquidez de Mercado	2541	0.01	22.29	0.64	1.00

Na visão de mercado, as empresas que apresentam maiores índices de potencial de crescimento são a Souza Cruz e a Natura. Ambas as companhias, segundo descrição no *home page*, confirmam possuir perfil inovador, fato que pode explicar em partes, a colocação destas com maior potencial de crescimento na percepção do mercado.

Conforme pode ser observado na Tabela 15, as variáveis de mercado que apresentam maior variação são o retorno sobre ativo e a liquidez. Para explicar a variação do ROA_m , é importante ressaltar que a Varig é a principal causa da distorção da análise descritiva desta variável, visto que a mesma apresenta média de 10.84 e ápice de retorno de 23.95 no ano de 2005. Assim, 98% das observações apresentam ROA_m inferior a 1.

Para liquidez, as empresas Varig e a construtora Lix da Cunha são as que possuem maior índice de liquidez de mercado. A Lix da Cunha exibe alta liquidez para todos os anos analisados, com leve queda nos anos de 2007 e 2008 e índice crescente desde então, com valor de 15.69 em 2012. Já a Varig obteve alta liquidez em 2004 (22.29) e 2005 (11.28), ficando nos demais anos com média de liquidez de 3.55.

É importante evidenciar que a maioria das empresas estudadas apresentam médias de liquidez inferiores a 1, de forma que 87% das observações totais remetem a liquidez menor ou igual a 1.

Segregando a análise descritiva das variáveis de mercado nas três fases de adoção: i) período total, ii) período antes da adoção do IFRS, e iii) período após a aplicação das normas internacionais de contabilidade no Brasil, é possível perceber que 51% das observações correspondem ao período anterior à aplicação das normas internacionais, fato que faz com que os valores de mínimo, máximo, média e desvio padrão sejam próximos do apresentado para todo o período.

Correlacionando os dados gerados antes da adoção das normas internacionais com os produzidos após a introdução obrigatória, é possível verificar que tanto potencial de crescimento como tamanho aumentaram, ao passo que as variáveis endividamento, retorno sobre ativo e liquidez diminuíram conforme adoção do IFRS.

No período de adoção parcial, 2008 e 2009, o potencial de crescimento atingiu o menor índice, na média, quando comparado com os demais períodos, e ainda apresentou valor máximo inferior aos demais. Entretanto, não é possível fazer inferências analisando apenas a estatística descritiva puramente, visto que neste período aconteceram fatos macroeconômicos, tal como a crise mundial de 2008, que pode ter contribuído para esta queda.

Tabela 16: Estatística descritiva das Variáveis de Mercado segregadas pela adoção das normas internacionais

PERÍODO ANTES DO IFRS					
Variáveis de Mercado	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	1298	0.01	8.30	0.73	0.82
Tamanho de Mercado	1298	7.35	19.96	13.67	2.09
Endividamento Mercado	1298	0.01	1.00	0.40	0.28
ROA de Mercado	1298	0.01	23.95	0.20	0.98
Liquidez de Mercado	1298	0.01	22.29	0.71	1.11

continuação

PERÍODO PARCIAL					
Variáveis de Mercado	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	508	0.01	5.70	0.70	0.66
Tamanho de Mercado	508	9.24	19.92	14.11	1.87
Endividamento Mercado	508	0.01	1.00	0.38	0.25
ROA de Mercado	508	0.01	8.61	0.14	0.43
Liquidez de Mercado	508	0.01	13.00	0.61	0.87

PERÍODO OBRIGATÓRIO					
Variáveis de Mercado	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	735	0.01	10.00	0.84	1.00
Tamanho de Mercado	735	7.53	20.03	14.54	1.98
Endividamento de Mercado	735	0.01	0.99	0.38	0.24
ROA de Mercado	735	0.01	20.88	0.13	0.81
Liquidez de Mercado	735	0.01	15.69	0.52	0.83

Olhando a amostra separada pelo status da existência da empresa - sobrevivente, nova ou extinta, nota-se que 60% das observações remetem a empresas que permaneceram durante todo o período analisado, 22% a organizações que surgiram ou começaram a operar na bolsa de valores de São Paulo durante o período de análise, e apenas 18% refere-se às companhias que deixaram de existir ou deixaram de operar na bolsa de valores de São Paulo em algum dos anos da análise. Isto mostra que, apesar da vulnerabilidade do mercado acionário, as empresas que optam por abrir o capital são relativamente estáveis.

Sob esta divisão, as empresas que surgiram apresentam maior índice de potencial de crescimento quando comparado com as empresas sobreviventes e as extintas. Esse fato é coerente se imaginado que o mercado tende a gerar maior expectativa para empresa que

começam a operar no mercado da bolsa de valores do que para aquelas que estão inseridas, dada a possibilidade de auferir ganhos maiores.

Tabela 17: Estatística descritiva das Variáveis de Mercado separadas pela *dummy* tempo

SOBREVIVENTES					
Variáveis de Mercado	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	1528	0.01	8.23	0.66	0.74
Tamanho de Mercado	1528	7.35	20.03	13.91	2.24
Endividamento de Mercado	1528	0.01	1.00	0.41	0.26
ROA de Mercado	1528	0.01	6.55	0.15	0.344
Liquidez de Mercado	1528	0.01	15.69	0.70	1.03
NOVAS					
Variáveis de Mercado	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	552	0.03	10	1.11	1.15
Tamanho de Mercado	552	9.92	17.70	14.64	1.24
Endividamento de Mercado	552	0.01	0.97	0.31	0.23
ROA de Mercado	552	0.01	2.88	0.11	0.89
Liquidez de Mercado	552	0.01	4.09	0.43	0.39
EXTINTAS					
Variáveis de Mercado	Nº de observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Potencial Crescimento	461	0.01	4.55	0.62	0.64
Tamanho de Mercado	461	8.02	17.64	13.61	2.01
Endividamento de Mercado	461	0.01	1.00	0.42	0.30
ROA de Mercado	461	0.01	23.95	0.32	1.60
Liquidez de Mercado	461	0.01	22.29	0.66	1.30

Analisando a estatística descritiva das variáveis de mercado separadas pelo ramo de atividade na, Tabela 18, percebe-se que os setores que possuem maior potencial de crescimento na média, são: software e dados (2.15), comércio (1.48), mineração (1.28) e transportes e serviços (1.13), respectivamente.

Já os setores com menores indicadores médios de potencial de crescimento são: eletrônico (0.53), agro e pesca (0.55) e papel e celulose (0.55).

O setor de alimentos mostra-se como o menor entre os analisados, com tamanho de 7.35, ao passo que se coloca dentre os ramos de atividade com maior nível de endividamento (1.00) e retorno sobre o ativo (20.88).

O setor de transportes e serviços destaca-se quanto ao retorno sobre ativo e liquidez, com valores superiores em relação às demais para esses dois quesitos. Evidencia também o setor de papel e celulose que, apesar de estar entre os que possuem menor potencial de crescimento, apresentam o maior tamanho de mercado (20.03).

Tabela 18: Estatística descritiva das Variáveis de Mercado divididas pelo setor

Setores		PC	Tam_m	End_m	ROA_m	Liq_m
Agro e Pesca	Mínimo	0.03	10.48	0.06	0.01	0.02
	Máximo	1.74	14.83	0.97	0.80	0.80
	Média	0.55	12.73	0.45	0.09	0.35
	Desvio Padrão	0.41	1.40	0.32	0.17	0.16
Alimentos e Bebidas	Mínimo	0.01	7.35	0.01	0.01	0.01
	Máximo	4.88	19.40	1.00	20.88	4.35
	Média	0.65	13.71	0.44	0.26	0.59
	Desvio Padrão	0.73	2.40	0.28	1.62	0.65
Comércio	Mínimo	0.17	10.14	0.01	0.01	0.08
	Máximo	8.30	17.47	0.85	0.93	2.86
	Média	1.48	14.71	0.23	0.06	0.67
	Desvio Padrão	1.57	1.77	0.20	0.11	0.58
Construção	Mínimo	0.01	7.74	0.01	0.01	0.01
	Máximo	2.68	16.68	0.98	2.30	15.69
	Média	0.57	13.62	0.42	0.11	1.34
	Desvio Padrão	0.56	1.94	0.36	0.29	1.02
Eletroeletrônico	Mínimo	0.11	10.15	0.01	0.01	0.01
	Máximo	1.42	15.51	0.92	0.96	2.44
	Média	0.53	12.95	0.30	0.13	0.95
	Desvio Padrão	0.31	1.30	0.26	0.18	0.53
Energia Elétrica	Mínimo	0.02	10.17	0.01	0.01	0.04
	Máximo	3.27	18.10	0.96	1.38	2.47
	Média	0.61	15.16	0.45	0.09	0.36
	Desvio Padrão	0.55	1.26	0.21	0.13	0.31
Máquinas Industriais	Mínimo	0.14	11.27	0.02	0.01	0.02
	Máximo	3.19	16.78	0.78	0.23	3.13
	Média	0.81	13.72	0.30	0.08	0.98
	Desvio Padrão	071	1.63	0.22	0.06	0.79

continuação

Setores		PC	Tam_m	End_m	ROA_m	Liq_m
Mineração	Mínimo	0.24	12.45	0.04	0.01	0.04
	Máximo	3.69	19.58	0.62	0.39	1.62
	Média	1.28	16.22	0.24	0.09	0.36
	Desvio Padrão	0.93	2.14	0.15	0.09	0.33
Minerais não Metálicos	Mínimo	0.06	8.55	0.02	0.01	0.06
	Máximo	1.62	14.12	0.88	3.49	4.91
	Média	0.70	12.38	0.25	0.30	0.72
	Desvio Padrão	0.43	1.50	0.21	0.65	0.83
Outros	Mínimo	0.01	7.66	0.01	0.01	0.01
	Máximo	10	17.84	0.99	2.75	13.00
	Média	0.93	13.61	0.37	0.14	0.68
	Desvio Padrão	1.17	1.95	0.28	0.28	1.13
Papel e Celulose	Mínimo	0.01	11.05	0.03	0.01	0.13
	Máximo	1.48	17.19	0.85	0.55	1.60
	Média	0.55	15.09	0.46	0.07	0.36
	Desvio Padrão	0.35	1.71	0.19	0.09	0.29
Petróleo e Gás	Mínimo	0.0	12.03	0.02	0.01	0.10
	Máximo	3.07	20.03	0.96	1.33	2.65
	Média	0.77	15.32	0.33	0.12	0.48
	Desvio Padrão	0.52	2.29	0.18	0.19	0.47
Química	Mínimo	0.05	11.13	0.01	0.01	0.01
	Máximo	4.55	17.30	0.99	6.55	3.18
	Média	0.79	14.19	0.33	0.16	0.52
	Desvio Padrão	0.69	1.38	0.25	0.56	0.39
Siderúrgica e Metalúrgica	Mínimo	0.03	8.22	0.01	0.01	0.08
	Máximo	3.96	17.89	0.94	5.22	7.57
	Média	0.64	13.46	0.37	0.23	0.73
	Desvio Padrão	0.57	2.41	0.24	0.63	0.73
Software e Dados	Mínimo	0.62	13.72	0.01	0.02	0.09
	Máximo	5.17	17.49	0.35	0.11	1.49
	Média	2.15	15.75	0.09	0.06	0.50
	Desvio Padrão	1.59	1.20	0.10	0.03	0.45
Telecomunicação	Mínimo	0.05	12.60	0.02	0.01	0.13
	Máximo	2.06	17.97	0.94	0.27	1.15
	Média	0.64	15.57	0.35	0.06	0.41
	Desvio Padrão	0.38	1.50	0.23	0.05	0.16

continuação

Setores		PC	Tam_m	End_m	ROA_m	Liq_m
Têxtil	Mínimo	0.01	7.53	0.01	0.01	0.01
	Máximo	5.49	15.87	0.99	2.64	1.75
	Média	0.57	12.53	0.52	0.22	0.61
	Desvio Padrão	0.84	1.59	0.32	0.34	0.36
Transportes e Serviços	Mínimo	0.01	8.50	0.01	0.01	0.02
	Máximo	6.66	17.71	0.99	23.95	22.29
	Média	1.13	14.89	0.39	0.75	0.69
	Desvio Padrão	1.07	1.71	0.26	3.32	2.60
Veículos e Peças	Mínimo	0.01	8.55	0.01	0.01	0.01
	Máximo	3.07	16.80	1.00	3.86	4.44
	Média	0.62	13.26	0.44	0.17	0.59
	Desvio Padrão	0.52	1.84	0.27	0.40	0.45

Para complementar a análise descritiva das variáveis de mercado, apresenta-se na Tabela 19 a matriz de correlação das variáveis analisadas no modelo de mercado. Assim como na matriz de correlação do modelo contábil, para a elaboração dos dados da Tabela 19, foi utilizada a técnica de *Pearson*, a qual examina todas as possíveis combinações entre as variáveis, a fim de averiguar as relações existentes.

Como pode ser observado, PC é negativamente significativo com as variáveis End_m, ROA_m e Liq_m e positivamente significante com a variável Tam_m. Além disso, apresenta relação significante com as variáveis de idade, sendo esta positiva para os estágios de nova e sobrevivente e negativa para extinta. Quanto à adoção das normas internacionais, este só não apresenta relação significante para o período de adoção parcial.

A associação positiva e estatisticamente significativa entre PC e Tam_m indica que o tamanho da empresa relaciona de maneira positiva com o potencial de crescimento., Isto sugere que o mercado entende que empresas maiores possuem maior potencial de crescimento.

Para as variáveis PC e End_m foi observada relação negativamente significativa. Desta forma, a associação negativa entre o potencial de crescimento e o endividamento sinaliza que quanto mais endividada a empresa se encontra perante o mercado, menor é o seu potencial de crescimento. Este achado pode ser correlacionado com o interesse dos acionistas na distribuição de dividendo, visto que empresas com alto nível de endividamento despende

grandes valores para pagamento de juros, fato que pode comprometer o pagamento de dividendos ao nível esperado.

Tabela 19: Matriz de Correlação com variáveis de mercado

	PC	Tam_m	End_m	ROA_m	Liq_m	Sob	Nov	Ext	$IFRS_{Ant}$	$IFRS_{Par}$	$IFRS_{Obr}$
PC	1										
Tam_m	0.3046**	1									
End_m	-0.5681**	-0.1706**	1								
ROA_m	-0.0956**	-0.2326**	0.0893**	1							
Liq_m	-0.2496**	-0.3313**	0.0231	0.4562**	1						
Sob	-0.131**	-0.063**	0.0844**	-0.0327*	0.0821**	1					
Nov	0.223**	0.1618**	-0.1538*	-0.038*	-0.1081**	-0.647**	1				
Ext	-0.0721**	-0.093**	0.0574**	0.0823**	0.0113	-0.5782**	-0.248**	1			
$IFRS_{Ant}$	-0.0361*	-0.1676**	0.0383*	0.0374*	0.0771**	0.0731**	-0.357**	0.2891**	1		
$IFRS_{Par}$	-0.0295	0.0233	-0.0176	-0.0167	-0.0124	-0.0391**	0.1232**	-0.0821**	-0.5108**	1	
$IFRS_{Obr}$	0.0659**	0.1642**	-0.0268	-0.0265	-0.074**	-0.0461**	0.2848**	-0.2463**	-0.6519**	-0.3189**	1

* Nível de significância 10% ** Nível de significância de 5%

Negativa e significativa consiste a relação encontrada entre PC e ROA_m, resultado que mostra que quanto maior o potencial de crescimento menor tende a ser o retorno dessa empresa.

Relação negativamente significante foi observada entre as variáveis PC e Liq_m, situação que pode ser atrelado ao fato de que empresas que almejam crescer alocam seus recursos em oportunidades que aumentarão a possibilidade de crescimento ao invés de manter o recurso disponível.

O potencial de crescimento foi significantemente relacionado com a variável de controle, que buscou medir idade. Isto sugere que o mercado considera importante o estágio de sobrevivência da empresa para análise do potencial de crescimento.

Relação positiva foi encontrada entre PC e as novas empresas, enquanto relação negativa foi observada para as empresas sobreviventes e extintas. Os sinais das relações são coerentes se entendido que as empresas que surgem ou começam a comercializar na bolsa de

valores de São Paulo possuem possibilidade inversa daquelas que se mantiveram ativas ou deixaram de existir ou comercializar durante o período analisado.

Além da relação estabelecida entre os estágios das empresas e potencial de crescimento, a Tabela 19 também descreve a relação da variável idade com Tam_m, End_m, ROA_m, e Liq_m. Para as empresas sobreviventes, todas as relações são significantes, apresentando para as variáveis Tam_m e ROA_m sinal negativo e para End_m e Liq_m sinal positivo.

Da mesma forma que as empresas sobreviventes, as novas empresas também possuem relação significante com todas as variáveis independentes. Todavia as relações apresentam-se em sentidos diversos. Já para as empresas extintas, a liquidez perde significância, mantendo relação estatisticamente significante com as demais variáveis.

Quanto às fases de adoção da norma internacional de contabilidade, os resultados evidenciam que no período anterior à introdução do IFRS a relação desta com potencial de crescimento foi negativamente significativo e que esta perdeu a significância no período de adoção parcial. Já com a introdução completa do IFRS, a relação estabelecida com potencial de crescimento foi positivamente significativa. Esta variabilidade entre os estágios de adoção da norma evidencia que o mercado considerou relevante a aplicação do IFRS para análise do potencial de crescimento.

É importante evidenciar que no período anterior à adoção das normas internacionais, as variáveis Tam_m, End_m, ROA_m, e Liq_m eram estatisticamente significantes, passando a ser todas insignificantes no período de adoção parcial. Tal resultado sinaliza a preocupação dos investidores nesse período de adoção, dada a incerteza dos impactos da introdução do IFRS. Nos anos de aplicação obrigatória da norma, as variáveis Tam_m, e Liq_m tornam-se novamente significantes e End_m e ROA_m mantiveram-se estatisticamente insignificantes.

4.1.3. MODELO CONTÁBIL X MODELO DE MERCADO

Comparando os dados descritivos contábeis com os de mercado, é notório que a divergência produzida com as informações contábeis é reduzida com as informações de mercado, com flutuações menores de mínimo, máximo, média e desvio.

O número de observações, conforme já explicitado na seção de metodologia, também é diferente, sendo menor para o modelo de mercado. Fato entretanto que não prejudica a comparação entre os dois modelos.

Enquanto no modelo contábil as variáveis que apresentam maior variação são potencial de crescimento e endividamento, no modelo de mercado é o retorno sobre ativo e liquidez.

Quanto ao tamanho, é possível notar diferença não substancial entre os dois modelos, fato que sugere semelhança na percepção do mercado com a contábil no que tange aspecto. Cabe relembrar que tamanho foi mensurado pelo valor total dos ativos contabilizados e valor de mercado dos ativos totais, respectivamente para captar a percepção contábil e de mercado.

Confrontando os resultados obtidos da matriz de correlação de variáveis contábeis com a matriz de correlação de variáveis de mercado, é notória a diferença entre os coeficientes e as relações encontradas entre os modelos, assemelhando-se somente quanto à significância das variáveis independentes.

No que tange a relação entre PC e tamanho para o modelo com variáveis contábeis, a correlação observada foi negativa e significante, ao passo que para o modelo com variáveis de mercado, a correlação encontrada foi positiva e significante. Isto sugere que, enquanto o mercado avalia as empresas maiores com maior potencial de crescimento, a contabilidade indica que as empresas menores possuem maior potencial.

Para as variáveis endividamento, retorno sobre o ativo e liquidez, enquanto no modelo contábil a relação destas variáveis com PC foi positiva, no modelo de mercado foi negativa.

Note que a divergência entre os sinais das relações dos modelos contábeis e de mercado para as variáveis independente são simétricas, ou seja, onde houve sinais positivos na contabilidade houve sinal negativo na visão de mercado e vice-versa. Este comportamento refere-se somente para as relações entre PC e as variáveis independentes, sendo que para as demais relações este comportamento não é valido.

É importante salientar que na estatística descritiva o efeito da alteração das variáveis de controle não são observadas, podendo a variabilidade das destas variáveis serem parcialmente explicadas por esta mudança, fato pelo qual se faz necessário utilizar a técnica de dados em painel para separar esses efeitos.

4.2. REGRESSÃO EM PAINEL

Este item tem o propósito de apresentar os modelos de dados em painel, operacionalizados a partir do programa *StataSE-12*, conforme embasamento teórico, descrição metodológica e analise descritiva.

4.2.1. MODELO CONTÁBIL

No modelo contábil foram empregadas as variáveis Tam_c, End_c, ROA_c e Liq_c , com a finalidade de verificar o impacto destas variáveis no potencial de crescimento, dado os resultados de trabalhos anteriores que deram suporte para inclusão destas no modelo proposto, conforme detalhado na seção 3.4.1. - Modelo Proposto.

Além disso, foram acrescidas ao modelo as variáveis *dummys* de idade (NOV, SOB e EXT), adoção das normas internacional de contabilidade (IRFS_ANT, IFRS_PAR, IFRS_OBR) e setor (19 setores conforme classificação da Economática®), com o intuito de observar o efeito do tempo de existência, da introdução das normas internacionais de contabilidade e das especificidades do ramo de atividade, respectivamente na variável dependente.

A fim de evitar problema de multicolinearidade entre as variáveis *dummys* utilizadas, com prejuízos para a qualidade do modelo, a variável EXT utilizada para mensurar idade, a variável IFRS_ANT usada para medir o impacto das normas internacionais de contabilidade e a variável SETOR 19 foram utilizadas como base, de modo que os coeficientes apresentados para as outras variáveis fazem referência à variável retirada.

Com isso, considerando apenas as informações contábeis para mensuração das variáveis independentes, foram gerados os dados exibidos na Tabela 20. Nesta tabela é apresentado o resultado obtido na regressão simples e na regressão de painéis, tanto sob o efeito fixo e como sob o efeito aleatório, com evidência dos valores dos coeficientes e erro de previsão de cada variável inclusa no modelo.

Para decidir entre o uso da regressão simples e da regressão de efeito fixo, como explicado na seção de metodologia, foi realizado o teste de *Chow*, o qual verifica a estabilidade dos parâmetros. Para o modelo contábil, o teste apresentou significância zero, fato que rejeita a hipótese nula e conclui-se que a utilização do modelo de efeito fixo é preferível em detrimento ao modelo de *Pooled*.

Eliminado o uso da regressão simples, utilizou-se o teste de *Hausman* para escolher entre o efeito fixo e o aleatório. Nesse teste, foi verificado a endogeneidade dos regressores, ou seja, se os erros estão correlacionados com as variáveis dependentes. Como resultado, obteve-se um nível de significância igual à zero, fato que rejeita a hipótese nula e conclui-se que a utilização do modelo de painel de efeito fixo é mais adequada do que o de efeito aleatório.

Dado os resultados apresentados nos testes supracitados, a regressão simples e o painel de efeito aleatório foram descartados, mantendo-se o painel de efeito fixo para análise do potencial de crescimento sob a ótica contábil.

Cabe ressaltar que adotar o painel de efeito fixo implica na existência de um valor fixo do intercepto para cada empresa da amostra e na omissão das variáveis que não se modificam ao longo do tempo. Com isso, as variáveis *dummys* de idade e setor, conforme pode ser observado na Tabela 20, foram omitidas.

Tabela 20: Regressões com as Variáveis Contábeis

		Regressão Simples	Painel Efeito Fixo	Painel Efeito Aleatório
PC				
Tam_c	Coeficiente	-1.01762	0.4974485	-1.004915
	Erro de Previsão	0.164789	0.7053062	0.1793858
End_c	Coeficiente	0.680214	2.22604	0.6764015
	Erro de Previsão	0.032301	0.0752292	0.0327067
ROA_c	Coeficiente	-3.42799	-20.10966	-3.271019
	Erro de Previsão	0.293223	0.812123	0.2929469
LIQ_c	Coeficiente	8.288472	-0.3877461	7.40963
	Erro de Previsão	1.416009	2.554534	1.498256
SOB	Coeficiente	2.535128	0	2.485342
	Erro de Previsão	0.827067	(omitted)	0.8817606
NOV	Coeficiente	3.194909	0	3.138417
	Erro de Previsão	1.037709	(omitted)	1.091345
IFRS_PAR	Coeficiente	-1.199991	-1.663078	-1.243269
	Erro de Previsão	0.756451	0.7172691	0.7416598
IFRS_OBR	Coeficiente	-0.3197042	-2.337636	-0.3579224
	Erro de Previsão	0.7019023	0.8114702	0.6907699
SETOR 1	Coeficiente	5.153721	0	5.229781
	Erro de Previsão	2.7807	(omitted)	2.998419
SETOR 2	Coeficiente	6.59481	0	6.638506
	Erro de Previsão	1.605054	(omitted)	1.766797
SETOR 3	Coeficiente	4.835333	0	5.140261
	Erro de Previsão	1.784428	(omitted)	1.970876
SETOR 4	Coeficiente	4.564255	0	4.778237
	Erro de Previsão	1.623144	(omitted)	1.776017
SETOR 5	Coeficiente	4.729117	0	4.920218
	Erro de Previsão	2.051973	(omitted)	2.267112

continuação

SETOR 6	Coeficiente	8.787561	0	8.674227
	Erro de Previsão	1.440809	(omitted)	1.59618
SETOR 7	Coeficiente	4.62599	0	4.896115
	Erro de Previsão	2.454361	(omitted)	2.712421
SETOR 8	Coeficiente	9.61824	0	9.484894
	Erro de Previsão	2.703039	(omitted)	2.919601
SETOR 9	Coeficiente	5.180094	0	5.319674
	Erro de Previsão	2.746754	(omitted)	3.023291
SETOR 10	Coeficiente	6.693404	0	6.824097
	Erro de Previsão	1.328211	(omitted)	1.472935
SETOR 11	Coeficiente	9.024713	0	8.930608
	Erro de Previsão	2.279307	(omitted)	2.504075
SETOR 12	Coeficiente	8.46638	0	8.400683
	Erro de Previsão	2.155956	(omitted)	2.361249
SETOR 13	Coeficiente	7.480457	0	7.448653
	Erro de Previsão	1.694751	(omitted)	1.860965
SETOR 14	Coeficiente	5.070891	0	5.202992
	Erro de Previsão	1.449705	(omitted)	1.612866
SETOR 15	Coeficiente	7.478421	0	7.710368
	Erro de Previsão	3.154027	(omitted)	3.37229
SETOR 16	Coeficiente	15.75823	0	15.48696
	Erro de Previsão	1.730159	(omitted)	1.906226
SETOR 17	Coeficiente	4.756458	0	4.84174
	Erro de Previsão	1.481093	(omitted)	1.640302
SETOR 18	Coeficiente	8.076863	0	7.988927
	Erro de Previsão	1.899103	(omitted)	2.07082
Constante	Coeficiente	1.872292	-5.949505	2.012094
	Erro de Previsão	2.700809	9.991356	2.917713

Posto isso, os principais resultados da relação entre o potencial de crescimento e as variáveis independentes apresentados na Tabela 21, podem ser analisados. Nesta Tabela é exposto o resultado do painel de efeito fixo com variáveis contábeis, com descrição dos coeficientes, erros padrões, e respectivos níveis de significância mensurados pelo teste *t-studant*.

A análise do R^2 ajustado indica que 30,37% do potencial de crescimento são explicados pela oscilação das variáveis Tam_c, End_c, ROA_c, Liq_c, e pelas variáveis que mensuram o IFRS.

Quanto à significância do modelo pode-se inferir que, com base no valor da estatística F, o modelo é significativo conjuntamente, rejeitando a hipótese nula de que todos os coeficientes do modelo são iguais a zero e apresentando Prob>F igual à zero. Isto evidencia a relevância do modelo utilizado.

Individualmente, entretanto, as variáveis que são estatisticamente significantes são End_c, ROA_c, IFRS_PAR e IFRS_OBR.

Tabela 21: Painel de Efeito Fixo com Variáveis Contábeis

	Coeficiente	Erro de Previsão	t	$P > \|t\|$	95% Intervalo de Confiança	
PC						
Tam_c	0.497449	0.705306	0.71	0.481	-0.88565	1.88055
End_c	2.22604	0.075229	29.59	0	2.078516	2.373564
ROA_c	-20.1097	0.812123	-24.76	0	-21.7022	-18.5171
Liq_c	-0.38775	2.554534	-0.15	0.879	-5.39717	4.62168
IFRS_PAR	-1.66308	0.717269	-2.32	0.021	-3.06964	-0.25652
IFRS_OBR	-2.33764	0.81147	-2.88	0.004	-3.92892	-0.74635
Constante	-5.94951	9.991356	-0.6	0.552	-25.5425	13.64349

O modelo contábil apresenta, como esperado e encontrado em pesquisas anteriores (BECK; KUNT; MAKSIMOVIC, 2005; HERMELO; VASSOLO, 2007), relação positiva e insignificante entre as variáveis PC e Tam_c.

A relação positiva indica que, quanto maior o tamanho das empresas maior a possibilidade de crescimento desta, fato que pode estar relacionado com as facilidades de captar recursos financeiros e humanos, visto os programas de captação de recursos com taxas menores para esse tipo de empresa e a tendência de atrair os melhores profissionais, dado o status social e a remuneração ofertada.

Todavia, esta relação entre potencial de crescimento e tamanho não é significante estatisticamente, fato que corrobora com a Teoria de Gibrat, inicialmente refutada. Esta teoria expõe que a taxa de crescimento da empresa independe do tamanho dela, uma vez que a possibilidade de crescimento acontece de maneira autônoma do tamanho.

Relação positiva e estatisticamente significante foi encontrada entre a variável End_c e PC. Este resultado apoia o argumento desenvolvido anteriormente de que a disponibilidade de

crédito financeiro contribui para o potencial de crescimento, dado que o resultado indica que empresas com maior endividamento possuem maior potencial de crescimento.

Igualmente, Gill e Mathur (2011) observaram relação positiva e significante entre End_c e PC. Os autores justificam que a diferença do resultado encontrado com outros achados (OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005; SU; VO, 2010; VLACHVEI; NOTTA, 2008) pode ser explicada pela apuração de impostos corporativos, posto que em alguns países o pagamento de juros sobre a dívida é dedutível do imposto.

No Brasil, as empresas que operam sobre o regime de tributação do lucro real podem deduzir da base de apuração do imposto de renda e contribuição social os juros pagos sobre as dívidas. Sendo assim, dado que todas as empresas de capital aberto no Brasil são obrigadas a utilizar o lucro real, o argumento desenvolvido por Gill e Mathur (2011) pode ser estendido para o cenário brasileiro.

Além do incentivo fiscal apresentado, é importante correlacionar o fato de que empresas com maior capacidade de captar recurso (nível de endividamento alto) tendem a aproveitar melhor as oportunidades, uma vez que possuem capital para investir nas operações que podem aumentar o potencial de crescimento e possivelmente possuem opções de captação de recursos com taxas de juros mais atrativas. Contudo, é evidente que ter recursos não significa que este será aplicado em operações que visam o crescimento, e nem garante que o valor investido gere crescimento. É necessário ponderar as necessidades existentes de cada empresa e o risco eminente em todas as circunstâncias.

Resultado positivo e estatisticamente significante entre endividamento e potencial de crescimento também foi encontrado por Mateev e Anastasov (2010) para as duas *proxys* de potencial de crescimento, receita operacional e ativo total, ambas sob o método de painel de efeito fixo.

Entre a variável ROA_c e PC foi encontrada relação negativa e estatisticamente significante, o que mostra que quanto menor o retorno sobre ativo, maior o potencial de crescimento, coerente com os achados de Mateev e Anastasov (2010) quando mensurado potencial de crescimento pelo ativo total.

O resultado encontrado neste estudo para esta relação é divergente das evidências achadas por Gill e Mathur (2011), que apesar de demonstrar significância entre as variáveis encontra relação inversa entre elas. Contudo, esta diferença pode ser explicada pelo fato de que empresas com altas taxas de retorno estão recuperando valores investidos anteriormente, ou seja, deixaram a fase do "potencial de crescimento", onde o crescimento é somente vislumbrado e passam a crescer de fato. Assim, neste raciocínio, no período em que o

crescimento está sendo prosperado, o potencial para novos crescimentos é diminuído e por isso apresenta relação negativa com a variável PC.

O modelo contábil ainda apresenta relação negativa e estatisticamente insignificante entre as variáveis Liq_c e PC. Este resultado corrobora com os achados de Oliveira e Fortunato (2005), os quais também encontram relação negativa e insignificante entre liquidez e potencial de crescimento quando observado toda a amostra, e também para o grupo das grandes empresas, quando segregado a amostra pelo tamanho.

Como argumento para o resultado encontrado, Mateev e Anastasov (2010) explicam que as empresas com melhores oportunidades de crescimento optam por empregar o recurso disponível, preferindo utilizar os recursos financeiros em projetos que vislumbram o crescimento, afetando assim o nível de liquidez da empresa.

Coerente com o argumento apresentado, os achados sugerem que as companhias brasileiras de capital aberto, na visão contábil, preferem utilizar o recurso em projetos que permitam o crescimento, de forma que quanto menor o nível de liquidez maior o potencial de crescimento dessas.

Por meio da análise da variável *dummy* de adoção das normas internacionais de contabilidade, pode-se observar que tanto no período parcial como no obrigatório estas variáveis foram relevantes para o modelo.

Os resultados indicam que o potencial de crescimento é menor tanto no período parcial quanto no período obrigatório, quando comparado com o período anterior à aplicação do IFRS. Isto mostra que nos anos que antecederam a introdução das normas internacionais, as empresas apresentaram maior potencial de crescimento.

Assim, no modelo contábil, sob a ótica do potencial de crescimento, pode-se dizer que a adoção do IFRS diminuiu o PC das empresas brasileiras em relação ao PC medido antes da introdução da norma. Entretanto, não é possível afirmar que não houve uma melhora na qualidade da informação, como proposto no *framework* da norma, isso porque os resultados auferidos não permitem avaliar se o sinal negativo da variável para o período posterior ao IFRS está relacionado à mudança de interpretação dos fatos contabilizados ou à redução da qualidade da informação produzida pela contabilidade.

Em outras circunstâncias, trabalhos desenvolvidos no cenário brasileiro (GONÇALVES *et al*., 2012; SANTOS; CALIXTO, 2010) revelam uma melhora da qualidade da informação contábil após o período de adoção das normas internacionais de contabilidade.

Expostas todas as relações encontradas, a Equação 4 que ilustra o modelo contábil do potencial de crescimento, pode ser assim descrita:

$$PC = \underset{(0.552)}{-5.949} + \underset{(0.481)}{0.497}TAMc + \underset{(0)}{2.226}ENDc - \underset{(0)}{20.110}ROAc - \underset{(0.879)}{0.388}LIQc + \underset{(0.021)}{1.663}IFRSpar - \underset{(0.004)}{0.675}IFRSobr + e$$

Equação 4

Este modelo apresenta o coeficiente, o sinal e o valor do *p-valor* encontrado para cada variável, sendo este último identificado através do número exibido, entre parêntese, abaixo de cada variável.

Como evidenciado acima, das variáveis inclusas no modelo contábil, apenas tamanho e liquidez apresentaram-se insignificantes, sendo as demais variáveis relevantes para análise do potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto.

Isto evidencia, conforme fundamentos expostos na revisão de literatura, que o potencial de crescimento na visão contábil cresce independentemente do tamanho, confirmando a Teoria de Gibrat, e do nível de liquidez assumido pela empresa, corroborando com o resultado encontrado por Oliveira e Fortunato (2005) e Vlachvei e Notta (2008).

4.2.2. MODELO DE MERCADO

No modelo de mercado, assim como no modelo contábil, as variáveis independentes analisadas foram Tam_m, End_m, ROA_m e Liq_m, diferenciando-se daquelas apenas pela origem da informação. Além disso, com o intuito de observar o efeito do tempo de existência, da adoção das normas internacionais de contabilidade e das especificidades do ramo de atividade, o modelo contemplou as variáveis *dummys* de idade (NOV, SOB e EXT), IFRS (IRFS_ANT, IFRS_PAR, IFRS_OBR) e setor (19 setores conforme classificação da Economática®).

Para as variáveis *dummys* acrescidas ao modelo de mercado, assim como realizado no modelo contábil, foi necessário tornar uma variável de cada grupo base, a fim de evitar problema de multicolinearidade entre as variáveis que tem o mesmo objeto de medição. Com isto, para a *dummy* idade foi retirada a variável EXT, para a adoção das normas internacionais de contabilidade a variável IFRS_ANT e para o ramo de atividade, a variável SETOR 19.

Desta forma, considerando somente as informações de mercado para mensuração das variáveis independentes foi aplicada a regressão simples, regressão de painel efeito fixo e regressão de painel efeito aleatório, conforme evidenciado na Tabela 22, a qual apresenta para

cada regressão os valores dos coeficientes e do erro de previsão para cada variável inclusa no modelo.

Tabela 22: Regressões com as Variáveis de Mercado

		Regressão Simples	Painel Efeito Fixo	Painel Efeito Aleatório
PC				
Tam_m	Coeficiente	0.0841223	0.406697	0.242357
	Erro de Previsão	0.0075974	0.018448	0.013507
End_m	Coeficiente	-1.687437	-1.41572	-1.55025
	Erro de Previsão	0.0507793	0.05523	0.052261
ROA_m	Coeficiente	0.0920713	0.046251	0.052178
	Erro de Previsão	0.0172072	0.014982	0.014933
LIQ_m	Coeficiente	-0.1948859	0.003298	-0.06541
	Erro de Previsão	0.0152253	0.016487	0.015717
SOB	Coeficiente	-0.0308853	0	-0.07396
	Erro de Previsão	0.037185	(omitted)	0.080477
NOV	Coeficiente	0.0915048	0	-0.03263
	Erro de Previsão	0.0484152	(omitted)	0.092923
IFRS_PAR	Coeficiente	-0.1762795	-0.26258	-0.2087
	Erro de Previsão	0.0343425	0.023598	0.0237
IFRS_OBR	Coeficiente	-0.113555	-0.3398	-0.21609
	Erro de Previsão	0.0322048	0.025365	0.239375
SETOR 1	Coeficiente	-0.0829314	0	0.055229
	Erro de Previsão	0.1243033	(omitted)	0.290377
SETOR 2	Coeficiente	-0.059283	0	-0.2277
	Erro de Previsão	0.0723626	(omitted)	0.18393
SETOR 3	Coeficiente	0.3749833	0	0.150415
	Erro de Previsão	0.0840611	(omitted)	0.211715
SETOR 4	Coeficiente	0.0066554	0	-0.11663
	Erro de Previsão	0.0733256	(omitted)	0.181301
SETOR 5	Coeficiente	-0.2375979	0	-0.25793
	Erro de Previsão	0.0965241	(omitted)	0.256776
SETOR 7	Coeficiente	-0.0117604	0	-0.06744
	Erro de Previsão	0.1086154	(omitted)	0.273928
SETOR 8	Coeficiente	-0.0020035	0	-0.10774
	Erro de Previsão	0.1226687	(omitted)	0.281129
SETOR 9	Coeficiente	-0.1512772	0	-0.12141
	Erro de Previsão	0.1234382	(omitted)	0.308348

continuação

		Regressão Simples	Painel Efeito Fixo	Painel Efeito Aleatório
SETOR 10	Coeficiente	0.1499617	0	0.16622
	Erro de Previsão	0.0612149	(omitted)	0.159961
SETOR 11	Coeficiente	-0.2580062	0	-0.50802
	Erro de Previsão	0.0976252	(omitted)	0.249383
SETOR 12	Coeficiente	-0.2582699	0	-0.49114
	Erro de Previsão	0.0993802	(omitted)	0.250973
SETOR 13	Coeficiente	-0.1390013	0	-0.2322
	Erro de Previsão	0.0760834	(omitted)	0.189863
SETOR 14	Coeficiente	-0.0943619	0	-0.13023
	Erro de Previsão	0.0663614	(omitted)	0.175832
SETOR 15	Coeficiente	0.7039528	0	0.620699
	Erro de Previsão	0.1689157	(omitted)	0.346402
SETOR 16	Coeficiente	-0.3903188	0	-0.71402
	Erro de Previsão	0.0793195	(omitted)	0.196985
SETOR 17	Coeficiente	0.1313108	0	0.325629
	Erro de Previsão	0.0680306	(omitted)	0.179322
SETOR 18	Coeficiente	0.1984875	0	0.079277
	Erro de Previsão	0.0856872	(omitted)	0.206522
Constante	Coeficiente	0.2588427	-4.51325	-1.90291
	Erro de Previsão	0.1262075	0.27059	0.242132

Igualmente ao procedimento adotado no modelo contábil, para análise do modelo de mercado, foi aplicado o teste de *Chow*, a fim de verificar qual modelo, regressão simples ou regressão de efeito fixo, melhor explica potencial de crescimento sob a ótica de mercado. Conforme explicado na seção de metodologia, este teste verifica a estabilidade dos parâmetros. Para o modelo contábil, o teste apresentou significância zero, o que rejeita H_0 e direciona para a utilização do modelo de efeito fixo.

Para amparar o uso do painel fixo, realizou-se também o teste de *Hausman*, com a finalidade de verificar entre o modelo fixo e aleatório, qual melhor captura a análise do potencial de crescimento. O resultado deste teste também apresentou nível de significância igual a zero, fato que fez com que H_0 também fosse rejeitado. Isto indica que a aplicação do modelo de efeito fixo é preferível em relação ao modelo de efeito aleatório

Assim, para análise do potencial de crescimento foi adotado o painel de efeito fixo, o qual apresenta valor fixo do intercepto para cada empresa da amostra e omite as variáveis que não se modificam ao longo do tempo, conforme pode ser observado na Tabela 23.

Esclarecida a metodologia que justifica a aplicação do painel de efeito fixo no modelo de mercado, a Tabela 23 apresenta as informações completas do painel, com exposição dos coeficientes, erros padrões, e respectivos níveis de significância mensurados pelo teste *t-studant* para cada variável do modelo.

O R^2 ajustado do modelo de mercado indica que 42,67% do potencial de crescimento das empresas são explicados pelas modificações das variáveis: Tam_m, End_m, ROA_m, Liq_m, e pelas variáveis de IFRS.

Tabela 23: Painel de Efeito Fixo com Variáveis de Mercado

	Coeficiente	Erro de Previsão	t	$P > \|t\|$	95% Intervalo de Confiança	
PC						
Tam_m	0.406697	0.018448	22.05	0	0.370519	0.442874
End_m	-1.41572	0.05523	-25.63	0	-1.52403	-1.30741
ROA_m	0.046251	0.014982	3.09	0.002	0.01687	0.075632
Liq_m	0.003298	0.016487	0.2	0.841	-0.02903	0.03563
IFRS_PAR	-0.26258	0.023598	-11.13	0	-0.30885	-0.2163
IFRS_OBR	-0.3398	0.025365	-13.4	0	-0.38954	-0.29005
Constante	-4.51325	0.27059	-16.68	0	-5.04389	-3.9826

Além do poder explicativo do modelo ser significante, o p valor da estatística F mostra a relevância do modelo, com alto grau de significância e Prob>F igual a zero. Isto evidencia que o modelo é significativo conjuntamente.

Considerando os resultados obtidos para o modelo de mercado, é possível inferir que as variáveis Tam_m, End_m, ROA_m, IFRS_PAR e IFRS_OBR possuem coeficientes significativos para o modelo, com $P > |t|$ maior que 1% de significância, e que a variável Liq_m não é significante.

O modelo de mercado mostra relação positiva e estatisticamente significante entre a variável PC e Tam_m. O resultado apresentado corrobora com os achados de Elston (2002) no cenário da velha economia. Estes autores utilizaram para mensurar tamanho o valor de mercado, semelhante a *proxy* utilizada nesse estudo, e igualmente encontram relação significativa e positiva entre as referidas variáveis. Isto mostra que quanto maior a empresa, maior o potencial de crescimento desta. Logo, é possível afirmar que no cenário brasileiro,

sob a ótica de mercado, a relação também é válida, de forma que empresas maiores tendem a possuir maior potencial de crescimento quando comparadas com empresas menores.

Relação negativa e estatisticamente significante foi encontrada entre a variável End_m e PC. Este achado evidencia que o mercado não avalia positivamente as empresas que possuem altas taxas de endividamento no que tange a análise do potencial de crescimento das empresas, e que quanto menor o nível de endividamento, maior será o potencial de crescimento das empresas.

A relação obtida entre essas variáveis pode considerar que o aumento do nível da dívida gere aumento das taxas de juros de captação, dado que a taxa tende a aumentar proporcionalmente ao risco de inadimplência, e que com taxas mais altas o desembolso com pagamento de juros impacta negativamente na avaliação dos projetos que visam o potencial de crescimento da empresa.

Além disso, o mercado também pode levar em conta a análise da relação endividamento-potencial de crescimento, o custo do capital de terceiros, visto que todo desembolso gerado com pagamento de juros significa que parte do ganho obtido com a operação será repassada a terceiros, o que pode refletir em redução de dividendos e fazer com que o investidor opte por não aplicar os recursos nessa empresa.

Entre a variável ROA_m e PC foi encontrada relação positiva e estatisticamente significante. Este resultado mostra que o mercado considera que empresas mais rentáveis possuem maior potencial de crescimento. Hermelo e Vassolo (2007), apesar de não utilizarem *proxy* com informações de mercado para mensurar as variáveis, fundamentam a relação positiva e significante entre retorno e potencial de crescimento sob o argumento de que, na visão dos investidores, empresas com alta taxa de retorno minimizam o risco do investimento, e assim impulsionam a captação de recurso, que por sua vez estimula e sustenta o potencial de crescimento.

Isto sugere que empresas com taxas de retorno altas se tornam atrativas tanto para os investidores como para os credores, e assim usufruem da diversidade de crédito para concretizar projetos que visam o crescimento.

O modelo de mercado ainda apresenta relação positiva e estatisticamente insignificante entre as variáveis Liq_m e PC. Possivelmente, esta relação é estabelecida porque o mercado não considera importante o nível de liquidez da empresa para estimar potencial de crescimento.

Embora o resultado obtido seja não tenha significância estatística, esta relação foi encontrada nos trabalhos de Vlachvei e Notta (2008), quando mensurado potencial de

crescimento pelas vendas, e Oliveira e Fortunato (2005), que encontram resultado que corroboram com os achados desse estudo, apesar de utilizarem apenas informações contábeis para mensurar liquidez..

Su e Vo (2010), que encontraram resultado positivo, mas estatisticamente significante, explicam a significância da liquidez na análise do potencial de crescimento relacionado com a estrutura das empresas listadas no Vietnã. Isso porque a maioria delas distribuem ações em forma de dividendos, fato que aumenta a liquidez e a rentabilidade, e assim o potencial de crescimento acontece de maneira conjunta com a liquidez.

Quanto à adoção das normas internacionais de contabilidade, observa-se relação negativa e estatisticamente significante para os dois períodos testados, IFRS parcial e IFRS obrigatório. Este resultado indica que o potencial de crescimento diminuiu com a introdução do IFRS, de forma que as empresas apresentaram maior potencial de crescimento nos anos em que o IFRS não foi utilizado.

Além disso, a relação negativa também evidencia que a adoção das normas internacionais de contabilidade não provocou impacto positivo na qualidade da informação de mercado para análise do potencial de crescimento.

O modelo que mede o potencial de crescimento sob a ótica de mercado é descrita conforme Equação 5:

$$PC = \underset{(0)}{-4.513} + \underset{(0)}{0.407}TAMm - \underset{(0)}{1.416}ENDm + \underset{(0.002)}{0.046}ROAm + \underset{(0.841)}{0.003}LIQm + \underset{(0)}{0.263}IFRSpar - \underset{(0)}{0.077}IFRSobr + e$$

Equação 5

Este modelo apresenta o coeficiente, o sinal e o valor do *p-valor* de encontrado para cada variável, sendo este último identificado através do número exibido entre parêntese, abaixo de cada variável.

Como demonstrado, na visão de mercado, a única variável que não é significativa para o modelo é liquidez, sendo as demais variáveis inclusas no modelo relevante para análise do potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto.

Estes resultados sinalizam que sob a ótica de mercado, a análise do tamanho, nível de endividamento, nível de retorno dos ativos e adoção as normas internacionais de contabilidade impactam o potencial de crescimento, sendo estes fatores importantes para analisar o

potencial de crescimento das empresas. E que o nível de liquidez assumido não é relevante para esta análise.

4.2.3. MODELO CONTÁBIL X DE MERCADO

Confrontando os resultados obtidos na regressão de painel do modelo contábil com o modelo de mercado (Tabela 24), verifica-se que a variável tamanho ganha significância estatística no modelo de mercado quando comparado com o contábil. Isto mostra que a Teoria de Gibrat só é válida para o modelo mensurado com informações contábeis, visto que para o modelo de mercado o PC depende do tamanho da empresa. Este resultado ainda evidencia a importância que o mercado atribui ao tamanho da empresa na análise do PC, importância esta que a contabilidade despreza.

Apesar da relação entre PC e *End* ser significante estatisticamente em ambos os modelos, contábil e de mercado, a direção obtida é inversa. Enquanto contabilmente a relação é positiva, para o mercado essa relação é negativa.

Tabela 24: Comparativo do painel de efeito fixo

	MODELO CONTÁBIL		MODELO DE MERCADO	
	Coeficiente	$P > \|t\|$	Coeficiente	$P > \|t\|$
PC				
Tam	0.497449	0.481	0.406697	0
End	2.22604	0	-1.41572	0
ROA	-20.1097	0	0.046251	0.002
Liq	-0.38775	0.879	0.003298	0.841
IFRS_PAR	-1.66308	0.021	-0.26258	0
IFRS_OBR	-2.33764	0.004	-0.3398	0
Constante	-5.94951	0.552	-4.51325	0

Este resultado sugere um impasse entre a visão contábil e de mercado, visto que enquanto a contabilidade vê a alta taxa de endividamento de forma positiva, dado o incentivo fiscal existente na legislação tributária brasileira, o mercado enxerga este fato como negativo, já que alto grau de endividamento pode prejudicar o bom desempenho dos projetos que visam o potencial de crescimento, e pode tornar a empresa menos atrativa do ponto de vista dos investidores e credores.

A divergência da relação entre *ROA* e PC nos dois modelos está relacionada à direção estabelecida, visto que em ambos os casos esta variável possui significância estatística. A relação negativa do *ROA* encontrada no modelo contábil diverge inclusive dos estudos anteriores, como explicitado na seção do painel do modelo contábil. Isto mostra que enquanto o mercado avalia positivamente as altas taxas de retorno para análise do potencial de crescimento das empresas, a contabilidade não tem a mesma percepção.

Para a relação entre *Liq* e PC, a diferença existente entre o modelo contábil e de mercado também é quanto ao sinal obtido na relação, dado que para os dois casos a liquidez não é estatisticamente significante.

A Tabela 25 agrupa os resultados obtidos sob as duas óticas e os principais estudos que sustentam a relação encontrada neste estudo. Nesta Tabela cabe ressaltar que, para o caso do endividamento, o trabalho de Mateev e Anastasov (2010) embasa os dois resultados, apesar de diferentes, visto que a relação negativa foi encontrada quando potencial de crescimento foi mensurado via aumento do ativo total e a relação positiva quando mensurado pelo incremento da receita operacional.

Tabela 25: Síntese dos resultados encontrados

	Resultado Contábil	Principais Estudos	Resultado de Mercado	Principais Estudos
Tam	Insignificante	Hernelo e Vassolo (2007), Su e Vo (2010) e Vlachvei e Notta (2008)	(+) Significante	Elston (2002)
End	(+) Significante	Gill e Mathur (2011) e Mateev e Anastasov (2010)	(-) Significante	Vlachvei e Notta (2008)
ROA	(-) Significante	Mateev e Anastasov (2010)	(+) Significante	Gill e Mathur (2011), Hernelo e Vassolo (2007), Mateev e Anastasov (2010) e Vlachvei e Notta (2008)
Liq	Insignificante	Oliveira e Fortunato (2005) e Vlachvei e Notta (2008)	Insignificante	Oliveira e Fortunato (2005) e Vlachvei e Notta (2008)
IFRS	(-) Significante		(-) Significante	

Para fazer inferências sobre qual modelo melhor mensura o potencial de crescimento das empresas, se faz necessário comparar o modelo gerado a partir das informações contábeis com o gerado com as informações de mercado.

A análise estabelecida entre as variáveis independentes e o potencial de crescimento mostra que para o modelo contábil, o potencial de crescimento é influenciado pelas variáveis endividamento e retorno sobre ativo. Já para o modelo de mercado, verifica-se que tamanho, endividamento e retorno sobre ativo são as variáveis que influenciam o potencial de crescimento das empresas.

A fim de inferir sobre qual modelo melhor captura o potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto, contábil ou mercado, verificou-se o coeficiente de determinação, que mede a variabilidade da variável dependente com a variabilidade das variáveis independentes, apresentado nos dois modelos.

O R^2 gerado a partir da regressão em painel de efeito fixo com informações contábeis revela que as variáveis contábeis independentes explicam em 30,37% o potencial de crescimento das empresas. Ao passo que para o modelo de mercado o percentual é de 44,58%, o que significa que as variáveis independentes explicam o potencial de crescimento das empresas em 44,58%.

A partir destes resultados, é possível afirmar que o modelo com informações de mercado explica melhor o potencial de crescimento das empresas quando comparado com o modelo com informações contábeis, dado que o R^2 do modelo de mercado foi maior do que o R^2 do modelo contábil.

Cabe ressaltar, entretanto, que além das variáveis utilizadas no modelo proposto existem outras variáveis que não foram inseridas, visto que com base na literatura abordada as variáveis tamanho, endividamento, retorno sobre ativo e liquidez foram as que se mostraram mais importantes para a análise do potencial de crescimento.

A análise da *dummy* de IFRS deixa evidente que para as duas situações colocadas, o potencial de crescimento é maior no período em que utilizava as normas brasileiras, e que com a introdução das normas internacionais de contabilidade, mesmo no período parcial, esta variável diminuiu.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção, as conclusões oriundas da análise dos resultados são expostas, bem como o diferencial do estudo é sucintamente relembrado. Ainda apresentam-se as limitações inerentes ao modelo aplicado e as sugestões para que futuras pesquisas contribuam com os resultados encontrados por esta pesquisa e mitiguem as limitações existentes neste estudo.

5.1. CONCLUSÕES

Para atender os objetivos propostos neste estudo, esta pesquisa analisou qual informação, contábil ou de mercado, representa mais fidedignamente a realidade das empresas brasileiras não financeiras de capital aberto para mensurar o potencial de crescimento, e ainda ponderou o impacto da introdução das normas internacionais de contabilidade no Brasil. Além disso, foi verificada qual a influência das variáveis: tamanho, endividamento, retorno sobre ativo, liquidez, idade, setor e padrão contábil no que tange à análise do potencial de crescimento das empresas brasileiras, com o objetivo de identificar as variáveis mestras do potencial de crescimento.

O trabalho teve como base o estudo desenvolvido por Gill e Mathur (2011), os quais buscaram encontrar os principais fatores que afetam o potencial de crescimento das empresas canadenses. Eles obtiveram como resultado que tamanho, liquidez corrente, alavancagem, fluxo de caixa, idade e setor impactam o potencial de crescimento das empresas canadenses. No presente trabalho, o objetivo foi além de identificar as variáveis mestras, mas de agregar no sentido de verificar qual informação, contábil ou de mercado, é mais relevante para análise do potencial de crescimento sob a perspectiva do investido no cenário brasileiro.

Assim, a fim de responder ao problema de pesquisa e testar as hipóteses apresentadas, foi desenvolvido dois modelos de análise em painel, um contendo informações contábeis e outra contendo informações de mercado, utilizando-se para tal a base de dados da plataforma da Economática®. A amostra testada foi composta por todas as empresas listadas na bolsa de valores, com exceção das financeiras, que registraram em pelo menos um dos anos analisados, informações necessárias para formação das variáveis.

O potencial de crescimento, medido por meio da variável PC, foi calculado com base no trabalho desenvolvido por Gill e Mathur (2011), o qual é mensurado pela razão do valor de mercado da empresa e pelo valor contábil dos ativos totais.

Já para a elaboração das variáveis tamanho, endividamento, retorno sobre ativo, liquidez, foi ponderado as metodologias apresentadas por diversos estudos (BECK; KUNT; MAKSIMOVIC, 2005; ELSTON, 2002; EVANS, 1987; GILL; MATHUR, 2011; HERMELO; VASSOLO, 2007; MATEEV; ANASTASOV, 2010; OLIVEIRA; FORTUNATO, 2005; SU; VO, 2010; VLACHVEI; NOTTA, 2008). Com isso, dado o objetivo proposto, cada variável estudada foi mensurada com dois tipos de informação, contábil e de mercado, gerando as variáveis: LnTam_C, LnTam_M, End_C, End_M, ROA_C, ROA_M, Liq_C e Liq_M.

Para análise do impacto da introdução das normas internacionais de contabilidade, foram estabelecidos três períodos: i) antes da adoção, ii) durante o período parcial, e iii) período obrigatório, os quais deram origem as variáveis: IFRS_ant, IFRS_par e IFRS_obr.

A variável idade, apesar de não sofrer variação conforme a fonte de informação, foi inserida no modelo dado a importância desta variável explicitada em trabalhos anteriores (ELSTON, 2002; EVANS, 1987; GILL; MATHUR, 2011; MATEEV; ANASTASOV, 2010; OLIVEIRA; FOTUNATO, 2005; VLACHVEI; NOTTA, 2008) em relação ao potencial de crescimento. Desta forma, a variável foi definida em três estágios: i) empresas sobreviventes, SOB_; ii) empresas que surgiram durante o período analisado, NOV_; e iii) empresas que deixaram de existir durante o período analisado, EXT_.

Os resultados evidenciam que a variável potencial de crescimento das empresas brasileiras de capital aberto, com exceção das instituições financeiras, é mais bem mensurada com informações de mercado do que com informações contábeis. Ou seja, as informações de mercado explicam melhor o potencial de crescimento das empresas quando comparado com o modelo com informações contábeis, sob a análise do coeficiente de determinação.

Isto sugere que, na visão dos investidores, as informações de mercado são mais úteis para tomada de decisão no que tange ao potencial de crescimento das companhias. Fato que pode estar atrelado ao dinamismo encontrado nas informações de mercado que não pode ser observado nas informações contábeis. A explicação para a contabilidade não fornecer informações tempestivas também pode estar correlacionada ao fato de que as contabilizações realizadas obedecem a um framework que, em alguns casos, não permite que determinado fato seja reconhecido.

A forma e intensidade como as variáveis dependentes são aceitas pela contabilidade divergem-se da percepção do mercado. Tal fato pode ser correlacionado com a diferença do *timeless* em que as coisas acontecem e que são registradas na contabilidade, gerando uma diferença temporal entre as percepções.

Do ponto de vista contábil, as variáveis independentes que influenciam o potencial de crescimento são endividamento e retorno sobre o ativo., Já no modelo de mercado, as variáveis que impactam o potencial de crescimento são tamanho, endividamento e retorno sobre o ativo. Sendo que em ambos os modelos, há introdução das normas contábeis relevantes para a análise do potencial de crescimento.

Os resultados sinalizam que a variável tamanho ganha significância estatística no modelo de mercado quando comparado com o contábil. Isso evidencia que a Teoria de Gibrat só é valida para o modelo mensurado com informações contábeis, e que, diferentemente da contabilidade, o mercado considera o tamanho da empresa importante para analise do potencial de crescimento.

Relação significante foi encontrada entre potencial de crescimento e endividamento, sendo no modelo contábil positivamente significante a no modelo de mercado negativamente significante. Esse resultado evidencia a divergência das percepções analisadas, corroborando com o entendimento de que a contabilidade e o mercado avaliam de forma diferente os fatos ocorridos e a incorrer das empresas.

Semelhante ao resultado encontrado para endividamento, foi observado na relação entre potencial de crescimento e retorno sobre o ativo, apresentando para os dois modelos relação estatisticamente significante, todavia, com relação negativa para o modelo contábil e relação positiva para o modelo de mercado. Esse resultado sugere as empresas brasileiras de capital aberto consideram que empregar o recurso em projetos ou deixa-los em caixa é indiferente para análise do potencial de crescimento.

Já a variável liquidez não apresentou relação estatisticamente significante, o que evidencia que esta variável não é relevante para a análise do potencial de crescimento tanto na visão contábil quanto na visão de mercado.

No que tange a análise do impacto da introdução das normas contábeis no Brasil, os resultados deixam evidente a influência negativa do IFRS no que se refere à analise do potencial de crescimento. Isso porque nas duas visões, o potencial de crescimento é maior no período em que utilizava as normas brasileiras. Este resultado pode estar correlacionado com a insegurança por parte dos usuários da informação quanto ao impacto gerado pelas mudanças, bem como pela falta de conhecimento das práticas propostas pelo novo padrão contábil, os quais podem ter feito com que a análise do potencial de crescimento diminuísse para o período posterior à adoção das normas internacionais de contabilidade.

5.2. LIMITAÇÕES

O presente trabalho apresenta limitações para a resposta do problema de pesquisa e análise dos resultados encontrados:

i) não inclusão de todas as variáveis que os estudos anteriores sinalizam como importantes para a mensuração do crescimento das empresas. O que faz com que este trabalho não possa afirmar que somente as variáveis mencionadas sejam relevantes para capturar o potencial de crescimento, mas sim como tais variáveis se comportam para medir potencial de crescimento;

ii) exclusão do setor financeiro faz com que os achados não possam ser expandidos para todas as companhias brasileiras, limitando-se às inferências realizadas, as empresas brasileiras não financeiras de capital aberto que comercializam na bolsa de valores de São Paulo;

iii) o período analisado carrega o impacto de acontecimentos econômicos brasileiros e mundiais, tais como crise de 2007/2008, crescimento do mercado de capitais brasileiro, volatilidade internacional nos mercados financeiros. Na modelagem proposta não foram incluídas variáveis para controlar esses efeitos;

iv) utilização de informações contábeis, lucro líquido e ativo circulante para mensurar as variáveis retorno sobre ativo de mercado e liquidez de mercado, respectivamente. Entretanto, mesmo sabendo da limitação de apurar os indicadores de mercado com base em alguma informação contábil, este estudo teve que utilizar os indicadores apresentados para atender ao propósito de confrontar as variáveis contábeis com as variáveis de mercado;

v) o período analisado, apesar de contemplar onze anos, considera apenas dois anos para a adoção parcial e três anos para a adoção completa. Isso porque o tempo entre a adoção e a realização da pesquisa é pequeno para gerar conclusões definitivas sobre o impacto da introdução das normas internacionais de contabilidade no Brasil.

5.3. SUGESTÃO DE PESQUISAS FUTURAS

Como sugestão para que as pesquisas futuras contribuam com os achados desta pesquisa e atenue as limitações apresentadas no presente trabalho, sugere-se:

i) analisar o potencial de crescimento das empresas ao longo dos anos, a fim de verificar se o potencial de crescimento mensurado em determinado ano passado foi atingido nos anos subsequentes;

ii) mensurar o potencial de crescimento das empresas através da formula do Q de Tobin;

iii) utilizar para a variável liquidez de mercado o EBITIDA ao invés de lucro líquido;

iv) ponderar na variável endividamento o efeito da dívida onerosa;

v) controlar o efeito da crise e outros impactos macroeconômicos;

vi) ponderar a adoção voluntária das empresas, para captar o impacto da adoção do IFRS, de forma a considerar o ano em que cada empresa efetivamente adotou as normas internacionais.

REFERÊNCIAS

BALL, R. International Financial Reporting Standards (IFRS): pros and cons for investors. **Accounting and Business Research, Forthcoming.** 2006. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=929561>. Acesso em: 04 jul. 2013.

BALL, R.; BROWN, P. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, v. 6, n. 2, p. 159-178, 1968.

BARTH, M. E.; BEAVER, W. H.; LANDSMAN, W. R. The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 31, p. 77-104, 2001.

BEAVER, W. H. The information content of annual earnings announcements. **Journal of Accounting Research**, v. 6, p. 67-92, 1968.

BECK, T.; KUNT, A. D.; MAKSIMOVIC, V. Financial and legal constraints to growth: does firm size matter? **The Journal of Finance**, v. LX, n. 1, p. 137-177, Feb. 2005.

BERTOLUCCI, A. V.; IUDÍCIBUS, S. O futuro da pesquisa em contabilidade. In: IUDÍCIBUS, S.; LOPES, A. B. (Coords.). **Teoria avançada de contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2008.

BRASIL. Lei nº11.638, de 28 de dezembro de 2007. Dispõe sobre a elaboração e divulgação das demonstrações financeiras. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 2007. Seção: edição extra, p. 2.

CALLAO, S.; JARNE, J. I.; LAÍNEZ, J. A. Adoption of IFRS in Spain: effect on the comparability and relevance of financial reporting. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 16, p. 148-178, 2007.

CASTRO, R. D.; MARQUES, V. A. Relevância da informação contábil para o mercado de capitais: evidências no mercado brasileiro. **Periódicos da UEM**, v. 32, n. 1, p. 109-124, 2013.

CPC. Comitê de Pronunciamentos Técnicos. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/CPC/Conheca-CPC>. Acesso em: 08 mar. 2013.

DASKE, H.; GEBHARDT, G. International Financial Reporting Standards and experts´ perceptions of disclosure quality. **Abacus**, v. 42, n. 3/4, p. 59-71, 2006.

ELSTON, J. A. **An examination of the relationship between firm size, growth and liquidity in the never market**. Economic Research Centre of the Deutsche Bundesbank, 2002. **(**Discussion paper 15/02).

EVANS, D. S. The relationship between firm growth, size and age: estimates for 100 manufacturing industries. **The Journal of Industrial Economics**, v. 35, n. 4, p. 566-581, June 1987.

FRANCIS, J.; SCHIPPER, K. Have financial statements lost their relevance? **Journal of Accounting Research**, U.S.A, v. 37, n. 2, p. 319-352, 1999.

GILL, A.; MATHUR, N. Factors that affect potential growth of Canadian firms. **Journal of Applied Finance & Banking**, v. 1, n. 4, p. 107-123, 2011.

GJERDE, O.; KNIVSFLA, K.; SAETTEM, F. The value-relevance of adopting IFRS: evidence from 145 NGAAP restatements. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 17, p. 92-112, 2008.

GONÇALVES, J. C.; BATISTA, B. L. L.; MACEDO, M. A. S.; MARQUES, J. A. V. C. Análise do impacto do processo de convergência as normas internacionais de contabilidade no Brasil: um estudo com base na relevância da informação contábil. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 12., São Paulo, 2012. Disponível em: <http://www.congressousp.fipecafi.org/web/artigos122012/404.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2013.

GUJARATI, D. N; PORTER, D.C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

HERMELO, F. D.; VASSOLO, R. The determinants of firm growth: an empirical examination. **Revista Abante**, v. 10, n. 1, p. 3-20, 2007.

HENDRIKSEN, E. S.; BREDA, M. F. V. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

HOLTHAUSEN, R. W.; WATTS, R. L. The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting**. Journal of Accounting and Economics**, v. 31, p. 3-75, 2001.

HORTON, J.; SERAFEIM, G. Market reaction to and valuation of IFRS reconciliation adjustments: first evidence from the UK. **Revista Account Stud**, v. 15, p. 725- 751, 2010.

IASB. **Who we are and what we do?** Disponível em: <http://www.ifrs.org/The-organisation/Documents/2013/Who-We-Are-Portuguese-2013.pdf >. Acesso em: 05 de abr. 2013.

IATRIDIS, G. Internacional Financial Reporting Standards and the quality of financial statement information. **International Review of Financial Analysis**, v. 19, p. 193-204, 2010.

IJIRI, Y.; SIMON, H. Business firm growth and size. **The American Economic Review**, v. 54, n. 2, p. 77-89, Mar. 1964. (Part 1).

JERMAKOWICZ, E. K.; PRATHER-KINSEY, J.; WULF, I. The value relevance of accounting income reported by DAX-30 German companies. **Journal of International Financial Management and Accounting**, v. 18, n. 3, p. 151-191, 2007.

LIMA, J. B. N. **A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil**. 2010. 236 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MANSFIELD, E. Entry, Gibrat's law, innovation, and the growth of firms. **The American Economic Review**, v. 52, n. 5, p. 1023-1051, 1962.

MARTINS, E.; DINIZ, J. A.; MIRANDA, G. J. **Análise avançada das demonstrações contábeis**: uma abordagem critica. São Paulo: Atlas, 2012.

MATEEV, M.; ANASTASOV, Y. Determinants of small and medium sized fast growing enterprises in central and eastern Europe: a panel data analysis**. Financial Theory and Practice**, v. 34, n. 3, p. 269-295, 2010.

MEULEN, S. V.; GAEREMYNCK, A.; WILLWKENS, M. Attribute differences between U.S. GAAP and IFRS earnings: an exploratory study. **The International Journal of Accounting**, v. 42, p. 123-142, 2007.

OLIVEIRA, B.; FORTUNATO, A. The dynamics of growth of firms: evidence from the services sector. **Estudos do Grupo de Estudos Monetários e Financeiros (GEMF)**, Coimbra, Portugal, v. 4, 2005.

PAULO, E. **Manipulação das informações contábeis**: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados. 2007. 269 f. Tese

(Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Pulo, 2007.

RESENDE, M. Lei de Gibrat na indústria brasileira: evidencia empírica. **Revista Economia**, p. 221-268, jul. 2004.

RIECHE, F. C.; SANTOS, L. P. R. Investimentos em pequenas e medias empresas com elevado potencial de crescimento - critérios de seleção dos capitalistas de risco. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 26, p. 89-114, dez. 2006.

SANTOS, E. S.; CALIXTO, L. Impactos do início da harmonização contábil internacional (Lei n. 11.638/07) nos resultados das empresas abertas. **RAE-Eletrônica**, v. 9, n. 1, art. 5, jan./jun. 2010. Disponível em: <http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=5589&Secao=ARTIGOS&Volume=9&Numero=1&Ano=2010>. Acesso em: 06 abr. 2013.

SCOTT, W. R. **Financial accounting theory**. 50th ed. Toronto: Prentice Hall, 1997.

SU, G. S.; VO, H. T. The relationship between corporate strategy, capital structure and firm performance: an empirical study of the listed companies in Vietnam. **International Research Journal of Finance and Economics**, v. 50, p. 62-71, 2010.

TOBIN, J. A General Equilibrium Approach to Monetary Theory. J**ournal of Money, Credit and Banking**, v. 1, n. 1, p. 15-29, Feb., 1969.

VLACHVEI, A.; NOTTA, O. Firm growth, size and age in Greek firms. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED ECONOMICS - ICOAE, Εκδόσεις, TEI of Western Macedonia Press, p. 915-921, 2008.

WERNECK, M. A.; NOSSA, V.; LOPES, A. B.; TEIXEIRA, A. J. C. Estratégia de investimentos baseada em informações contábeis: modelo residual income valuation - Ohlson versus R-score - Piotroski. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 3, n. 2, p. 141-164, 2010.