



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**WILDEMBERG ANDRADE FORMIGA**

**UM ESTUDO SOBRE OS FATORES GERADOS ATRAVÉS DA  
ANÁLISE FATORIAL DOS INDICADORES DE DESEMPENHO  
FINANCEIRO DA MARISOL S.A**

**SOUSA - PB  
2010**

**WILDEMBERG ANDRADE FORMIGA**

**UM ESTUDO SOBRE OS FATORES GERADOS ATRAVÉS DA  
ANÁLISE FATORIAL DOS INDICADORES DE DESEMPENHO  
FINANCEIRO DA MARISOL S.A**

**Monografia apresentada ao Curso de  
Ciências Contábeis do CCJS da  
Universidade Federal de Campina  
Grande, como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharel em  
Ciências Contábeis.**

**Orientador: Professor Me. Harlan de Azevedo Herculano.**

**SOUSA - PB  
2010**

**WILDEMBERG ANDRADE FORMIGA**

**UM ESTUDO SOBRE OS FATORES GERADOS ATRAVES DA ANALISE  
FATORIAL DOS INDICADORES DE DESEMPENHO FINANCEIRO DA MARISOL  
S.A**

Esta monografia foi julgada adequada para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, e aprovada em sua forma final pela banca examinadora designada pela comissão do Trabalho de Conclusão de Curso, do Centro de Ciências jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande.

---

Professora Msc. Thaiseany de Freitas Rêgo  
Coordenador (a) do Curso de Ciências Contábeis

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Msc. Harlan de Azevedo Herculano - UFCG  
(Orientador)

---

Membro: Prof.  
Msc - Universidade Federal de Campina Grande

---

Membro: Prof.  
Msc - Universidade Federal de Campina Grande

**SOUSA-PB, \_\_\_\_\_ de novembro de 2010.**

Sousa-PB  
2010

Dedico esse trabalho aos meus pais, à minha esposa, pela compreensão das horas abdicadas do convívio familiar, à minha filha Luiza, que tanto amo. A todos que de forma direta e indireta contribuíram em prol da realização desse sonho pessoal.

## AGRADECIMENTOS

A conclusão desse trabalho monográfico é uma grande conquista na minha vida acadêmica. Portanto, sinto-me lisonjeado e muito feliz e quero dividir essa felicidade com todos que de forma direta e indireta contribuíram para término desse processo acadêmico. Em especial agradeço:

À Deus, por estar presente em todos os momentos de minha vida, me iluminando e guiando pelos melhores caminhos e por ter me concedido o discernimento sobre o assunto abordado.

Ao meu orientador, Prof. Msc. Harlan Azevedo Herculano, pessoa que através de sua boa vontade, pôde contribuir com os seus notáveis conhecimentos.

Aos membros da banca examinadora, pela atenção e contribuição prestada para o aperfeiçoamento do conteúdo dessa pesquisa.

A todos os professores da Universidade de Campina Grande, campus de Sousa.

Aos demais funcionários da Universidade Federal de Campina Grande, em especial os terceirizados.

Aos colegas do Curso de Ciências contábeis e aos colegas do curso de Direito e de Administração, com quem dividimos o espaço do campus.

## RESUMO

Analisar os indicadores financeiros da Empresa, referentes a Liquidez, Rentabilidade, Endividamento e Rotatividade, poderão fornecer informações pertinentes ao desempenho econômico-financeiro das organizações sejam elas públicas ou privadas. O objetivo desta pesquisa foi analisar como esses indicadores se correlacionam em uma empresa de capital aberto, a Marisol S.A. O procedimento metodológico foi a pesquisa descritiva. Utilizou-se como instrumento para análise dos dados a Análise Fatorial, com isso chegou-se as informações precisas sobre as correlações existentes entre as variáveis, como também definiu-se os fatores predominantes. Após a aplicação da técnica obteve-se o número de três fatores: sendo o primeiro nomeado de Rentabilidade, por possuir a grande maioria de seus índices ligados a lucratividade da empresa; o segundo foi designado por rotatividade, já que 100% de seus índices são de giro; e o terceiro, denominado de Endividamento e Liquidez, constituídos de índices que se remetem a 75% de Dívidas da empresa e a 25% referentes a solvência geral.

Palavras-Chave: **Índices Financeiros. Demonstrações Contábeis. Análise Fatorial**

## ABSTRACT

To analyze the financial indicators of the Company, relating to: Liquidity, Profitability, Debt and turnover, might provide information about the financial performance of the organizations whether public or private. The purpose of this research was to examine how these indicators are correlated in a publicly traded company Marisol SA, the methodological approach was the descriptive research, it was used as a tool for data analysis the Factor Analysis, it has come up with accurate information about the correlations between variables, and also were defined the predominant factors. After the application of the technique it was obtained the number of three factors, the first named of Profitability, by having most of its contents related to company profitability, the second was assigned by Rotation, since 100% of their contents are Rotating the third, named Debt and Liquidity, is composed of indexes that refer to 75% of the company's debt and 25% related to general solvency.

**Keywords: Financial Ratios. Financial Statements. Factor Analysis.**

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - KMO and Bartlett's Test.....	48
TABELA 2 - Anti-image Correlation.....	49
TABELA 3 - Communalities.....	52
TABELA 4 - Variância Total Explicada.....	53
TABELA 5 - Matriz Componente.....	54
TABELA 6 - Rotação dos componentes da matriz.....	55



## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Indicadores de Liquidez.....	27
QUADRO 2 - Indicadores de Endividamento.....	33
QUADRO 3 - Indicadores de Rotatividade (GIRO).....	39
QUADRO 4 – Indicadores de Rentabilidade.....	44
QUADRO 5 – Indicadores Financeiros Utilizados.....	46

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Scree plot.....	51
-----------------------------	----

## LISTA DE SIGLAS

AC	Ativo Circulante
AF	Análise Fatorial
AP	Ativo Permanente
AT	Ativo Total
CE	Composição do Endividamento
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
ELP	Exigível a Longo Prazo
ET	Endividamento Total
GA	Giro do Ativo
GATM	Giro do Ativo Total Médio
GPL	Giro do Patrimônio Líquido
IPL	Imobilização do Patrimônio Líquido
KMO	<i>Kaiser-Meyer-Oklín</i>
LC	Liquidez Corrente
LG	Liquidez Geral
LI	Liquidez Imediata
LS	Liquidez Seca
MB	Margem Bruta
ML	Margem Líquida
MSA	<i>Measure of Sampling Adequacy</i>
PCT	Participação de Capitais de Terceiros
PCTRT	Participação de Capitais de Terceiros sobre os Recursos Totais
PC	Passivo Circulante
PL	Patrimônio Líquido
PMRE	Prazo Médio de Renovação de Estoques
PMRV	Prazo Médio de Recebimento de Vendas
RLP	Realizável a Longo Prazo
SG	Solvência Geral
SPSS	<i>Statistical Package for Social Science</i>
TRAT	Taxa de Retorno sobre o Ativo Total
TRCT	Taxa de Retorno sobre Capitais de Terceiros
TRIT	Taxa de Retorno sobre o Investimento Total
TRPL	Taxa de Retorno sobre o Patrimônio Líquido
VL	Vendas Líquidas

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.2 Tema e Problema da Pesquisa.....	13
1.3 Objetivos.....	14
1.3.1 Objetivo Geral.....	14
1.3.2 Objetivos Específicos.....	14
1.4 Justificativa.....	15
1.5 Procedimentos Metodológicos.....	16
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>20</b>
2.1 Índices Financeiros.....	20
2.2 Liquidez.....	21
2.2.1 Liquidez Corrente ou Comum.....	22
2.2.2 Liquidez Seca.....	23
2.2.3 Liquidez Geral.....	24
2.2.4 Liquidez Imediata.....	25
2.2.5 Solvência Geral .....	26
2.3 Índices de Endividamento (Estrutura de Capitais).....	27
2.3.1 Endividamento Total .....	28
2.3.2 Participação de Capitais de Terceiros (PCT).....	29
2.3.4 Composição do Endividamento (CE).....	30
2.3.5 Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL).....	31
2.3.6 Participação de Capitais de Terceiros sobre os Recursos Totais (PCTRT).....	32
2.4 Indicadores de Rotatividade (Giro).....	33
2.4.1 Giro do Ativo (GA).....	34
2.4.2 Giro do Ativo Total Médio (GATM).....	35
2.4.3 Giro do Patrimônio Líquido (GPL).....	36
2.4.4 Prazo Médio de Renovação de Estoques (PMRE).....	36
2.4.5 Prazo Médio de Recebimento de Vendas (PMRV).....	37
2.5 Indicadores de Rentabilidade (Lucratividade).....	39
2.5.1 Margem Bruta (MB).....	40
2.5.2 Margem Líquida (ML).....	41
2.5.3 Taxa de Retorno sobre o Patrimônio Líquido (TRPL).....	41
2.5.4 Taxa de Retorno sobre o Ativo Total (TRAT) .....	42
2.5.5 Taxa de Retorno sobre Capitais de Terceiros (TRCT).....	43
2.5.6 Taxa de Retorno sobre o Investimento Total (TRIT).....	43
<b>3 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>45</b>
3.1 Caracterização da Empresa Pesquisada.....	45
3.2 Indicadores Analisados.....	46
3.3 Conceito e Testes Estatísticos.....	47
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>56</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>58</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>60</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>64</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O ambiente em que as empresas estão inseridas está sendo a cada dia modificado, com isso devem-se traçar estratégias para que as mesmas permaneçam no mercado. Para tanto verifica-se claramente que a competição tende a ficar cada dia mais acirrada.

O aumento da concorrência vem provocando profundas transformações no processo de gerenciamento da empresa.

Em virtude dessas transformações é necessário que as empresas desenvolvam um processo contínuo para avaliar a real situação da empresa, para tanto uma maneira de avaliar o desempenho financeiro de uma empresa se dá através da análise dos indicadores de desempenho financeiro.

Iudícibus (2008, p. 89) “análise de balanços encontra seu ponto mais importante no cálculo e avaliação do significado de quocientes, relacionando principalmente itens e grupos das demonstrações contábeis”.

Assim, a análise dessas demonstrações possibilita a identificação dos quocientes, com a finalidade principal de permitir ao analista uma visão mais clara de como se encontra a empresa no atual mercado.

Dessa forma, fica evidente que a prática de cálculo com os indicadores de desempenho financeiro é de suma importância para auxiliar o administrador, antes de tomar qualquer decisão, visto que é necessário informações com bastante confiabilidade para que o gestor não corra o risco de sofrer uma perda no patrimônio da empresa.

Dentro dessa contextualização e a partir da importância desse assunto, este trabalho está focado no estudo dos indicadores de desempenho financeiro (Liquidez, Rotatividade, Endividamento e Rentabilidade/Lucratividade) da empresa Marisol S.A no período de 2005 a 2009, retirados do site da Comissão de Valores Mobiliários – CVM, com o objetivo de analisar as correlações existentes entre as variáveis analisadas.

## 1.2 Tema e Problema da Pesquisa

O trabalho monográfico aqui exposto procura medir a evolução da empresa Marisol S.A a fim de avaliar o seu perfil econômico-financeiro em determinado período. Além de focar uma análise dos índices de liquidez, endividamento, rotatividade e rentabilidade no período de vinte trimestres, obtido através das demonstrações contábeis da empresa Marisol S.A, retirada do site CVM (Comissão de Valores Mobiliários), ligando a evolução, regressão e correlação dos índices desta empresa.

Com o país em pleno desenvolvimento, mostrando que é resistente a poderosas crises, como a ocorrida em 2009, o Brasil demonstra um grande desempenho industrial e social, ao contrário de outras fases da história, como, por exemplo, na época dos ex-presidentes Getúlio (1954) e de Juscelino (1956) que teve um desenvolvimento estrutural, porém com grande recessão econômica, já nos governos da ditadura teve-se o chamado milagre econômico, um grande salto na economia, mas um desastre nas ações sociais, devido o poder de comando que a ditadura exercia sobre a população, onde direitos humanos eram desrespeitados através dos atos institucionais. Observando que nos últimos governos, ou seja, no governo do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) e Luís Inácio Lula da Silva (2003-2010), procurou-se balancear o desempenho econômico-financeiro, com a preocupação social, com as classes menos favorecidas, e ainda a implementação de uma moeda forte, o Real, o trabalho aqui proposto visa acompanhar o movimento e as oscilações dos indicadores de desempenho financeiro nos últimos 5 (cinco) anos da empresa Marisol S.A.

Para verificar o perfil econômico-financeiro desta empresa objeto desse estudo, buscou-se estabelecer a problematização e tema aqui proposto.

O problema da pesquisa foi elaborado com a intenção de verificar e analisar as correlações existentes entre os indicadores de desempenho financeiro da Marisol S.A nos últimos 5 (cinco) anos, de 2005 a 2009, ou seja 20 trimestres x 21 quocientes de desempenho financeiro relacionado a capacidade de pagamento (índice de liquidez), nível de endividamento (estrutura de capital), rotatividade (giro), e rentabilidade (lucratividade).

Com base nessas argumentações, considerando a importância do tema, para o processo de tomada de decisão de uma empresa, ficou definido o seguinte problema a ser focado: **Quais as correlações existentes entre os indicadores de desempenho financeiro, analisados de forma trimestral da Marisol S.A, no período de 2005 a 2009?**

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo Geral**

- Analisar quais as correlações existentes entre os indicadores de desempenho financeiro da Marisol S.A, no período de 2005 a 2009.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar os fatores que possam ser usados para explicar o relacionamento entre um conjunto de variáveis, (indicadores de desempenho financeiro), da Marisol S.A.;
- Calcular e determinar a natureza dos fatores dos indicadores de desempenho financeiro da Marisol S.A, no período de 2005 a 2009;
- Observar quais as correlações existentes entre os indicadores de desempenho financeiro da Marisol S.A.

## 1.4 Justificativa

As mudanças resultantes da globalização e competitividade fizeram com que os gestores, empresas e demais envolvidos no processo de gestão empresarial, criassem alternativas e estratégias de gerenciamento na tentativa de contribuir para a melhoria do desempenho econômico-financeiro da empresa.

Conforme trata Iudicibus (2008, p.89):

A análise de balanço encontra seu ponto mais importante no cálculo e avaliação do significado de quocientes, relacionando principalmente itens e grupos do Balanço e da Demonstração do Resultado. [...] A técnica de análise financeira por quocientes é um dos mais importantes desenvolvimentos da contabilidade, pois é muito mais indicado comparar digamos o ativo corrente com o passivo corrente do que simplesmente analisar cada um dos elementos individualmente. [...] O uso de quocientes tem como finalidade principal permitir ao analista extrair tendências e comparar os quocientes com padrões preestabelecidos. A finalidade da análise é, mais do que retratar o que aconteceu no passado, fornecer algumas bases para inferir o que poderá acontecer no futuro.

Seguindo essa linha de pensamento, destaca-se que o desenvolvimento e crescimento de uma empresa, tornam evidente a necessidade de utilização constante de práticas de gerenciamento para o melhor entendimento da realidade em que a empresa está inserida. Pois uma percepção bem apurada desses instrumentos faz com que a empresa tenha continuidade no mercado.

Nesse contexto, Reis (2006, p139), esclarece que:

Para que os resultados da análise possam refletir a realidade da situação da empresa, é imprescindível que os dados constantes dos demonstrativos estejam corretos. [...] Nas grandes empresas essa tarefa, a conferência dos dados é de competência dos auditores externos ou internos. [...] Nas pequenas e até mesmo nas médias empresas o empresário se preocupa mais em atender a parte fiscal do que apresentar dados realmente condizente com a atual realidade. [...] Se uma empresa não utilizar de práticas de gerenciamento, dificilmente o empresário poderá tomar conhecimento de rumos de sua empresa. [...] O método analítico mais utilizado é o dos quocientes, por meio do qual se comparam dois valores patrimoniais, dividindo-se um pelo outro.[...]



Deste modo, o uso das práticas de contabilidade gerencial, sobretudo através dos índices financeiros, são de grande relevância como instrumento de apoio gerencial. Quando bem aplicada facilita para os gestores uma tomada de decisão mais eficiente e eficaz, bem como segura e confiável para elaboração e execução das metas preestabelecida e pretendidas pela organização, que pretende permanecer no mercado e superar as ameaças internas e externas que possam surgir.

Hoje a economia está bastante desenvolvida e competitiva, a cada dia no mercado surge novos concorrentes, visto que um desses procura utilizar-se de técnicas de análise financeira por índices ou quocientes, e o estudo dessas técnicas é bastante relevante para a tomada de decisão das organizações, inclusive para os seus diversos usuários sejam eles internos ou externos.

### **1.5 Procedimentos Metodológicos**

A forma que aplicada a esse estudo se dá por meio de uma pesquisa Descritiva, sendo que essa literatura visa verificar e determinar as dimensões de variabilidade comum (fator), e identificar e calcular os elementos que compõem os quocientes de desempenho financeiro, como também, observar quais as correlações existentes entre os indicadores de desempenho financeiro da Marisol S.A.

A pesquisa descritiva na concepção de Gil (2008, p.28)

A pesquisa desse tipo tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis. [...] São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de sua características mais significativas está a utilização de técnicas padronizadas. [...] São pesquisas descritivas aquelas que visam descobrir a existência de associações entre variáveis. [...]

Desta forma seguindo essa linha de pensamento a pesquisa descritiva está inserida dentro dessa literatura por se tratar de análises e observações dos indicadores de desempenho financeiro da entidade, objeto desse estudo, dentre outras a forma que se procede é relevante por que se aproxima bastante da real situação econômica-financeira da entidade.

Nesse estudo, os procedimentos utilizados para a presente pesquisa se dá por meio das pesquisas bibliográficas, documental e estudo de caso.

De acordo com Gil (2008), “a forma que se procede ao problema de pesquisa, ocorre mediante o teste das hipóteses, a proposta de classificação dos vários tipos de pesquisa refere-se sempre a abstração a tipos de idéias, que se aproximam mais ou menos do estilo da pesquisa”.

Seguindo esse contexto ou essa linha de pensamento o elemento mais importante para a identificação de um delineamento é o procedimento adotado para a coleta de dados.

Essa pesquisa se caracteriza como Bibliográfica, por abordar uma análise em materiais que receberam tratamento analítico, tais como: livros, artigos científicos, monografias além de materiais retirados via internet.

Para a pesquisa de caráter Documental são atribuídas as seguintes características.

Gil (2008, p.51):

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. Sua única diferença esta na natureza das fontes. [...] a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam tratamento analítico, ou que podem ser reelaborados de acordo com o objetivo da pesquisa.

Nessa linha de pensamento foram coletadas as Demonstrações contábeis (Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício), consolidadas da Marisol S.A divulgada no site da Comissão de Valores Mobiliários de forma trimestral, sendo analisados no período de 2005 à 2009 a fim de analisar as correlações existentes entre os indicadores de desempenho financeiro da Marisol S.A.

Sendo assim, para calcular os 21 (vinte e um) indicadores de desempenho financeiro da entidade, foi utilizado o programa Excel da Microsoft.

Quanto as correlações dos indicadores de desempenho financeiro da entidade, foram utilizados técnicas de estatística através da Análise Fatorial, com auxílio do *Software* SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versão 13.0.

Este estudo também se apóia no Estudo de Caso, por analisar especificamente os indicadores de desempenho financeiro, através de procedimentos estatísticos que medem a real situação econômico-financeira da entidade.

Yin (2005,p.32 *apud* Gil 2008,p.58), "destaca que o estudo de caso é um estudo impírico, que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade".

Já com relação à coleta e análise de dados, esse material foi obtido através das Demonstrações contábeis disponíveis para o público em geral no site da Comissão de Valores Mobiliários, sendo portanto uma metodologia de conotação quantitativa.

Richardson (2009, et al. p.70):

[...] O método quantitativo, como o próprio nome indica, caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas de estatística, desde as mais simples ou as mais complexas, como coeficiente de correlação [...]

Nesse sentido, observa-se a partir do pensamento deste autor, que um método quantitativo se dá por meio de técnicas de estatística e conseqüentemente sua qualidade é determinada não só por sua complexidade, mas também por seu nível de fundamentação teórica, o que é essencial para análise deste estudo.

Acerca dos dados foram retirados das demonstrações contábeis os 21 (vinte e um) indicadores de desempenho financeiro de: Liquidez, endividamento, rotatividade e rentabilidade, com o objetivo de calcular e analisar os quocientes através de técnicas estatísticas com auxílio de *software* SPSS versão 13.0.

Esses quocientes receberam tratamentos através de técnicas estatísticas, com a aplicação da Análise Fatorial, com a intenção de que os quocientes estudados possam se agrupar em fatores, para explicar as correlações existentes entre eles.

Foram utilizados os seguintes testes: o KMO, que mede o grau de correlação parcial entre as variáveis; e o teste de esfericidade de *Bartlett*, que indica se a matriz mede a adequação dos dados para a aplicação da Análise Fatorial.

Sendo que, para o teste KMO inicialmente foi utilizado o cálculo com 21 (vinte e uma) variáveis. Após o cálculo o teste apareceu abaixo do recomendado, menor que 0,50, o que significa dizer que os fatores encontrados no teste não conseguem descrever

satisfatoriamente as variações dos dados originais. Em uma segunda tentativa, foram retiradas seis variáveis da análise por possuir um pequeno ou nenhum relacionamento simultaneamente entre as demais (LI,LS,LC,LG,CE,PMPC), foi onde o teste KMO melhorou e passou para 0,667 o que é satisfatório para a análise dos dados.

Para extrair os fatores utilizou-se o gráfico *scree plot* que define o número de fatores que serão considerados. Depois de analisado o gráfico mencionado, determinou-se três fatores de desempenho financeiro da empresa estudada, que após a rotação *Varimax*, desenvolveu fatores com base nas variáveis com maiores cargas fatoriais.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Índices Financeiros

Os índices financeiros têm a capacidade de relatar e demonstrar como a empresa está em várias situações, ou seja, o quanto ela está endividada, a solvência de suas contas, a estrutura de seus capitais, o giro de seus ativos etc. Os cálculos dos índices são realizados mediante a relação existente entre as contas que compõe os demonstrativos contábeis, podendo este dar uma informação no momento atual vivido pela empresa, como também demonstrar o comportamento, acompanhando a evolução desses índices ao longo de vários períodos.

Matarazzo (2006, p.147) afirma: "Índice é a relação entre contas ou grupos de contas das demonstrações financeiras que visam evidenciar determinado aspecto da situação econômica ou financeira de uma empresa".

Observando o que foi exposto acima por Matarazzo, fica claro que, para se obter os índices financeiros, é necessário um pouco de conhecimento sobre as demonstrações contábeis, neste caso mais especificamente do BP (Balanço Patrimonial) e DRE (Demonstração do Resultado do Exercício), e as contas que formam estes demonstrativos, para agora poder relacioná-las, produzindo os índices necessários para o fim a que se propõe.

Existe uma grande necessidade, no mundo empresarial, de informações com características tempestivas, ou seja, aquelas que surgem no momento em que se precisa delas, pois, a informação certa, no momento certo, traz grandes benefícios para o desempenho de qualquer atividade. Os índices são justamente essas informações, que notificam a decisão dos gestores, os quais podem formular cenários, fazer previsões, diminuindo riscos e maximizando lucros.

Farias (2008, p.14) dispõe:

As demonstrações contábeis possuem informações de grande importância para aqueles que estão inseridos no processo de gestão. Dessa forma o uso de um banco de dados ou de um SIG (Sistema de Informações Gerenciais) que seja capaz de transformar esses dados contábeis em informações úteis é um fator que pode gerar vantagens competitivas

MATARAZZO (2006) faz uma analogia entre os índices e uma luz no escuro, comparando-os até com uma vela acesa, demonstrando que a real importância de um índice, seja econômica ou financeira, é a de orientar os destinos das empresas, facilitando as tomadas de decisões por parte dos gestores.

Assaf Neto (2006, p.184) revela sobre índices:

Há inúmeros índices que podem ser utilizados para aferir o desempenho do ativo circulante e do capital de giro líquido e para medir a liquidez da empresa. Devem ser manejados para que se extraiam as melhores conclusões, de maneira comparativa, seja relacionando-os com os apurados em períodos passados (evolução temporal) ou com valores apresentados por outras empresas do mesmo setor de atividade (comparação interempresarial).

Analisando o que foi dito acima vê-se a importância dos índices, tanto para uma avaliação pessoal da empresa em determinado momento, como a comparação com resultados de outras épocas da mesma empresa ou em analogia a outras organizações do mesmo ramo, podendo assim ter em mãos dados importantes para promover uma evolução e criar os planos estratégicos de gestão para a referida empresa.

Grupos de índices se formam na necessidade de se observar várias características econômico-financeiro de uma empresa, a seguir ver-se-á a descrição de cada grupo e seus índices.

## **2.2 Liquidez**

Esse grupo de índices reflete a capacidade financeira que a empresa tem em cumprir seus compromissos, ou seja, honrar com suas obrigações financeiras.

Para Assaf Neto (2006, p.189): “Os indicadores de Liquidez evidenciam a situação financeira de uma empresa frente a seus diversos compromissos financeiros.”

Os autores estudados deixam claro que os índices de liquidez refletem a situação financeira, envolvendo apenas o confronto do ativo circulante com as obrigações (dívidas), para mostrar o quanto a empresa está bem financeiramente para cumprir seus compromissos.

Matarazzo (2007, p.163-164) discorre sobre o pensamento acima:

Muitas pessoas confundem índices de liquidez, com 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 circulante com as dívidas, procuram medir quão sólida é a base financeira da empresa.

Neves e Viceconti (2005, p.466) dizem que os índices de liquidez servem para: “Avaliar a capacidade financeira da empresa para satisfazer compromissos de pagamento com terceiros.”

O que foi visto nas citações e pensamentos dos autores estudados propõe um só pensamento sobre liquidez, que são índices que refletem a capacidade financeira, ou seja, a quantidade de dinheiro que a empresa dispõe em relação a suas obrigações, dívidas com terceiros, demonstrando se a empresa tem condições de honrar com seus compromissos ou não, seja a longo ou a curto prazo.

### 2.2.1 Liquidez Corrente ou Comum

Demonstra a relação existente, entre o ativo circulante e o passivo circulante, revelando quanto de recursos imediatos a empresa possui, para cada unidade monetária de obrigações, dívidas com terceiros.

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Ex: Se uma empresa possui R\$ 100,00 (cem reais) de Ativo Circulante e R\$ 90,00 (noventa reais) de Passivo Circulante, ela terá  $100/90 = 1,11$  de Liquidez Corrente, isso quer dizer

que para cada R\$1,00 (um real) de Dívida a empresa tem R\$ 1,11 (um real e onze centavos) de Ativos Circulantes (Banco, Caixa, Estoque ou Clientes).

Quanto maior foi esse índice, maior a capacidade financeira de sanar débitos em curto prazo, mostrando que a empresa está sólida. Porém não se pode afirmar que a empresa vai mal apenas com a análise deste índice, visto que, algumas empresas trabalham com um ativo circulante mínimo, tendo suas atividades com retorno em longo prazo, por isso, na maioria das vezes elas estarão com a liquidez corrente baixa.

É importante observar o pensamento de Marion (2005, p.84) quando ele expõe o seguinte: "... o índice não revela a sincronização entre recebimentos e pagamentos, ou seja, por meio deles não identificamos se os recebimentos ocorrerão em tempo para pagar as dívidas vincendas."

Como o balanço é uma fotografia de um momento este índice não engloba o fator tempo, ou seja, será Passivo Circulante todas aquelas dívidas dentro do exercício (um ano), como também será Ativo Circulante todos aqueles direitos que se espera receber dentro deste mesmo exercício, podendo ocorrer de uma cliente que pagaria uma duplicata em fevereiro, só vir a pagar em abril ou então uma dívida da empresa também atrasar devido o não recebimento. Então o pensamento de Marion se torna interessante e mostra que a Liquidez Corrente é somente um instrumento de previsão da situação em curto espaço de tempo.

### 2.2.2 Liquidez Seca

Demonstra as condições da empresa para pagar suas obrigações a curto prazo, sem ter os estoques como garantia, visto que a empresa não tem 100% de certeza se venderá e receberá tais mercadorias. É um índice mais preciso e que tende a respeitar um dos grandes princípios contábeis, que é o da prudência.

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante - Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$



Quanto maior esse índice, melhor a situação em curto prazo, no tocante ao pagamento de terceiros, visto que a empresa retira os valores dos estoques, conta que faz parte dos ativos circulantes, porém fica de fora deste cálculo dando uma melhor idéia da real situação financeira no momento.

Ex: Se uma empresa possui R\$ 100,00 (cem reais) de Ativo Circulante, R\$10,00 (dez reais) de Estoque e R\$ 90,00 (noventa reais) de Passivo Circulante, ela terá  $100-10/90 = 1$  de Liquidez Seca, isso quer dizer que para cada R\$1,00 (um real) de Dívida a empresa tem R\$ 1,00 (um real) de Ativos Circulantes (Banco, Caixa ou Clientes), sem o estoque.

### 2.2.3 Liquidez Geral

Índice que indica a liquidez, tanto a curto, como em longo prazo, utilizando as contas de Realizável a longo prazo (Ativo) e Exigível a longo prazo (Passivo).

A informação encontrada ao analisar este índice fornece a possibilidade de se saber qual a real condição financeira que a empresa possui, para quitar suas obrigações a longo e a curto prazo.

Assaf Neto (2006, p. 191) diz: "A liquidez geral é utilizada também como uma medida de segurança financeira da empresa a longo prazo, revelando sua capacidade de saldar todos os seus compromissos."

Ex: Se uma empresa possui R\$ 100,00 (cem reais) de Ativo Circulante e R\$ 50,00 (cinquenta reais) de Ativo Realizável a longo Prazo e ainda R\$ 90,00 (noventa reais) de Passivo Circulante e R\$ 60,00 (sessenta reais) de Exigível a longo prazo, ela terá  $100 + 50 / 90 + 60 = 1$  de Liquidez Geral, isso quer dizer que para cada R\$1,00 (um real) de Dívida a curto e longo prazo a empresa tem R\$ 1,00 (um real) de Ativos Circulantes e Realizável a longo prazo.

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Real. a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exig.a Longo Prazo}}$$

Iudícibus (2009, p 96) afirma sobre liquidez geral:

Este quociente serve para detectar a saúde financeira (no que se refere a liquidez) de longo prazo do empreendimento. Mais uma vez o problema dos prazos empobrece o sentido e a utilidade do quociente a não ser que seja explicitamente levado em sua devida conta.

Esse problema do prazo, mais uma vez é citado, devido a preocupação dos estudiosos em deixar claro que tais lapsos temporais, podem sim alterar o sentido dos índices de liquidez. Porém esses índices servem de termômetro para analisar a situação financeira em determinado momento, para que o gestor esteja alerta para problemas futuros.

#### 2.2.4 Liquidez Imediata

Este índice, demonstra a capacidade que a empresa possui em saldar suas dívidas a curto prazo, apenas utilizando os recursos do seu disponível, ou seja, as disponibilidades que podem ser utilizadas imediatamente.

$$\text{Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponível}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Assaf Neto (2006, p.190) informa sobre liquidez imediata:

Revela a porcentagem das dívidas a curto prazo (circulante) em condições de serem liquidadas imediatamente. Esse quociente é normalmente baixo pelo pouco interesse das empresas em manter recursos monetários em caixa, ativo operacionalmente de reduzida rentabilidade.

As empresas não têm interesse em ficar com quantias substanciais alocadas no caixa, conta do Ativo Circulante que quase não gera retorno financeiro, pois essa quantia estará melhor aplicada nas atividades operacionais da empresa. Devido a este fato, o disponível aparecerá sempre com valores reduzidos, o que faz com que o valor deste índice seja baixo.

### 2.2.5 Solvência Geral

Índice que revela o quanto de Ativo Total a empresa possui para cumprir suas obrigações de pagamentos a curto e a longo prazo.

Zdanowicz (1998, p.64 *apud*, SANTOS 2008, p.40) demonstra o que seja Solvência dizendo ser “uma medida de avaliação da capacidade financeira em longo prazo para satisfazer as obrigações assumidas perante terceiros, exigíveis em qualquer prazo”.

Neves e Vicenconti (2005), expressa o sentido deste índice, mostrando o quanto a empresa dispõe de Ativo Total para pagar cada real de dívidas totais com terceiros (Passivo Exigível). É bom deixar claro que quando se fala em passivo exigível está intrínseco neste termo o passivo circulante e o passivo exigível a longo prazo.

A fórmula deste índice é representada abaixo:

$$\text{Solvência Geral} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Exigível}}$$

Farias (2008,p 29) discorre sobre o índice:

O resultado da equação sendo igual a um, é sinônimo de que a empresa possui os valores dos seus ativos totais iguais aos valores de suas dívidas a curto e longo prazo, deixando-a em uma situação de pré-insolvência, ou seja, deve-se ficar em alerta. Se o resultado da equação for menor que um, representa que a empresa está insolvente, ficando com seu passivo descoberto de pagamentos, o que pode acarretar prejuízos futuros, já que tempo é dinheiro e os juros financeiros oneram, e muito, a vida financeira da empresa. A última e melhor das opções é se o resultado da Solvência Geral for maior que um, significando dizer que a empresa está com o ativo total, superando as dívidas com terceiros a curto e longo prazo[...]

Vale ressaltar que, nos valores que formam o Ativo Total, estão contas que dificilmente serão transformadas em dinheiro, a exemplo do Diferido e Intangível.

**QUADRO 1**  
Indicadores de Liquidez

	ÍNDICE	FÓRMULA	INTERPRETAÇÃO
Liquidez	Liquidez Imediata (LI)	$\frac{\text{Disponibilidades}}{\text{PC}}$	Quanto maior, melhor
	Liquidez Seca (LS)	$\frac{\text{AC} - \text{Estoque}}{\text{PC}}$	Quanto maior, melhor
	Liquidez Corrente (LC)	$\frac{\text{AC}}{\text{PC}}$	Quanto maior, melhor
	Liquidez Geral (LG)	$\frac{\text{AC} + \text{RLP}}{\text{PC} + \text{ELP}}$	Quanto maior, melhor
	Solvência Geral (SG)	$\frac{\text{AT}}{\text{PC} + \text{ELP}}$	Quanto maior, melhor

Fonte: Adaptado de Neves e Viceconti (2005, p. 493)

### 2.3 Índices de Endividamento (Estrutura de Capitais)

Com o intuito de se ter uma noção dentro dos demonstrativos contábeis de uma empresa,

de quanto é realmente de sua propriedade, e quanto pertence a terceiros, estuda-se os índices de Estrutura de Capitais.

Iudícibus (2009, p.97) relata:

Estes quocientes relacionam as fontes de fundos entre si, procurando retratar a posição relativa do capital próprio com relação ao capital de terceiro. São quocientes de muita importância, pois indicam a relação de dependência da empresa com relação a capital de terceiros.

Antoniali (2003, p.35, *apud* FARIAS 2008, p.31), expõem:

"Os índices de estrutura de capital são aqueles que relacionam a composição de capitais (próprios e de terceiros) que, medem os níveis de imobilização de recursos e que buscam diversas relações na estrutura da dívida da empresa. De certa forma, estes índices estão ligados as decisões financeiras de financiamento e investimento. Todos os índices desse grupo possuem a interpretação "QUANTO MENOR, MELHOR".

Os índices de Endividamento têm a função de dar suporte as decisões que deverão ser tomadas em relação as obrigações financeiras da empresa.

A empresa deve cuidar bem, tanto de seus ativos, como de seus passivos, visto que até suas obrigações devem ser zeladas, proporcionando uma boa imagem perante os credores, o que lhes dará maior crédito. Por isso é importante visualizar e interpretar tais índices de endividamento.

### **2.3.1 Endividamento Total**

Quase toda empresa, no intuito de gerar lucro, procura o capital de terceiros, porém muitas vezes isto é inviável devido ao preço que se paga por este recurso. Por causa desse cuidado é aconselhável analisar os índices de endividamento, primeiramente observando o

endividamento total, que expõe para o usuário da informação o quanto a empresa tem de capital de terceiros.

Neves e Vicenconti (2005, p.468) diz:

O endividamento indica o montante dos recursos de terceiros que está sendo usado, na tentativa de gerar lucros. Por isso existe grande preocupação com o grau de endividamento e com a capacidade de pagamento da empresa, pois, quanto mais endividada ela estiver maior será a possibilidade de que não consiga satisfazer as obrigações com terceiros.

$$\text{Endividamento Total} = \frac{\text{Passivo Exigível (PC + PELP)}}{\text{Ativo Total}}$$

Este índice revela as obrigações totais com terceiro. Sobre isso Santos (2008, p.44) afirma dizendo que: “[...] este índice revela o grau de endividamento total da empresa, expressando a proporção de recursos de terceiros que financia o ativo, como também, a fração do ativo que está sendo financiada pelos recursos próprios.”

É de suma importância ter esse conhecimento relativo ao quanto da estrutura financeira da empresa pertence a terceiros, ou seja, o quanto dos recursos alocados na intenção de gerar lucro pertence a terceiros, pois se deve levar em consideração que este capital tem um preço, que seria os juros pagos pelo seu aluguel dos recursos emprestados.

### **2.3.2 Participação de Capitais de Terceiros (PCT)**

O índice financeiro em questão visa fornecer a informação de quanto existe de capital de terceiros para cada unidade monetária de capital próprio. O resultado é dado em

porcentagem, por isso é necessário multiplicar o resultado por 100 (cem), para se ter maior precisão da informação.

Matarazzo (2007, p.153), sobre o que foi dito acima, afirma que o índice de participação de terceiros representa: "quanto a empresa tomou de capitais de terceiros para cada \$ 100 de capital próprio investido."

Santos (2008, p.44) dispõe:

A interpretação desse índice indica quanto a empresa dispõe de recursos próprios (PL) para pagar cada unidade de real (R\$) de dívidas com terceiros (PE). Desse modo, quanto maior for o capital próprio, maior segurança haverá para os credores que financiam a empresa.

A fórmula deste índice é:

$$\text{PCT} = \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exig. a Longo Prazo}} \times 100$$

### 2.3.4 Composição do Endividamento (CE)

Iudícibus (2007) relata que a empresa que esteja em desenvolvimento deve procurar financiá-la com endividamentos a longo prazo, para que se tenha tempo de instalar a capacidade operacional necessária ao início do abatimento da dívida.

Este índice tem a missão de indicar o quanto do capital de terceiro é de curto ou de longo prazo.

Marion (2005) sobre a composição do endividamento mostra que a composição deste, pode gerar problemas, visto que se a maior parte das dívidas estiveram contidas no Passivo Circulante, a empresa pode não possuir solvência suficiente para cumpri-los, o que não

aconteceria se as dívidas estivessem no Exigível a longo prazo, pois ela teria tempo para rever seus procedimentos e até mesmo conseguir condições melhores para um refinanciamento das dívidas.

A fórmula comumente utilizada para calcular este índice é:  $PC/PC+ELP$

$$CE = \frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exig. a Longo Prazo}}$$

Como exemplo pode-se citar, uma empresa que tenha um Passivo Circulante igual a R\$ 300,00 (trezentos reais) e um Passivo Exigível, que engloba o Passivo Circulante e o Passivo Exigível a Longo Prazo igual a R\$ 500,00 (quinhentos reais). Ao se fazer os cálculos é obtido que a composição do endividamento é igual a  $300/500 = 0,6$ , esse índice indica que para cada real de dívidas totais, 60% ou 60 centavos são de curto prazo.

O exemplo acima mostra bem o que foi citado anteriormente, pois caso esta empresa precisasse quitar suas obrigações com terceiros hoje, ela não teria condições e caso tivesse crédito, teria que tomar mais dinheiro pagando um juro maior para sanar o problema, visto que apenas 40% de suas dívidas são a longo prazo.

### **2.3.5 Imobilização do Patrimônio Líquido (IPL)**

Uma empresa que opte por investir, grande parte de seus recursos em Ativo Permanente, tem conseqüentemente a tendência de utilizar capital de terceiros para financiar o seu capital de giro. O próprio nome do índice já dá uma idéia do que ele representa, que é mostrar o quanto do patrimônio líquido está aplicado em imobilizado.

Matarazzo (2007) demonstra que o índice de imobilização do patrimônio líquido indica, quanto deste patrimônio está utilizado em ativo permanente.



A fórmula deste índice é:

$$\text{IPL} = \frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

Exemplo: Se uma empresa possui um patrimônio Líquido de R\$ 1.000,00 (mil reais) e um Ativo Permanente de R\$ 700,00 (setecentos reais), pode-se calcular a Imobilização do Patrimônio Líquido através da fórmula acima:  $\text{IPL} = 700 / 1000 = 0,7$ , ou seja, se multiplicarmos por 100 (cem), teremos que o imobilizado desta empresa representa 70% do seu patrimônio líquido.

### 2.3.6 Participação de Capitais de Terceiros sobre os Recursos Totais (PCTRT).

Esse índice mostra o quanto de capital de terceiro é encontrado em relação aos demais capitais, ou seja, o quanto de passivo exigível (PC + PELP) possui o passivo total, sendo representado pela fórmula abaixo:

$$\text{PCTRT} = \frac{\text{PC} + \text{PELP}}{\text{PL} + \text{PC} + \text{PELP}}$$

Exemplo: Uma empresa que possua um Patrimônio Líquido no valor de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais), um Passivo Circulante no valor de R\$ 18.500,00 (dezoito mil e quinhentos reais) e um Passivo Exigível a Longo Prazo no valor de R\$ 12.200,00 (doze mil e duzentos reais), calcula-se a Participação de Capitais de Terceiros sobre os Recursos Totais da seguinte

forma:  $18.500 + 12.200 / 18.500 + 12.200 + 30.000 = 30.700/60.700 = 0,51$ . O valor encontrado quer dizer que 51% dos recursos que custeia o ativo, são de capital de terceiros, este valor para o índice em questão é razoável, na medida em que se vê um equilíbrio entre o capital próprio e o capital de terceiro.

Observando outro exemplo hipotético, Marion afirma que uma empresa com 52% de Participação de Capitais de Terceiros sobre os Recursos Totais (PCTRT), possui uma situação equilibrada, já que possui a mesma quantidade de recursos de Capital de Terceiros e Capital Próprio. MARION (2005, p.107)

**QUADRO 2**  
**Indicadores de Endividamento**

	<b>ÍNDICE</b>	<b>FÓRMULA</b>	<b>INTERPRETAÇÃO</b>
<b>Endividamento</b>	Endividamento Total (ET)	$\frac{PC + ELP}{Ativo\ Total}$	Quanto menor, melhor
	Part. De Capt. De Terceiros (PCT)	$\frac{PL}{PC + ELP}$	Quanto maior, melhor
	Comp. Do Endividamento (CE)	$\frac{PC}{PC + ELP}$	Quanto menor, melhor
	Imob. Do Patrimônio Líquido (IPL)	$\frac{AP}{PL}$	Quanto menor, melhor
	Part. De Capitais de Terceiros s/ os Recursos Totais (PCTRT)	$\frac{PC + ELP}{PL + (PC + ELP)}$	Quanto menor, melhor

Fonte: Adaptado de Neves e Viceconti (2005, p. 493)

## 2.4 Indicadores de Rotatividade (Giro)

Índices que enfatizam a rapidez, ou a frequência em que os ciclos se completam, são eles

que darão as informações pertinentes no tocante aos prazos relativos à atividade da empresa.

Neves e Vicenconti (2005, p. 469) diz esses índices: " Determinam o giro (velocidade) dos valores aplicados."

Silva (2007) preocupasse em relatar a importância desses índices, já que não se deve apenas calcular o volume dos recursos disponíveis para honrar seus compromissos, como também conhecer a rapidez com que se pode transformá-los em recursos efetivamente disponíveis.

A efetiva importância destes índices é vista na obra de Ludícibus (2009, p.101) quando ele afirma:

Estes quocientes, importantíssimos representam a velocidade com que elementos patrimoniais de relevo se renovam durante determinado período de tempo. Por sua natureza tem seus resultados normalmente apresentados em dias, meses ou períodos maiores, fracionários de um ano. A importância de tais quocientes consiste em expressar relacionamentos dinâmicos – Daí a denominação de quocientes de atividades (Rotatividade), que acabam, direta ou indiretamente, influenciando bastante na posição de liquidez e rentabilidade. Normalmente, tais quocientes envolvem itens do demonstrativo de posição (balanço) e do demonstrativo de resultado simultaneamente.

A frente será descrito cada índice deste grupo acompanhado de suas formulas.

#### **2.4.1 Giro do Ativo (GA)**

Em busca de mensurar o aproveitamento dos recursos dispostos no Ativo, o índice de Giro de Ativo visa demonstrar qual a frequência em que o ativo girou em relação a suas vendas.

Ludícibus (2007) entende que o índice em questão mostra a quantidade de vezes que o ativo foi renovado por suas vendas.

Em uma versão mais recente de sua obra Ludícibus (2009, p.103) amplia sua descrição sobre este índice:

Este quociente de atividade expressa quantas vezes o ativo girou ou se renovou pelas vendas. Pode ser desdobrado numa série de subquocientes, tais como: Vendas/Ativo Circulante, Vendas/ Ativo Fixo (permanente) e etc. No numerador podemos utilizar vendas brutas ou, como variante, vendas líquidas.

A fórmula deste índice é:

$$GA = \frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo Total}}$$

As vendas líquidas são representadas pelas vendas brutas, diminuídas das deduções.

#### **2.4.2 Giro do Ativo Total Médio (GATM)**

Índice que representa uma variante do Giro do Ativo, sendo considerado por alguns autores, como Ludícibus (2007), como o mais eficiente para análise dos giros em maiores períodos, observando agora não só as vendas líquidas em si, mas pela média obtida na soma dos valores das vendas líquidas durante o período que se deseja analisar.

Neves e Viceconti (2005, p.470) afirmam: “Quanto maior for o índice, melhor será o aproveitamento dos recursos aplicados no ativo operacional.

O Giro do Ativo Médio tem a mesma descrição do Giro do Ativo, sendo que neste, as vendas líquidas são encontradas através da média aritmética somando a venda líquida inicial e final, e dividindo o resultado por dois.

$$\text{GATM} = \frac{\text{Vendas Líquidas Médias}}{\text{Ativo Total}}$$

$$\text{VLM} = \frac{\text{Venda Líquida 1} + \text{Venda Líquida 2}}{2}$$

### 2.4.3 Giro do Patrimônio Líquido (GPL)

Este índice demonstra a velocidade, ou seja, a quantidade de giros das vendas líquidas em relação ao patrimônio líquido.

Neves e Viceconti (2005, p.470) afirmam que: "Quanto maior for o índice, melhor será o aproveitamento dos recursos aplicados dos sócios ou acionistas do patrimônio líquido".

Este quociente pode ser obtido através da fórmula abaixo:

$$\text{GPL} = \frac{\text{Vendas Líquidas Médias}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

### 2.4.4 Prazo Médio de Renovação de Estoques (PMRE)

Demonstram o tempo, em dias ou meses, que as mercadorias ficaram em estoque antes de serem vendidas.

Farias (2008, p.42) discorre sobre o índice em questão: "Este índice mostra a capacidade de rotatividade que a empresa tem na sua conta de estoque [...]".

Szuster et al. (2007, p. 367 *apud* SILVA 2008, p.48) sobre o prazo médio de renovação do estoque diz que: "indica, em média, quanto tempo o Estoque permanece na prateleira, isto é, o tempo decorrido entre a compra e a venda da mercadoria".

A fórmula de tal quociente é:

$$\text{PMRE} = \frac{\text{Custo das Mercadorias Vendidas}}{\text{Estoque Médio}}$$
$$\text{EM} = \frac{\text{Estoque Inicial} - \text{Estoque Final}}{2}$$

#### 2.4.5 Prazo Médio de Recebimento de Vendas (PMRV)

Quociente que demonstra quantos dias ou meses a empresa leva para receber suas vendas. O cálculo deste índice deve ser feito utilizando a média dos valores a receber, ou seja, valores a receber inicial menos valores a receber final, o que proporciona mais qualidade para a informação gerada pelo indicador.

Neves e Vicenconti (2005, p.471) discorre sobre o quociente dizendo: " Este quociente indica o prazo médio de cobrança dos créditos. É chamado também de dias de vendas a receber (DVR).

Com a fórmula expressa abaixo, de PMRV, calcula-se o Giro:

$$\text{PMRV} = \frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Média dos Valores a Receber}}$$

$$\text{MVR} = \frac{\text{Valores a Receber Inicial} + \text{Valores a Receber Final}}{2}$$

O prazo em dias ou meses é dado pela fórmula seguinte:

$$\text{Prazo} = \frac{\text{Período}}{\text{Giro}}$$

Analisando um exemplo, hipotético tem-se: uma empresa que possui Vendas Líquidas iguais a R\$ 3.500,00 (três mil reais) e Média de Valores a Receber de R\$ 220,00 (duzentos e vinte reais), terá um Giro igual a:  $3.500/220 = 15,9$ . Isso quer dizer que em um exercício (um ano ou 360 dias), ter-se-á um prazo de  $P = 360/15,9 = 22,6$  o que dá aproximadamente 23 (vinte e três) dias, o que significa que a cada 26 (vinte e seis) dias a empresa efetuou uma venda completa, ou seja, vendeu e recebeu, por isso, quanto maior foi o índice (Giro), menor será o prazo de recebimento dos valores a receber (NEVES E VICENCONTI, 2005).

**QUADRO 3**  
**Indicadores de Rotatividade (GIRO)**

	<b>ÍNDICE</b>	<b>FÓRMULA</b>	<b>INTERPRETAÇÃO</b>
<b>Rotatividade</b>	Giro do Ativo (GA)	$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo Total}}$	Quanto maior, melhor
	Giro do Ativo Total Médio (GATM)	$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo Total Médio}}$	Quanto maior, melhor
	Giro do Patrimônio Líquido (GPL)	$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Quanto maior, melhor
	Prazo Médio de Renovação de Estoques (PMRE)	$\frac{\text{CMV}}{\text{Estoque Médio}}$	Quanto menor, melhor
	Prazo Médio de Recebimento de Vendas (PMRV)	$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Média de vlr. A Rec.}}$	Quanto menor, melhor

Fonte: Adaptado de Neves e Viceconti (2005, p. 493)

## 2.5 Indicadores de Rentabilidade (Lucratividade)

Esse grupo de índices busca como foco os rendimentos, confrontando o lucro líquido do exercício com contas expressivas tanto do balanço patrimonial (BP) como da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), a exemplo de: Ativo Total, Vendas e Patrimônio Líquido.

As vendas referidas acima devem ser as vendas brutas, para dar maior credibilidade ao índice, embora seja possível calcular com as vendas líquidas.

Isso é visto quando Neves e Vicenconti (2005, p.473) dizem: “Estes índices indicam ou representam a relação entre os rendimentos obtidos e o volume de vendas. Embora se possa utilizar o valor das vendas brutas (VB), é aconselhável utilizar o valor das vendas líquidas (VL)”.



Santos (2008, p. 51-52) diz:

Esses indicadores enfatizam os aspectos econômicos na análise da empresa, a fim verificar o seu potencial de vendas, capacidade de maximizar lucros e gerar resultados, com o propósito de avaliar o desempenho empresarial e a qualidade do processo de gestão empregado pela entidade.

O processo de capacidade de gestão é contínuo, por isso o administrador, gerente ou gestor dos recursos da empresa deve ter em mãos recursos dos mais avançados possíveis, e esses índices podem formular vários questionamentos, trazendo novas idéias e soluções para o bom desempenho das atividades empresariais.

Silva (2007), mostra de forma simplificada a preocupação que se tem em analisar esses índices, já que afetam diretamente a empresa, visto que, os usuários das informações contábeis, que tenham ligação com o processo empresarial desta organização, querem ter garantias, exemplo: a preocupação do fornecedor com a capacidade do capital investido em gerar lucros para remunerar seus ativos e o interesse dos investidores em saber se seu capital será devidamente remunerado.

### 2.5.1 Margem Bruta (MB)

Corresponde à razão entre o Lucro Bruto e as Vendas Líquidas, demonstrando a rentabilidade das vendas, ou seja, o percentual de lucro bruto em relação às vendas efetuadas no período.

A fórmula para se obter este índice é:

$$MB = \frac{\text{Lucro Bruto}}{\text{Vendas Líquidas}} \times 100$$

Quanto maior o quociente encontrado, melhor será a lucratividade sobre as vendas.

### 2.5.2 Margem Líquida (ML)

Este índice visa saber a razão existente entre o lucro líquido e as vendas líquidas, sendo mais consistente que o índice de margem bruta, pois, diminui do lucro bruto as devidas despesas, provisões para imposto de renda, as participações e contribuições, chegando assim no lucro líquido.

Silva (2007, p. 114, *apud* SANTOS 2008, p. 53) descreve este índice dizendo: “Também conhecida como retorno sobre vendas, este índice compara o lucro líquido em relação as vendas líquidas do período, apresentando o percentual de lucratividade gerado.”

A fórmula deste índice é representada da seguinte maneira:

$$\text{Margem Líquida} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas Líquidas}} \times 100$$

O resultado é dado em porcentagem, por isso multiplica-se por 100 (cem), o quanto maior for o valor encontrado, melhor será o desempenho e lucratividade da empresa.

### 2.5.3 Taxa de Retorno sobre o Patrimônio Líquido (TRPL)

Na intenção de descobrir qual a margem de retorno obtida, mediante os investimentos feitos, surge à necessidade de calcular e interpretar este índice. Todo o ativo é financiado por capitais próprios e de terceiros, portanto a abordagem deste índice propõe saber a relação existente entre o lucro obtido e o capital investido pelos proprietários, melhor dizendo, patrimônio líquido da empresa.

Marion (2007, p.141), sobre o pensamento anterior, esclarece: “[...] ROE é *return On Equity* (Retorno sobre o capital investido pelos proprietários, que é a mesma coisa que retorno sobre o patrimônio líquido ou TRPL).

A fórmula utilizada para obter este índice é:

$$\text{TRPL} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$$

#### 2.5.4 Taxa de Retorno sobre o Ativo Total (TRAT)

Saber o quanto de retorno uma empresa está tendo em relação ao seu Ativo Total é o foco deste índice de desempenho, pois ele calcula a razão entre o lucro líquido obtido no período e o os investimentos realizados no Ativo como um todo.

Marion (2007, p.141) dispõe sobre o TRAT, e demonstra outras siglas que também representam este índice: “Em inglês ROI é return On Investment (Retorno sobre Investimento, que é a mesma coisa que Retorno sobre o Ativo ou TRI).

Iudicibus (2007), demonstra que este índice é um dos mais importantes, tendo em vista que ele representa, o quanto de lucro a empresa está tendo em relação aos investimentos do ativo total, levando em consideração todos os fatores envolvidos.

Marion (2007, p 141) comenta: “A rentabilidade é medida em função dos investimentos. “As fontes de financiamento do ativo são o capital próprio e capital de terceiros. A administração adequada do ativo proporciona maior retorno para a empresa” .

Nota-se que os autores citados convergem seus pensamentos revelando a importância deste índice que possui a seguinte fórmula:

$$\text{TRAT} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}} \times 100$$

### 2.5.5 Taxa de Retorno sobre Capitais de Terceiros (TRCT)

No estudo desta monografia, vê-se no tópico 1.4.3 sobre TRPL (Taxa de Retorno sobre Patrimônio Líquido), que se faz a relação entre o lucro líquido e o capital próprio (Patrimônio Líquido), agora com a TRCT propõe-se encontrar o retorno obtido em lucros, mediante a utilização de capital de terceiro, ou seja, Passivo Circulante e Passivo Exigível a Longo Prazo.

Santos (2008, p.55), em sua monografia relata que:

Este indicador estabelece a rentabilidade adquirida pela entidade em relação aos capitais de terceiros empregados para o desenvolvimento de suas atividades. Indicando que para cada unidade monetária de capitais de terceiro investido, quanto terá sido o ganho da empresa.

Índice de fundamental importância para o desempenho das atividades empresariais, pois mostra o quanto está rendendo para a empresa a utilização dos recursos de terceiros. Ainda pode-se comparar o valor obtido com este índice, com o TRPL, demonstrando qual tipo de financiamento do ativo traz melhor rentabilidade para a empresa.

Sua fórmula é a descrita abaixo:

$$\text{TRCT} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{PC} + \text{PELP}} \times 100$$

### 2.5.6 Taxa de Retorno sobre o Investimento Total (TRIT)

Para encontrar este índice é necessária a utilização de duas demonstrações contábeis, BP (Balanço Patrimonial) e DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

Farias (2008, p. 55) diz: “a utilização desse modelo permite a administração da empresa tomar ciência do desempenho alcançado sobre as vendas (Lucratividade) e a propriedade no uso dos ativos para geração de vendas (Produtividade).”

Esse índice tem como meta dar informações sobre a rentabilidade do ativo, como também observar como a empresa está desempenhando a lucratividade sobre suas vendas. A fórmula deste índice pode ser descrita desta forma:

$$\text{TRIT} = \text{ML (Margem Líquida)} \times \text{GATM (Giro do Ativo Total Médio)} \times 100$$

Abaixo, encontra-se o quadro com o resumo dos indicadores de rentabilidade.

**QUADRO 4**  
**Indicadores de Rentabilidade**

	ÍNDICE	FÓRMULA	INTERPRETAÇÃO
Rentabilidade	Margem Bruta (MB)	$\frac{\text{Lucro Bruto}}{100} \times \text{VL}$	Quanto maior, melhor
	Margem Líquida (ML)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{100} \times \text{VL}$	Quanto maior, melhor
	Taxa de Retorno s/ o Patrimônio Líquido (TRPL)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{100} \times \text{PL}$	Quanto maior, melhor
	Taxa de Retorno sobre o Ativo Total (TRAT)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{100} \times \text{AT}$	Quanto maior, melhor
	Taxa de Retorno sobre Capitais de Terceiros (TRCT)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{100} \times \text{PC + ELP}$	Quanto maior, melhor
	Taxa de Retorno sobre o Investimento Total (TRIT)	$\text{ML} \times \text{GATM} \times 100$	Quanto maior, melhor

Fonte: Adaptado de Neves e Viceconti (2005, p. 493)

### 3 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

#### 3.1 Caracterização da Empresa Pesquisada

A empresa objeto dessa pesquisa, a Marisol S.A, é uma das maiores indústrias nacionais no segmento de vestuário. Essa empresa é uma gestora de marcas e canais de distribuição, por meio de redes de franchising e credenciamento, criada há mais de 40 (quarenta) anos em Jaraguá do Sul (SC). Líder nos segmentos de confecção infantil e franquias monomarcas, tendo capacidade para produzir 12 (doze) milhões de peças de roupas e 2 (dois) milhões de pares de calçados infantis por ano.

A Marisol S.A. divide as marcas em três unidades de Negócio, reforçando o posicionamento de cada uma em relação ao mercado.

Sua Unidade Consumo é voltada aos produtos de maior consumo. São itens fabricados com alto padrão de qualidade e design que proporcionam ao consumidor uma adequada relação custo-benefício. Essa unidade engloba as marcas Marisol, Pakalolo, Babysol e a rede de lojas One Store.

Sua Unidade Premium é focada nos produtos de maior valor agregado e com alta qualidade de fabricação. Atende um mercado de consumidores exigentes, que desejam as últimas tendências da moda. Fazem parte dessa unidade as marcas Lilica Ripilica e Tigor T. Tigre.

Sua Unidade Luxo são as marcas para um público exigente que busca exclusividade e diferenciação. Os produtos são fabricados em pequenas quantidades, muitas vezes com detalhes artesanais. Compõem o portfólio dessa unidade as marcas Rosa Chá e Stereo.

No Brasil, 164 (cento e sessenta e quatro) franquias exclusivas e mais de 15 (quinze) mil pontos de multimarcas disponibilizam os produtos do grupo. No mercado internacional, a Marisol S.A. já alcançou países como Líbano, Peru, Chile, Colômbia, Costa Rica, Espanha, Portugal e Itália. Seguindo a globalização, o grupo passa por um processo de internacionalização, principalmente da marca Lilica Ripilica e da rede de franquias Lilica & Tigor. Duas subsidiárias internacionais foram criadas, uma na Itália e outra no México, para acompanharem com mais precisão a possibilidade de novos mercados.

### 3.2 Indicadores Analisados

Nesse quadro serão apresentados todos os indicadores de desempenho financeiro utilizado para analisar a empresa Marisol S.A no período de 2005 a 2009 que através da técnica de Análise Fatorial determinaram-se os fatores, objeto deste estudo.

De acordo com o quadro 5 (cinco) abaixo foram calculados 21 (Vinte e Um), indicadores de desempenho financeiro.

**QUADRO 5**  
**Indicadores Financeiros Utilizados**

<b>Indicadores de Liquidez</b>
Liquidez Imediata (LI)
Liquidez Seca (LS)
Liquidez Corrente (LC)
Liquidez Geral (LG)
Solvência Geral (SG)
<b>Indicadores de Endividamento</b>
Endividamento Total (ET)
Part. De Capt. De Terceiros (PCT)
Comp. Do Endividamento (CE)
Imob. Do Patrimônio Líquido (IPL)
Part. De Capt. De Terc. s/ os Rec. Totais (PCTRT)
<b>Indicadores de Rotatividade</b>
Giro do Ativo (GA)
Giro do Ativo Total Médio (GATM)
Giro do Patrimônio Líquido (GPL)
Prazo Médio de Renovação de Estoques (PMRE)
Prazo Médio de Recebimento de Vendas (PMRV)
<b>Indicadores de Rentabilidade</b>
Margem Bruta (MB)
Margem Líquida (ML)
Taxa de Retorno s/ o Patrimônio Líquido (TRPL)
Taxa de Retorno sobre o Ativo Total (TRAT)
Taxa de Retorno s/ Capt. De Terceiros (TRCT)
Taxa de Retorno sobre o Invest. Total (TRIT)

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

### 3.3 Conceito e Testes Estatísticos

Parte da monografia que dispõe sobre os resultados obtidos através da Análise Fatorial, buscando identificar e definir os Fatores de desempenho financeiro da empresa Marisol S.A., como Também as correlações existentes entre os mesmos. Após baixar as demonstrações contábeis pertinentes ao objeto de estudo desta monografia, extraiu-se delas, as variáveis desejadas (indicadores financeiros), para logo depois submetê-las a análise fatorial através do programa SPSS, versão 13.0.

As demonstrações utilizadas para esta pesquisa foram: BP (Balanço Patrimonial) e DRE (Demonstração do Resultado do Exercício), relacionada em 20 (vinte) trimestres, no período de 2005.1 a 2009.4.

Corrar et al. (2007, p.74) diz: “A análise fatorial tem como um de seus principais objetivos tentar descrever um conjunto de variáveis originais através da criação de um número menor de dimensões ou fatores”.

O que explica a utilização desta técnica estatística é justamente o fato de se conseguir agrupar um conjunto de variáveis, em fatores específicos, que demonstrem aqueles índices que possuam um maior grau de correlação. Essa técnica reduz o número de variáveis em fatores para que sejam melhor estudados, já que a quantidade de informações iniciais é muito grande visto que, se tem 21 índices em 20 períodos, o que gera 420 informações, que após a utilização da técnica ficará em número reduzido para um melhor estudo e entendimento.

Os primeiros testes feitos têm o intuito de constatar se os dados coletados têm consistência e adequabilidade para a execução da análise fatorial (AF). Trata-se do KMO ou MSA e do teste Esfericidade de Bartlett, esses tem o objetivo de auferir o nível de credibilidade e confiança dos dados ao passar pelo processo de análise fatorial.

Santos (2008, p.64) diz: “Por meio destes, pode-se observar o nível de confiança que se pode esperar do sucesso dos dados quando do seu tratamento pela AF”.

Corrar et al. (2007, p.93) sobre o assunto abordado anteriormente diz:

A caixa de diálogo de *Factor Analysis: Descriptives* também permite a escolha de várias opções de cálculo relacionada a matriz de correlação.



Entre eles destaca-se o *KMO and Bartlett's mas f sphericity*. O teste de *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* mede o grau de correlação parcial entre as variáveis (*Measure of Sampling Adequacy*). O *Bartlett's test off Sphericity* indica se a matriz de correlação é uma matriz identidade (correlação zero entre as variáveis); esta situação nos leva à conclusão de que o modelo de análise fatorial é inadequado para o tratamento dos dados.

De acordo com a tabela 1, o teste de KMO, para os índices de desempenho financeiro da empresa Marisol S.A, foi 0,667 o que demonstra uma perfeita adequação a técnica de análise fatorial, obtendo um KMO (>0,50), caso não tivesse atingido KMO maior que 0,5 ficaria a análise prejudicada, não tendo condições de descrever com eficiência as variações.

Corrar, et al. (2007, p.100) diz: "Caso o MSA ou KMO indique um grau de explicação menor do que 0,50 significa que os fatores encontrados na análise fatorial não conseguem descrever satisfatoriamente as variações dos dados originais"

**TABELA 1**

c

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,667
Bartlett's $\chi^2$ of Sphericity	Approx. Chi-Square	952,716
	df	105
	Sig.	0,000

*Fonte: Dados da Pesquisa 2010*

Dando continuidade ao processo de Análise Fatorial, analisar-se-á agora a *Anti-image Correlation*, vista na tabela 2 que demonstra o poder de explicação dos fatores em relação a cada índice individualmente. A literatura utilizada tem como base, que a *Anti-image Correlation* para cada variável deve ser superior a 0,5.

TABELA 2  
Anti-image Correlation

	SG	ET	PCT	IMPL	PCTRT	GA	GATH	GPL	PHRE	PHRV	HL	TRPL	TRAT	TRCT	TRIT
SG	0,588	0,48	0,67	0,34	0,34	0,33	0,06	-0,33	0,65	-0,39	-0,46	-0,47	0,64	0,45	0,23
ET	0,48	0,67	-0,18	0,16	-0,07	-0,37	0,67	0,28	0,28	-0,73	-0,21	0,13	0,54	-0,06	-0,27
PCT	0,67	-0,18	0,55	0,27	0,05	0,82	-0,40	-0,78	0,40	0,17	-0,18	-0,64	0,32	0,82	0,32
IMPL	0,34	0,16	0,27	0,75	0,10	0,23	0,24	-0,27	0,18	-0,30	-0,43	-0,03	0,61	0,42	-0,11
PCTRT	0,34	-0,07	0,05	0,10	0,85	0,14	-0,07	-0,15	0,45	-0,04	-0,25	-0,23	0,28	0,22	0,18
GA	0,33	-0,37	0,82	0,23	0,14	0,59	-0,47	-0,98	0,27	0,40	0,16	-0,54	0,16	0,67	0,08
GATH	0,06	0,67	-0,40	0,24	-0,07	-0,47	0,65	0,30	0,08	-0,82	-0,08	0,45	0,50	-0,19	-0,57
GPL	-0,33	0,28	-0,78	-0,27	-0,15	-0,98	0,30	-0,62	-0,30	-0,32	-0,15	0,48	-0,28	-0,69	0,05
PHRE	0,65	0,28	0,40	0,18	0,45	0,27	0,08	-0,30	0,73	-0,42	-0,28	-0,33	0,82	0,35	0,13
PHRV	-0,39	-0,73	0,17	-0,30	-0,04	0,40	-0,82	-0,32	-0,42	-0,67	0,25	-0,22	-0,53	0,15	0,26
HL	-0,46	-0,21	-0,18	-0,43	-0,25	0,16	-0,08	-0,15	-0,28	0,25	0,79	0,12	-0,51	-0,19	-0,40
TRPL	-0,47	0,13	-0,64	-0,03	-0,23	-0,54	0,45	0,48	-0,33	-0,22	0,12	0,66	-0,25	-0,38	-0,71
TRAT	0,64	0,54	0,32	0,61	0,28	0,16	0,50	-0,28	0,52	-0,53	-0,51	-0,25	0,61	0,41	-0,13
TRCT	0,45	-0,06	0,62	0,42	0,22	0,67	-0,19	-0,69	0,35	0,15	-0,19	-0,38	0,41	0,65	-0,09
TRIT	0,23	-0,27	0,32	-0,11	0,18	0,08	-0,57	0,05	0,13	0,26	-0,40	-0,71	-0,13	-0,09	0,76

3. Measures of Sampling Adequacy (MSA)

Fonte: Dados da Pesquisa - SPSS 13.0

Corrar et al. (2007, p.93) discorre sobre a anti-imagem:

A opção Anti-imagem é um importante instrumento de avaliação da análise fatorial, pois apresenta a matriz anti-imagem, que carrega na sua diagonal o valor de Measure of Sampling Adequacy (MSA) para cada uma das variáveis e nos demais campos mostra a correlação parcial. Uma boa análise fatorial possui valores não considerando a diagonal da matriz, muito pequenos de correlação parcial.

No caso das variáveis desta pesquisa, os 21 (vinte e um) indicadores, sem exceção, tiveram valores superiores a 0,5 demonstrando a adequabilidade da Análise Fatorial. Os indicadores com maior MSA foram os seguintes: PCTRT (0,85), ML (0,79), TRIT (0,76), IMPL (0,75), PMRE (0,73), PMRV e ET (0,67), TRPL (0,66), GATM e TRCT (0,65). O indicador de menor MSA foi PCT (0,55).

A determinação do número de fatores é de suma importância para uma fiel análise dos dados, para este fim tem-se o gráfico *Scree Plot*, que mostra claramente o número de fatores que devem ser analisados.

Bezerra (2007, p. 86 *apud* SANTOS 2008) relata:

"[...] definição dos fatores segue o raciocínio de que grande parcela da variância será explicada pelos primeiros fatores e que entre eles haverá sempre uma diferença significativa. Quando essa diferença se torna pequena, este ponto determina o número de fatores a serem considerados".

Ao analisar o gráfico *Scree Plot*, na análise dos dados da Marisol S.A, nota-se que os três primeiros pontos, fatores, são os que mais se destacam por possuírem uma maior capacidade de explicação das variáveis originais.

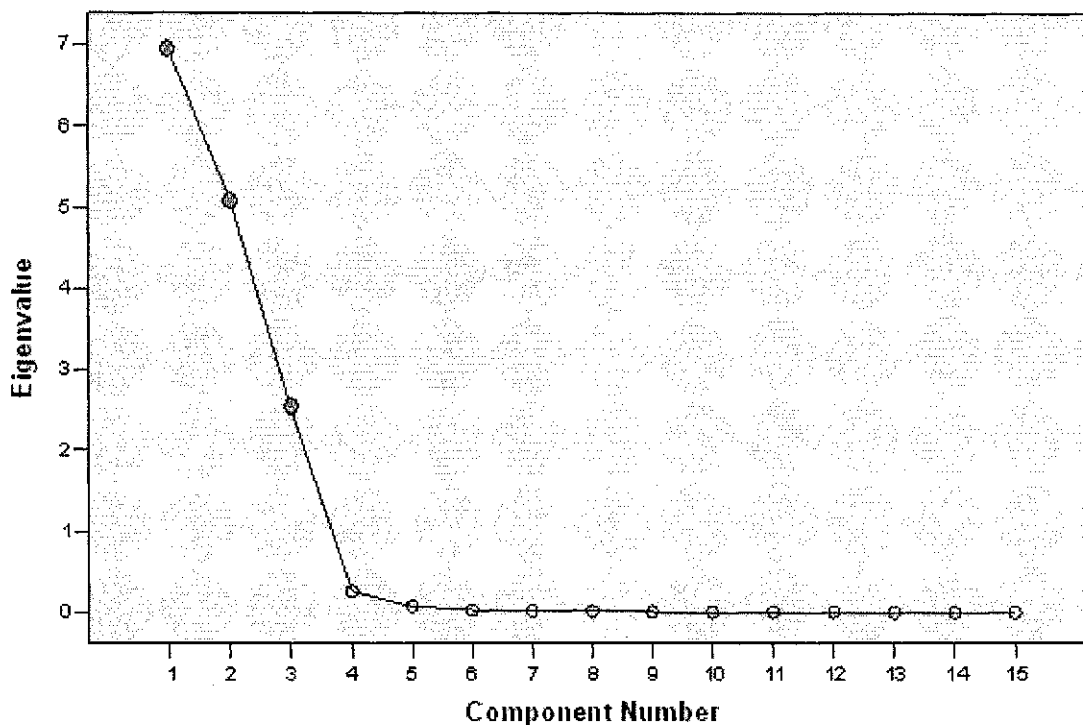
Corrar et al. (2007, p.86):

"A forma gráfica de definição dos fatores segue o raciocínio de que grande parcela de variância será explicada pelos primeiros fatores e que entre eles haverá sempre uma diferença significativa. Quando essa diferença se torna pequena (suavização da curva), este ponto determina o número de fatores a serem considerados."

O autor revela que a descoberta dos fatores que devem ser utilizados acontece no momento em que a curva do gráfico *Scree Plot* diminui sua curvatura, passando a ser uniforme.

**Gráfico 1**

**Scree Plot**



*GRÁFICO 1: Scree Plot*

*Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – SPSS 13.0*

A seguir são enfatizadas as comunalidades, que se referem à dimensão da variância explicada de cada uma das variáveis por todos os fatores comuns.

Observa-se que as comunalidades (tabela 3), estão dentro dos padrões ideais da análise fatorial, a qual exige uma comunalidade maior do que 0,7 para cada um dos indicadores.

Corrar et al (2007, p.102) discorre sobre um teste feito por ele próprio, onde encontrou comunalidades abaixo de 0,7:

Apesar de algumas variáveis possuírem pouca relação com os fatores, a maioria dos indicadores conseguiu (na tentativa com todos os indicadores) um poder de explicação alto considerando todos os fatores obtidos (comunalidades). É claro que alguns obtiveram explicações razoáveis (abaixo de 0,7).

O autor chama de razoável valores próximos de 0,7 porém os valores obtidos abaixo desse valor é considerado ruim para o nível de explicação dos fatores. Os dados analisados da empresa Marisol S.A, demonstram um grau elevado de explicação dos fatores contendo quase que 100% deles acima de 0,9 tendo apenas o valor de IMPL com 0,789 o que também é um bom resultado para explicar os fatores.

**TABELA 3**  
Communalities

	Initial	Extraction
SG	1,000	0,990
ET	1,000	0,988
PCT	1,000	0,991
IMPL	1,000	0,789
PCTRT	1,000	0,987
GA	1,000	0,996
GATM	1,000	0,997
GPL	1,000	0,997
PMRE	1,000	0,988
PMRV	1,000	0,997
ML	1,000	0,965
TRPL	1,000	0,984
TRAT	1,000	0,961
TRCT	1,000	0,945
TRIT	1,000	0,978

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – SPSS 13.0

Os três fatores que estão demonstrados na tabela 4, que representa a variância total explicada, conseguem explicar 97,016% da variância total em relação ao conjunto de variáveis iniciais. Esse dado é perfeito para uma boa análise fatorial, visto que o valor da variância aproximasse bastante de 100%.

Antes de se realizar a Rotação Ortogonal o fator de número 1(um), ilustrava 46,179%, o segundo fator explicava 33,995% e o terceiro fator mostrava 16,841% da variância total. Após realizar a Rotação Ortogonal, também conhecida como Rotação Varimax, obteve-se os seguintes resultados para cada um dos três fatores. Fator 1 explica 36,820%, Fator 2 explica 33,201% e o terceiro Fator explica 26,994%. É bom lembrar que a variância total explicada, não varia com a Rotação Ortogonal.

Corrar et al. (2007, p.89) explica o que seja Rotação Varimax:

Varimax é um tipo de rotação ortogonal. É o tipo de rotação mais utilizada e que tem como característica o fato de minimizar a ocorrência de uma variável possuir altas cargas fatoriais para diferentes fatores, permitindo que uma variável seja facilmente identificada com um único fator.

Com a aplicação da análise Fatorial e com o auxílio da ferramenta, Rotação Varimax, obteve-se um excelente grau de explicação para os indicadores, que leva a corroborar com a finalidade proposta para este trabalho monográfico.

**TABELA 4**  
**Variância Total Explicada**

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6,927	46,179	46,179	6,927	46,179	46,179	5,523	36,820	36,820
2	5,099	33,995	80,174	5,099	33,995	80,174	4,980	33,201	70,021
3	2,526	16,841	97,016	2,526	16,841	97,016	4,049	26,994	97,016
4	0,266	1,776	98,792						
5	0,075	0,498	99,289						
6	0,034	0,227	99,516						
7	0,023	0,151	99,667						
8	0,020	0,130	99,797						
9	0,010	0,068	99,865						
10	0,008	0,055	99,920						
11	0,006	0,041	99,960						
12	0,004	0,030	99,990						
13	0,001	0,007	99,997						
14	0,000	0,002	100,000						
15	0,000	0,000	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – SPSS 13.0

A tabela 5 (Matriz Componente) indica o arranjo de cada variável com base na quantidade de fatores escolhidos (neste caso três), sem que a mesma tenha sido submetida a Rotação Ortogonal ou Varimax.

Corrar et al. (2007, p.113) diz: “A tabela Component Matrix permite verificar qual dos fatores melhor explica cada um dos indicadores considerados.

**TABELA 5**  
**Matriz Componente**

Component Matrix(a)

	Component		
	1	2	3
SG	-0,640	-0,444	0,619
ET	0,667	0,477	-0,562
PCT	0,668	0,432	-0,598
IMPL	0,685	-0,537	-0,180
PCTRT	0,645	0,405	-0,638
GA	0,801	0,367	0,468
GATM	0,803	0,358	0,473
GPL	0,830	0,371	0,413
PMRE	0,877	0,196	0,425
PMRV	0,825	0,342	0,447
ML	-0,589	0,786	-0,024
TRPL	-0,474	0,872	-0,006
TRAT	-0,478	0,842	0,154
TRCT	-0,504	0,827	0,078
TRIT	-0,513	0,842	0,075

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – SPSS 13.0

Continuando, ainda citando Corrar et al. (2007, p.113), afirma: "Percebe-se, no entanto, que essa matriz causa dúvidas quanto a composição de cada fator, na medida em que existem valores de explicação muito próximos em alguns casos..."

Torna-se essencial a utilização da Rotação Varimax, para uma melhor identificação das variáveis.

Aplicando a Rotação Varimax (Ortogonal), busca-se uma melhor organização dos valores da matriz, o que é visto nesta pesquisa, na tabela 6 abaixo:

**TABELA 6**  
**Rotação dos componentes da matriz(a)**  
**Rotated Component Matrix(a)**

	Component		
	1	2	3
TRIT	0,988		
TRPL	0,985		
TRAT	0,979		
TRCT	0,971		
ML	0,967		
IMPL	-0,823		
GATM		0,981	
GA		0,979	
PMRV		0,974	
GPL		0,966	
PMRE		0,949	
PCTRT			0,975
SG			-0,974
PCT			0,967
ET			0,956

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

*Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – SPSS 13.0*

Após a Rotação Ortogonal realizada, obteve-se uma melhor organização das variáveis em cada um dos fatores. Concluindo que:

- ✓ O Fator 1 é composto dos seguintes índices financeiros: TRIT, TRPL, TRAT, TRCT, ML, IMPL.
- ✓ O Fator 2 é composto pelos índices: GATM, GA, PMRV, GPL, PMRE.
- ✓ O Fator 3 por sua vez é composto pelos indicadores PCTRT, SG, PCT, ET.

O próximo passo a ser realizado é a nomeação de cada fator, para uma melhor identificação das correlações existentes entre eles. No caso desta análise fatorial, o primeiro Fator foi nomeado de Rentabilidade, pois os índices que o compõem representam 83,33% de indicadores de lucratividade, ou seja, rentabilidade. Para o segundo Fator ficou determinado sua nomeação como Rotatividade, devido 100% dos índices que compõe este fator pertencerem aos indicadores de rotatividade. O terceiro fator será denominado de Endividamento e Liquidez, visto que 75% dos índices que o compõe são de endividamento e apenas, 25% deles são de liquidez.



#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho monográfico em específico procurou recolher, sintetizar e analisar as demonstrações contábeis, no intuito de se chegar aos índices financeiros de cada período entre 2005.1 e 2009.4, conseguindo o número de 420 (quatrocentos e vinte) informações, que simplesmente colocadas em uma tabela não dizem praticamente nada, porém ao passar pela Análise Fatorial, que tende a organizar as variáveis em grupos, levando em consideração o nível de correlação, dará um determinado número de fatores que explicaram a amostra estudada.

Foram identificados, pelo software SPSS 13.0, três Fatores, que explicam 97,016 % das correlações existentes entre as variáveis utilizadas. O próximo passo seria nomear tais Fatores, de acordo com a carga fatorial predominante, o que foi feito da seguinte forma:

O primeiro Fator, explica 36,82% das correlações e é composto pelos seguintes índices financeiros: TRIT, TRPL, TRAT, TRCT, ML, IMPL. Este Fator recebeu a nomenclatura de Rentabilidade, por ter sua formação com mais 83,33% de índices que indicam lucratividade.

O Segundo Fator explica 33,201% das correlações e é composto pelos índices: GATM, GA, PMRV, GPL, PMRE. O mesmo foi denominado de Rotatividade, mostrando que a empresa Marisol. S.A é dependente dos prazos que utiliza para mover a gestão do negócio, seja em giro de vendas, em giro dos recebimentos, do giro ativo total ou do giro do patrimônio líquido. O nome foi escolhido devido a 100% dos índices que o compõe serem pertencentes ao grupo da Rotatividade.

O terceiro Fator, explica 26,994% das correlações existentes e por sua vez é composto pelos indicadores PCTRT, SG, PCT, ET. Este fator possui quatro índices, e apenas um deles não pertence ao grupo do endividamento da empresa, que é o índice de solvência geral. Por isso foi denominado de Endividamento e Liquidez, porém é bom lembrar um pouco da teoria e ver o porquê do índice de solvência estar no grupo do endividamento. Observando a fórmula de se encontrar a solvência, vê-se que no denominador encontra-se nada mais nada menos do que o PC (Passivo Circulante) + o PELP (Passivo Exigível a longo Prazo) que representa o capital de terceiro que financia as atividades do ativo, por isso a correlação dos índices de endividamento com a solvência geral, visto que, sempre que houver alterações nos valores do capital de terceiros, também existirá modificações em todos os elementos do grupo.

Assim conclui-se que o conhecimento estatístico, em prol do desenvolvimento empresarial, e como ferramenta de gestão, vem despertando o interesse no processo de tomada de decisões em contabilidade, justamente pela dinâmica do processo da Análise Fatorial em desvendar o que está por trás de dados complexos, sabendo que dependendo do tratamento oferecido a esses dados, esses podem ser convertidos em informações valiosas.

## REFERENCIAS

ANTONIALLI, Luiz Marcelo, *Contabilidade Gerencial: Gerenciamento de Micro e Pequenas Empresas (GMP)*. 2003. Módulo do Curso de Pós-Graduação - Especialização à Distância UFLA (Universidade Federal de Lavras) / FAEPE.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços: Um Enfoque Econômico-financeiro**. 8ª edição. São Paulo: Atlas, 2006.

BEZERRA, Francisco Antonio. Análise fatorial. In. CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS-FILHO, J. Maria (Coord.). **Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2007, p. 73-130.

Disponível em: [www.marisolsa.com](http://www.marisolsa.com). Acesso em: 10 de Setembro de 2010.

Disponível em: Site <http://www.cvm.gov.br/>. Acesso em 05 de Agosto de 2010.

CORRAR, Luiz J. et al. **Análise Multivariada – para os cursos de Administração, Contabilidade e Economia**. São Paulo: Atlas, 2007.

FARIAS, Lourival A. S de. **Determinando uma Contribuição ao Estudo dos Fatores de Desempenho Financeiro: O Caso da Petróleo Brasileiro S/A – Petrobrás**. 2008. 103f. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Sousa, PB, 2008

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de balanços**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de Balanços**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

\_\_\_\_\_, Sérgio de. **Análise de balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.  
MARION, José Carlos. **Análise das Demonstrações Contábeis: Contabilidade Empresarial**. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2007.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

NEVES, Silvério das; VICECONTI, Paulo Eduardo V. **Contabilidade avançada e análise**

**das demonstrações financeiras**, 14 ed. São Paulo: Frase Editora, 2005.

REIS, Arnaldo Carlos de Resende. **Demonstrações Contábeis: estrutura e análise**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

RICHARDSON, Roberto Jarry *et al.* **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SANTOS, Walmark Clay Almeida dos. **Determinando Fatores de Desempenho Financeiro: Uma Análise das Lojas Americanas S.A.** 2008. 92f. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Campina Grande, Sousa, PB, 2008.

SILVA, Alexandre Alcântara da. **Estrutura, análise e interpretação das demonstrações contábeis**, São Paulo: Atlas, 2007.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Estrutura e análise das demonstrações contábeis**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998

## APÊNDICES

## APÊNDICE 1 - Índices de Liquidez apurados no período de 2005 à 2009.

TRIMESTRE	LIQUIDEZ CORRENTE	LIQUIDEZ SECA	LIQUIDEZ GERAL	LIQUIDEZ IMEDIATA	SOLVÊNCIA GERAL
2009.4	2,550	1,566	1,722	0,310	2,59
2009.3	2,221	1,483	1,595	0,290	2,30
2009.2	4,083	3,500	2,624	2,341	2,39
2009.1	3,850	3,314	2,463	2,184	2,21
2008.4	1,989	1,409	1,468	0,377	2,18
2008.3	2,123	1,564	1,520	0,418	2,23
2008.2	2,124	1,521	1,535	0,429	2,34
2008.1	2,189	1,608	1,568	0,481	2,39
2007.4	2,222	1,626	1,589	0,345	2,42
2007.3	2,131	1,551	1,629	0,242	2,49
2007.2	2,098	1,535	1,597	0,171	2,43
2007.1	2,129	1,564	1,585	0,333	2,38
2006.4	2,721	2,011	1,641	0,416	2,46
2006.3	2,932	2,180	1,652	0,384	2,46
2006.2	2,890	2,068	1,635	0,337	2,52
2006.1	3,047	2,171	1,677	0,449	2,50
2005.4	3,200	2,250	1,639	0,424	2,51
2005.3	3,082	2,269	1,665	0,272	2,52
2005.2	2,845	2,090	1,636	0,463	2,46
2005.1	2,950	2,187	1,658	0,447	2,46

Fonte: Dados da Pesquisa 2010

APÊNDICE 2 - Índices de Endividamento apurados no período de 2005 à 2009.

TRIMESTRE	ENDIVIDAMENTO TOTAL (ET)	PARTICIP. DE TERCEIROS	COMP. DO ENDIVIDAMENTO	INCB DO PL	PCRI
2009.4	0,39	0,64	0,59	0,55	0,39
2009.3	0,43	0,79	0,62	0,55	0,44
2009.2	0,42	0,74	0,58	0,58	0,43
2009.1	0,45	0,85	0,57	0,60	0,46
2008.4	0,46	0,86	0,59	0,62	0,46
2008.3	0,45	0,82	0,57	0,58	0,45
2008.2	0,43	0,75	0,57	0,61	0,43
2008.1	0,42	0,73	0,56	0,60	0,42
2007.4	0,41	0,71	0,52	0,59	0,42
2007.3	0,40	0,68	0,55	0,58	0,40
2007.2	0,41	0,71	0,57	0,58	0,42
2007.1	0,42	0,74	0,58	0,59	0,42
2006.4	0,41	0,70	0,47	0,57	0,41
2006.3	0,41	0,69	0,47	0,56	0,41
2006.2	0,40	0,66	0,46	0,55	0,40
2006.1	0,40	0,57	0,47	0,55	0,40
2005.4	0,40	0,66	0,44	0,58	0,40
2005.3	0,40	0,66	0,48	0,57	0,40
2005.2	0,41	0,69	0,51	0,57	0,41
2005.1	0,41	0,69	0,50	0,56	0,41

Fonte: Dados da Pesquisa 2010

## APÊNDICE 3 - Índices de Rotatividade apurados no período de 2005 à 2009.

TRIMESTRE	GA	GATM	GPL	PMRE	PMRV
2009.4	0,227	0,77	0,38	0,69	0,77
2009.3	0,246	0,89	0,45	0,77	0,89
2009.2	0,189	0,65	0,33	0,66	0,65
2009.1	0,214	0,76	0,40	0,76	0,76
2008.4	0,820	3,22	1,54	4,54	3,22
2008.3	0,241	0,93	0,44	1,06	0,93
2008.2	0,198	0,71	0,35	0,86	0,71
2008.1	0,188	0,65	0,33	0,83	0,65
2007.4	0,219	1,00	0,38	0,94	1,00
2007.3	0,217	0,97	0,37	0,96	0,97
2007.2	0,213	0,95	0,37	1,11	0,95
2007.1	0,220	0,99	0,39	1,03	0,99
2006.4	0,240	1,84	0,41	1,02	1,84
2006.3	0,282	2,09	0,48	1,01	2,09
2006.2	0,237	1,61	0,39	1,00	1,61
2006.1	0,250	0,16	0,42	0,95	1,73
2005.4	0,245	1,04	0,41	0,84	1,04
2005.3	0,287	1,26	0,48	1,06	1,26
2005.2	0,261	1,15	0,44	0,91	1,15
2005.1	0,253	1,07	0,43	0,78	1,07

Fonte: Dados da Pesquisa 2010

APÊNDICE 4 - Índices de Rentabilidade apurados no período de 2005 a 2009.

TRIMESTRE	MB	ML	TRPL	TRAT	TRCT	TRIT
2009.4	0,40	0,12	0,05	0,03	0,073	9,643
2009.3	0,42	0,11	0,05	0,03	0,060	9,535
2009.2	0,31	0,06	0,02	0,01	0,026	3,701
2009.1	0,33	0,07	0,03	0,01	0,033	5,343
2008.4	0,58	0,01	0,01	0,01	0,013	2,348
2008.3	0,38	0,10	0,05	0,02	0,055	9,531
2008.2	0,34	0,06	0,02	0,01	0,029	4,479
2008.1	0,31	0,04	0,01	0,01	0,019	2,688
2007.4	0,43	0,04	0,01	0,01	0,019	3,556
2007.3	0,41	0,06	0,02	0,01	0,034	6,073
2007.2	0,30	0,01	0,00	0,00	0,004	0,646
2007.1	0,37	0,01	0,00	0,00	0,007	1,244
2006.4	0,41	0,14	0,06	0,03	0,083	26,048
2006.3	0,48	0,12	0,08	0,03	0,084	25,324
2006.2	0,33	0,03	(0,01)	(0,01)	-0,019	5,031
2006.1	0,41	0,07	(0,03)	0,02	0,046	1,129
2005.4	0,46	0,03	0,01	(0,01)	0,020	3,395
2005.3	0,43	0,08	0,04	0,02	0,060	10,322
2005.2	0,46	0,09	0,04	0,02	0,059	10,637
2005.1	0,50	0,13	0,05	0,03	0,078	13,367

Fonte: Dados da Pesquisa 2010



## ANEXOS

## ANEXO 1 – Balanço Patrimonial Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral. (continua)

Conta	4T09	3T09
<b>Ativo Total</b>	<b>431.739</b>	<b>460.518</b>
Ativo Circulante	250.807	275.484
Disponibilidades	30.508	35.905
Créditos	116.361	143.475
Estoques	96.708	91.600
Outros	7.230	4.504
Ativo Realizável a Longo Prazo	36.813	43.324
Créditos Diversos	7.622	8.748
Créditos com Pessoas Ligadas	0	0
Outros	5.530	34.576
Ativo Permanente	144.119	141.710
Investimentos	3.348	3.353
Imobilizado	115.926	114.393
Intangível	21.609	20.456
Diferido	3.236	3.508
<b>Passivo Total</b>	<b>431.739</b>	<b>460.518</b>
Passivo Circulante	98.372	124.022
Empréstimos e Financiamentos	47.507	49.858
Debêntures	0	0
Fornecedores	15.357	21.470
Impostos, Taxas e Contribuições	7.741	11.479
Dividendos a Pagar	7.352	28
Provisões	7.935	27.773
Dívidas com Pessoas Ligadas	0	0
Outros	12.480	13.414
Passivo Exigível a Longo Prazo	68.615	75.859
Empréstimos e Financiamentos	55.079	56.923
Debêntures	0	0
Provisões	10.076	13.105
Dívidas com Pessoas Ligadas	0	0
Outros	2.466	5.831
Resultados de Exercícios Futuros	0	0
Participações Minoritárias	5.765	6.216
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>258.987</b>	<b>254.421</b>
Capital Social Realizado	200.000	200.000
Reservas de Capital	0	0
Reservas de Reavaliação	0	0
Reservas de Lucro	59.651	34.081
Lucros/Prejuízos Acumulados	0	20.675

ANEXO 2 – Balanço Patrimonial Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral. (continua)

2T09	1T09	4T08	3T08
<b>434.711</b>	<b>452.492</b>	<b>440.567</b>	<b>430.644</b>
249.279	256.737	236.536	235.113
41.187	54.710	44.833	46.326
118.880	128.149	118.074	125.804
84.705	69.309	69.013	61.914
4.507	4.569	4.616	1.069
<b>42.956</b>	<b>51.120</b>	<b>59.890</b>	<b>58.901</b>
9.369	12.421	19.758	16.946
0	0	0	0
33.587	38.699	40.132	41.955
<b>142.476</b>	<b>144.635</b>	<b>144.141</b>	<b>136.630</b>
3.369	3.146	6.116	432
114.541	115.723	118.167	119.608
20.730	21.656	15.473	11.933
3.836	4.110	4.385,000	4.657,000
<b>434.711</b>	<b>452.492</b>	<b>440.567</b>	<b>430.644</b>
<b>106.470</b>	<b>117.534</b>	<b>118.898</b>	<b>110.767</b>
50.079	57.090	67.780	49.280
0	0	0	0
19.368	23.057	20.106	20.801
7.070	9.848	7.673	8.327
28	4.094	4.094	19
18.175	12.591	7.726	21.295
0	0	0	0
11.750	10.854	11.519	11.045
<b>75.600</b>	<b>86.950</b>	<b>82.990</b>	<b>82.619</b>
56.148	58.700	54.671	55.623
0	0	0	0
12.832	21.045	20.620	19.068
0	0	0	0
6.620	7.205	7.699	7.928
0	0	0	0
7.136	7.189	4.699	1.002
<b>245.505</b>	<b>240.819</b>	<b>233.980</b>	<b>236.256</b>
200.000	200.000	120.000	120.000
0	0	0	0
0	0	0	0
34.081	34.081	114.081	84.048
11.461	6.771	0	16.732

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)

ANEXO 3 – Balanço Patrimonial Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral. (continua)

2T08	1T08	4T07	3T07	2T07
<b>401.092</b>	<b>386.813</b>	<b>379.195</b>	<b>372.990</b>	<b>371.058</b>
206.009	197.155	181.486	187.953	182.975
41.582	43.340	28.220	21.380	14.926
104.779	100.454	103.364	113.648	116.329
58.504	52.322	48.646	51.108	49.073
1.144	1.039	1.256	1.817	2.647
<b>57.238</b>	<b>56.535</b>	<b>67.764</b>	<b>55.814</b>	<b>60.829</b>
16.350	9.062	9.127	7.580	10.502
0	0	0	0	0
40.888	47.473	58.637	48.234	50.327
<b>137.845</b>	<b>133.123</b>	<b>129.945</b>	<b>129.223</b>	<b>127.254</b>
596	596	604	628	653
121.476	115.573	111.958	110.004	108.561
10.854	11.756	11.915	12.849	12.021
4.919,000	5.198	5.468	5.742	6.019
<b>401.092</b>	<b>386.813</b>	<b>379.195</b>	<b>372.990</b>	<b>371.058</b>
<b>96.995</b>	<b>90.076</b>	<b>81.691</b>	<b>88.212</b>	<b>87.220</b>
47.080	41.024	37.016	39.459	36.638
0	0	0	0	0
18.747	16.485	15.057	15.260	18.569
6.804	8.856	7.103	7.742	7.299
20	3.661	3.661	13	13
16.126	11.375	8.460	17.976	15.903
0	0	0	0	0
8.218	8.675	10.394	7.762	8.798
<b>74.547</b>	<b>71.747</b>	<b>75.212</b>	<b>61.420</b>	<b>65.424</b>
48.659	44.733	48.941	39.148	43.100
0	0	0	0	0
17.487	18.605	17.528	13.156	12.822
0	0	0	0	0
8.401	8.409	8.743	9.116	9.502
0	0	0	0	0
1.979	2.448	2.768	3.148	3.265
<b>227.571</b>	<b>222.542</b>	<b>219.524</b>	<b>220.210</b>	<b>215.149</b>
120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
84.048	99.524	99.524	93.574	93.574
8.047	3.018	0	6.636	1.575

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)

ANEXO 4 – Balanço Patrimonial Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral. (continua)

1T07	4T06	3T06	2T06	1T06
<b>376.391</b>	<b>364.824</b>	<b>352.505</b>	<b>322.443</b>	<b>328.583</b>
196.638	191.201	197.277	170.999	186.855
30.758	29.207	25.855	19.958	27.529
109.583	107.355	102.559	87.631	93.920
52.250	49.876	50.579	48.634	53.743
4.047	4.763	18.284	14.776	11.663
<b>53.581</b>	<b>52.492</b>	<b>39.795</b>	<b>37.979</b>	<b>33.778</b>
11.187	11.622	11.566	14.130	13.892
0	0	0	0	0
42.394	40.870	28.229	23.849	19.886
<b>126.172</b>	<b>121.131</b>	<b>115.433</b>	<b>113.465</b>	<b>107.950</b>
677	9.967	8.331	5.137	744
107.085	102.017	100.353	101.311	99.902
12.111	2.656	0	0	0
6.299	6.491	6.749	7.017	7.304
<b>376.391</b>	<b>364.824</b>	<b>352.505</b>	<b>322.443</b>	<b>328.583</b>
92.343	70.279	67.293	59.168	61.325
30.171	16.749	9.183	12.613	9.889
0	0	0	0	0
21.757	17.004	16.907	17.203	16.500
10.154	6.578	7.295	5.057	8.650
6.668	6.668	0	0	0
13.159	9.839	22.054	17.078	12.924
0	0	0	0	0
10.434	13.441	11.854	7.217	13.362
65.537	78.204	76.202	68.651	70.260
41.484	54.104	53.311	43.334	43.512
0	0	0	0	0
14.270	13.956	12.254	14.358	9.697
0	0	0	0	0
9.783	10.144	10.637	10.959	17.051
0	0	0	0	0
3.900	2.768	1.153	685	687
<b>214.611</b>	<b>213.573</b>	<b>207.857</b>	<b>193.939</b>	<b>196.311</b>
120.000	100.000	100.000	100.000	100.000
0	3.907	3.907	3.907	3.907
0	0	0	0	0
93.574	109.666	88.439	86.276	86.315
1.037	0	15.511	3.756	6.089

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)

ANEXO 5 – Balanço Patrimonial Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral.

4T05	3T05	2T05	1T05
<b>317.356</b>	<b>324.981</b>	<b>326.865</b>	<b>312.951</b>
177.548	189.017	191.465	186.907
23.550	16.661	31.142	28.329
87.681	107.834	95.930	93.695
52.694	49.901	50.859	48.319
13.623	14.621	13.534	16.564
<b>29.787</b>	<b>25.457</b>	<b>26.070</b>	<b>23.842</b>
14.728	9.390	9.292	6.632
0	0	0	0
15.059	16.067	16.778	17.210
<b>110.021</b>	<b>110.507</b>	<b>109.330</b>	<b>102.202</b>
744	471	471	471
101.695	102.141	100.652	93.234
0	0	0	0
7.582	7.895	8.207	8.497
<b>317.356</b>	<b>324.981</b>	<b>326.865</b>	<b>312.951</b>
55.491	61.323	67.289	63.357
10.455	10.301	12.782	12.674
0	0	0	0
15.646	17.136	19.157	19.211
4.924	6.978	5.736	8.769
0	0	0	0
8.762	17.830	16.313	11.765
0	0	0	0
15.704	9.078	13.301	10.938
70.976	67.513	65.655	63.769
43.997	42.254	40.561	38.657
0	0	0	0
9.723	7.835	7.484	7.358
0	0	0	0
17.256	17.424	17.610	17.754
0	0	0	0
634	618	553	495
<b>190.255</b>	<b>195.527</b>	<b>193.368</b>	<b>185.330</b>
90.000	90.000	90.000	90.000
3.907	3.907	4.035	3.907
0	0	0	0
96.348	81.347	81.391	81.424
0	20.273	17.942	9.999

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)

ANEXO 6 – DRE Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral. (continua)

Conta	4T09	3T09
Receita Bruta de Vendas e/ou Serviços	127.751	146.877
Deduções da Receita Bruta	-29.627	-33.633
Receita Líquida de Vendas e/ou Serviços	98.124	113.244
Custo de Bens e/ou Serviços Vendidos	-59.177	-65.937
Resultado Bruto	38.947	47.307
Despesas/Receitas Operacionais	-22.745	-28.655
Com Vendas	-26.179	-22.713
Gerais e Administrativas	-9.507	-8.309
Financeiras	-5.027	-1.018
Outras Receitas Operacionais	16.987	5.500
Outras Despesas Operacionais	981	-2.115
Resultado da Equivalência Patrimonial	0	0
Resultado Operacional	16.202	18.652
Resultado Não Operacional	-1.008	0
Resultado Antes Tributação/Participações	15.194	18.652
Provisão para IR e Contribuição Social	-1.602	-7.630
IR Diferido	-719	107
Participações/Contribuições Estatutárias	-787	0
Reversão dos Juros sobre Capital Próprio	0	0
Participações Minoritárias	133	953
Lucro/Prejuízo do Período	12.219	12.082

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)

ANEXO 7 – DRE Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral. (continua)

2T09	1T09	4T08	3T08
107.997	124.217	425.216	131.027
-25.871	-27.434	-208.731	-27.100
82.126	96.783	361.179	103.927
-56.281	-64.655	-274.265	-64.319
25.845	32.128	207.986	39.608
-21.243	-22.628	-182.427	-31.958
-21.553	-19.458	-30.421	-21.502
-8.515	-6.548	-34.858	-7.848
3.995	518	-1.510	-2.588
7.356	3.337	6.407	0
-2.526	-477	0	-20
0	0	0	0
4.602	9.500	12.113	7.650
0	1.008	13.375	7.033
4.602	10.508	21.596	14.683
-1.805	-2.941	-9.011	-2.750
1.401	-1.099	235	-509
-57	-40	-1.051	0
0	0	11.273	0
549	343	-5.493	-723
4.690	6.771	2.636	10.701

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)

ANEXO 8 – DRE Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral. (continua)

2T08	1T08	4T07	3T07	2T07
103.776	94.173	106.665	105.353	102.231
-24.513	-21.617	-23.494	-24.402	-23.208
79.263	72.556	83.171	80.951	79.023
-52.233	-49.928	-47.441	-48.163	-55.662
27.030	22.628	35.730	32.788	23.361
-26.653	-20.458	-36.032	-34.087	-34.304
-21.317	-13.783	-19.517	-18.232	-19.038
-4.253	-6.320	-15.574	-13.561	-13.869
-864	-384	-1.945	-2.269	-1.373
0	0	1.195	0	0
-219	-29	-191	-25	-24
0	0	0	0	0
377	2.170	-302	-1.299	-10.943
5.176	2.735	6.103	7.640	5.153
5.553	4.905	5.801	6.341	-5.790
-1.733	-1.244	-3.216	-1.706	-1.404
759	-836	403	111	7.498
-33	0	-450	0	-84
0	0	0	0	0
483	193	425	315	318
5.029	3.018	2.963	5.061	538

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)



ANEXO 9 – DRE Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral. (continua)

1T07	4T06	3T06	2T06	1T06
106.197	110.126	126.554	96.850	105.920
-23.478	-22.503	-27.304	-20.386	-23.716
82.719	87.623	99.250	76.464	82.204
-51.964	-51.912	-51.406	-50.945	-48.310
30.755	35.711	47.844	25.519	33.894
-31.173	-34.020	-37.275	-29.533	-27.227
-17.918	-20.684	-20.024	-17.702	-16.167
-12.302	34.716	-14.309	-12.376	-11.734
-929	-1.065	-2.942	545	674
0	1.955	0	0	0
-24	-40	0	0	0
0	0	0	0	0
-418	1.691	10.569	-4.014	6.667
2.896	3.634	2.912	2.381	2.702
2.478	5.325	13.481	-1.633	9.369
-2.008	-3.041	-3.074	-774	-2.865
344	10.610	1.722	-9	-436
0	-753	0	0	0
0	0	0	0	0
223	244	-88	24	-29
1.037	12.385	12.041	-2.392	6.039

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)

ANEXO 10 – DRE Consolidado das Lojas Marisol S.A de 2005 à 2009 com periodicidade trimestral.

4T05	3T05	2T05	1T05
98.266	119.021	107.795	100.134
-20.656	-25.673	-22.447	-20.934
77.610	93.348	85.348	79.200
-42.161	-53.397	-45.929	-39.430
35.449	39.951	39.419	39.770
-41.275	-41.047	-32.924	-27.230
-16.881	-20.145	-19.994	-14.448
-15.949	-14.495	-13.319	-11.240
-8.445	-6.407	389	-1.542
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
-5.826	-1.096	6.495	12.540
2.695	2.796	4.240	2.548
-3.131	1.700	10.735	15.088
-1.649	358	-2.052	-3.968
2.209	260	-737	-1.139
-791	0	0	0
5.885	5.388	0	0
2	-30	-36	-41
2.525	7.676	7.910	9.940

Fonte: Dados da Pesquisa 2010 – [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)