

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS**  
**CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**TATIANA SLONGO**

**O DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DE EMPRESAS DE CAPITAL  
ABERTO DO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL: UMA ANÁLISE NO PERÍODO DE  
2005 A 2014.**

**CAXIAS DO SUL**

**2015**

**TATIANA SLONGO**

**O DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DE EMPRESAS DE CAPITAL  
ABERTO DO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL: UMA ANÁLISE NO PERÍODO DE  
2005 A 2014.**

Monografia apresentada como requisito  
para a obtenção do Grau de Bacharel em  
Ciências Contábeis da Universidade de  
Caxias do Sul

Orientador: Prof. Me. Sinara Jaroseski

**CAXIAS DO SUL**

**2015**

TATIANA SLONGO

O DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DE EMPRESAS DE CAPITAL  
ABERTO DO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL: UMA ANÁLISE NO PERÍODO DE  
2005 A 2014.

Monografia apresentada como requisito  
para a obtenção do Grau de Bacharel em  
Ciências Contábeis da Universidade de  
Caxias do Sul

Orientador: Prof. Me. Sinara Jaroseski

Aprovado (a) em 04 / 12 / 15

**Banca Examinadora:**

Presidente



Prof. Me. Sinara Jaroseski  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Examinadores:



Prof. Esp. Nilton Jose Goulart Martins  
Universidade de Caxias do Sul - UCS



Prof. Dr. Roberto Biasio  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Dedico ao meu esposo Orlando e aos meus filhos Lucas e Júlia que sempre me apoiaram e compreenderam a minha ausência em muitos momentos de suas vidas.

## **AGRADECIMENTOS**

Quero expressar meus agradecimentos a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, colaboraram para que este trabalho fosse realizado. Em especial a minha orientadora, Prof. Ms. Sinara Jaroseski, pela sua competência e orientação durante todo o desenvolvimento desta monografia. Agradeço de forma especial, aos meus familiares e amigos que conquistei no decorrer de todos estes anos e que contribuíram com apoio, amor, compreensão e companheirismo fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho e que acreditaram em minhas escolhas, apoiando-me e esforçando-se junto a mim, para que eu pudesse atingir o meu objetivo.

*“Sem sonhos, a vida não tem brilho. Sem metas, os sonhos não têm alicerces. Sem prioridades, os sonhos não se tornam reais. Sonhe. Trace metas. Estabeleça prioridades e corra riscos para executar seus sonhos”.*

Augusto Cary

## RESUMO

A análise econômico-financeira consiste em uma metodologia que permite analisar o desempenho das empresas a partir do estudo do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício e a entender diversos índices e indicadores que vão permitir a análise da situação do capital da empresa. O estudo realizado, que tomou por base os dez últimos exercícios das empresas, de capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA, situadas no município de Caxias do Sul/RS buscou verificar o desenvolvimento econômico-financeiro, através da análise dos índices de Liquidez, Estrutura de Capital e Rentabilidade. Foi realizada uma análise individual de cada uma das empresas e posteriormente foi aplicada a técnica estatística de variância ANOVA, a fim de verificar se haviam variações significativas nos resultados das mesmas. Com o estudo pode-se concluir que o desempenho econômico-financeiro das empresas apresentou grande oscilação nos resultados dos índices analisados, no decorrer dos períodos estudados e que pode ser justificado por se tratarem de empresas que atuam em diferentes segmentos.

**Palavras-chave:** Liquidez. Estrutura de Capital. Rentabilidade. ANOVA.

## LISTAS DE QUADROS

Quadro 1 – Demonstrações contábeis e suas finalidades .....	22
Quadro 2 – Índices econômicos e financeiros.....	24
Quadro 3 – Universo da pesquisa .....	31



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Médias dos índices das empresas (2005-2014).....	32
Tabela 3 – Índices de liquidez Fras-le S/A (2005-2014).....	34
Tabela 4 – Índices de estrutura de capital Fras-le S/A (2005-2014) .....	35
Tabela 5 – Índices de rentabilidade Fras-le S/A (2005-2014) .....	36
Tabela 6 – Índices de liquidez Marcopolo S/A (2005-2014) .....	37
Tabela 7 – Índices de estrutura de capital Marcopolo S/A (2005-2014).....	38
Tabela 8 – Índices de rentabilidade Marcopolo S/A (2005-2014).....	39
Tabela 9 – Índices de liquidez Pettenati S/A (2005-2014).....	40
Tabela 10 – Índices de estrutura de capital Pettenati S/A (2005-2014) .....	41
Tabela 11 – Índices de rentabilidade Pettenati S/A (2005-2014) .....	42
Tabela 12 – Índices de liquidez Randon S/A (2005-2014) .....	43
Tabela 13 – Índices de estrutura de capital Randon S/A (2005-2014).....	44
Tabela 14 – Índices de rentabilidade Randon S/A (2005-2014).....	45
Tabela 15 – Índices de liquidez Rio Grande Energia S/A (2005-2014) .....	45
Tabela 16 – Índices de estrutura de capital Rio Grande Energia S/A (2005-2014)...	46
Tabela 17 – Índices de rentabilidade Rio Grande Energia S/A (2005-2014).....	47
Tabela 18 – Variação dos índices de Liquidez (2005-2014) .....	49
Tabela 19 – Variação dos índices de estrutura de capital (2005-2014) .....	51
Tabela 20 – Variação dos índices de rentabilidade (2005-2014) .....	53

## LISTA DE ABREVIATURAS

Dr.	doutor
Esp.	especialista
Me.	mestre
n.	número
nº.	número
p.	página
prof.	professor
v.	volume
vol.	Volume

## LISTA DE SIGLAS

ANOVA -	<i>ANalysis Of VAriance</i>
BM&F -	Bolsa de Mercadorias e Futuros
BNDES -	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BOVESPA -	Bolsa de Valores de São Paulo
BP -	Balanço Patrimonial
CPC -	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
DFC -	Demonstração do Fluxo de Caixa
DLPA -	Demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados
DMPL -	Demonstração das Mutações do Patrimônio
DRE -	Demonstração do Resultado do Exercício
DVA -	Demonstração do Valor Adicionado
EBC -	Empresa Brasil de Comunicação
IBGE -	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INPC -	Índice Nacional de Preços ao Consumidor
LSA -	Lei das Sociedades por Ações
NBR -	Norma Brasileira de Regulamentação
NBC -	Norma Brasileira de Contabilidade
PIB -	Produto Interno Bruto
PL -	Patrimônio Líquido
RGE -	Rio Grande Energia
RS -	Rio Grande do Sul
S/A -	Sociedade Anônima
SPSS -	<i>Statistical Package for the Social Sciences Inc.</i>
UCS -	Universidade de Caxias do Sul

## LISTA DE SÍMBOLOS

%	por cento
®	marca registrada
R\$	reais

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO .....	14
1.2	TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA .....	15
1.3	OBJETIVOS .....	16
<b>1.3.1</b>	<b>Objetivo geral .....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>16</b>
1.4	METODOLOGIA .....	17
1.5	ESTRUTURA DO ESTUDO .....	19
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>20</b>
2.1	A CONTABILIDADE COMO SISTEMA DE INFORMAÇÃO .....	20
<b>2.1.1</b>	<b>A contabilidade gerencial .....</b>	<b>20</b>
2.2	AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS .....	21
2.3	ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS ATRAVÉS DE ÍNDICES .....	23
<b>2.3.1</b>	<b>Índices de liquidez .....</b>	<b>25</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Índices de estrutura de capital .....</b>	<b>25</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Índices de rentabilidade .....</b>	<b>26</b>
2.4	ESTUDOS EMPÍRICOS .....	26
<b>3</b>	<b>DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA .....</b>	<b>30</b>
3.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DAS EMPRESAS .....	30
<b>3.1.1</b>	<b>Apresentação das empresas .....</b>	<b>30</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Período e forma de análise .....</b>	<b>32</b>
3.2	ANÁLISE DAS EMPRESAS PESQUISADAS .....	33
<b>3.2.1</b>	<b>Fras-le S.A. ....</b>	<b>34</b>
3.2.1.1	Índices de liquidez .....	34
3.2.1.2	Índices de estrutura de capital .....	35
3.2.1.3	Índices de rentabilidade .....	36
<b>3.2.2</b>	<b>Marcopolo S/A .....</b>	<b>37</b>
3.2.2.1	Índices de liquidez .....	37
3.2.2.2	Índices de estrutura de capital .....	38

3.2.2.3	Índices de rentabilidade.....	39
<b>3.2.3</b>	<b>Pettenati S/A .....</b>	<b>40</b>
3.2.3.1	Índices de liquidez .....	40
3.2.3.2	Índices de estrutura de capital.....	41
3.2.3.3	Índices de rentabilidade.....	42
<b>3.2.4</b>	<b>Randon S/A.....</b>	<b>42</b>
3.2.4.1	Índices de liquidez .....	42
3.2.4.2	Índices de estrutura de capital.....	43
3.2.4.3	Índices de rentabilidade.....	44
<b>3.2.5</b>	<b>Rio Grande Energia S/A.....</b>	<b>45</b>
3.2.5.1	Índices de liquidez .....	45
3.2.5.2	Índices de estrutura de capital.....	46
3.2.5.3	Índices de rentabilidade.....	47
<b>3.2.6</b>	<b>Aplicação da técnica estatística de variância ANOVA.....</b>	<b>48</b>
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>55</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

De acordo com Crepaldi (2012), o cenário econômico sofre constantes mudanças, desafiando as empresas a adequar suas práticas de gestão à realidade do mercado. Tais mudanças ocorrem nos campos tecnológico, político, social, ambiental, econômico, financeiro, entre outros, o que exige das empresas meios confiáveis de obter informações adequadas e em tempo hábil para subsidiar os gestores no processo de tomada de decisão.

Caldas (2015), em notícia publicada no Jornal Pioneiro em 28 de abril de 2015, afirma que, o fato da indústria estar com o freio de mão puxado, a economia parou em 2014, crescendo apenas 0,1%. Escândalos de corrupção, conflitos entre Planalto e Congresso e as medidas de ajuste fiscal anunciadas pelo Governo devem fazer o Produto Interno Bruto (PIB) dar marcha a ré em 2015, afirmam analistas.

Neste panorama onde a inflação, crédito escasso e juros mais elevados inibem os gastos dos consumidores e conseqüentemente retraem a indústria e o comércio, é importante que toda a empresa disponha de uma medida adequada para analisar seu desempenho econômico-financeiro, para que se saiba como seus negócios estão sendo geridos pela administração.

A análise econômico-financeira consiste em uma metodologia que nos permite analisar o desempenho das empresas a partir do estudo do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício e a entender diversos índices e indicadores que vão permitir a análise da situação do capital da empresa.

Essa avaliação surge da necessidade interna, sendo útil para a tomada de decisões relacionadas à gestão, ou da necessidade externa como investidores, governo e instituições financeiras.

Neste contexto, realizou-se uma pesquisa do desempenho econômico-financeiro de empresas do município de Caxias do Sul/RS, de capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA, sendo elas Fras-le S.A., Marcopolo S.A., Lupatech S/A, Pettenati S.A. Indústria Têxtil, Randon S.A Implementos e Participações e Rio Grande Energia S.A., com o intuito de verificar a situação destas no período de 2005 a 2014.

A tendência do desenvolvimento destas empresas pode ter um reflexo positivo ou negativo para o município. Essa é uma questão que deve ser analisada para que possa ser verificada a tendência do desenvolvimento da economia no município de Caxias do Sul/RS.

## 1.2 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

A Contabilidade é um sistema que produz informações para usuários internos e externos à empresa. Para os usuários internos, a contabilidade auxilia no processo de tomada de decisão empresarial. Para os externos cumpre com a legislação societária.

Para tal, o objetivo da análise econômico-financeira das Demonstrações Contábeis é instrumentalizar gestores, acionistas, empregados, clientes, fornecedores, instituições financeiras e governo que tenham interesse em conhecer a situação da empresa ou para tomada de decisões.

Para Assaf Neto (2012), a análise das Demonstrações Contábeis tem a finalidade de relatar a atual posição econômico-financeira das empresas, as causas que determinam a sua evolução e as tendências futuras.

Segundo Silva A. (2012), os indicadores têm como função medir o desempenho da empresa no que se refere a sua liquidez, o seu ciclo operacional, ao seu grau de endividamento, sua rentabilidade e atividade. Esta análise deve ser realizada juntamente com a análise vertical e horizontal do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado do Exercício.

Pode-se subdividir a análise das Demonstrações Contábeis em análise da situação financeira (Liquidez e Estrutura) e análise da situação econômica (Rentabilidade). Inicialmente são desenvolvidas separadamente, e no momento seguinte, juntam-se as conclusões dessas duas análises.

Nesse contexto, o problema de pesquisa concentra-se em diagnosticar qual o desempenho econômico-financeiro de empresas do Município de Caxias do Sul/RS, de capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA, relativamente ao período de 2005 a 2014. Apresentando indicadores que possam ser úteis ao processo decisório dos respectivos usuários, sejam eles internos ou externos às empresas. O período selecionado contempla um maior número de demonstrações publicadas e possibilita a análise de desempenho no âmbito de períodos de moeda interna desvalorizada



perante o dólar norte-americano, dos reflexos da concorrência chinesa e da instabilidade econômica nacional.

De acordo com a notícia publicada no Portal EBC (2015), nos últimos meses o dólar teve uma significativa elevação em relação ao real. Esse é um fenômeno que vem sendo verificado desde setembro de 2014, quando a cotação estava abaixo de R\$ 2,30. Esta valorização do câmbio causa um enorme impacto na economia, porque afeta o preço de produtos importados, encarece as negociações com o exterior, interfere em contratos firmados em dólar e, por fim, pressiona a inflação.

Conforme estudos econômicos realizados pelo Ministério da Fazenda (2012), o aumento da competitividade chinesa no comércio internacional e a acentuada expansão de suas exportações de manufaturados geraram preocupações a respeito das exportações chinesas estarem substituindo exportações de outros países.

Por outro lado, conforme notícia publicada no Bom Dia Brasil (13 jul.2015), a economia da China esteve desacelerada, tendo reflexo no Brasil. Um exemplo foi na indústria têxtil que importa matéria-prima da China. O preço desses produtos varia em função da queda na bolsa de valores da China.

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Objetivo geral

Analisar o desempenho econômico-financeiro, no período de 2005 a 2014, de empresas do município de Caxias do Sul/RS, de capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA..

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- a) Realizar o levantamento bibliográfico sobre o tema;
- b) Pesquisar quais são as empresas do município de Caxias do Sul/RS, de capital aberto;
- c) Fazer o levantamento das Demonstrações Contábeis das empresas pesquisadas, no período de 2005 a 2014;
- d) Elaborar um breve histórico de cada uma das empresas pesquisadas;

- e) Verificar e calcular quais indicadores econômico-financeiros serão analisados para verificar o desempenho das empresas pesquisadas;
- f) Analisar os resultados obtidos do desempenho de cada empresa pesquisada, considerando a média e o desvio padrão, ocorrido nos índices, no período de 2005 a 2014.
- g) Verificar a variação ocorrida entre as empresas, comparando os períodos de 2005-2009 e 2010-2014, através da técnica estatística de análise de variância (ANOVA).

#### 1.4 METODOLOGIA

Para a realização do presente estudo foi adotada, quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa documental, uma vez que se fez uso das Demonstrações Contábeis de empresas de capital aberto.

Para Gil (2010), a pesquisa documental é muito semelhante a pesquisa bibliográfica, tendo como principal diferença a natureza das fontes. A pesquisa bibliográfica remete para as contribuições de diferentes autores sobre o tema com um propósito específico, enquanto a pesquisa documental recorre aos mais variados tipos de documentos que ainda não receberam tratamento analítico.

Oliveira (2007), salienta que na pesquisa documental, o trabalho do pesquisador requer uma análise mais cuidadosa, visto que os documentos não passaram antes por nenhum tratamento científico.

Segundo Beuren (2006), na Contabilidade é muito utilizada a pesquisa documental, sobretudo quando se deseja analisar o comportamento de determinado setor da economia, como os aspectos relacionados à situação patrimonial, econômica e financeira.

Considerando os objetivos, o estudo se caracteriza como uma pesquisa descritiva. Para Gil (2010), a pesquisa descritiva tem como finalidade a descrição das características de determinada população ou ainda de identificar possíveis relações entre variáveis.

Segundo Beuren (2010), o estudo descritivo seria um intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa e busca identificar, relatar e comparar. Os resultados obtidos em pesquisas descritivas contribuem para identificar relações entre as variáveis analisadas de determinada população.

Ainda segundo Knechtel (2014, p. 95), a pesquisa descritiva pode ser definida como, “uma série de informações coletadas em um grande número de variáveis e, em seguida, reduzi-las a indicadores representativos da dinâmica social, para descrever como os fenômenos aconteceram”.

Por fim, quanto à forma de abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa quantitativa, como o próprio nome sugere, toma por quantificação coletar e, mais tarde, tratar os dados obtidos. Para tanto, faz uso de modelos matemáticos e dados estatísticos.

Para Casarin (2012), a pesquisa quantitativa tem como objetivo quantificar e mensurar uma ou mais variáveis, para tanto se utiliza de uma metodologia com uso intensivo de modelos matemáticos e dados estatísticos.

Knechtel (2014), complementa com a medição de opiniões e informações na forma de coleta de dados e com emprego de recursos e técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas como coeficiente de correlação e análise de regressão.

Para este estudo foi calculada a média e o desvio padrão ocorridos nos índices de Liquidez, Estrutura de Capital e Rentabilidade e posteriormente aplicado a técnica estatística de análise de variância (ANOVA), a fim de verificar as variações existentes nos índices calculados entre as empresas.

Para Triola (2008 p.508), “a análise de variância (ANOVA) é um método para se testar as desigualdades de três ou mais médias populacionais, através da análise das variâncias amostrais”.

Segundo Motta *et al* (2009), a análise de variância (ANOVA, as iniciais de *ANalysis Of VAriance*) toma por base o cálculo da diferença do valor observado de cada indivíduo em relação a média de seu grupo e a média total.

Ainda segundo o mesmo autor o teste de variância (ANOVA) é utilizado para testar diferenças entre as médias de três ou mais grupos independentes em um único teste.

Diante das colocações dos autores, entende-se que as metodologias escolhidas são as mais adequadas para o tipo de estudo proposto.

## 1.5 ESTRUTURA DO ESTUDO

O capítulo um apresenta uma breve contextualização sobre o tema, a problemática que este estudo se propôs a responder, os objetivos gerais e específicos, a metodologia aplicada no estudo e a estrutura do mesmo.

No capítulo dois fez-se o estudo bibliográfico, tendo como base autores especializados sobre o tema. Neste capítulo aprofundaram-se os conceitos que envolvem as análises econômico-financeiras das empresas, bem como todas as variáveis que são envolvidas neste estudo.

No capítulo três apresentou-se o estudo do desenvolvimento econômico-financeiro de empresas do Município de Caxias do Sul/RS de capital aberto, escolhidas por serem empresas de grande importância para a região, responsáveis por uma boa parcela do desenvolvimento socioeconômico, pela geração de renda e produção de empregos. Posteriormente foi realizado um breve histórico das empresas pesquisadas, inteirando-se do segmento no qual estão inseridas, para isso foi utilizado o Relatório de Administração publicado juntamente com as Demonstrações Contábeis, que foram obtidas diretamente no *site* das empresas analisadas ou ainda no *site* da BM&FBOVESPA, por se tratarem de empresas de capital aberto. Neste capítulo apresenta-se todo o desenvolvimento da análise de dados das empresas no período de 2005 a 2014, aplicando-se as técnicas estatísticas apontadas na metodologia e interpretando as mesmas.

Por fim, no quarto capítulo, produziram-se as conclusões acerca do estudo realizado, tomando por base todos os dados produzidos pela análise.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A CONTABILIDADE COMO SISTEMA DE INFORMAÇÃO

O Pronunciamento Conceitual Básico, emitido pelo CPC, estabelece no item 12 que:

O objetivo das demonstrações contábeis é fornecer informações sobre a posição patrimonial e financeira, o desempenho e as mudanças na posição financeira da entidade, que sejam úteis a um grande número de usuários em suas avaliações e tomadas de decisão econômica. (YAMANOTO *et al*, 2011, p. 3).

Para Marion (2012, p. 26), “A Contabilidade é a linguagem dos negócios. Mede os resultados das empresas, avalia o desempenho dos negócios, dando diretrizes para tomadas de decisões”.

Segundo o mesmo autor, a Contabilidade é o instrumento que auxilia a administração na tomada de decisões. Ela coleta os dados, faz a mensuração, registra e sintetiza os dados em forma de relatórios que contribuem para a tomada de decisões.

#### 2.1.1 A contabilidade gerencial

Segundo Ribeiro (2011), Contabilidade Gerencial pode ser definida como o sistema de informação que tem como objetivo fornecer informações de natureza econômica, financeira, patrimonial, física, de produtividade e operacional, para que possa auxiliar os administradores nas suas tomadas de decisões.

Agregando no embasamento, Ludícibus *et al.* (2012), afirmam que a Contabilidade Gerencial é voltada para fins internos e procura suprir os gestores de maiores informações, exclusivamente para a tomada de decisões. Se diferencia da Contabilidade Financeira e de Custos, pois não se prende aos Princípios Fundamentais da Contabilidade.

De acordo com Crepaldi:

A Contabilidade Gerencial é o ramo da Contabilidade que tem por objetivo fornecer instrumentos aos administradores de empresas que os auxiliem em suas funções gerenciais. É voltada para a melhor utilização dos recursos

econômicos da empresa, através de um adequado controle dos insumos efetuado por um sistema de informação gerencial. (CREPALDI, 2012, p.6).

## 2.2 AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Segundo Ribeiro (2011), Demonstrações Contábeis são relatórios elaborados com base na escrituração mercantil da empresa, tendo como finalidade apresentar aos diversos usuários informações, principalmente de natureza econômica e financeira, relativas à gestão do Patrimônio, ocorrida durante um exercício social. Fornecem uma série de dados sobre a empresa, fazendo com que os usuários possam ter um conjunto de informações que lhes auxiliem na tomada de decisão.

O Conselho Federal de Contabilidade conceitua as demonstrações por meio da NBC T 1.1, como “As Demonstrações Contábeis (inclusive as denominadas financeiras na legislação) são as extraídas dos livros, registros e documentos que compõem o sistema contábil de qualquer tipo de Entidade”.

Os fatos e atos realizados diariamente na entidade darão origem às Demonstrações Contábeis, que segundo Marion (2012, p. 51), são “a exposição resumida e ordenada de dados recolhidos pela contabilidade”.

A Lei nº. 6.404/1976, artigo 176, determina que, ao fim de cada exercício social, a diretoria das sociedades por ações deverá elaborar, com base na escrituração mercantil da companhia, as Demonstrações Contábeis, que deverão exprimir com clareza a situação do Patrimônio da companhia e as mutações ocorridas no exercício.

As Demonstrações Contábeis e demais informações cuja elaboração e publicação são obrigatórias para as Sociedades Anônimas e sociedades de grande porte (LSA – art. 176 a 177) são as seguintes (SILVA A., 2012).

- a) Balanço Patrimonial (BP).
- b) Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)
- c) Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados (DLPA) e Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL).
- d) Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC).
- e) Demonstração do Valor Adicionado (DVA).
- f) Notas Explicativas.

- g) Parecer dos Auditores Independentes (pelas companhias abertas).  
h) Relatório da Administração (pelas companhias abertas).

Segundo Marion (2012), maior ênfase é dada para o Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício, por nelas serem evidenciadas de forma objetiva a situação financeira (identificada no BP) e a situação econômica (identificada no BP e, em conjunto, na DRE).

No Quadro 1 apresenta-se o resumo das Demonstrações Contábeis.

Quadro 1 – Demonstrações contábeis e suas finalidades

Demonstração	Conceito	Finalidade	Usuários
Balanço Patrimonial	É a Demonstração Contábil que compreende todos os bens, direitos, obrigações e o Patrimônio Líquido da empresa.	Evidenciar, qualitativa e quantitativamente, numa determinada data, a posição patrimonial e financeira da Entidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investidores</li> <li>• Empregados</li> <li>• Bancos</li> <li>• Fornecedores</li> <li>• Clientes</li> <li>• Governo</li> <li>• Público</li> </ul>
Demonstração do Resultado do Exercício	É a Demonstração Contábil destinada a evidenciar a composição do resultado formado num determinado período de operações da Entidade.	Relacionar, em um certo período de tempo, as receitas e despesas, apurando o lucro ou prejuízo do período.	
Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido	É a Demonstração Contábil que apresenta variações de todas as contas do Patrimônio Líquido ocorridas em dois balanços.	Detalhar as modificações ocorridas durante um exercício social nas contas do Patrimônio Líquido (Capital Social, Lucros ou Prejuízos Acumulados e Reservas).	
Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados	É a Demonstração Contábil que tem por finalidade evidenciar a Destinação do Lucro Líquido apurado no final de cada exercício social.	Mostrar o lucro apurado no período, sua destinação e os eventos que modificaram o saldo da conta lucros ou prejuízos acumulados.	
Demonstração dos Fluxos de Caixa	É a demonstração contábil que oferece informações sobre as alterações em caixa da entidade por um período, mostrando separadamente alterações em atividades operacionais, de investimento e de financiamento.	Evidenciar as transações ocorridas em um determinado período e que provocaram modificações no saldo da conta Caixa.	
Demonstração do Valor Adicionado	É um relatório contábil que evidencia o quanto a empresa adicionou de valor aos seus fatores de produção, e o quanto e de que forma essa riqueza foi distribuída bem como a parcela da riqueza não distribuída	Evidenciar o quanto de riqueza a empresa produziu.	
Notas Explicativas	São esclarecimentos complementares das Demonstrações Contábeis e devem ser publicadas juntamente com as mesmas. As Notas explicativas não são consideradas demonstrações contábeis, mas sim um complemento destas.	Complementar as Demonstrações Contábeis e informar os critérios contábeis utilizados pela empresa, a composição dos saldos de determinadas contas, os métodos de depreciação, os principais critérios de avaliação dos elementos patrimoniais etc.	
Parecer dos Auditores Independentes	É o documento mediante o qual o auditor expressa sua opinião de forma clara e objetiva, sobre as Demonstrações Contábeis quanto ao adequado atendimento, ou não, a todos os aspectos relevantes.	Relatar se as Demonstrações Contábeis estão de acordo com os princípios contábeis em vigor e se estão livres de distorções relevantes.	
Relatório da Administração	É um relatório narrativo que expõe um quadro completo das posturas e do desempenho da administração na gestão e alocação dos recursos que se encontram a ela confiados.	Servir como complemento às Demonstrações Contábeis fornecendo informações sobre o contexto operacional da companhia, com fatos relevantes que aconteceram ao longo do exercício e planos para o exercício seguinte.	

Fonte: Ribeiro (2011), Matarazzo (2010), Assaf (2012) e Silva A. (2012).

No Quadro 1 são apresentados de forma resumida o conceito, finalidade e usuários das Demonstrações Contábeis e demais relatórios que deverão ser divulgados pelas empresas de capital aberto, sendo que para este estudo serão analisados o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício.

### 2.3 ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS ATRAVÉS DE ÍNDICES

Segundo Silva A. (2012), a análise das Demonstrações Contábeis pode ser entendida como um conjunto de técnicas que visa demonstrar a situação financeira e econômica da empresa em determinado momento. A correta interpretação dos indicadores proporciona ao gestor condições seguras para a tomada de decisão.

De acordo com Padoveze (2010), o conjunto de indicadores econômico-financeiros é o instrumento que representa o conceito de análise de balanço. Consiste em números e percentuais resultantes de diferentes relações entre os elementos patrimoniais constantes no Balanço Patrimonial e na Demonstração do Resultado do Exercício.

A análise das Demonstrações Contábeis pode subdividir-se em análise da situação financeira e análise da situação econômica.

Segundo recomendação de Ribeiro (2011), deve-se analisar a situação financeira da empresa separadamente da situação econômica e, por último, juntam-se as informações dessas duas análises, a fim de compor um quadro geral da situação da empresa. A situação financeira é evidenciada pelos índices de Estrutura de Capital e de Liquidez, enquanto a situação econômica é ressaltada por meio de índices de Rentabilidade.

No Quadro 2, apresenta-se um resumo dos índices econômicos e financeiros.



Quadro 2 – Índices econômicos e financeiros

Índice	Fórmula	Significado	Conceito	Interpretação
<b>Liquidez</b>				
Liquidez Geral	$\frac{AC + \text{Realizável a LP}}{PC + \text{Exigível a LP}}$	Quanto a empresa possui de Ativo Circulante+Realizável a Longo Prazo para cada R\$ 1,00 de dívida total	Indica a capacidade de pagamento de dívidas da empresa a curto e longo prazo.	Quanto maior, melhor.
Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de Ativo Circulante para cada R\$ 1,00 de Passivo Circulante	Capacidade de pagamento de dívidas no curto prazo, considerando a hipótese de que todo o Passivo Circulante da empresa vença no primeiro dia útil seguinte à data de encerramento do balanço.	Quanto maior, melhor.
Liquidez Seca	$\frac{\text{Ativo Líquido}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de Ativo Líquido para cada R\$ 1,00 de Passivo Circulante	Capacidade de pagamento de dívidas no curto prazo, considerando a hipótese de a empresa não conseguir vender seus estoques.	Quanto maior, melhor.
<b>Estrutura de Capital</b>				
Participação do Capital de Terceiros (Endividamento)	$\frac{\text{Capital Terceiros}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$	Quanto a empresa tomou de Capitais de Terceiros para cada R\$ 100,00 de Capital Próprio	Indica a proporção entre os recursos de terceiros e os recursos próprios.	Quanto menor, melhor.
Composição do Endividamento	$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Capital Terceiros}} \times 100$	Qual o percentual de obrigações a curto prazo em relação as obrigações totais.	Indica a concentração do endividamento a curto prazo.	Quanto menor, melhor.
Imobilização do Patrimônio Líquido (PL)	$\frac{\text{Ativo não circulante}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$	Quanto a empresa aplicou no Ativo não circulante para cada R\$ 100,00 de Patrimônio Líquido	Indica quanto foi aplicado no Imobilizado em relação ao Patrimônio Líquido.	Quanto menor, melhor.
Imobilização dos Recursos Não-correntes	$\frac{\text{Ativo não circulante}}{\text{PL} + \text{Exigível a LP}} \times 100$	Que percentual de recursos não correntes (Patrimônio Líquido e Exigível a longo prazo) foi destinado ao Ativo não Circulante.	Indica o nível de imobilização dos recursos de longo prazo, tanto próprios quanto de terceiros.	Quanto menor, melhor.
<b>Rentabilidade</b>				
Giro do Ativo	$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo}}$	Quanto a empresa vendeu para cada R\$ 1,00 de investimento total.	Indica quantas vezes o ativo total girou no período em relação às vendas líquidas.	Quanto maior, melhor.
Margem Líquida	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas}} \times 100$	Quanto a empresa obtém de lucro para cada R\$ 100,00 vendidos	Indica a capacidade da empresa em gerar lucro comparativamente à Receita Líquida de Vendas.	Quanto maior, melhor.
Rentabilidade do Ativo	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo}} \times 100$	Quanto a empresa obtém de lucro para cada R\$ 100,00 de investimento total.	Indica o retorno sobre Ativo Total independente de sua procedência, seja dos proprietários (Capital Próprio), das operações da empresa ou de terceiros (Capital de Terceiros).	Quanto maior, melhor.
Rentabilidade do PL	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$	Quanto a empresa obtém de lucro para cada R\$ 100,00 de capital próprio investido, em média, no exercício.	Indica o retorno do capital investido pelos sócios acionistas, cotistas e proprietários.	Quanto maior, melhor.

Fonte: Adaptado de Matarazzo (2010), p. 86) e NBC TG Estrutura Conceitual.

No Quadro 2 é apresentado um resumo dos índices de Liquidez, Estrutura do Capital e Endividamento que serão aplicados neste estudo.

### 2.3.1 Índices de liquidez

Para Gitman (2010), a liquidez de uma empresa é analisada pela capacidade de pagamento de suas obrigações de curto prazo. A empresa deve ficar alerta se apresentar uma liquidez baixa, pois futuramente pode apresentar problemas com o fluxo de caixa e insolvência iminente do negócio.

Matarazzo (2010), afirma que através dos índices de liquidez avalia-se a situação financeira da empresa, sendo a partir desses que ocorre o confronto das dívidas e dos ativos circulantes. Para uma empresa ter bons índices de liquidez deve ter boas condições de saldar suas dívidas.

Matarazzo (2010) salienta que:

Muitas pessoas confundem índices de liquidez com os índices de capacidade de pagamento. Os índices de liquidez não são índices extraídos do fluxo de caixa que comparam as entradas com as saídas de dinheiro. São índices que, a partir do confronto dos Ativos Circulantes com as Dívidas, procuram medir quão sólida é a base financeira da empresa. Uma empresa com bons índices de liquidez tem condições de ter boa capacidade de pagar suas dívidas, mas não estará, obrigatoriamente, pagando suas dívidas em dia em função de outras variáveis como prazo, renovação de dívidas, etc. (MATARAZZO, 2010, p. 99).

O grupo de índices de liquidez é subdividido em: Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Liquidez Seca.

### 2.3.2 Índices de estrutura de capital

De acordo com Silva A. (2012), os indicadores de estrutura de capital estão relacionados à composição dos capitais próprios e de terceiros e medem os níveis de imobilização de recursos, que buscam identificar diversas relações, como por exemplo o quanto foi aplicado no imobilizado em relação ao Patrimônio Líquido, na estrutura da dívida da empresa. A análise dos índices de Estrutura de Capital deve ser realizada com cautela, pois gera informações sobre financiamentos e investimentos, evidenciando retorno e riscos para a empresa.

Para Matarazzo (2010), os índices de estrutura de capital demonstram grandes segmentos para as decisões financeiras no que diz respeito à obtenção de recursos e aplicação.

Nesse grupo apresenta-se quatro tipos de índices: Participação de Capitais de Terceiros, Composição do Endividamento, Imobilização do Patrimônio Líquido e Imobilização dos Recursos Não-correntes.

### **2.3.3 Índices de rentabilidade**

Segundo Gitman (2010), existem várias maneiras de verificar a rentabilidade da empresa, devendo-se avaliar os lucros obtidos de suas vendas, ativos ou investimentos dos proprietários. Para atrair capital externo é importante que a empresa obtenha lucro.

Para Silva A. (2012), os acionistas e empresários esperam que o capital investido seja adequadamente remunerado, bem como as instituições financeiras esperam que a empresa financiada seja capaz de gerar lucro suficiente para remunerar seus ativos e cumprir com seus financiamentos.

Matarazzo (2010), afirma que através dos índices de Rentabilidade é possível verificar os capitais investidos e com isso qual foi o resultado econômico da empresa.

São quatro os índices de Rentabilidade: Giro do Ativo, Margem Líquida, Rentabilidade do Ativo e Rentabilidade do Patrimônio Líquido.

## **2.4 ESTUDOS EMPÍRICOS**

Benedicto *et al.* (2014), teve como objetivo em sua pesquisa avaliar quais setores da economia nacional apresentaram melhores indicadores econômico-financeiros. A metodologia utilizada foi da análise multivariada através de métodos estatísticos, tais como a Análise Fatorial e a de Cluster. O levantamento de dados foi realizado com base nas Demonstrações Contábeis das Sociedades Anônimas de Capital Aberto no Brasil nos exercícios financeiros findos em 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012. Os quocientes analisados na pesquisa foram os indicadores de Estrutura e Endividamento, de Liquidez ou Solvência e de Rentabilidade.

Os resultados gerados apontaram que o setor de Software e Dados mostrou-se constante nos anos de 2008, 2009 e 2010 em relação ao maior retorno do capital investido. Mostrou-se, ainda, muito atrativo do ponto de vista de investimentos, pois apresentou elevados desempenhos com poucas variações de

um ano para o outro, ocupando uma posição de destaque na economia nacional no período estudado. O setor de Agro e Pesca foi o setor que apresentou menores níveis de rentabilidade nos anos de 2008, 2009, 2011 e 2012, apresentando instabilidade em grande parte de seus indicadores de Rentabilidade e Endividamento. Os demais setores pesquisados permaneceram com os indicadores sem alterações significativas.

Medeiros *et al.* (2012), demonstrou que ter um controle eficiente da área financeira traz maior segurança na tomada de decisões, onde através das Demonstrações Contábeis é possível compreender, analisar e monitorar o desempenho da empresa no mercado.

Para tanto os autores realizaram uma análise nas Demonstrações Contábeis levantando informações a respeito da situação financeira e econômica de um escritório de advocacia, localizado no estado do Rio Grande do Sul, no período de 2008, 2009 e 2010. Foram analisados os indicadores de Liquidez, Estrutura do Capital e Rentabilidade.

No estudo os autores constataram que o escritório não apresentou uma situação favorável na análise dos Índices de Liquidez, observando que por mais que seu Ativo tenha aumentado, seu Passivo também aumentou, deixando seus Índices de Liquidez em cada ano menores, podendo apresentar futuros problemas com o fluxo de caixa e insolvência iminente do negócio. Em relação aos Índices de Estrutura de Capital, foi avaliada a composição da estrutura em termos de fontes de financiamentos utilizados, os resultados foram considerados dentro do esperado. O Índice de Participação de Capital de Terceiros não foi satisfatório, apresentando inclusive uma situação desfavorável, deixando margem para um alto nível de endividamento. No que se refere aos Índices de Rentabilidade, considerando os lucros que o escritório obteve em relação as suas vendas, ativos ou investimentos realizados pelos proprietários observou-se que o resultado foi satisfatório.

Campos *et al.* (2015), tiveram como objetivo verificar o impacto da crise econômica de crédito nos indicadores de desempenho dos maiores bancos brasileiros, no período de 2005 até 2012. A amostra do estudo compreende 13 empresas consideradas Bancos Múltiplos. Os índices analisados são referentes ao Encaixe Voluntário, Liquidez Imediata, Empréstimos/Depósitos, Capital de Giro Próprio, Participação dos Empréstimos, Rentabilidade, Retorno sobre Investimentos, Margem Líquida e Índice de Eficiência Operacional.

Com o estudo os autores concluíram que alguns índices apresentaram um comportamento diferente com relação ao período de crise. O tamanho das instituições não afetou o comportamento dos índices como um todo, com exceção do índice de Capital de Giro Próprio. Com relação a Liquidez Imediata as instituições financeiras apresentaram pouco impacto com relação a crise, assim como quanto ao índice Empréstimos/Depósitos, Retorno sobre o Investimento e o Índice de Eficiência Operacional. No que se refere às Participações nos Empréstimos e a Rentabilidade, a maioria dos bancos apresentou queda em seu índice. Verificaram também que no período de crise os bancos brasileiros tenderam a apresentar um comportamento mais conservador.

O estudo realizado por Najjar (2013), teve como objetivo comparar o desempenho de um grupo de bancos no Reino de Bahrein, no Oriente Médio, no período de 2005 a 2009, que possuem suas Demonstrações Contábeis publicadas e aplicar índices financeiros como indicadores da gestão e avaliar seu desempenho.

A amostra do estudo incluiu 109 bancos no Reino do Bahrein (82 bancos múltiplos e 27 bancos islâmicos). A amostra foi desenhada a partir dos diferentes tipos de bancos, com diferentes categorias e com disponibilidade de dados para o período coberto do estudo.

Este estudo utilizou o modelo *DuPont* para explicar as variações no ROE (*Return On Equity*), Retorno sobre o Patrimônio, Margem de Lucro, Rendimento de Ativos e Índices de Alavancagem. A análise das tendências ROE (*Return On Equity*) nos cinco bancos de Bahrein ao longo do período de 2005 a 2009 indicou que nos anos de 2005, 2006 e 2007 foram, em média, bons anos para os bancos. Além disso, os índices relatados acima mostraram também que o bom desempenho em 2005, 2006 e 2007 deveu-se principalmente a boa margem de lucro gerada pelos bancos naqueles anos. Por outro lado, em 2008 e 2009, os índices mostraram uma baixa margem de lucro que teve um impacto significativo na rentabilidade dos capitais próprios ao longo destes anos.

O resultado da análise de índices para medir o desempenho financeiro mostra que existe excelência na gestão de ativos e ações de valor de capital próprio. Esta análise pode ser usada como uma base para medidas preventivas da insolvência do negócio e risco de mercado.

Bansal (2014), realizou um estudo com o intuito de investigar o desempenho do setor bancário comercial, para o período de 2011 a abril/março de 2014 na Índia.

Através das informações contidas nas Demonstrações Contábeis foram analisados os Índices de Liquidez, de Alavancagem, de Rentabilidade e de Valor de Mercado.

Após a realização de uma análise dos índices financeiros dos quatro bancos o autor constatou que se forem comparados os índices de Liquidez de todas as empresas, verifica-se que apenas o Banco Federal tem uma boa liquidez. No entanto, comparando o índice de Rentabilidade, Taxa de Rotatividade de Atividades, Taxa de Rotatividade de Ativos, índice de Alavancagem, a análise *DuPont* de todas as empresas, verifica-se que o Banco HDFC e o Banco Federal tiveram ativos bastante estáveis e a taxa de rotatividade indica a utilização eficiente dos recursos na geração de receitas. Além disso, o Banco Federal tem um melhor Retorno sobre o Investimento entre os outros bancos, além de possuir ativos suficientes para satisfazer suas dívidas. Portanto numa visão geral, o Banco Federal é a empresa financeiramente mais estável em comparação com outros.

O estudo realizado por Arab (2015), teve como intuito investigar o desempenho financeiro das indústrias do aço na Índia. Foram utilizados os índices de Liquidez, Solvência, Atividade e Rentabilidade. Foi objeto de estudo um grupo das principais empresas cotadas na bolsa de valores da Índia, sendo elas, a Tata Steel Ltd., a Jindal Steel & Power Ltd., JSW Steel Ltd., Bhushan Steel Ltd. e Steel Authority of India Ltd.

O estudo baseia-se principalmente nos dados coletados de fontes secundárias, que é coletada a partir dos relatórios anuais das diferentes empresas de aço, materiais publicados em forma de livros e relatórios, artigos de revistas e dos sites. O estudo de indústria siderúrgica abrange um período de 10 anos, 2003 a 2012.

O autor concluiu que não existe uma diferença significativa no desempenho das empresas pesquisadas na indústria do aço da Índia, no que diz respeito aos índices de Liquidez, Solvência, Atividade e Rentabilidade. Demonstrando que a indústria do aço na Índia é sólida e estável, sendo vital na promoção do emprego e para impulsionar a prosperidade econômica, servindo como pilar para o desenvolvimento local e estabilidade social.

### **3 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA**

#### **3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DAS EMPRESAS**

##### **3.1.1 Apresentação das empresas**

Caxias do Sul foi elevada à categoria de cidade no dia 20 de junho de 1910 colonizada por imigrantes, na sua maioria agricultores, foi urbanizada dando início a um acelerado processo industrial. Vários ciclos econômicos marcaram a evolução da cidade ao longo destes séculos: do cultivo da uva e do vinho ao segundo polo metal mecânico, sendo o polo centralizador da região mais diversificada do Brasil. Em 2015 comemora 125 anos de desenvolvimento com laboriosos trabalhadores numa soma de diversidades, vinícolas, parque industrial e um comércio rico e dinâmico (<http://www.caxias.rs.gov.br>).

O desenvolvimento da economia caxiense, ao longo das últimas décadas, pode ser considerado o principal fator de expansão da cidade. O culto ao trabalho e a vocação empreendedora trazida pelos imigrantes deu origem a uma indústria de transformação muito diversificada, um comércio competitivo e uma prestação de serviços cada vez mais qualificada (<http://www.caxias.rs.gov.br>).

As empresas inseridas nesta pesquisa têm importante participação no desenvolvimento da cidade, assim, se torna importante contextualizar as mesmas.

A amostra desta pesquisa é formada por seis empresas que possuem capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA e estão localizadas no município de Caxias do Sul, no estado do Rio Grande do Sul, sendo elas Fras-le S.A., Lupatech S/A, Marcopolo S.A., Pettenati S.A. Indústria Têxtil, Randon S.A Implementos e Participações e Rio Grande Energia S.A., com o intuito de verificar a situação destas no período de 2005 a 2014.

Conforme apresentado no Quadro 3, as empresas pesquisadas atuam no mercado a mais de 20 anos e pertencem a diversos setores de atividades, sendo produtoras de bens industriais, material rodoviário, máquinas, equipamentos e peças; tecidos, vestuário e calçados e o setor de energia elétrica. Todas as empresas tem sede matriz em Caxias do Sul no estado do Rio Grande do Sul.

As empresas pesquisadas são apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Universo da pesquisa

Empresa	Sector de Atividade	Atividade Principal	Data de Constituição	Número de funcionários (2014)	Participação no mercado
Fras-le S/A	Máquinas, Equipamentos, Veículos e Peças	Indústria de Autopeças e Materiais de Fricção	22/02/1954	2.908	Líder de mercado na América Latina com as marcas Fras-le, Lonaflex e Controil, sendo uma das cinco maiores empresas de materiais de fricção do mundo.
Lupatech S/A	Máquinas, Equipamentos, Veículos e Peças	Fabricante de equipamentos e provedor de serviços para o setor de Petróleo e Gás.	08/08/1980	432	A empresa mantém quase 85% de seu faturamento proveniente de contratos firmados com a Petrobras. Com isso a ação da Lupatech, que já chegou a valer R\$ 24,00 em maio de 2008, atualmente vale R\$ 0,04 (queda de 99,8%)
Marcopolo S/A	Máquinas, Equipamentos, Veículos e Peças	Fabricação e comércio de ônibus, veículos automotores, carrocerias, tratores, autopeças, máquinas agrícolas, máquinas e motores industriais.	06/08/1949	7.883	A Marcopolo manteve sua posição de liderança no mercado brasileiro, encerrando o ano de 2014 com uma participação de 39,6% do mercado nacional.
Pettenati S/A Indústria Têxtil	Consumo Cíclico, Tecidos, Vestuário e Calçados, Fios e Tecidos	Fabricação de Tecidos Acabados em Malha Circular. Fabricação de Confecções do Vestuário	11/06/1964	1.895	Líder de segmento, a empresa conta com escritórios regionais e representantes em todo o Brasil e exporta para diversos países, como, por exemplo, os Estados Unidos, Canadá, Itália, França, Espanha, Inglaterra, Alemanha, Holanda, Israel, Austrália, Japão, Coreia, África do Sul, México, Chile, Argentina, Uruguai, El Salvador, Colômbia, Bolívia, Guatemala, Peru e Paraguai.
Randon S/A Implementos e Participações	Bens Industriais e Material Rodoviário	Indústria e comércio de veículos automotores e rebocados	1949	10.732	Está entre os 5 maiores produtores globais de veículos rebocados. É líder brasileiro em todos os tipos de autopeças que fabrica.
Rio Grande Energia S/A	Utilidade pública/ Energia Elétrica	Distribuição de energia elétrica para o estado do Rio Grande do Sul.	28/07/1997	1.522	A empresa atende 264 municípios gaúchos, o que representa 54% do total de municípios do Estado. A área de cobertura da RGE divide-se em duas grandes regionais: a Centro, com sede em Passo Fundo, e a Leste, com sede em Caxias do Sul.

Fonte: Dados da pesquisa



A empresa Lupatech S/A não foi analisada, devido aos seus índices apresentarem um grande afastamento dos demais da amostra, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Médias dos índices das empresas (2005-2014)

	Fras-le		Marcopolo		Pettenati		Randon		Rio Grande Energia		Lupatech	
	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010
	2010	2014	2010	2014	2010	2014	2010	2014	2010	2014	2010	2014
Liquidez Geral	2,00	1,79	1,48	1,57	1,94	1,67	1,93	1,69	1,88	1,70	1,80	0,97
Liquidez Corrente	2,03	2,32	1,94	2,07	1,59	1,48	2,09	2,44	0,92	1,01	3,03	0,77
Liquidez Seca	1,48	1,71	1,75	1,72	1,03	0,96	0,87	1,98	0,91	0,99	2,59	0,5
Participação do Capital de Terceiros	104%	128%	217%	178%	112%	152%	155%	150%	114%	149%	236%	-629%
Composição do Endividamento	61%	44%	58%	50%	73%	54%	60%	44%	46%	40%	26%	50%
Imobilização do Patrimônio Líquido	80%	101%	84%	101%	87%	139%	107%	95%	167%	192%	238%	-183%
Imobilização dos Recursos Não-correntes	57%	59%	57%	95%	66%	83%	63%	51%	103%	101%	80%	43%
Giro do Ativo	1,11	0,75	1,08	0,93	1,32	0,99	1,37	0,90	0,62	0,74	0,26	0,36
Margem Líquida	9%	7%	6%	9%	3%	0,22%	7%	7%	9%	9%	6%	-81%
Rentabilidade do Ativo	10%	5%	7%	8%	4%	0,31%	9%	7%	6%	7%	2%	-29%
Rentabilidade do PL	20%	11%	21%	23%	9%	0,69%	27%	16%	12%	17%	2%	42%

Fonte: Dados da pesquisa

### 3.1.2 Período e forma de análise

A pesquisa foi realizada com base nas informações contidas no Balanço Patrimonial e na Demonstração do Resultado do Exercício, publicados na

BM&FBOVESPA pelas empresas listadas na amostra, considerando primeiramente o período de 2005 a 2009 e posteriormente 2010 a 2014. Foram divididos em diferentes períodos para a aplicação da análise de variância ocorrida nas empresas e entres as mesmas, com a utilização do teste ANOVA, comparando os dois períodos estudados.

Inicialmente são calculados e analisados os Índices de Liquidez, Estrutura de Capital e Rentabilidade, utilizando a média e o desvio padrão calculados individualmente para cada empresa da amostra e separados nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Por fim calculou-se e analisou-se a variação ocorrida nos índices mencionados anteriormente, nas empresas como um todo, através da técnica estatística de variância ANOVA.

### 3.2 ANÁLISE DAS EMPRESAS PESQUISADAS

Para a análise dos resultados considerou-se a inflação registrada pelo INPC/IBGE, no período 2005 a 2014, conforme dados divulgados pelo IBGE e apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Inflação INPC/IBGE (2005-2014)

Ano	Do ano	Acumulado do período
2005	5,05%	54,15%
2006	2,81%	49,10%
2007	5,16%	46,29%
2008	6,48%	41,13%
2009	4,11%	34,65%
2010	6,47%	30,54%
2011	6,08%	24,07%
2012	6,20%	17,99%
2013	5,56%	11,79%
2014	6,23%	6,23%

Fonte: Dados da pesquisa

Com base da Tabela 2 foram aplicados os índices acumulados no período, com o intuito de analisar os valores atualizados utilizando como data-base o ano de 2014.

Com base no Balanço Patrimonial e na Demonstração do Resultado do Exercício, com os valores atualizados pelo INPC/IBGE, analisaram-se os índices de Liquidez, Estrutura do Capital e Endividamento das empresas pesquisadas.

### 3.2.1 Fras-le S.A.

#### 3.2.1.1 Índices de liquidez

Para melhor visualização é apresentado na Tabela 3 a média e o desvio padrão encontrados nos Índices de Liquidez da empresa Fras-le S/A nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 3 – Índices de liquidez Fras-le S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Liquidez Geral	2,00	0,25	1,79	0,08
Liquidez Corrente	2,03	0,35	2,32	0,42
Liquidez Seca	1,48	0,31	1,71	0,28

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme verifica-se na Tabela 3 o índice de Liquidez Geral da empresa teve uma queda de R\$ 0,21 nominal no período de 2010-2014 em relação a 2005-2009, isto ocorreu em virtude da empresa ter tomado mais empréstimos, tanto no curto como no longo prazo, além de aumentar suas obrigações com fornecedores.

Nota-se também que no primeiro período ocorreu uma maior variação nos índices, resultando em um desvio padrão de R\$ 0,25, pois no ano de 2006 o índice de Liquidez foi R\$ 2,40, em virtude da empresa ter reduzido os empréstimos e financiamentos tanto no curto como no longo prazo, já no segundo período esta variação diminuiu para R\$ 0,08.

Considerando a Liquidez Corrente nota-se que ocorreu um aumento de R\$ 0,29 decorrente do aumento da conta caixa e equivalentes de caixa e clientes a receber, resultante do aumento de receitas ocorrido no período de 2010-2014. Desconsiderando os estoques a empresa permanece com uma liquidez de R\$ 1,48 e R\$ 1,71, isto significa que possui recursos suficientes para saldar suas dívidas de curto prazo e ainda terá uma sobra de R\$ 0,48 e R\$ 0,71. Saliendo que estes

índices podem ser afetados pelos diferentes prazos praticados nas disponibilidades e exigibilidades, pois a composição do numerador e do denominador são completamente distintas. Verificou-se nas notas explicativas das Demonstrações Contábeis da empresa, em 31 de dezembro de 2013 e 2012 que os prazos médios de recebimento para o mercado interno foram de 24 e 35 dias e para o mercado externo 106 e 116 dias, respectivamente, já o prazo médio de pagamento de seus empréstimos e financiamentos concentrou-se no prazo de 1 a 5 anos e fornecedores no prazo de até 3 meses.

### 3.2.1.2 Índices de estrutura de capital

Na Tabela 4 é apresentada a média e o desvio padrão encontrados nos índices de Estrutura de Capital da empresa Fras-le S/A, nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 4 – Índices de estrutura de capital Fras-le S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Participação do Capital de Terceiros	104%	23%	128%	12%
Composição do Endividamento	61%	11%	44%	9%
Imobilização do Patrimônio Líquido	80%	3%	101%	12%
Imobilização dos Recursos Não-correntes	57%	8%	59%	5%

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme demonstrado na Tabela 4, em média, a empresa apresenta uma participação superior do capital de terceiros em relação ao capital próprio nos dois períodos analisados. No período de 2010-2014, o capital de terceiros se mostra ainda superior ao período anterior devido à contratação de Empréstimos e Financiamentos, tanto no curto como no longo prazo, que foram aplicados no Imobilizado e no Capital de Giro. Pode-se também observar que no período de 2010-2014 os Empréstimos e Financiamentos concentraram-se no longo prazo, conforme o índice de Composição do Endividamento, melhorando o índice em relação a 2005-2009.

Ocorreu um aumento no Imobilizado com a aquisição de máquinas, equipamentos e moldes, que elevou o índice de Imobilização do Patrimônio Líquido

para 101%, porém não comprometendo o Patrimônio Líquido da empresa, pois foram adquiridos através de financiamentos no longo prazo, junto ao BNDES. Analisando os prazos de pagamento destes financiamentos, que se estendem até 2020 (considerando os anos de 2012/2013, onde ocorreu maior aquisição de imobilizado) verifica-se que a vida útil dos bens adquiridos é suficiente para gerar benefícios econômicos futuros, ou seja, a empresa tem um tempo operacional maior para colocar na operação esses bens e gerar receita com o funcionamento deles.

### 3.2.1.3 Índices de rentabilidade

Na Tabela 5 é apresentada a média e o desvio padrão encontrados nos índices de Rentabilidade da empresa Fras-le S/A, nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 5 – Índices de rentabilidade Fras-le S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Giro do Ativo	1,11	0,24	0,75	0,04
Margem Líquida	9%	2%	7%	2%
Rentabilidade do Ativo	10%	3%	5%	2%
Rentabilidade do PL	20%	5%	11%	3%

Fonte: Dados da pesquisa

Todos os Índices de Rentabilidade da empresa sofreram uma queda no período de 2010-2014, conforme demonstra a Tabela 5, isto ocorreu devido ao aumento dos estoques e do Imobilizado, sendo que o aumento das vendas não atingiu a mesma proporção, demonstrando que a empresa teve menor lucratividade operacional, ou seja, atingiu menor produção com investimentos maiores.

A Margem Líquida diminuiu em virtude dos custos operacionais terem aumentado numa proporção maior do que as vendas do período, além do aumento das despesas financeiras com a obtenção de maiores volumes de Empréstimos e Financiamentos e redução das receitas financeiras por ocorrer maior concentração de valores em caixa e equivalentes, reduzindo a conta de aplicações financeiras de liquidez imediata.

O aumento dos Estoques e do Imobilizado ocasionou a redução da Rentabilidade do Ativo pela metade, bem como o da remuneração oferecida ao Capital Próprio que reduziu de 20% para 11%, conforme demonstra a Tabela 5. Em linhas gerais isso se dá devido ao volume de investimentos ter aumentado e não ter refletido diretamente em receitas que gerassem uma boa margem líquida. Isso também se comprova pelo giro do ativo, que no segundo período analisado fica abaixo de 1, ou seja, a capacidade está instalada e à disposição, porém por fatores internos e externos à atividade, a empresa não consegue gerar receita suficiente para a sua plena utilização.

### 3.2.2 Marcopolo S/A

#### 3.2.2.1 Índices de liquidez

Para melhor visualização é apresentado na Tabela 6 a média e o desvio padrão encontrados nos índices de liquidez da empresa Marcopolo S/A nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 6 – Índices de liquidez Marcopolo S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Liquidez Geral	1,48	0,10	1,57	0,07
Liquidez Corrente	1,94	0,35	2,07	0,44
Liquidez Seca	1,75	0,52	1,72	0,36

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os índices de Liquidez da empresa verifica-se que todos aumentaram no período de 2010-2014 em relação a 2005-2009, com exceção do índice de Liquidez Seca que teve uma pequena redução em virtude do aumento dos estoques, considerando sua representatividade em relação ao Ativo Total. Nos anos de 2005 e 2006 a empresa mantinha o estoque menor do que a média encontrada no período.

Numa análise geral a empresa melhorou os Índices de Liquidez, devido ao aumento de receita e melhor otimização dos custos e despesas necessários para a obtenção da receita. Observa-se que nos dois períodos ocorreu um desvio

significativo nos índices de Liquidez Corrente e Seca obtendo os menores índices nos anos de 2008 e 2012 e os melhores índices em 2013 e 2014.

Mesmo considerando os desvios calculados, a empresa apresenta-se em condições de saldar suas dívidas de curto prazo com folga, isso representado pelas médias dos índices de liquidez nos dois períodos.

### 3.2.2.2 Índices de estrutura de capital

Através da Tabela 7 é possível verificar a média e o desvio padrão encontrados nos índices de Estrutura de Capital da empresa Marcopolo S/A, nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 7 – Índices de estrutura de capital Marcopolo S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Participação do Capital de Terceiros	217%	41%	178%	24%
Composição do Endividamento	58%	6%	50%	13%
Imobilização do Patrimônio Líquido	84%	29%	101%	7%
Imobilização dos Recursos Não-correntes	57%	26%	95%	15%

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os índices de Estrutura de Capital verifica-se que a empresa reduziu a Participação do Capital de Terceiros em relação ao Capital Próprio, em virtude do aumento do Patrimônio Líquido ocorrido em 2010 e 2013, através de Transações de Capital com os Sócios, mantendo-se ainda alto devido a obtenção de Empréstimos e Financiamentos obtidos no período, que representam, em média, aproximadamente 44% do Passivo Total nos dois períodos estudados., conforme evidenciado nos Balanços Patrimoniais analisados.

Quanto a composição do endividamento que considera o prazo de pagamento das obrigações no período de 2005-2008 concentrou-se 58% no curto prazo, já em 2010-2014 ocorreu o equilíbrio entre o curto e longo prazo, observando que nos dois períodos o longo prazo é composto quase que na sua totalidade por Empréstimos e Financiamentos.

No que se refere a Imobilização de Recursos, tanto em relação ao Patrimônio Líquido quanto ao Capital de Terceiros de longo prazo, ocorreu aumento

dos índices, devido a aquisições ocorridas nos anos de 2010 e 2011 em prédios e construções, máquinas e equipamentos, móveis e utensílios e equipamentos de computação. Além do imobilizado outra contra representativa no Passivo Não Circulante que sofreu alterações é a de Contas a Receber, que se referem a operações de crédito por financiamentos de ônibus pelo Banco Moneo, através de repasses do programa FINAME do BNDES. Em 2012 houve maior concentração de Empréstimos e Financiamentos no curto prazo afetando o índice de Imobilização de Recursos não correntes, demonstrando que a empresa aplicou quase que na totalidade seus Empréstimos e Financiamentos e o Patrimônio Líquido no Ativo Não Circulante criando maior dependência financeira tanto em relação ao Capital Próprio como de Terceiros

### 3.2.2.3 Índices de rentabilidade

Na Tabela 8 é apresentada a média e o desvio padrão encontrados nos índices de Rentabilidade da empresa Marcopolo S/A, nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 8 – Índices de rentabilidade Marcopolo S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Giro do Ativo	1,08	0,19	0,93	0,10
Margem Líquida	6%	1%	9%	1%
Rentabilidade do Ativo	7%	1%	8%	2%
Rentabilidade do PL	21%	3%	23%	7%

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os índices de Rentabilidade da empresa verifica-se que ocorreu aumento na rentabilidade do Ativo e do Patrimônio Líquido, bem como na Margem Líquida, isto ocorreu em virtude de uma melhor otimização dos custos dos bens e serviços vendidos, bem como as despesas com vendas. Estes índices poderiam ter melhor resultado se as despesas gerais e administrativas também tivessem sido otimizadas.

No que se refere ao retorno do investimento realizado para a obtenção da receita (Giro do Ativo) ocorreu uma redução no período de 2010-2014 em relação a



2005-2009, isto ocorreu devido ao aumento dos estoques e aquisição de imobilizado em prédios e construções e máquinas e equipamentos, sendo que a receita de vendas não aumentou na mesma proporção. Esta maior variação pode ser observada nos anos de 2012 a 2014.

### 3.2.3 Pettenati S/A

#### 3.2.3.1 Índices de liquidez

Na Tabela 9 é apresentada a média e o desvio padrão encontrados nos índices de liquidez da empresa Pettenati S/A nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 9 – Índices de liquidez Pettenati S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Liquidez Geral	1,94	0,14	1,67	0,09
Liquidez Corrente	1,59	0,22	1,48	0,39
Liquidez Seca	1,03	0,18	0,96	0,28

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os Índices de Liquidez verifica-se que ocorreu uma redução na capacidade de pagamento da empresa do período de 2010-2014 em relação a 2005-2009, isto ocorreu devido ao aumento dos empréstimos e financiamentos no curto e longo prazo, aumento das obrigações com fornecedores, de tributos diferidos e maior aquisição de imobilizado, sendo que as vendas não acompanharam na mesma proporção.

Desconsiderando os estoques a empresa reduz sua liquidez para R\$ 1,03 e R\$ 0,96, indicando que os estoques aumentaram no período de 2010-2014, gerando custos de estocagem para a empresa, prejudicando sua liquidez. Em 2009 a empresa mantinha os estoques reduzidos, porém em 2010 aumentaram sensivelmente, principalmente em matéria-prima e componentes. Esta variação pode ser considerada normal, pois estrategicamente a companhia opta por um melhor aproveitamento da capacidade em períodos de baixa na procura, com vistas a antecipação de parte da produção para períodos de aquecimento na demanda.

Mesmo com a queda no segundo período analisado, dos índices de liquidez, a empresa se mostra capaz de honrar suas dívidas de curto prazo, necessitando de um pequeno esforço quando se analisa a liquidez seca, que ficou em R\$ 0,96, mas que não compromete a situação de uma maneira geral.

### 3.2.3.2 Índices de estrutura de capital

Os índices de Estrutura de Capital da empresa Pettenati S/A, nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014 são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10 – Índices de estrutura de capital Pettenati S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Participação do Capital de Terceiros	112%	21%	152%	17%
Composição do Endividamento	73%	11%	54%	15%
Imobilização do Patrimônio Líquido	87%	24%	139%	5%
Imobilização dos Recursos Não-correntes	66%	11%	83%	13%

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os índices de Estrutura de Capital verifica-se que aumentou a participação do Capital de Terceiros em relação ao Capital Próprio, em virtude da empresa ter adquirido maior volume de Empréstimos e Financiamentos, tanto no curto como no longo prazo, destinando-os ao Capital de Giro e à aquisição de Imobilizado.

Quanto ao pagamento das obrigações no período de 2005-2008 concentrou-se 73 % no curto prazo, já em 2010-2014 ocorreu maior equilíbrio entre o curto e longo prazo, concentrando-se 54% no curto prazo. Nos dois períodos o curto prazo é composto quase que na sua totalidade por Empréstimos e Financiamentos e Fornecedores e o longo prazo é composto por Empréstimos e Financiamentos.

No período de 2010-2014 a empresa investiu na aquisição de máquinas e equipamentos e melhoria de instalações industriais visando aprimorar e finalizar seus parques fabris. Tais investimentos se deram principalmente na aquisição de máquinas e equipamentos com financiamento direto com fornecedores internacionais e prazos de pagamento de 2 a 5 anos.

### 3.2.3.3 Índices de rentabilidade

Na Tabela 11 é apresentada a média e o desvio padrão encontrados nos índices de Rentabilidade da empresa Pettenati S/A, nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 11 – Índices de rentabilidade Pettenati S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Giro do Ativo	1,32	0,20	0,99	0,09
Margem Líquida	2,86%	3%	0,22%	3%
Rentabilidade do Ativo	4,04%	5%	0,31%	3%
Rentabilidade do PL	8,61%	9%	0,69%	7%

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os Índices de Rentabilidade verifica-se que todos sofreram uma queda no período de 2010-2014, conforme demonstra a Tabela 11, decorrente do aumento dos estoques e do Imobilizado. O aumento das vendas não atingiu a mesma proporção, demonstrando que a empresa teve menor lucratividade operacional, pois obteve menor produção com investimentos maiores.

A Margem Líquida diminuiu de 2,86% para 0,22% em virtude da redução das vendas nos anos de 2011 e 2012 e a queda não proporcional dos custos dos produtos, além do aumento das despesas financeiras com a obtenção de maiores volumes de Empréstimos e Financiamentos, resultando em prejuízo para a empresa.

O aumento dos Estoques e do Imobilizado e a queda nas vendas ocasionou a redução da Rentabilidade do Ativo de 4,04% para 0,31%, bem como o da remuneração oferecida ao Capital Próprio que reduziu de 8,61% para 0,69%, em virtude de prejuízos acumulados nos anos de 2011 e 2012.

### 3.2.4 Randon S/A

#### 3.2.4.1 Índices de liquidez

Na Tabela 12 pode-se visualizar as variações ocorridas nos índices de liquidez da empresa Randon S/A nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 12 – Índices de liquidez Randon S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Liquidez Geral	1,93	0,12	1,69	0,16
Liquidez Corrente	2,09	0,43	2,44	0,37
Liquidez Seca	0,87	0,20	1,98	0,33

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando a capacidade de pagamento da empresa nota-se que a liquidez geral teve uma redução mantendo-se em R\$ 1,69, porém deve-se levar em consideração os diferentes prazos de recebimento de direitos e pagamento das obrigações ocorridos na empresa, o que ocasionam distorção na análise nominal do índice.

Verifica-se também que a Liquidez Corrente e a Seca tiveram significativo aumento, devido ao aumento do montante em caixa e equivalentes de caixa, resultante de uma maior receita obtida no período de 2010-2014 e empréstimos e financiamentos destinados ao capital de giro.

Desconsiderando-se os estoques no período de 2005-2009 a empresa reduz o Índice de Liquidez para R\$ 0,87, pois o volume de estoque tem grande representatividade no Ativo Circulante. O mesmo não ocorre no período seguinte, apesar dos estoques se manterem em um crescimento linear, sua representatividade no Ativo reduz em virtude no aumento da conta caixa e equivalentes de caixa mencionados anteriormente.

#### 3.2.4.2 Índices de estrutura de capital

Na Tabela 13 são demonstrado os Índices de Estrutura de Capital da empresa Randon S/A, calculados nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Analisando a Estrutura de Capital, verifica-se que ocorreu redução de todos os índices calculados do período de 2010-2014 em relação a 2005-2009. A empresa se financia, na média em 150% com capital de terceiros, composto principalmente por Fornecedores, Empréstimos e Financiamentos.

Tabela 13 – Índices de estrutura de capital Randon S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Participação do Capital de Terceiros	155%	27%	150%	36%
Composição do Endividamento	60%	11%	44%	10%
Imobilização do Patrimônio Líquido	107%	7%	95%	16%
Imobilização dos Recursos Não-correntes	63%	8%	51%	5%

Fonte: Dados da pesquisa

Os Empréstimos e Financiamentos que foram destinados ao Capital de Giro e aquisição de Imobilizado, aumentaram significativamente de um período para outro, tanto no curto como no longo prazo, porém concentrando no período de 2010-2014 no longo prazo.

Apesar do aumento na aquisição de imobilizado, em 2010-2014, representado por máquinas, equipamentos, moldes e imobilizações em andamento (projetos de expansão e otimização das unidades industriais), o índice de Imobilização do Patrimônio Líquido reduziu em virtude do aumento de capital ocorrido através de transações entre sócios no ano de 2010 e 2014.

É importante salientar que a vida útil dos imobilizados adquiridos, Máquinas e Equipamentos de 6 a 19 anos, Ferramentas de 3 a 10 anos, Instalações de 20 anos e o investimento realizado nestes Imobilizados terem gerado receita (benefício futuro) antes do início da liquidação dos Empréstimos e Financiamentos necessários para a obtenção destes, concentrando-se de 1 a 5 anos favoreceu para melhora destes índices reduzindo-os no período de 2010-2014.

#### 3.2.4.3 Índices de rentabilidade

Os Índices de Rentabilidade da empresa Randon S/A, são demonstrados na Tabela 14, nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Analisando a Tabela 14 pode-se verificar que o retorno do investimento realizado para a obtenção da receita reduziu no período de 2010-2014, decorrente da queda da receita de vendas, ocorrida em 2012 e 2014 e aumento na aquisição de imobilizado. Sendo este também responsável pela redução da Rentabilidade do Ativo.

Tabela 14 – Índices de rentabilidade Randon S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Giro do Ativo	1,37	0,25	0,90	0,12
Margem Líquida	7%	1%	7%	3%
Rentabilidade do Ativo	9%	2%	7%	3%
Rentabilidade do PL	27%	7%	16%	7%

Fonte: Dados da pesquisa

Quando analisada a Rentabilidade do Patrimônio Líquido verifica-se a queda de 27% para 16%, devido ao aumento do Patrimônio Líquido ocorrido em 2010 e 2014 através de Transações de Capital com os Sócios.

Já a margem líquida se manteve em virtude da redução das despesas operacionais, esta redução foi favorecida pela retomada da produção, mas, sobretudo na redução de despesas administrativas e comerciais. Entre as principais iniciativas podem ser elencados ganhos de produtividade com o novo ERP, ampliação dos serviços do centro de serviços compartilhados, eficiência nas negociações de suprimentos e serviços e readequação do tamanho das equipes administrativas.

### 3.2.5 Rio Grande Energia S/A

#### 3.2.5.1 Índices de liquidez

Os Índices de liquidez da empresa Rio Grande Energia S/A são apresentados na Tabela 15 calculados para os períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 15 – Índices de liquidez Rio Grande Energia S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Liquidez Geral	1,88	0,15	1,70	0,15
Liquidez Corrente	0,92	0,24	1,01	0,24
Liquidez Seca	0,91	0,24	0,99	0,24

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando a capacidade de pagamento da empresa nota-se que a liquidez geral teve uma redução mantendo-se em R\$ 1,70, em virtude do aumento de Debêntures e Empréstimos e Financiamentos no curto prazo destinados ao capital de giro e Empréstimos e Financiamentos no longo prazo destinados para o Ativo Financeiro e Intangível.

Considerando a Liquidez Corrente e a Seca a empresa teve melhores índices, devido ao aumento do montante em caixa e equivalentes de caixa, resultante de uma maior receita obtida no período de 2010-2014 e empréstimos e financiamentos destinados ao capital de giro.

Por se tratar de uma empresa prestadora de serviços de distribuição de energia elétrica a empresa possui estoque que representa menos de 1% do Ativo Total. Possuindo valores significativos em Ativo Financeiro (correspondente ao direito estabelecido no contrato de concessão da Companhia de receber indenização no momento da reversão dos ativos ao poder da União no término da concessão) e também no Intangível que corresponde ao direito de explorar a concessão mediante cobrança aos usuários dos serviços públicos.

### 3.2.5.2 Índices de estrutura de capital

Na Tabela 16 é apresentado a média e o desvio padrão encontrados nos índices de Estrutura de Capital da empresa Rio Grande Energia S/A, nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 16 – Índices de estrutura de capital Rio Grande Energia S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Participação do Capital de Terceiros	114%	9%	149%	29%
Composição do Endividamento	46%	5%	40%	11%
Imobilização do Patrimônio Líquido	167%	7%	192%	19%
Imobilização dos Recursos Não-correntes	103%	5%	101%	8%

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os resultados obtidos dos Índices de Estrutura de Capital verifica-se que a empresa opera mais com capital de terceiros, ocorrendo um aumento significativo no período de 2010-2014, em virtude de maiores Empréstimos

e Financiamentos tomados, principalmente no longo prazo, aumento de Debêntures de médio e longo prazo.

Houve também aumento na imobilização de recursos, em relação ao Patrimônio Líquido, devido a empresa possuir valores significativos no imobilizado/intangível e aumento na conta de Ativo Financeiro de Concessão. Quando inclusos os valores do exigível a longo prazo ocorre uma melhora neste índice, porém mantendo-se em 101%, indicando que a empresa está aplicando grande parte dos seus recursos próprios e de longo prazo no Imobilizado.

Quanto mais a empresa investir no Ativo Imobilizado, menos recursos próprios sobrarão para o Ativo Circulante e, em consequência, maior será a dependência a Capitais de Terceiros para o financiamento dos itens de giro. Mesmo com esse panorama vindo a ocorrer a RGE mantém uma composição de endividamento equilibrada. Nos dois períodos analisados a concentração de obrigações no curto prazo se deu abaixo de 50%, o que representa a intenção da empresa de primeiro gerar recursos para então pagar as obrigações.

### 3.2.5.3 Índices de rentabilidade

Na Tabela 17 é apresentado a média e o desvio padrão encontrados nos índices de Rentabilidade da empresa Rio Grande Energia S/A, nos períodos de 2005-2009 e 2010-2014.

Tabela 17 – Índices de rentabilidade Rio Grande Energia S/A (2005-2014)

Índices	2005-2009		2010-2014	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Giro do Ativo	0,62	0,05	0,74	0,05
Margem Líquida	9%	1%	9%	3%
Rentabilidade do Ativo	6%	1%	7%	3%
Rentabilidade do PL	12%	2%	17%	5%

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando a Tabela 17 pode-se verificar que a utilização do investimento realizado para a obtenção da receita (Giro do Ativo) aumentou no período de 2010-2014, decorrente do aumento da receita de vendas, através do reajuste ocorrido nas tarifas de energia elétrica, mesmo assim mantendo-se em 0,74. A margem líquida se



manteve em 9% em relação às vendas, em virtude da redução das despesas com vendas, comerciais e administrativas, bem como a rentabilidade do ativo que se manteve em 6% e 7%.

Quando analisada a Rentabilidade do Patrimônio Líquido verifica-se o aumento de 12% para 17%, devido ao aumento do lucro líquido obtido com o aumento da receita e redução das despesas de vendas, comerciais e administrativas.

### **3.2.6 Aplicação da técnica estatística de variância ANOVA**

Para comprovar os dados obtidos anteriormente aplicou-se a técnica de análise de variância ANOVA, que é utilizada para testar diferenças entre as médias de três ou mais grupos independentes em um único teste.

Segundo Motta *et al* (2009), a análise da ANOVA toma por base o cálculo da diferença do valor observado de cada indivíduo em relação à média de seu grupo e à média total. As diferenças significativas entre as médias, para o nível de significância é 0,05, considerando-se um intervalo de confiança de 95%.

Ainda segundo o mesmo autor para identificar quais grupos diferem entre si e onde está a diferença são necessários testes de múltiplas comparações de médias. Para tal foi aplicado o teste ANOVA e utilizado como ferramenta auxiliar o SPSS® *for Windows (Statistical Package for the Social Sciences Inc., 1989-2007)*.

Após efetuados os cálculos, os resultados foram resumidos nas Tabelas 18, 19 e 20 das análises de variâncias apresentadas no decorrer deste capítulo.

De acordo com o teste ANOVA, foram encontradas evidências de diferenças significativas, em nível de 5% de probabilidade, entre as empresas pesquisadas com relação aos Índices de Liquidez, Estrutura de Capital e Rentabilidade. Foram rejeitados, portanto, os resultados com significância estatística maior do que 0,05, sendo que são analisados os resultados somente com significância menor ou igual a 0,05. As diferenças significativas estão indicadas com (\*) na coluna diferenças entre as médias.

Na Tabela 18 são demonstrados os Índices de Liquidez das empresas nos períodos de 2005-2014.

Tabela 18 – Variação dos Índices de Liquidez (2005-2014)

Variável Dependente	Empresa	Empresas	Diferenças entre Médias		Significância estatística 0,05		
			2005-2009	2010-2014	2005-2009	2010-2014	
Liquidez Geral	Fras-le	Pettenati	0,06768462	0,12000000	0,951	0,715	
		Randon	0,07802815	0,10000000	0,921	0,662	
		RGE	0,12027484	0,09000000	0,715	0,990	
	Marcopolo	Fras-le	-0,52310437*	-0,22000000	<b>0,000</b>	0,653	
		Pettenati	-0,45541975*	-0,10000000	<b>0,001</b>	0,948	
		Randon	-0,44507622*	-0,12600000	<b>0,001</b>	0,889	
		RGE	-0,40282953*	-0,12800000	<b>0,003</b>	0,883	
		Pettenati	Randon	0,01034353	-0,02600000	1,000	1,000
		RGE	0,05259022	-0,02800000	0,980	1,000	
		Randon	RGE	0,04224669	-0,00200000	0,991	1,000
Liquidez Corrente	RGE	Fras-le	-1,10750804*	-1,31399842*	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	
		Marcopolo	-1,01537517*	-1,06230351*	<b>0,000</b>	<b>0,002</b>	
		Pettenati	-0,66964361*	-0,47191747	<b>0,023</b>	0,321	
		Randon	-1,16491629*	-1,43840747*	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	
	Fras-le	Marcopolo	0,09213287	0,25169491	0,990	0,832	
		Pettenati	0,43786443	0,84208095*	0,220	<b>0,017</b>	
		Randon	-0,05740825	-0,12440905	0,998	0,985	
	Marcopolo	Pettenati	0,34573156	0,59038605	0,435	0,143	
		Randon	-0,14954111	-0,37610396	0,941	0,538	
		Pettenati	Randon	-0,49527268	-0,96649000*	0,133	<b>0,005</b>
Liquidez Seca	Fras-le	Pettenati	0,44931621	0,74547666*	0,176	<b>0,007</b>	
		Randon	0,61208025*	-0,27323001	<b>0,034</b>	0,619	
		RGE	9,57379485	0,71173919*	0,051	<b>0,011</b>	
	Marcopolo	Pettenati	0,71820037*	0,75729468*	<b>0,010</b>	<b>0,006</b>	
		Randon	0,88096440*	-0,26141199	<b>0,002</b>	0,656	
		Fras-le	0,26888415	0,01181802	0,637	1,000	
		RGE	0,84267900*	0,72355720*	<b>0,002</b>	<b>0,009</b>	
	Pettenati	Randon	0,16276404	-1,01870666*	0,913	<b>0,000</b>	
		RGE	0,12447864	-0,03373747	0,965	1,000	
		Randon	RGE	0,03828540	0,98496919*	1,000	<b>0,000</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando a Liquidez Geral pode-se observar que a empresa que se destacou das demais do grupo de amostra foi a Marcopolo S/A que apresentou diferenças significativas nos seus resultados, principalmente no período de 2005-2009.

Comparando com a empresa Fras-le S/A, a Marcopolo S/A apresentou a diferença entre as médias de R\$ 0,52, ou seja, no período de 2005-2010 a Fras-le obteve o índice médio de Liquidez Geral de R\$ 2,00 contra R\$ 1,48 da Marcopolo S/A conforme demonstrado na Tabela 1. O mesmo acontece com as demais empresas da amostra, sendo que as diferenças encontradas entre as médias foram de R\$ 0,45, R\$ 0,44 e R\$ 0,40 comparando respectivamente com as empresas Pettenati S/A, Randon S/A e RGE S/A. Verifica-se que no índice de Liquidez Geral a Marcopolo apresentou o pior resultado, porém deve-se levar em consideração que os prazos de liquidação dos passivos e de recebimento dos ativos são diferentes, além deste índice ser utilizado em caso de insolvência.

No que diz respeito a Liquidez Corrente a RGE S/A apresentou maiores variações, obtendo o menor resultado entre a amostra nos dois períodos. Apresentando a maior variação com a Randon S/A, sendo de R\$ 1,17 e R\$ 1,43 e a menor variação com a Pettenati S/A de R\$ 0,67 e R\$ 0,84, respectivamente nos períodos 2005-2009 e 2010-2014. Também pode-se observar variações significativas nos índices na Pettenati S/A e da Fras-le S/A ocorrendo uma diferença entre as médias de R\$ 0,84 no período de 2010-2014, ou seja, de R\$ 1,48 e R\$ 2,32, conforme demonstrado na Tabela 1.

Analisando a Liquidez Seca a Marcopolo S/A se destacou das demais, apresentando o melhor índice no período de 2005-2010 com a média de R\$ 1,75, demonstrado na Tabela 1. As variações ocorridas com as demais empresas da amostra foram de R\$ 0,71, R\$ 0,88 e R\$ 0,84, respectivamente com a Pettenati S/A, Randon S/A e RGE S/A. No período seguinte pode-se observar que ocorreram variações entre todas as empresas da amostra, sendo que a maior diferença ocorre entre Pettenati S/A e a Randon S/A de R\$ 1,02. Essas diferenças entre os índices de liquidez podem ser justificadas por se tratarem de empresas de diferentes segmentos e que operam com prazos de recebimento de clientes e pagamento de fornecedores também diferentes.

Na Tabela 19 são apresentados os resultados do teste de variância ANOVA dos índices de Estrutura de Capital das empresas pesquisadas.

Tabela 19 – Variação dos índices de estrutura de capital (2005-2014)

Variável Dependente	Empresa	Empresas	Diferenças entre Médias		Significância estatística 0,05	
			2005-2009	2010-2014	2005-2009	2010-2014
Participação de Capital de Terceiros (Endividamento)	Fras-le	Pettenati	-0,07382769	-0,23106664	0,991	0,611
		Randon	-0,50176106*	-0,22003602	<b>0,048</b>	0,653
		RGE	-0,09413446	-0,20471514	0,979	0,709
	Marcopolo	Pettenati	1,05734440*	0,26596720	<b>0,000</b>	0,482
		Fras-le	1,13117209*	0,49703385*	<b>0,000</b>	<b>0,041</b>
		Randon	0,62941103*	0,27699783	<b>0,009</b>	0,442
		RGE	1,03703763*	0,29231871	<b>0,000</b>	0,390
	Pettenati	Randon	-0,42793337	0,01103062	0,114	1,000
		RGE	-0,02030677	0,02635150	1,000	1,000
	Randon	RGE	0,40762660	0,01532088	0,143	1,000
Composição do Endividamento	Fras-le	Marcopolo	0,03447582	-0,05970454	0,976	0,926
		Pettenati	-0,12493582	-0,09181596	0,257	0,731
		Randon	0,00710469	0,00236195	1,000	1,000
		RGE	0,15397832	0,04101349	0,110	0,980
	Marcopolo	Pettenati	-0,15941163	-0,03211143	0,092	0,992
		Randon	-0,02737113	0,06206648	0,990	0,916
		RGE	0,11950250	0,10071803	0,296	0,660
	Pettenati	Randon	0,13204051	0,09417791	0,211	0,712
		RGE	0,27891413*	0,13282946	<b>0,001</b>	0,406
	Randon	RGE	0,14687362	0,03865155	0,137	0,984
Imobilização do Patrimônio Líquido	Fras-le	Marcopolo	-0,04682838	-0,00409162	0,993	1,000
		Pettenati	-0,07338104	-0,38003758*	0,961	<b>0,001</b>
		Randon	-0,27843583	0,05349447	0,121	0,963
	RGE	Fras-le	0,87110479*	0,91104204*	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		Marcopolo	0,82427641*	0,90695043*	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		Pettenati	0,79772375*	0,53100446*	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		Randon	0,59266896*	0,96453651*	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	Marcopolo	Pettenati	-0,02655266	-0,37594597*	0,999	<b>0,001</b>
		Randon	-0,23160745	0,05758608	0,253	0,952
	Pettenati	Randon	-0,20505479	0,43353205*	0,364	<b>0,000</b>
Imobilização dos Recursos não correntes	Fras-le	Marcopolo	-0,00299340	-0,36306151*	1,000	<b>0,000</b>
		Pettenati	-0,08936426	-0,24341288*	0,839	0,007
		Randon	-0,05944016	0,07233093	0,958	0,770
	RGE	Fras-le	0,46145601*	0,42642348*	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		Marcopolo	0,45846261*	0,06336197	<b>0,000</b>	0,842
		Pettenati	0,37209175*	0,18301060	<b>0,003</b>	0,054
		Randon	0,40201584*	0,49875441*	<b>0,001</b>	<b>0,000</b>
	Marcopolo	Pettenati	-0,08637086	0,11964863	0,855	0,335
		Randon	-0,05644676	0,43539244*	0,965	0,000
	Pettenati	Randon	0,02992410	0,31574381*	0,997	<b>0,000</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os Índices de Estrutura de Capital verifica-se que a Marcopolo S/A foi a empresa que apresentou variações significativas dentre a amostra, obtendo o mais elevado índice de 217% de participação de capital de terceiros em relação ao

capital próprio, demonstrado na Tabela 1, se distanciando das demais empresas com a diferença entre as médias de 105%, 113%, 62% e 103% respectivamente conforme descrito na Tabela 19, no período de 2005-2009. Neste mesmo período também pode ser observada a diferença de 50% entre as médias das empresas Fras-le S/A e Randon S/A. Já no período seguinte verificou-se variações significativas somente entre as empresas Marcopolo S/A e Fras-le S/A no percentual de 50%, ou seja, respectivamente de 178% e 128%, conforme Tabela 1.

No que se refere à composição do Endividamento observa-se que ocorreu variação significativa somente no período de 2005-2010 entre a Pettenati S/A e a RGE S/A no percentual de 27%, sendo respectivamente de 73% e 46% conforme demonstrado na Tabela 1.

No período de 2005-2009 a RGE S/A apresentou as maiores variações no índice de Imobilização do Patrimônio Líquido com a diferença entre as médias de 87%, 82%, 79% e 59% respectivamente com as empresas Fras-le S/A, Marcopolo S/A, Pettenati S/A e Randon S/A. Já no período seguinte além da RGE S/A, que manteve as variações com todas as empresas, a Pettenati S/A também apresentou variações significativas com a Fras-le em 38%, com a Marcopolo em 37 %, e com a Randon S/A em 43%.

Analisando a Imobilização de Recursos não-correntes verificou-se que a RGE S/A mais se distanciou das empresas da amostra. Apresentando variações, respectivamente nos dois períodos, de 46% e 42% em relação a Fras-le S/A e de 40% e 49% em relação a Randon S/A. No período de 2005-2009 apresentou variações com a Marcopolo S/A em 45% e Pettenati S/A em 37%. Outra variação significativa verifica-se que ocorreu no período de 2010-2014 entre a Fras-le S/A e a Marcopolo S/A com a diferença de médias de 36%, ou seja, 59% de imobilização de Recursos não correntes da Fras-le e 95% da Marcopolo S/A. Também ocorreu variações no mesmo período entre Pettenati S/A e Randon S/A de 31%.

Na Tabela 20 é apresentado os resultados dos Índices de Rentabilidade calculados nos períodos de 2005 a 2014 das empresas pesquisadas.

Tabela 20 – Variação dos índices de rentabilidade (2005-2014)

Variável Dependente	Empresa	Empresas	Diferenças entre Médias		Significância estatística 0,05		
			2005-2009	2010-2014	2005-2009	2010-2014	
Giro do Ativo	Fras-le	Marcopolo	0,02774191	-0,17596524*	0,999	<b>0,031</b>	
		Pettenati	-0,20846808	-0,23711179*	0,486	<b>0,003</b>	
		Randon	-0,25800572	-0,14893753	0,284	0,085	
	RGE	Fras-le	-0,48757641*	-0,01043885	<b>0,008</b>	1,000	
		Marcopolo	-0,45983451*	-0,18640409*	<b>0,013</b>	<b>0,021</b>	
		Pettenati	-0,69604449*	-0,24755064*	<b>0,000</b>	<b>0,002</b>	
		Randon	-0,74558214*	-0,15937638	<b>0,000</b>	0,058	
	Marcopolo	Pettenati	-0,23620999	-0,06114655	0,366	0,795	
		Randon	-0,28574763	0,02702771	0,200	0,987	
		Pettenati	-0,04953764	0,08817427	0,995	0,506	
	Margem Líquida	Fras-le	Marcopolo	0,02923717	-0,02163877	0,077	0,646
			Randon	0,02502299	-0,00460062	0,163	0,998
RGE			-0,00044180	-0,02544679	1,000	0,499	
Marcopolo		Randon	-0,00421418	0,01703816	0,994	0,810	
		RGE	-0,02967896	-0,00380802	0,071	0,999	
Pettenati		Randon	-0,03694564*	-0,06827470*	<b>0,017</b>	<b>0,003</b>	
		RGE	-0,06241042*	-0,08912087*	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	
		Fras-le	-0,06196863*	-0,06367408*	<b>0,000</b>	<b>0,005</b>	
Marcopolo		Randon	-0,03273146*	-0,08531285*	<b>0,039</b>	<b>0,000</b>	
		Randon	RGE	-0,02546478	-0,02084617	0,151	0,676
Rentabilidade do Ativo	Fras-le	Marcopolo	0,03608145	-0,03304122	0,279	0,258	
		Randon	0,01154486	-0,01623347	0,963	0,837	
		RGE	0,04502216	-0,01952488	0,117	0,728	
	Marcopolo	Randon	-0,02453659	0,01680775	0,638	0,820	
		RGE	0,00894071	0,01351634	0,986	0,908	
	Pettenati	Randon	-0,04992913	-0,06241881*	0,068	<b>0,006</b>	
		RGE	-0,01645183	-0,06571022*	0,880	<b>0,004</b>	
		Marcopolo	0,02539254	-0,07922656*	0,609	<b>0,001</b>	
	Fras-le	Randon	-0,06147399*	-0,04618533	<b>0,017</b>	0,056	
		Randon	RGE	0,03347730	-0,00329141	0,348	1,000
Rentabilidade do PL	Fras-le	Marcopolo	-0,00413379	-0,12010277*	1,000	<b>0,036</b>	
		Randon	-0,06432530	-0,04977798	0,433	0,691	
		RGE	0,08118925	-0,05563926	0,221	0,599	
	Marcopolo	Randon	-0,06019151	0,07032479	0,497	0,377	
		RGE	0,08532304	0,06446352	0,183	0,461	
	Pettenati	Randon	-0,18118170*	-0,15386104*	<b>0,001</b>	<b>0,005</b>	
		RGE	-0,03566715	-0,15972231*	0,867	<b>0,004</b>	
		Fras-le	-0,11685640*	-0,10408306	<b>0,035</b>	0,084	
	Marcopolo	Randon	-0,12099019*	-0,22418583*	<b>0,028</b>	<b>0,000</b>	
		Randon	RGE	0,14551455*	-0,00586128	<b>0,006</b>	1,000

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os índices de Rentabilidade, no que se refere ao Giro do Ativo, verifica-se novamente que a RGE S/A se distancia das demais empresas da amostra

no período de 2005-2010, apresentando a diferença entre as médias de 48%, 45%, 69% e 74% respectivamente em relação a Fras-le S/A, Marcopolo S/A, Pettenati S/A e Randon S/A. No período seguinte a RGE S/A mantém as variações com a Marcopolo S/A e a Pettenati S/A, porém com diferenças menores. Observa-se também que nesse período a Fras-le S/A apresentou diferenças significativas em relação a Marcopolo S/A com 18% e com a Pettenati S/A com 24%, visto que, conforme apresentado na Tabela 1, a Fras-le S/A apresentou o Giro do Ativo de R\$ 0,75, a Marcopolo S/A de R\$ 0,93 e a Pettenati S/A de R\$ 0,99.

No que se refere a Margem Líquida a Pettenati S/A apresenta, nos dois períodos, a maior diferença entre as médias das empresas pesquisadas. Com relação a Fras-le S/A possui a variação de 6% nos dois períodos, com a Marcopolo de 3% e 8%, com a Randon S/A de 3% e 6% e com a RGE S/A de 6% e 8%. Pode-se verificar que a Pettenati S/A apresentou o pior desempenho, neste índice, com 3% e 0,22%, conforme demonstrado na Tabela 1.

Novamente a Pettenati S/A apresentando índices menores de Rentabilidade do Ativo, comparada as demais empresas com a média de 4% em 2005-2009 e 0,31% em 2010-2014. Porém no segundo período verificou-se maior variação entre os índices de 7% em relação a Marcopolo S/A e de 6% em relação a Randon S/A e RGE S/A.

O mesmo ocorreu nos índices de Rentabilidade do Patrimônio Líquido, onde a Pettenati S/A apresentou os menores índices nos dois períodos, sendo de 9% e 0,69% conforme demonstrado na Tabela 1. No período de 2005-2009 ocorreu uma variação significativa com a Fras-le S/A em 11%, com a Marcopolo S/A em 12% e com a Randon S/A em 18%. Nesse mesmo período pode-se verificar a variação entre a Randon S/A e RGE S/A em 14%. No segundo período verificou a variação entre a Fras-le S/A e Marcopolo S/A em 11% e da Pettenati S/A com a Marcopolo em 22%, com a Randon S/A em 15% e com a RGE S/A em 16%.

Pode-se justificar as variações mais significativas ocorridas nas empresas Pettenati S/A e RGE S/A por se tratarem de empresas de ramos diferentes das demais da amostra.

## 4 CONCLUSÃO

Este estudo teve a finalidade de realizar a análise do desempenho de indicadores de Liquidez, Estrutura de Capital e Rentabilidade de empresas de capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA, situadas no município de Caxias do Sul/RS, sendo elas, Fras-le S.A., Lupatech S/A, Marcopolo S.A., Pettenati S.A. Indústria Têxtil, Randon S.A Implementos e Participações e Rio Grande Energia S.A., visando analisar a sua situação econômica e financeira no período de 2005 a 2014, além de verificar as empresas que mais se diferenciaram da amostra em estudo. A empresa Lupatech S/A foi excluída da análise dos resultados, devido aos seus índices apresentarem um grande afastamento dos demais da amostra, podendo distorcer o resultado final da pesquisa.

Torna-se importante ressaltar que as conclusões foram produzidas com base em dados disponíveis, sem acesso às questões internas das empresas.

Sendo assim no que diz respeito aos índices de Liquidez pode-se constatar que as empresas, num contexto geral, apresentaram índices satisfatórios de capacidade de pagamento de suas dívidas, porém apresentando diminuição dos resultados de Liquidez Corrente e Seca, no período de 2010-2014.

Para manter estes índices as empresas optaram pela utilização de recursos de terceiros na estruturação de seu capital, buscando empréstimos e financiamentos para financiar suas operações e investimentos realizados das mais diversas formas, como aquisição de máquinas, equipamentos, moldes, infraestrutura, capital de giro entre outros. Embora nem todas tenham obtido resultados positivos em relação ao retorno destes capitais, na maior parte dos períodos analisados, elas utilizaram mais de 100% de recursos provenientes de terceiros na estruturação de seu capital, ocorrendo um aumento na utilização de capitais de terceiros no período de 2010-2014.

No que se refere a composição do endividamento, ocorreu queda no período de 2010-2014 no endividamento médio de curto prazo em relação ao total da dívida financeira das empresas, demonstrando uma melhora na qualidade do endividamento, que passou a ser mais de longo prazo, o que é benéfico, pois proporciona maior folga financeira.

No período de 2005-2009 as empresas apresentaram a média de seus índices de imobilização do PL abaixo de 100%, com exceção da RGE S/A que



atingiu, em média, 167%. Já no período seguinte estes índices aumentaram porém ainda mantendo-se abaixo dos 100%, com exceção da Pettenati S/A e RGE S/A que mantiveram em média 139% e 192%. Pode-se verificar a mesma situação quanto a Imobilização dos Recursos não-correntes, todos os índices se mantiveram, em média, abaixo de 60%, com exceção da RGE S/A com 103% e 101% e da Marcopolo S/A que no período de 2010-2014 que atingiu 95%. Os financiamentos necessários para a aplicação no imobilizado se mantiveram, quase que na totalidade no longo prazo.

É importante salientar que as empresas que recorrem a dívidas como um complemento dos Capitais Próprios para realizar investimentos em seu Ativo (máquinas, infraestrutura, modernização etc.), possuem um endividamento sadio, mesmo sendo um tanto elevado, pois as aplicações no Ativo deverão gerar recursos para saldar os compromissos assumidos.

Quanto aos índices de rentabilidade pode-se verificar que, em virtude do mercado estar mais competitivo, a variação do dólar, a concorrência chinesa, a inflação, entre outros fatores, as empresas estão tendo menor rentabilidade em seus negócios. Observou-se que em quase todas as empresas pesquisadas a rentabilidade reduziu no período de 2010-2014, com exceção da RGE S/A que obteve melhores índices, garantindo melhor margem líquida. Isto pode ser resultante dos constantes aumentos ocorridos na energia elétrica nos últimos anos.

Com relação a técnica estatística aplicada com o intuito de verificar as diferenças significativas entre as empresas, pode-se concluir que RGE S/A foi a empresa que mais se distanciou do grupo quando analisada a liquidez corrente apresentando os menores índices. Já quanto a Liquidez Geral e Seca foi a Marcopolo S/A obteve o maior distanciamento.

Em relação a Estrutura de Capital novamente as empresas Marcopolo S/A e RGE S/A foram as que mais se distanciaram do grupo analisado, apresentando a Marcopolo o maior índice de Participação de Capital de Terceiros em sua estrutura de Capital no período de 2005-2010 e a RGE S/A os maiores indicadores em relação a Imobilização do Patrimônio Líquido e de Recursos não correntes nos dois períodos estudados.

No que diz respeito aos índices de Rentabilidade foram a RGE S/A apresentou os menores índices de Giro do Ativo e a Pettenati S/A os menores em termos de Rentabilidade do Patrimônio Líquido.

As variações ocorridas nos índices das empresas pesquisadas podem ser perfeitamente justificadas por se tratarem de empresa de diferentes segmentos, ou seja, pertencentes a indústria têxtil, material rodoviário e distribuição de energia elétrica.

Através do estudo realizado pode-se concluir que as empresas apresentaram, no decorrer dos anos pesquisados, variações em seu desempenho, apresentando oscilações nos índices aplicados, onde em alguns anos atingiram melhores resultados e em outros resultados inferiores. Porém o que mais ficou evidenciado é que as empresas estão reduzindo a rentabilidade de seus negócios diminuindo sua capacidade de investimento e conseqüentemente reduzindo a geração de empregos, o poder aquisitivo e a demanda, o que reflete negativamente no desenvolvimento da economia do município.

A análise das Demonstrações Contábeis é um instrumento importante para avaliar e acompanhar o desempenho dos negócios. Analisar as empresas sem ter o conhecimento do cotidiano de cada uma gera certa dificuldade para o analista, pois limita a sua interpretação a cálculos, notas explicativas e relatórios da administração que, muitas vezes, não contém todas as informações necessárias para a realização da análise adequada da realidade de cada empresa.

Como sugestão para pesquisas futuras poderá ser realizado um estudo de caso da empresa Lupatech S/A, empresa que faz parte do universo deste estudo, porém foi excluída dos resultados finais, pois seus índices de desempenho apresentaram um grande afastamento das demais empresas, podendo distorcer os resultados da amostra.

## REFERÊNCIAS

ARAB, Rooh Ollah, Seyed Saadat Masoumi, and Azadeh Barati. "Financial Performance of the Steel Industry in India: A Critical Analysis." *Middle-East Journal of Scientific Research* 23.6 (2015): 1085-1090.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BANSAL, Rohit. "A Comparative Analysis of the Financial Ratios of Selected Banks in the India for the period of 2011-2014." *Research Journal of Finance and Accounting* 5.19 (2014): 153-167.

BENEDICTO, GIDEON CARVALHO, "Estudo Setorial dos Indicadores Econômico-Financeiros das Sociedades Anônimas de Capital Abertos no Brasil no Período de 2008 a 2012: Uma Análise Multivariada." *Revista de Finanças e Contabilidade da Unimep* 1.1 (2014): 01-22.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BM&F Bovespa. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/CiasListadas/ EmpresasListadas/ResumoDemonstrativosFinanceiros.aspx?codigoCvm=6211&idoma=pt-br>>. Acesso em 12 set. 2015

Bom dia Brasil. Disponível em: <[g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2015/07/crise-na-economia-da-china-tem-reflexos-na-industria-brasileira.html](http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2015/07/crise-na-economia-da-china-tem-reflexos-na-industria-brasileira.html)> Acesso em 8 ago. 2015.

CALDAS, Cadu. Economia tem pior marca desde 2009. **Pioneiro**, Caxias do Sul, 28 mar. 2015, Cotidiano, Ed. 12.226, p.10.

CAMPOS, Karoliny de., SOUZA, Maíra Melo de., MATOS, Lucas dos Santos, Impacto da Crise Econômica do Crédito nos Indicadores de Desempenho dos Maiores Bancos Brasileiros: Uma Análise entre os Anos de 2005 a 2012. **REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade** ISSN: 2237-3667, Vol. 5, n. 2, p.122-143, 2015.

CASARIN, Helen de Castro Silva; CASARIN, Samuel José. **Pesquisa científica : da teoria à prática** . Curitiba: Ibpex, 2011.

CREPALDI. Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial: teoria e prática**, 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2012.

Conselho Federal de Contabilidade - **CFC**. Disponível em: [http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes\\_sre.aspx?Codigo=2011/001374](http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2011/001374). Acesso em: 15 ago. 2015.

Empresa Brasil de Comunicação S/A – **EBC**: Disponível em: <http://www.ebc.com.br/noticias/economia/2015/03/entenda-razoes-da-alta-do-dolar-e-os-efeitos-disso-na-economia>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul – **FIERGS**. Disponível em: [www.fiergs.org.br/pt-br/noticia/queda-na-producao-e-dificuldades-financeiras-afetam-mais-de-60-dos-trabalhadores-da](http://www.fiergs.org.br/pt-br/noticia/queda-na-producao-e-dificuldades-financeiras-afetam-mais-de-60-dos-trabalhadores-da)>. Acesso em: 8 ago. 2015.

Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul – **FIERGS**. Disponível em: [www.fiergs.org.br/pt-br/noticia/industriais-ga%C3%B0chos-projetam-queda-na-demanda-e-no-emprego](http://www.fiergs.org.br/pt-br/noticia/industriais-ga%C3%B0chos-projetam-queda-na-demanda-e-no-emprego)>. Acesso em: 8 ago. 2015.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 12.ed. São Paulo: Harbra, 2009.

HOJI, M. **Administração financeira e orçamentária: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, orçamento empresarial**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, S. **Análise de balanços: análise da liquidez e do endividamento, análise do giro, rentabilidade e alavancagem financeira, indicadores e análises especiais (análise de tesouraria de Fleuriet, EVA, DVA e EBITDA)**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio, MARION, Carlos José, FARIA, Ana Cristina de. **Introdução à teoria da contabilidade para o nível de graduação**, 5ª edição. Atlas, 2012.

KNECHTEL, Mário do Rosário, **Metodologia de pesquisa em educação: Uma abordagem teórico-prática dialogada**, (livro eletrônico). Curitiba: Intersaberes, 2014.

MARION, José Carlos. **Contabilidade empresarial**. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, Eliseu et al. **Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades: de acordo com as normas internacionais e do CPC.2**. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços: abordagem gerencial**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEDEIROS, F.S., RIBEIRO, M.O., BOLIGON, A.R., DENARDIN, E.S.. Análise nos Demonstrativos Contábeis através de Índices Financeiros e Econômicos: O Estudo de Caso de um Escritório de Advocacia. IX CONVIBRA ADMINISTRAÇÃO, **Congresso Virtual Brasileiro de Administração**, adm.convibra.com.br. 2012.

Ministério da Fazenda. Disponível em: <[www.fazenda.gov.br/banners-esquerda/arquivos/estudos-economicos/estudos\\_economicos\\_texto\\_03.pdf](http://www.fazenda.gov.br/banners-esquerda/arquivos/estudos-economicos/estudos_economicos_texto_03.pdf)> Acesso em 10 ago. 2015.

MOTTA, Valter Teixeira da; OLIVEIRA FILHO, Petrônio Fagundes de. **SPSS análise de dados biomédicos**. Rio de Janeiro: Medbook, 2009.

NAJJAR, Naser J. Can Financial Ratios Reliably Measure the Performance of Banks in Bahrein? **International Journal of Economics and Finance**, v. 5, n.3, p.152-165.,2013.

OGBUJI, Isaac et al. Working Capital Management Policy and Financial Performance in the Nigerian Foods and Beverages Industry: A Study of Nestle Nigeria Plc (2008-2012). **Research Journal of Finance and Accounting**, v. 5, n. 20, p. 48-63, 2014.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, Vozes, 2007.

PADOVEZE, Clóvis Luís; BENEDICTO, Gideon Carvalho de. **Análise das demonstrações financeiras**. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PEREZ JUNIOR, José Hernandez; BEGALLI, Glaucos Antonio. **Elaboração e Análise das Demonstrações Contábeis**, 4ª edição. Atlas, 2009.

PREFEITURA de Caxias do Sul. Disponível em: <[http://www.caxias.rs.gov.br/desenv\\_economico/texto.php?codigo=217](http://www.caxias.rs.gov.br/desenv_economico/texto.php?codigo=217)>. Acesso em 31 out. 2015

REIS, A. C. R. **Demonstrações contábeis: estrutura e análise**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

RIBEIRO, Osni Moura. **Introdução à contabilidade gerencial**. São Paulo: Saraiva, 2011.

RIBEIRO, Osni Moura. **Estrutura e análise de balanços fácil**. 9. ed., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2011.

RIBEIRO. Mayana de Oliveira, BOLIGON. Juliana, A.R., Análise por meio de Índices Econômicos e Financeiros: Um estudo de Caso de uma Empresa de Médio Porte. **Disciplinarum Scientia**. Série: Ciências Sociais Aplicadas, S. Maria, v. 5, n. 1, p. 15-34, 2009.

SILVA, Alexandre Alcântara da, **Estrutura, análise e interpretação das demonstrações contábeis**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, José Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

TRIOLA, Mário F. **Introdução à estatística**: atualização da tecnologia. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

UTAMI, Chairina et al. Analisis Kinerja Keuangan PT.“A” Indonesia Tahun 2007–2012. **Journal Ilmiah Mahasiswa**, FEB, v. 3, n. 1.

YAMAMOTO, Marina M., MALACRIDA Mara Jane C., PACCEZ, João D., **Fundamentos da Contabilidade - Nova Contabilidade no Contexto Global**, São Paulo: Saraiva, 2011.