

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

**YURI SUZANA**

**DIAGNÓSTICO PARA IDENTIFICAR AS PRINCIPAIS CAUSAS E  
CONSEQUÊNCIAS NA OCORRÊNCIA DO EFEITO TESOURA EM  
EMPRESAS LISTADAS NA BOVESPA.**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**PATO BRANCO  
2014**

**YURI SUZANA**

**DIAGNÓSTICO PARA IDENTIFICAR AS PRINCIPAIS CAUSAS E  
CONSEQUÊNCIAS NA OCORRÊNCIA DO EFEITO TESOURA EM  
EMPRESAS LISTADAS NA BOVESPA.**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação,  
apresentado como requisito parcial à obtenção  
do título de Bacharel em Contabilidade, do Curso  
de Ciências Contábeis da Universidade  
Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR –  
Câmpus de Pato Branco.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Fernando Casagrande

**PATO BRANCO  
2014**



Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Campus Pato Branco  
Curso de Ciências Contábeis  
Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso



TERMO DE APROVAÇÃO

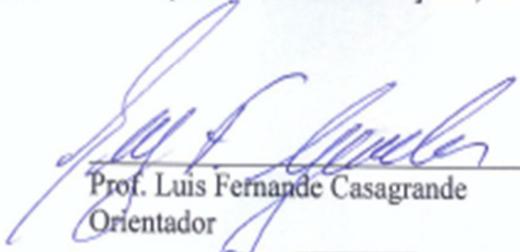
Título do Trabalho de Conclusão de Curso

**Diagnóstico para identificar as principais causas na ocorrência do efeito tesoura em empresas listadas na bovespa**

Nome do Aluno: **Yuri Suzana**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado às 21 horas e 30 minutos, no dia 31 de janeiro de 2014 como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Ciências Contábeis, do Departamento de Ciências Contábeis - DACON, no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. A candidata foi arguida pela Banca Examinadora, composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho APROVADO.

(aprovado, aprovado com restrições, ou reprovado).

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Luis Fernando Casagrande  
Orientador

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Sandro Cezar Bortoluzzi  
Avaliador - UTFPR

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Marivânia Rufato da Silva  
Avaliador UTFPR

## AGRADECIMENTOS

Ao longo deste trabalho diversas pessoas contribuíram, de forma direta ou indireta, para a consecução deste trabalho, em vista disto gostaria de agradecer.

Primeiramente aos meus pais, Maria de Fátima Miranda Suzana e Getúlio Suzana Filho, e irmão, Igor Suzana, que durante toda a minha vida, incondicionalmente me apoiaram, incentivaram e acreditaram em mim e nas minhas capacidades, como pessoa e profissional. Ainda agradeço a minha família por me estimular e ajudar em meu crescimento e amadurecimento. Sem vocês eu não seria nada!

A todos os meus professores que eu aprendi a admirar e considerar como amigos. Em especial o meu orientador professor Luiz Fernando Casagrande, por sua orientação, estímulo, apoio e motivação.

Aos meus amigos e colegas de turma, Allison, Ricardo, Rodrigo, Valesca, Bruna e Paloma, a famosa “galera do fundão”, que me proporcionaram muitas risadas e alegrias em todos os anos da faculdade. Nossa união nos fez chegar onde estamos.

Aos meus parceiros e amigos, Bruno, Caio, Matheus e Tetsu, que estiveram sempre presentes através de conselhos importantes para a superação dos meus momentos de desânimo e dificuldade. E caso não fosse o suficiente eles ainda sabiam o que fazer: levavam-me para tomar umas e outras. Saibam que considero vocês como irmãos, “Estamos juntos!”.

Por último, agradeço todas as dificuldades que enfrentei; não fosse por elas, eu não teria saído do lugar. As facilidades nos impedem de caminhar. Mesmo as críticas nos auxiliam muito.

## RESUMO

SUZANA, Yuri. Diagnóstico para identificar as principais causas e consequências na ocorrência do efeito tesoura em empresas listadas na Bovespa. 2013. 50 f. **Título do trabalho de conclusão do curso de Ciências Contábeis.** Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2013.

O Brasil tem uma das maiores taxas de juros do mundo, e qualquer ação das empresas que prejudique de forma negativa a relação dos recursos de Tesouraria (T) e Necessidade de Capital de Giro (NCG), podem leva-la ao chamado Efeito Tesoura. O efeito tesoura, como será visto no decorrer do trabalho, surge da relação da NCG se encontrar cada vez mais positiva com o saldo em tesouraria se mantendo cada vez mais negativo. Podendo ter como fator responsável o crescimento no volume operacional do negócio que tem como impacto o aumento em contas patrimoniais como o estoque e duplicatas a receber, acarretando em uma necessidade de captação de recursos de fontes que os financiem. Essas fontes podem não ser onerosas, no caso dos fornecedores, ou podem ser onerosas, se tratando de empréstimos bancários. Aplicações excessivas de recursos e investimentos muito elevados em longo prazo, crescimento no saldo das contas do ativo operacional como consequência do aumento das vendas e uma constante e crescente obtenção de prejuízo em períodos sucessivos, foram observadas como sendo as principais causas para o surgimento do efeito tesoura. A decisão sobre quais fontes e quais aplicações de recursos utilizarem, devem ser direcionadores para um melhor aproveitamento das oportunidades de negócio, refletindo em uma melhor gestão estratégica e financeira.

**Palavras-chave:** Necessidade de capital de giro. Tesouraria. Gestão do capital de giro. Índices.

## ABSTRACT

SUZANA, Yuri. Diagnóstico para identificar as principais causas e consequências na ocorrência do efeito tesoura em empresas listadas na Bovespa. 2013. 50 f. **Título do trabalho de conclusão do curso de Ciências Contábeis.** Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2013.

Brazil has one of the highest interest rates in the world, and any corporate action that harms the relationship negatively resource Treasury (T) and Need for Working Capital (NCG), it can take the call Scissors Effect. The scissors effect, as will be seen in this work arises from the relation of NCG meet increasingly positive with the balance remaining in the treasury more negative each time. May have as a factor responsible for the growth in operating volume of business that has impact as the increase in balance sheet accounts such as inventory and accounts receivable , resulting in a need of funding sources that finance them. These sources may not be onerous in the case of suppliers, or can be costly when it comes to bank loans. Excessive applications of resources and high level of investment in long-term growth in the balance of accounts operating assets as a result of increased sales and a constant and increasing achievement of injury in successive periods were observed to be the main causes for the emergence of the effect scissors. The decision about which sources and uses of funds which use should be drivers to make better use of business opportunities, resulting in an improved strategic and financial management.

**Keywords:** Need for working capital. Treasury. Management of working capital. Indices.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Exemplo Efeito Tesoura.....	16
Gráfico 2: Efeito Tesoura JBS S.A .....	32
Gráfico 3: Efeito Tesoura Alpargatas .....	33
Gráfico 4: Efeito Tesoura Cielo S.A.....	33
Gráfico 5: Efeito Tesoura Cremer S.A.....	34
Gráfico 6: Efeito Tesoura Dohler S.A .....	34
Gráfico 7: Efeito Tesoura Gerdau S.A.....	35
Gráfico 8: Efeito Tesoura LLX Logística S.A .....	35
Gráfico 9: Efeito Tesoura Lojas Renner .....	36
Gráfico 10: Efeito Tesoura Marcopolo.....	36
Gráfico 11: Efeito Tesoura MRS Logística .....	37
Gráfico 12: Principais Causas do Efeito Tesoura.....	39

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Indicadores Financeiros e Econômicos .....	26
Quadro 2: Empresas Coletadas .....	30

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
1.1 TEMA E PROBLEMA .....	10
1.2 OBJETIVOS .....	10
1.2.1 Objetivo Geral .....	10
1.2.2 Objetivos específicos.....	10
1.2 JUSTIFICATIVA .....	11
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>12</b>
2.1 CONCEITOS E DEFINIÇÕES SOBRE ADM. DE CAPITAL DE GIRO.....	12
2.1.1 O Modelo de Fleuret.....	13
2.1.2 Efeito Tesoura .....	15
2.2 FERRAMENTAS PARA ANÁLISE DE GESTÃO DE CAPITAL DE GIRO.....	16
2.2.1 Análise vertical e horizontal.....	17
2.2.2 Análise utilizando indicadores .....	19
2.3 GRAU DE ALAVANCAGEM OPERACIONAL E GRAU DE ALAVANCAGEM FINANCEIRA.....	23
2.3.1 Grau de alavancagem operacional.....	23
2.3.2 Grau de alavancagem financeira.....	24
2.4 QUADRO RESUMO DOS INDICADORES .....	25
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>27</b>
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	27
3.2 POPULAÇÃO DA AMOSTRAGEM .....	28
<b>4 ESTUDO MULTICASO .....</b>	<b>31</b>
4.1 EMPRESAS OBJETO DE ESTUDO .....	31
4.2 COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	32
4.3 ANÁLISE .....	38
4.4 PRINCIPAIS CAUSAS IDENTIFICADAS .....	40

4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	41
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>43</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>44</b>
<b>APÊNDICE A - Demonstrações financeiras padronizadas 1 .....</b>	<b>47</b>
<b>APÊNDICE B - Demonstrações financeiras padronizadas 2 .....</b>	<b>48</b>
<b>APÊNDICE C – Resultados dos índices utilizados 1 .....</b>	<b>49</b>
<b>APÊNDICE D – Resultados dos índices utilizados 2.....</b>	<b>50</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em 2012, os pedidos de falência no Brasil totalizaram 1.929, um aumento de 11% em relação ao ano anterior, segundo o SEBRAE (2013). Esta situação ocorre devido à situação de insolvência pela qual as empresas passam por causa de diversos fatores como, por exemplo, uma má gestão de seu capital de giro resultando no surgimento do efeito tesoura.

Assim como a medicina deve atuar de maneira preventiva, os índices que cooperam com a análise da gestão do capital de giro devem ser utilizados da mesma forma. Estes índices podem diagnosticar antecipadamente problemas que possam atrapalhar a operacionalidade de uma empresa, deixando seus responsáveis preparados para qualquer tipo de situação desfavorável que possam vir a enfrentar.

O efeito tesoura, como será visto no decorrer do trabalho, surge da relação da necessidade de capital de giro (NCG) se encontrar cada vez mais positiva com o saldo em tesouraria (T) se mantendo cada vez mais negativo. Pode-se ter como fator responsável o crescimento no volume operacional do negócio, que tem como impacto o aumento em contas patrimoniais como o estoque e duplicatas a receber, acarretando em uma necessidade de captação de recursos de fontes que os financiem. Essas fontes podem não ser onerosas, no caso dos fornecedores, ou podem ser onerosas, se tratando de empréstimos bancários.

Este trabalho visa identificar e apresentar as causas e as consequências do efeito tesoura na estrutura financeira e econômica de um grupo de empresas da Bovespa. Dessa forma, auxiliando os gestores nas tomadas de decisões para uma manutenção da saúde financeira do negócio a fim de sair de uma situação desconfortável.

## 1.1 TEMA E PROBLEMA

Análise da Gestão do Capital de Giro.

Aumento dos riscos das operações e exposição à insolvência, proporcionados pela má gestão do capital de giro. Quais as principais causas e consequências do efeito tesoura na administração do capital de giro?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar e identificar as principais causas e consequências do efeito tesoura na rentabilidade das empresas e os possíveis riscos na má utilização dos recursos operacionais da empresa.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- a) Fazer uma revisão da literatura especializada para identificar os principais conceitos das ferramentas e índices de rentabilidade aplicáveis à gestão financeira;
- b) Coletar demonstrativos de 30 empresas da Bovespa para análise de dados;

- c) Utilizar as ferramentas e os índices escolhidos a partir da literatura, nos demonstrativos coletados das empresas escolhidas;
- d) Identificar as empresas que apresentam Efeito Tesoura;
- e) Apresentar os resultados apontando a relação da situação das empresas que apresentaram Efeito tesoura com os índices e ferramentas utilizadas;
- f) Propor possíveis soluções para diminuir e evitar o risco do Efeito Tesoura.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

O Brasil tem uma das maiores taxas de juros do mundo, e qualquer ação das empresas que prejudique de forma negativa a relação dos recursos de Tesouraria (T) e Necessidade de Capital de Giro (NCG), podem leva-la ao chamado efeito tesoura. Este trabalho é importante, pois através dele vai ser demonstrado que uma má gestão do capital de giro, pode causar sérios problemas de liquidez nas empresas.

A partir dessa premissa esta pesquisa vai demonstrar se a administração das empresas que servirão como objeto de estudo, está gerindo cada ativo circulante (estoques, contas a receber, caixa e aplicações financeiras de curto prazo) e cada passivo circulante (contas a pagar, despesas a pagar e instituições financeiras a pagar) de maneira a alcançar um equilíbrio entre rentabilidade e risco que contribua positivamente para o valor da empresa. Utilizando se dos indicadores mais relevantes para uma análise satisfatória.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo apresenta-se a base teórico-conceitual, constituindo uma sustentação teórica sobre a qual toda a análise dos dados está embasada. Assim abordou-se, inicialmente, a administração do capital de giro e as ferramentas para análise das demonstrações financeiras.

### 2.1 CONCEITOS E DEFINIÇÕES SOBRE ADM. DE CAPITAL DE GIRO

Capital de Giro são os recursos que são mantidos em caixa pelas empresas com a finalidade de suprir suas necessidades operacionais básicas do dia-a-dia e á curto prazo, como por exemplo, adquirir mercadorias e pagar salários e impostos. Fazem parte do capital de giro, dinheiro em caixa, aplicações financeiras, créditos e estoque (KOCH, 2009).

Para Braga (1995, p. 81), o capital de giro “corresponde aos recursos aplicados no ativo circulante, formado basicamente pelos estoques, contas a receber e disponibilidades.”.

A administração do capital de giro envolve um processo contínuo de tomada de decisões voltadas principalmente para a preservação da liquidez da empresa, mas que também podem afetar sua rentabilidade (BRAGA, 1995).

De acordo com Padoveze (2007, p. 253), a administração do capital de giro “corresponde basicamente ao monitoramento completo do ciclo operacional padrão ou ideal e do impacto financeiro que a magnitude do ciclo provoca nas necessidades dos recursos empresariais.”.

Padoveze (2007, p. 254) ainda sugere que:

...a função de controladoria em relação á gestão do capital de giro consiste em apoiar os gestores das diversas áreas e atividades da empresa, na

busca de desempenho operacional em termos dos padrões identificados, para cada atividade, do ciclo operacional.

Ou seja, seu objetivo é gerir cada ativo circulante e cada passivo circulante a fim de alcançar um equilíbrio entre rentabilidade e risco que contribua de forma positiva para a agregação de valor da empresa (GITMAN, 2007). “A administração do capital de giro está relacionada com os problemas de gestão dos ativos e passivos circulantes e com as inter-relações entre esses grupos patrimoniais” (BRAGA, 1995, p. 81).

Um ponto importante na gestão do capital de giro é o impacto que ele terá no fluxo de caixa da empresa. O volume de capital de giro a ser utilizado por uma empresa dependerá da quantidade de vendas e do estoque mantido, além dos prazos médios adotados.

A necessidade de capital de giro surge em função do ciclo de caixa da empresa. Portanto, se o ciclo de caixa da empresa for curto, a necessidade de capital de giro diminui e vice-versa.

### 2.1.1 O Modelo de Fleuriet

Michel Fleuriet desenvolveu um modelo de administração do capital de giro, que foi denominado análise financeiro dinâmica, que retoma o tema da liquidez e seus indicadores, fazendo sugestões para uma abordagem nova e diferente da abordagem da análise de balanço tradicional (PADOVEZE, 2007).

Para desenvolver seu modelo, Fleuriet, primeiramente, reclassifica e isola as contas do balanço patrimonial que são ligadas diretamente ao giro, em:

- **Contas Operacionais ou Cíclicas:** contas circulantes relacionadas diretamente ao ciclo operacional, tendo como reflexo em seus saldos o nível de operações da empresa (PADOVEZE, 2007).

- **Contas Financeiras ou Erráticas:** demais contas circulantes que não são diretamente ligadas ao ciclo operacional cujos valores se alteram de forma aleatória (PADOVEZE, 2007).

Após a reclassificação das contas do balanço patrimonial, Fleuriet elaborou três variáveis que servem como base para a análise financeira, são elas:

- **Capital de Giro (CDG) ou Capital circulante Líquido (CCL):** é a diferença entre o ativo circulante (AC) e o passivo circulante (PC). Quando a soma dos elementos do ativo circulante for maior do que a soma dos elementos do passivo circulante, o CCL será positivo. Em caso contrário, o CCL será negativo. E em caso de igualdade do ativo circulante e do passivo circulante o CCL será nulo (HOJI, 2012).
- **Necessidade de Capital de Giro (NCG):** é a diferença entre o ativo circulante operacional (ACO) e do passivo circulante operacional (PCO). Quando  $ACO = PCO$ , existe um equilíbrio entre o CDG e as fontes naturais de financiamento do negócio, resultando em uma NCG nula. Se o  $ACO > PCO$ , demonstra uma necessidade da empresa em adquirir recursos de natureza financeira para financiar o giro do negócio, NCG positiva. E em uma situação inversa,  $ACO < PCO$ , a empresa mantém um excesso de fontes naturais do negócio, para aplicações financeiras, ou seja, NCG negativa (HOJI, 2012).
- **Tesouraria (T):** é a diferença entre o ativo financeiro (AF) e o passivo financeiro (PF). Essa variável, segundo Neves Júnior, Rodrigues e Leite (2011) vão informar se o CDG esta financiando a NCG. No caso de  $AF > PF$ , a empresa possui aplicações financeiras, ou seja, tem uma folga na situação financeira em curto prazo. E ocorrendo  $AF < PF$ , a empresa esta utilizando recursos de terceiros, de natureza financeira, para financiar suas atividades operacionais (HOJI, 2012).

Através do modelo de Fleuriet, pode ser avaliada, ao longo do tempo, a posição de liquidez da empresa, assim identificando a saúde financeira e operacional da mesma. Demonstrando, dependendo do resultado, se a empresa esta ou não passando por problemas sérios de liquidez.

### 2.1.2 Efeito Tesoura

Capital de Giro são os recursos que são mantidos em caixa pelas empresas com a finalidade de suprir suas necessidades operacionais básicas do dia-a-dia e á curto prazo, como por exemplo, adquirir mercadorias e pagar salários e impostos. Fazem parte do capital de giro, dinheiro em caixa, aplicações financeiras, créditos e estoque (KOCH, 2009).

Um ponto importante na gestão do capital de giro é o impacto que ele terá no fluxo de caixa da empresa. O volume de capital de giro a ser utilizado por uma empresa dependerá da quantidade de vendas e do estoque mantido.

A necessidade de capital de giro surge em função do ciclo de caixa da empresa. Portanto, se o ciclo de caixa da empresa for curto, a necessidade de capital de giro diminui e vice-versa.

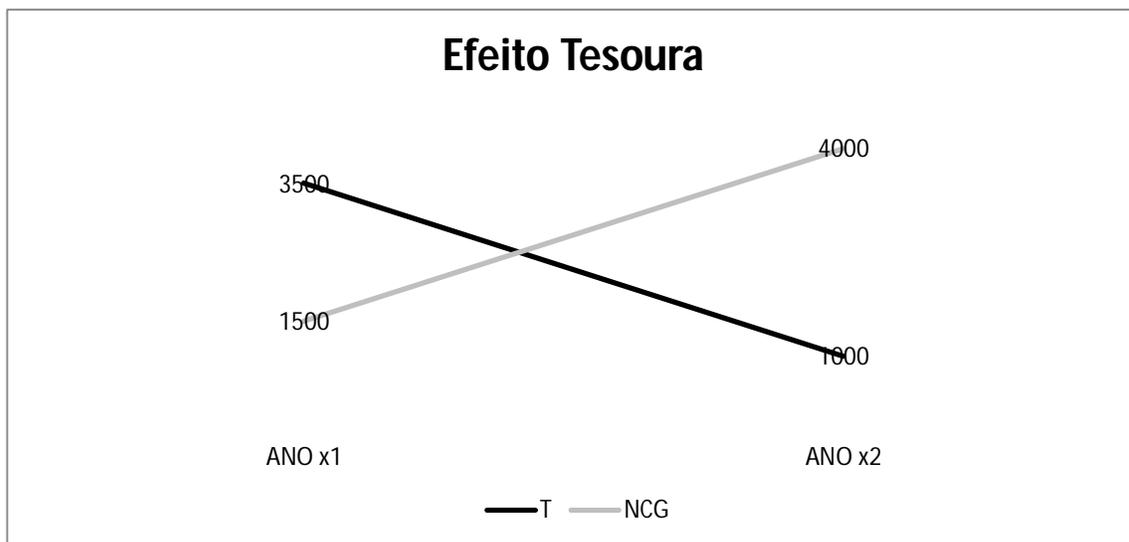
Para Koch (2009), “frequentemente, os problemas de capital de giro surgem como consequência de uma redução de vendas.”. E com a finalidade de aumentar as vendas, muitas empresas optam por utilizar alavancagem operacional. Todavia, quando a empresa utilizar a alavancagem operacional de forma muito abrupta (aumentar as vendas de forma muito abrupta), geralmente a alavancagem financeira é negativa porque a empresa precisa financiar suas vendas a prazo (clientes) e estoque com outras fontes de financiamento que não são o fornecedor, aumentando muito a despesa financeira.

Um grande volume de capital de giro pode desviar recursos financeiros que deveriam ser investidos no ativo permanente da empresa. No entanto, um capital de giro muito baixo pode resultar em uma restrição a capacidade operacional e de vendas da empresa (CASTELO, 2003).

Assim surge o efeito tesoura, que nada mais é que o aumento da necessidade de capital de giro (NCG) e a diminuição crescente e negativa do saldo da tesouraria (T) (Padoveze, 2007).

Para ilustrar melhor o efeito tesoura, imagine uma empresa fictícia que apresente ao final do ano x1 uma tesouraria (T) de \$3.500,00 e uma NCG de

\$1.000,00. E ao final do ano x2, sua Tesouraria diminuiu para \$1.500,00 e sua NCG aumentou para \$4.000,00. Graficamente, esse comportamento de crescimento mais que proporcional da necessidade de investimento em giro em relação à própria tesouraria disponível se encontra representado no Gráfico 01.



**Gráfico 1: Exemplo Efeito Tesoura**  
**Fonte: Autor**

Em algum momento do ano x2 a T apresenta-se insuficiente para financiar as NCG da empresa, resultando a abertura da tesoura. A partir do momento em que a empresa apresentar sua T negativa e crescente, e sua NCG positiva e crescente, ela estará sobre o efeito tesoura. Portanto, pode ser afirmado que a T e a NCG são inversamente proporcionais, quando a empresa estiver em efeito tesoura.

## 2.2 FERRAMENTAS PARA ANÁLISE DE GESTÃO DE CAPITAL DE GIRO

As ferramentas para análise de gestão de capital de giro foram criadas a fim de auxiliar o estudo da situação da empresa como ela se apresenta em determinado momento e, também, no estudo da evolução da empresa e do ritmo de seus

negócios, comparando os resultados presentes com os de anos anteriores e questionando, inclusive, as possibilidades de evolução futura.

Segundo ESPINDOLA (2012, p.40), “a análise das demonstrações financeiras é um estudo da situação financeira e patrimonial de uma empresa ou entidade”. Tem como objetivo gerar informações que serão uteis para a tomada de decisões, a partir da análise dos dados financeiros disponíveis de uma empresa.

Com a finalidade de simplificar o estudo da situação da empresa, esta análise foi dividida em três subgrupos: análise vertical, análise horizontal e análise utilizando indicadores financeiros e econômicos (BRAGA, 1989).

Portanto, as ferramentas para análise auxiliam as empresas que almejam um crescimento contínuo e atenuação dos riscos, pois mediante a informação gerada por estas, será analisada de forma estática e dinâmica a situação da mesma pelos aspectos econômico e financeiro. Além de transparecer a real situação da empresa para os administradores, empresários, investidores e credores.

### 2.2.1 Análise vertical e horizontal

Transformar os valores das demonstrações financeiras em números relativos ou percentuais com o intuito de melhorar sua visibilidade e compreensão, possibilitando a identificação de vantagens e desvantagens, se torna uma ferramenta de grande utilidade para a análise financeira. Essas ferramentas básicas, porém uteis, são chamadas de análise vertical e horizontal.

“A análise vertical caracteriza-se como uma análise de estrutura ou participação” (PADOVEZE, 2007, p. 183). Sendo uma técnica de relativa importância para avaliar a estrutura de composição de itens do balanço e sua evolução no tempo, a análise vertical consiste em estabelecer a participação (em %) de cada item em relação ao total de seu grupo ou, como ocorre na maioria das vezes, pelo total geral (PADOVEZE, 2007).

“O percentual de cada conta mostra sua real importância no conjunto” (MATARAZZO, 2010, p. 170). Ou seja, O coeficiente ou a porcentagem é à medida que indica a proporção de cada componente em relação ao todo.

Calculando-se a participação de cada componente do Ativo ou Passivo e Patrimônio Líquido em relação ao total do Ativo ou total do Passivo, o mesmo se repete para os elementos da Demonstração dos Resultados do Exercício em relação à Receita Operacional Líquida da empresa, tem-se a participação em porcentagem (BRAGA, 1995).

Neste sentido, o objetivo da Análise Vertical é demonstrar, em termos relativos, à proporção que representa cada conta em relação ao grupo contábil em que se encontra, e compará-las no caso de análise de dois ou mais períodos sociais (NEVES, 2007).

Outra característica principal para análise de uma empresa é a comparação dos valores obtidos em um período estipulado com aqueles levantados em períodos anteriores, dessa forma será utilizada a análise horizontal.

A análise horizontal, segundo Matarazzo (2010, p. 172), “baseia-se na evolução de cada conta de uma série de demonstrações financeiras em relação à demonstração anterior e/ou em relação a uma demonstração financeira básica”.

Conhecida também como análise de evolução permite observar as oscilações dos valores expressados pelos componentes patrimoniais ou de resultados através do confronto de uma série histórica de períodos (NEVES, 2007).

É uma análise que demonstra as evoluções, o crescimento ou diminuição, e as tendências de cada conta das demonstrações financeiras. Permitindo identificar a variação positiva ou negativa de um período em relação ao anterior. “A evolução de cada conta mostra os caminhos trilhados pela empresa e as possíveis tendências.” (MATARAZZO, 2010, p. 172).

Ao desenvolver esta análise é adotado um período base, na maioria dos casos considera-se o primeiro exercício, e são estabelecidas evoluções dos demais exercícios comparativamente com o período base. Estas evoluções são apresentadas em porcentagem.

Tendo como base os resultados desta análise, o administrador financeiro terá uma visão detalhada de cada item dos demonstrativos contábeis no decorrer do tempo e poderá visualizar tendências futuras tendo condições de corrigir eventuais desvios do planejamento inicial (BRAGA, 1995).

### 2.2.2 Análise utilizando indicadores

As informações contidas nas demonstrações financeiras são de grande importância para diversos grupos que tem necessidade de medir a eficiência operacional de uma empresa. “A análise de demonstrações financeiras baseia-se no uso de valores relativos ou índices.” (GITMAN, 2007, p. 42).

Índice, segundo Matarazzo (2010, p. 81), “é a relação entre contas ou grupo de contas das demonstrações financeiras, que visa evidenciar determinado aspecto da situação econômica ou financeira de uma empresa.”.

A análise dos indicadores (ou índices) financeiros e econômicos propicia informações adicionais, possibilitando a execução orçamentária, financeira e patrimonial, além de fornecer resultados com significativa margem de segurança (MATARAZZO, 2010).

Os indicadores têm como principal função medir o desempenho da empresa referente à sua liquidez, o seu ciclo operacional, ao seu grau de endividamento, sua rentabilidade e atividade. O cálculo é feito se utilizando das informações financeiras apresentadas no Balanço Patrimonial e na Demonstração do Resultado do Exercício da empresa (GITMAN, 2007).

De acordo com Gitman (2007), pode-se dividir os indicadores tendo como base a situação financeira (Liquidez e Estrutura) e a situação econômica (Rentabilidade e Atividade).

Os indicadores ou índices de liquidez “mostram a base da situação financeira da empresa”. (MATARAZZO, 2010, p. 98). São índices que confrontam os

ativos circulantes e não circulantes com as dívidas e mensuram o quão sólida é a base financeira da empresa.

Avaliam a capacidade financeira que a empresa dispõe para satisfazer compromissos de pagamentos a terceiros, ou seja, a facilidade com que pode pagar suas contas (NEVES, 2007).

Para Matarazzo (2010), os índices de liquidez mais relevantes são:

- **Liquidez Geral:** serve para detectar a saúde financeira (liquidez) de longo prazo da empresa, assim quanto maior melhor (PADOVEZE, 2007). Utiliza-se como numerador os ativos circulantes e realizável a longo prazo e como denominador os passivos totais (circulante e exigível a longo prazo);
- **Liquidez Corrente:** indica a quantidade de recursos disponíveis pela empresa (em curto prazo) nos ativos circulantes para utilização no pagamento dos passivos circulantes (PADOVEZE, 2007);
- **Liquidez Imediata:** indica quanto à empresa possui de disponibilidades imediatamente para saldar as dívidas com vencimento de curto prazo (MARION, 2012).

Os índices de estrutura demonstram, no geral, “as grandes linhas de decisões financeiras, em termos de obtenção e aplicação de recursos”. (MATARAZZO, 2010, p. 87). Esta análise tem o objetivo de indicar a participação do montante de recursos de terceiros utilizados pela empresa com relação ao seu capital próprio.

Os índices de estrutura mais relevantes, segundo Matarazzo(2010), são:

- **Composição do Endividamento:** indica qual o percentual de obrigações de curto prazo em relação às obrigações totais (MATARAZZO, 2010); Este índice analisa a qualidade da dívida.
- **Participação de Capitais de terceiros:** indica quanto à empresa tomou de capitais de terceiros para cada \$100,00 de capital próprio investido (MATARAZZO, 2010); Este índice analisa a quantidade da dívida.

- **Imobilização do Patrimônio Líquido:** indica quanto à empresa aplicou no ativo permanente para cada \$100,00 de patrimônio líquido (MATARAZZO, 2010). Quanto mais a empresa investir no ativo permanente, menos recursos próprios sobrarão para o ativo circulante, dessa forma, aumentando a dependência de capitais de terceiro.

Os índices de rentabilidade visam avaliar os resultados conquistados pela empresa, ou seja, mostram qual a rentabilidade dos investimentos, portanto, qual o grau de êxito econômico da empresa (ESPINDOLA, 2012).

De acordo com Matarazzo (2010), as principais medidas de rentabilidade são:

- **Giro do Ativo:** indica quanto à empresa vendeu para cada unidade monetária de investimento total (MATARAZZO, 2010).
- **Margem Líquida:** indica quanto à empresa obtém de lucratividade. A Margem Líquida é uma medida bastante citada para indicar o sucesso da empresa em termos da lucratividade sobre vendas (MATARAZZO, 2010).
- **Taxa de Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE):** mensura o retorno dos recursos aplicados na empresa por seus proprietários, ou seja, para cada unidade monetária de Recursos Próprios (Patrimônio Líquido) investido na empresa, medem-se quanto os proprietários auferem de lucro (MATARAZZO, 2010).
- **Taxa de Retorno sobre o Ativo Total (ROA):** também chamada de retorno sobre o investimento (ROI), mede a eficiência da administração na geração de lucros com seus Ativos Totais (MATARAZZO, 2010).

E por fim, temos os índices de atividade ou prazos médios, que por serem mais dinâmicos, “permitem que seja analisado o desempenho operacional da empresa e suas necessidades de investimento em giro.” (ASSAF NETO, 2010, p. 171). A seguir alguns índices de atividade:

- **Prazo Médio de Estocagem (PME):** demonstra, nas empresas comerciais, a quantidade média de dias que a empresa retém seus produtos no estoque a partir da compra. E nas empresas industriais, demonstra o tempo de produção e estocagem (MATARAZZO, 2010).

- **Prazo Médio de Recebimento de Vendas (PMRV):** demonstra o tempo decorrido entre a venda e o recebimento (MATARAZZO, 2010), ou seja, a quantidade média de dias que a empresa demora a receber suas vendas.
- **Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores (PMPF):** demonstra a quantidade média de dias que a empresa paga seus fornecedores a partir da compra (ASSAF NETO, 2010).

É importante deixar claro que a análise dos prazos médios só virá a ser útil quando os três prazos forem analisados em conjunto.

Através dos prazos médios, torna se visível o ciclo operacional (CO), que envolve todo o prazo desde o início do processo de produção ao recebimento de caixa resultante da venda do produto (GITMAN, 2004). O ciclo operacional é obtido somando se o PME com o PMRV. Ele representa a quantidade média de dias que a empresa gasta entre o momento da compra de mercadorias, estocagem e venda, até o efetivo recebimento das vendas.

Os prazos de pagamentos e recebimentos, além das condições normais de crédito oferecidas pelas empresas, são utilizados pela necessidade física de se operacionalizar a efetivação financeira das transações, ou seja, as empresas necessitam de um tempo mínimo para, após o recebimento do produto ou serviço, providenciarem o seu pagamento, esse tempo mínimo é chamado de ciclo financeiro (CF). O CF é parte integrante do CO e é calculado pela diferença entre o CO e o PMPF. A partir do CF, é identificada a quantidade média de dias que a empresa precisa financiar seu ciclo operacional após o pagamento dos fornecedores.

A gestão do CO e do CF, deve ser continua e ininterrupta na procura do menor tempo possível para todos os conjuntos de atividades. Todos os prazos médios citados anteriormente devem ser objeto de políticas específicas para obter sua redução, através de seu monitoramento constante e da busca de novas alternativas e técnicas de gestão.

## 2.3 GRAU DE ALAVANCAGEM OPERACIONAL E GRAU DE ALAVANCAGEM FINANCEIRA

A física nos ensina que alavancagem é o emprego de uma alavanca para deslocar ou levantar um objeto qualquer de elevado volume, utilizando-se força reduzida. Dependendo onde seja feito o ponto de apoio em relação ao objeto a ser deslocado, aplica-se menos ou mais força na ponta da alavanca (NERI, 2011).

Já no mundo dos negócios, alavancagem é o termo utilizado para o método que se utiliza de recursos de terceiros (financiamentos ou empréstimos) com a finalidade de aumentar o retorno das operações financeiras, mediante a um conseqüente aumento nos riscos. Portanto, alavancagem é a capacidade que uma instituição tem para fazer uso dos ativos ou recursos externos, tomados a um custo fixado, com o objetivo de maximizar o lucro de seus sócios (MARION, 2012).

Para isso se analisa a taxa de retorno do patrimônio líquido (ROE), levando em consideração os custos de remuneração dos capitais de terceiros, que foram utilizados para alavancar as operações da instituição.

### 2.3.1 Grau de alavancagem operacional

Muitos empreendedores têm como objetivo o crescimento de suas vendas, pois creem que a partir desta premissa, os resultados da empresa, aumentarão automaticamente. No entanto, essa relação pode não acontecer, ou, ainda, acontecer algo indesejado: o aumento nas vendas impactar em uma redução dos resultados.

Alavancagem operacional é definida por Garrison e Noreen (2001, p.173 apud DANTAS, LUSTOSA e MEDEIROS, 2006), “como a medida do grau de sensibilidade do lucro às variações nas receitas de vendas”. Significa o quanto a

empresa consegue aumentar o lucro através das vendas, basicamente, em função do aumento da margem de contribuição (diferença entre receitas e custos variáveis) e manutenção de custos fixos.

Segundo Neri (2011), “A alavancagem operacional é resultado da existência de custos fixos operacionais no que se refere ao fluxo de lucros das empresas.”. Ou seja, utiliza-se dos custos para obter um aumento no LAJIR (Lucros antes dos juros e imposto de renda), baseado nas receitas de vendas.

O grau de alavancagem operacional (GAO) será maior conforme os custos fixos superarem a margem de contribuição ou o lucro bruto. E quanto maior for o GAO, maior será a sensibilidade do resultado operacional a mudanças, quando houver qualquer tipo de variação na venda bruta. Isso faz com que os riscos também aumentem, pois a receita bruta poderá variar tanto para mais como para menos, fazendo a empresa sentir fortemente os reflexos.

### 2.3.2 Grau de alavancagem financeira

A captação de recursos financeiros através de empréstimos e financiamentos, sempre será uma alternativa para os gestores que almejam uma melhora nos resultados de sua empresa, e não dispõem de recursos próprios para tal investimento. Ou até mesmo, dispõem do capital necessário para investir, porém o mercado financeiro disponibiliza taxas de juros atrativas, tornando a estrutura de financiamento mais viável.

Esse aumento no lucro líquido através da estrutura de financiamento é chamada de alavancagem financeira. Como sugere ESPINDOLA (2012), “podemos definir Alavancagem Financeira como o potencial de uso de custos fixos financeiros para maximizar os efeitos de variações em lucro antes dos juros e IR (LAJIR) nos lucros da empresa.”.

A rentabilidade é mensurada em função dos investimentos. As fontes de financiamento do Ativo são Capital Próprio e Capital de Terceiros. O retorno do

capital próprio de uma empresa depende tanto da rentabilidade do negócio quanto da boa administração financeira (MATARAZZO, 2010).

Um fator que deve ser analisado com precaução ao ser realizado uma estrutura de financiamento, é o valor das taxas de juros. Em muitos casos, as empresas apresentam um prejuízo após as despesas financeiras serem sanadas, ou seja, as taxas de juros contratadas estão consumindo todo o saldo positivo que a empresa obtém. Uma forma de se analisar o quanto a empresa paga de juros pelo valor tomado junto às instituições financeiras é utilizar o índice denominado custo da dívida (CD). O CD é o resultado obtido através da razão das despesas financeiras pelo passivo gerador de encargos.

A administração adequada do Ativo proporciona maior retorno para a empresa, porém os donos da empresa querem saber quanto esse retorno representa em relação ao capital que eles investiram (MARION, 2012).

A razão entre as taxas de Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e de Retorno sobre o Ativo antes das Despesas Financeiras (RsA), resulta no Grau de Alavancagem Financeira (GAF).

Sendo:

GAF igual a 1,0 = alavancagem nula.

GAF > 1,0 = alavancagem favorável.

GAF < 1,0 = alavancagem desfavorável.

## 2.4 QUADRO RESUMO DOS INDICADORES

Na página seguinte é apresentado no Quadro 01 todos os índices citados neste estudo e suas referentes fórmulas:

ÍNDICE	FÓRMULA	INFORMAÇÃO GERADA	TIPO
Liquidez Geral	$\frac{(\text{Ativo Circulante} + \text{RLP}) \times 100}{(\text{Passivo Circulante} + \text{ELP})}$	Quanto a empresa possui de ativo circulante + ativo realizável a longo prazo para cada R\$ 1,00 de dívida total	Quanto maior, melhor
Liquidez corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de ativo circulante para cada R\$ 1,00 de passivo circulante	Quanto maior, melhor
Liquidez Imediata	$\frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo circulante}}$	Quanto a empresa possui em dinheiro para cada R\$ 1,00 de dívidas a curto prazo	Quanto maior, melhor
Participação de Capitais de Terceiros	$\frac{\text{Capitais de Terceiros}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Quanto a empresa tomou de capitais de terceiros para cada \$100 de capital próprio	Quanto menor, melhor
Composição do Endividamento	$\frac{\text{Passivo Circulante} \times 100}{\text{Capitais de Terceiros}}$	Qual o percentual de obrigações de curto prazo em relação às obrigações totais	Quanto menor, melhor
Imobilização do Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Ativo não circulante} - \text{RLP} \times 100}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Quanto reais a empresa aplicou no ativo permanente para cada R\$ 100,00 de Patrimônio líquido	Quanto menor, melhor
Giro do Ativo	$\frac{\text{Receitas Líquidas}}{\text{Ativo Médio}}$	Quanto a empresa obteve de receitas líquidas para cada R\$ 1,00 de capital investido, em média, no exercício	Quanto maior, melhor
Margem Líquida	$\frac{\text{Lucro Líquido} \times 100}{\text{Receitas Líquidas}}$	Quanto a empresa obtém de lucro para cada R\$ 100,00 de receita líquida	Quanto maior, melhor
ROI	$\frac{\text{Lucro Líquido} \times 100}{\text{Ativo Médio}}$	Quanto a empresa obtém de lucro para cada R\$ 100 de capital investido, em média, no exercício	Quanto maior, melhor
ROE	$\frac{\text{Lucro Líquido} \times 100}{\text{Patrimônio Líquido Médio}}$	Quanto a empresa obtém de lucro para cada R\$100 de capital próprio investido, em média, no exercício	Quanto maior, melhor
Rentabilidade do Ativo antes das Despesas Financeiras (RsA)	$\frac{\text{Lucro antes das Despesas Fin.} \times 100}{\text{Ativo Médio}}$	Quanto a empresa gera de lucros antes dos juros para cada R\$ 100,00 investidos, em média, no ativo	Quanto maior melhor
GAF	$\frac{\text{ROE}}{\text{RsA}}$	Alavancagem < 1,00; efeito negativo do capital de terceiros para o retorno dos acionistas; Alavancagem > 1,00; efeito positivo do capital de terceiros para o retorno dos acionistas;	Quanto maior melhor
Custo da Dívida	$\frac{\text{Desp. Financeiras}}{\text{Passivo Gerador de Encargos}}$	Quanto a empresa paga de juros para cada R\$ 100,00 tomados emprestados de terceiros	Quanto menor melhor
PME	$\text{Estoque} \times 360 / \text{CMV}$	Quantidade média de dias que a empresa retem seu produtos no estoque a partir da compra	Quanto menor, melhor.
PMRV	$\text{Dup. Rec} \times 360 / \text{Vendas}$	Quantidade média de dias que a empresa demora para receber suas vendas	Quanto menor, melhor.
PMPF	$\text{Fornec.} \times 360 / \text{Compras}$	Quantidade média de dias que a empresa paga seus fornecedores a partir da compra	Quanto maior, melhor.
CO	$\text{PME} + \text{PMRV}$	Quantidade média de dias que a empresa gasta entre o momento da compra de mercadorias, estocagem e venda, até o efetivo recebimento das vendas.	Quanto menor, melhor.
CF	$\text{CO} - \text{PMPF}$	Quantidade média de dias que a empresa precisa financiar seu ciclo operacional após o pagamento dos fornecedores	Quanto menor, melhor.
GAO	$\frac{\text{Lucro Bruto}}{\text{Lucro Líquido}}$	Qual o aumento percentual do lucro para cada 1% no aumento de vendas	Quanto menor, melhor

**Quadro 1: Indicadores Financeiros e Econômicos**  
**Fonte: Adaptado de Matarazzo,2010**

### 3 METODOLOGIA

Este capítulo descreve a metodologia empregada nesta pesquisa, às formas de coletas de dados, a delimitação da pesquisa e a análise dos dados.

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

Após a definição dos objetivos desse estudo e exploradas as teorias correlacionadas a partir da pesquisa bibliográfica, o próximo passo consistiu em coletar demonstrações financeiras de um grupo de empresas de capital aberto na Bovespa. Através dessas demonstrações foi realizada a utilização das ferramentas de análise para uma investigação de variáveis relacionadas a esta pesquisa, permitindo a associação de teoria e prática na compreensão e solução do problema proposto.

Para tal, foi necessária a escolha de uma metodologia da pesquisa apropriada se tratando de uma pesquisa multicaso, de modo a garantir credibilidade ao trabalho, em coerência com o caráter científico do mesmo, justificando a escolha em função da adequação específica ao caso.

Segundo Gil (1999, p.42), a pesquisa pode ser definida como "o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos".

A pesquisa pode ser caracterizada como mista em virtude do tipo de análise realizada. Pode também ser caracterizada como sendo urna pesquisa exploratório-descritiva, pois houve uma etapa inicial de levantamento exploratório sobre as organizações e a área financeira das mesmas e, posteriormente, uma etapa de pesquisa descritiva.

Diante disto, Vergara (2003, p.47) define: "uma pesquisa exploratória não deve ser confundida com leitura exploratória, é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado". O autor sugere também que "a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também esclarecer correlações entre variáveis e definir sua natureza".

### 3.2 POPULAÇÃO DA AMOSTRAGEM

Para desenvolver o presente trabalho e para que o mesmo seja estaticamente válido, foram estudadas 30 empresas, escolhidas aleatoriamente na Bovespa.

Uma amostra estatisticamente válida consiste, segundo Pavani Junior (2010), "numa fração quantitativa de uma população bem maior que, na impossibilidade de ser analisada completamente, forneceria as mesmas conclusões se comparado à avaliação da população inteira."

O autor ainda afirma que:

Numa época em que o processo decisório é tão submisso (ou deveria ser) a dados e fatos (informações e indicadores) tratados estatisticamente, saber que uma quantidade destes entre 30 e 40, desde que aleatórios, poderia subsidiar conclusões relevantes, pode iniciar uma revitalização do uso da Estatística Aplicada no mundo corporativo.

A amostra de empresas colhidas e seus referentes segmentos estão listados no Quadro 02 a seguir:

<b>Nº</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>SETOR DE ATUAÇÃO</b>
01	Évora S.A;	Materiais Básicos e Embalagens.
02	Fibria Celulose S.A;	Materiais Básicos, Madeira, Papel e Celulose.

03	Hypermarcas S.A.;	Consumo Não Cíclico e Produtos Diversos
04	JBS S.A.;	Consumo Não Cíclico, Carnes e Derivados, Alimentos Processados.
05	Lojas Americanas S.A.;	Consumo Cíclico, Comércio e Produtos Diversos.
06	Magazine Luiza S.A.;	Consumo Cíclico, Comércio e Eletrodomésticos.
07	Minerva S.A.;	Consumo Não Cíclico, Carnes e Derivados, Alimentos Processados.
08	AES Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A.;	Utilidade Pública e Energia Elétrica.
09	Aliansce Shopping Centers S.A.;	Financeiro e Exploração de Imóveis.
10	Alpargatas S.A.;	Consumo Cíclico, Tecidos, Vestuário e Calçado.
11	Arezzo Indústria e Comércio S.A.;	Consumo Cíclico e Comércio de Tecidos, Vestuário e Calçados.
12	Arteris S.A.;	Construção, Transporte e Exploração de Rodovias.
13	Auto Metal S.A.;	Bens Industriais e Material Rodoviário.
14	Braskem S.A.;	Materiais Básicos, Químicos e Petroquímicos.
15	BRF S.A.;	Consumo Não Cíclico, Carnes e Derivados, Alimentos Processados.
16	Buettner S.A.;	Consumo Cíclico, Tecidos, Vestuário e Calçado.
17	Café Solúvel Brasília S.A.;	Consumo Não Cíclico, Café e Alimentos Processados.
18	Cielo S.A.;	Serviços Financeiros Diversos.
19	Clarion Agroindustrial S.A.;	Consumo Não Cíclico, Grãos e Derivados, Alimentos Processados.
20	Cremer S.A.;	Consumo Não Cíclico, Medicamentos e Outros Produtos, Saúde.
21	Dohler S.A.;	Consumo Cíclico, Tecidos, Vestuário e Calçado.
22	Eternit S.A.;	Materiais de Construção.

23	Gerdau S.A;	Materiais Básicos, Siderurgia e Metalurgia.
24	Inepar S.A;	Bens industriais, Máquinas e Equipamentos Industriais.
25	Klabin S.A;	Materiais Básicos, Madeira, Papel e Celulose.
26	LLX Logística S.A;	Construção e Transporte.
27	Lojas Renner S.A;	Consumo Cíclico e Comércio de Tecidos, Vestuário e Calçados.
28	M. Dias Branco S.A;	Consumo Não Cíclico, Alimentos Diversos, Alimentos Processados.
29	Marcopolo S.A;	Bens Industriais e Material Rodoviário.
30	MRS Logística S.A.	Construção e Transporte.

**Quadro 2: Empresas Coletadas**  
**Fonte: Autor**

## 4 ESTUDO MULTICASO

Neste capítulo será apresentado as empresas utilizadas como objeto de estudo e o período no qual foi realizada a pesquisa. Vai ser demonstrada também a coleta de dados assim como sua análise, e para finalizar, serão apresentadas considerações e sugestões a partir dos resultados da pesquisa.

### 4.1 EMPRESAS OBJETO DE ESTUDO

As empresas escolhidas tiveram suas demonstrações financeiras dos anos de 2011 e 2012 coletadas na Bovespa. Essas demonstrações foram reclassificadas e padronizadas em dois grandes grupos (Financeiro e operacional), de acordo com o Modelo de Fleury, apresentado por Padoveze (2007).

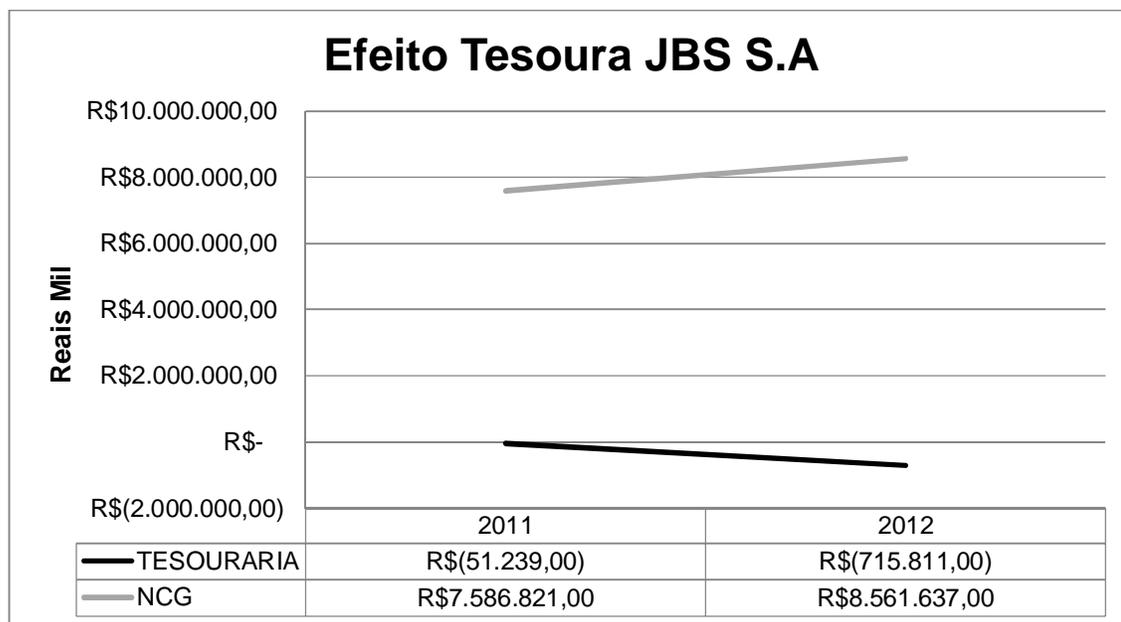
Nas demonstrações padronizadas foram aplicados os índices apresentados anteriormente no Quadro 01, com o objetivo de filtrar as empresas que apresentavam o risco de sofrerem efeito tesoura e as que efetivamente apresentavam o problema, e utilizá-las como objeto de estudo.

Por não existir um número exato de índices que devam ser utilizados para uma melhor análise, os índices para a realização da pesquisa foram selecionados por serem os mais relevantes ao estudo em questão (Matarazzo, 2010).

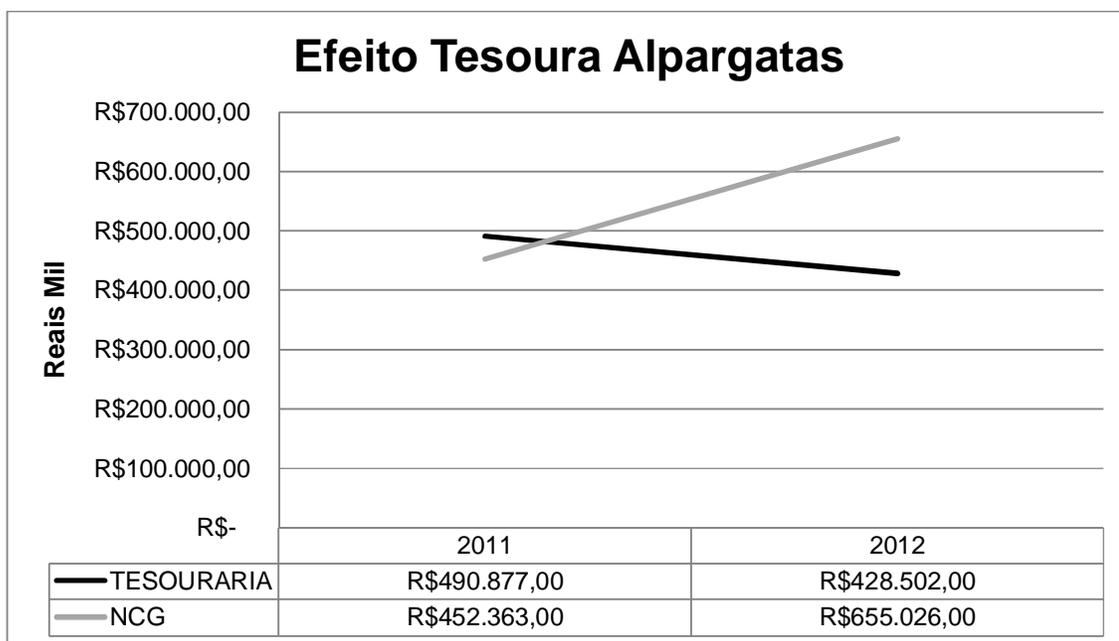
## 4.2 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Com o auxílio dos índices, foi identificado que do número inicial de empresas, 10 apresentaram as características necessárias para desenvolver o efeito tesoura. As empresas foram: JBS S.A, Alpargatas, Cielo S.A, Cremer S.A, Dohler S.A, Gerdau S.A, LLX Logística, Lojas Renner, Marcopolo S.A e MRS Logística. Foi levado em consideração para a identificação da incidência do Efeito Tesoura, o aumento da NCG e a diminuição do saldo da T, conforme Padoveze (2007).

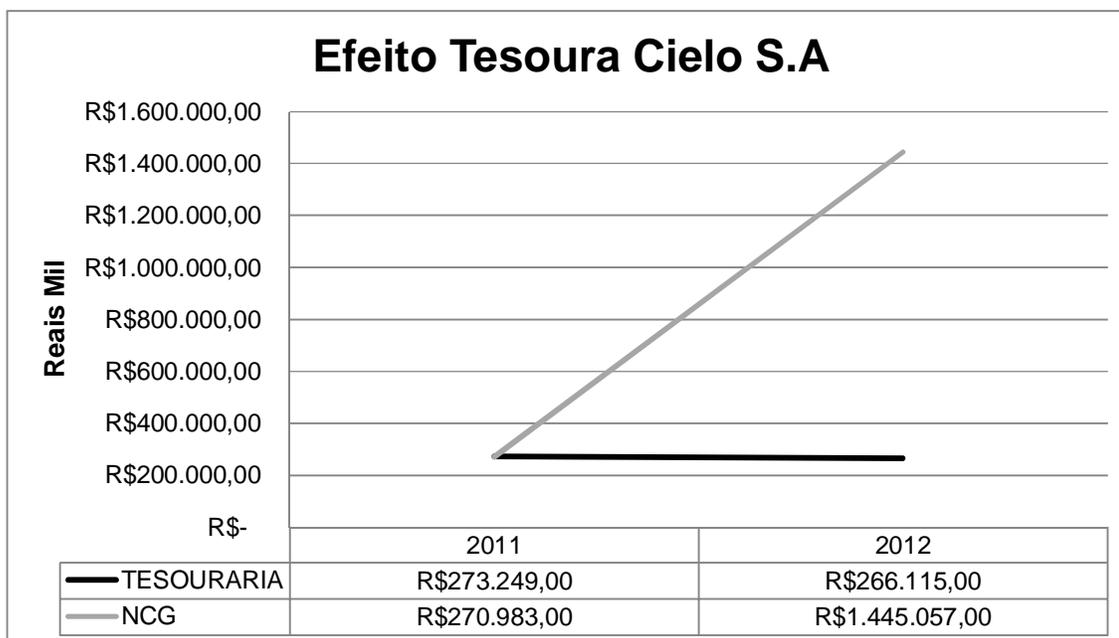
Nos Gráficos 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11 a seguir, é apresentada a variação do saldo da T e da NCG das empresas citadas acima:



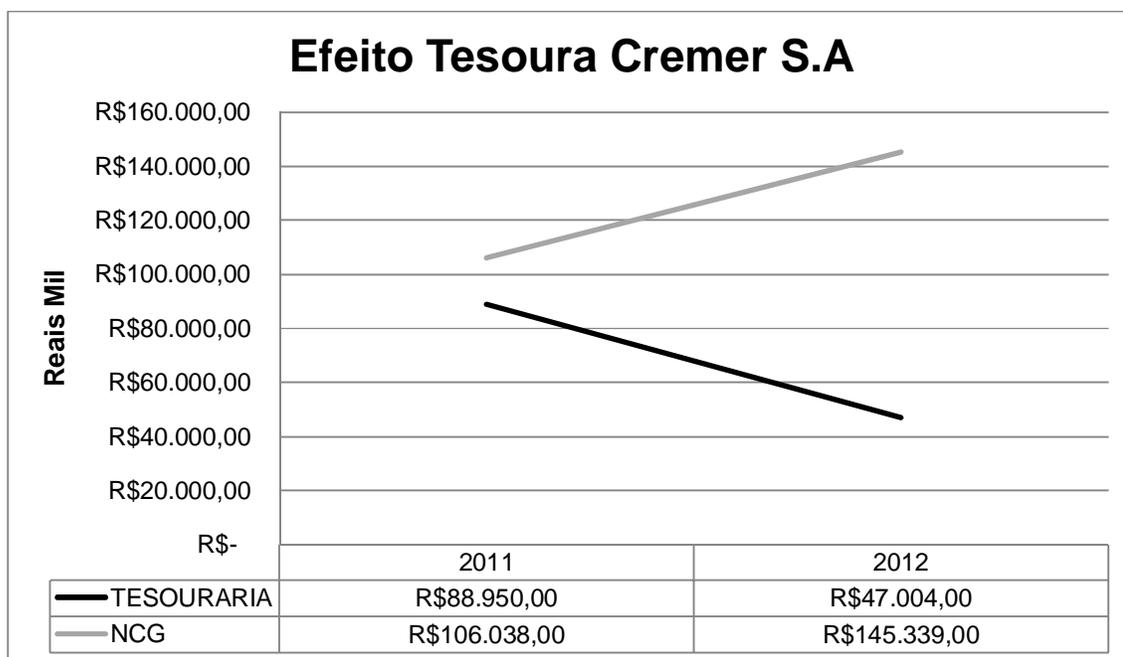
**Gráfico 2: Efeito Tesoura JBS S.A**  
**Fonte: Dados da Análise**



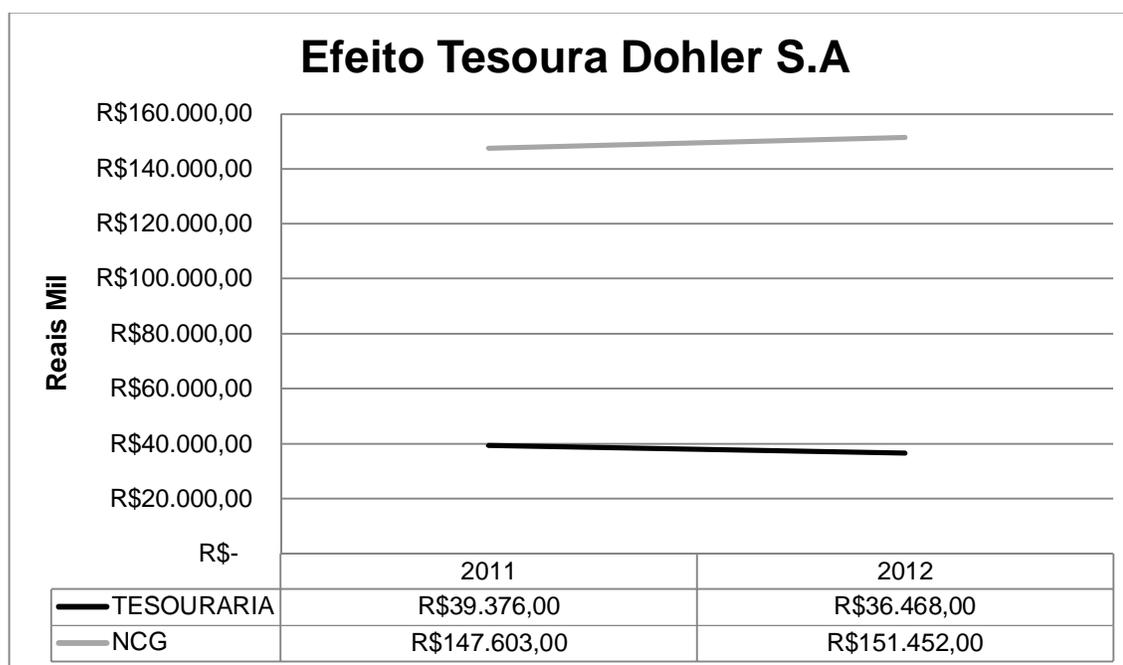
**Gráfico 3: Efeito Tesoura Alpargatas**  
**Fonte: Dados da Análise**



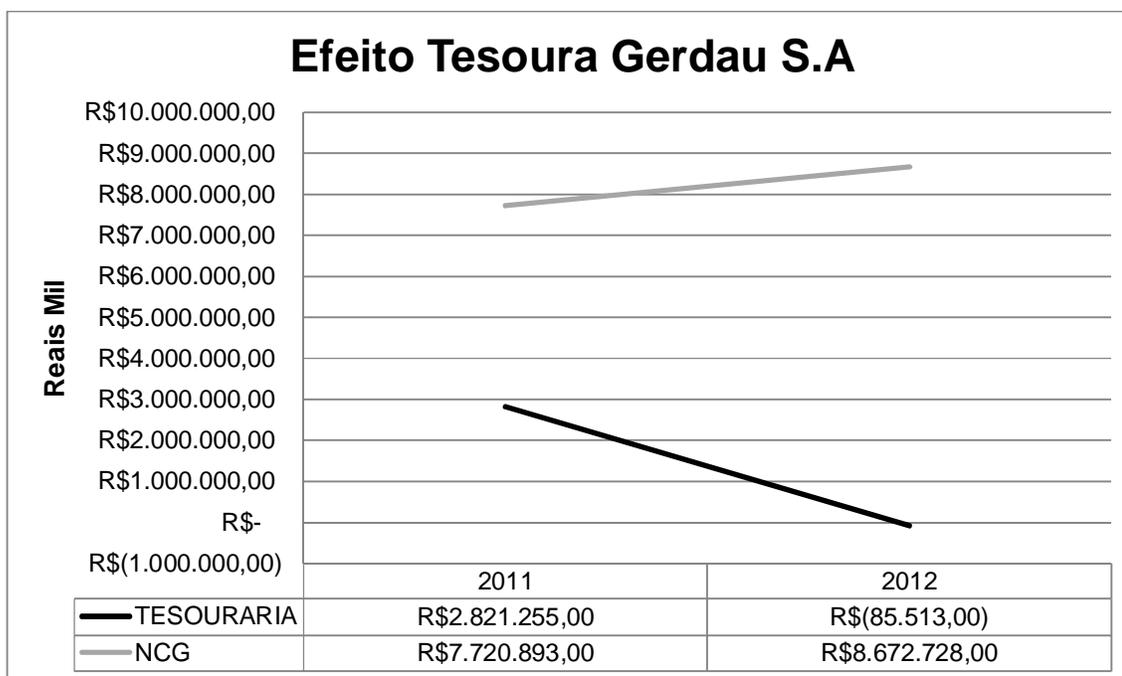
**Gráfico 4: Efeito Tesoura Cielo S.A**  
**Fonte: Dados da Análise**



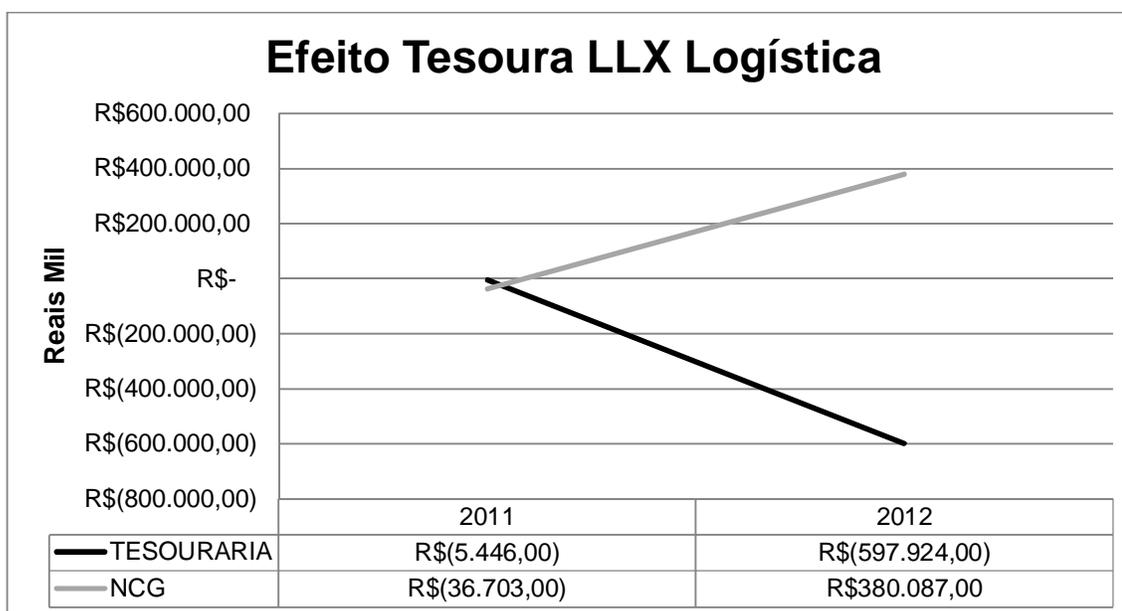
**Gráfico 5: Efeito Tesoura Cremer S.A**  
**Fonte: Dados da Análise**



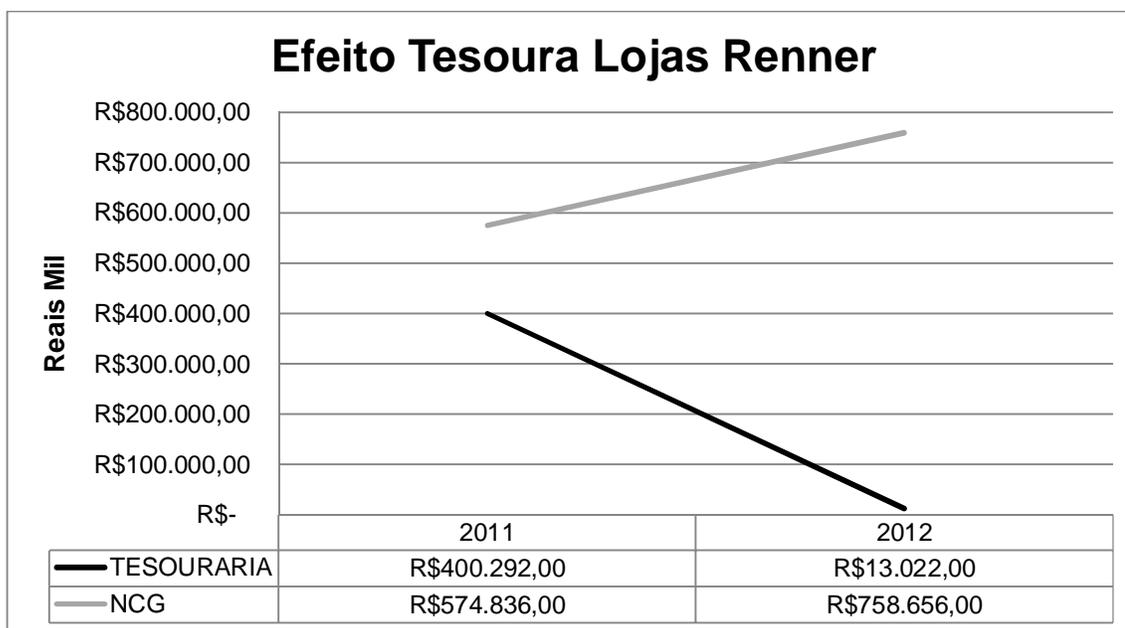
**Gráfico 6: Efeito Tesoura Dohler S.A**  
**Fonte: Dados da Análise**



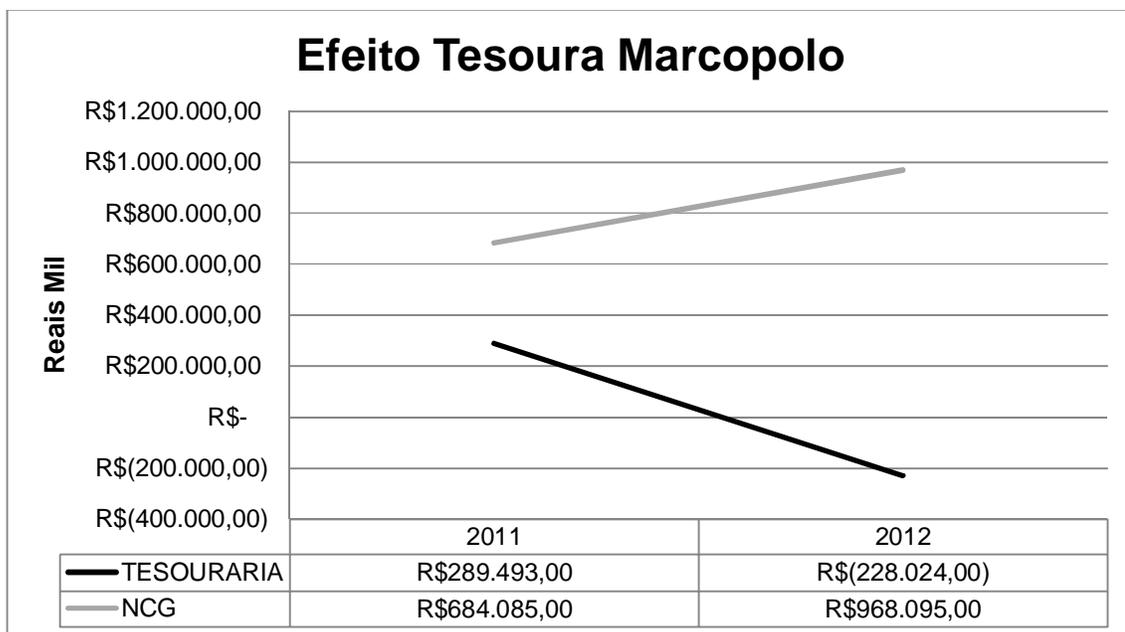
**Gráfico 7: Efeito Tesoura Gerdau S.A**  
**Fonte: Dados da Análise**



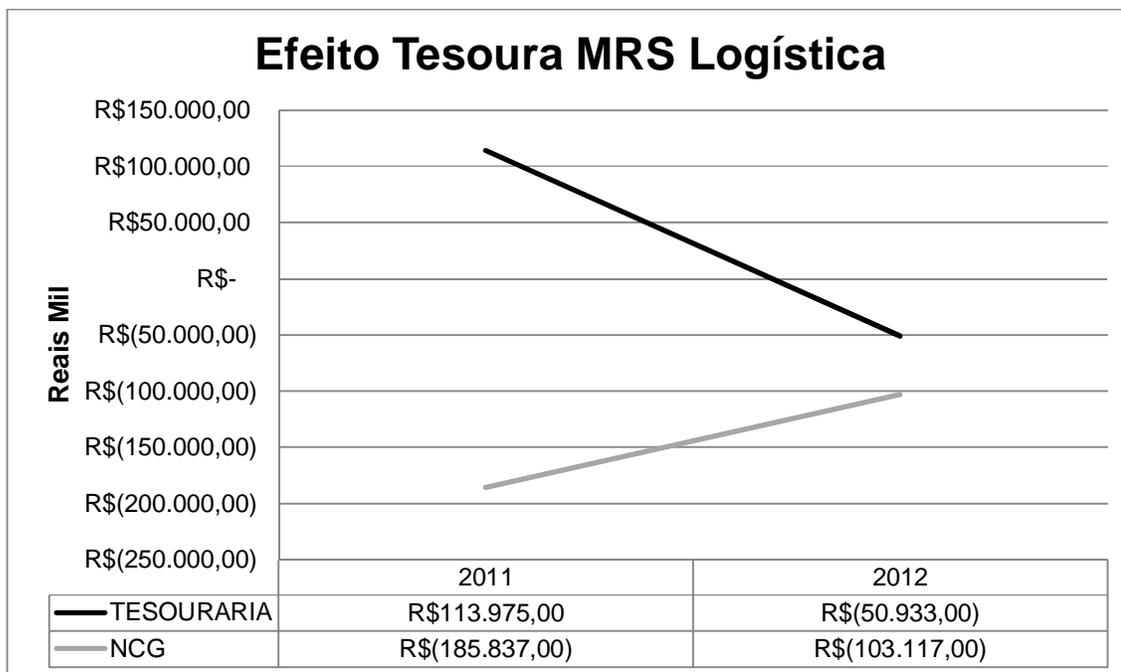
**Gráfico 8: Efeito Tesoura LLX Logística S.A**  
**Fonte: Dados da Análise**



**Gráfico 9: Efeito Tesoura Lojas Renner**  
**Fonte: Dados da Análise**



**Gráfico 10: Efeito Tesoura Marcopolo**  
**Fonte: Dados da Análise**



**Gráfico 11: Efeito Tesoura MRS Logística**  
**Fonte: Dados da Análise**

Pode se afirmar a partir dos gráficos 2, 7, 8, e 10, que as empresas referentes aos gráficos estão sobre o efeito tesoura, pois a T se apresenta sistematicamente e crescentemente negativa, o que pode levar essas empresas a uma situação de insolvência.

Por outro lado os gráficos 3, 4, 5, 6, 9 e 11, mostram empresas que não estão efetivamente sobre o efeito tesoura, pois seus saldos de T ainda não se apresentaram negativos. Porém observando se com atenção, é visto que a variação da NCG e da T esta em uma crescente, ou seja, em algum momento estas empresas vão apresentar efeito tesoura, caso seus gestores não tomem medidas para reverter esta situação e dessa forma evitando e diminuindo o risco.

### 4.3 ANÁLISE

A partir da variação dos índices do período de 2011 para 2012, das empresas que apresentam atuação do efeito tesoura, foi elaborada a Tabela 1:

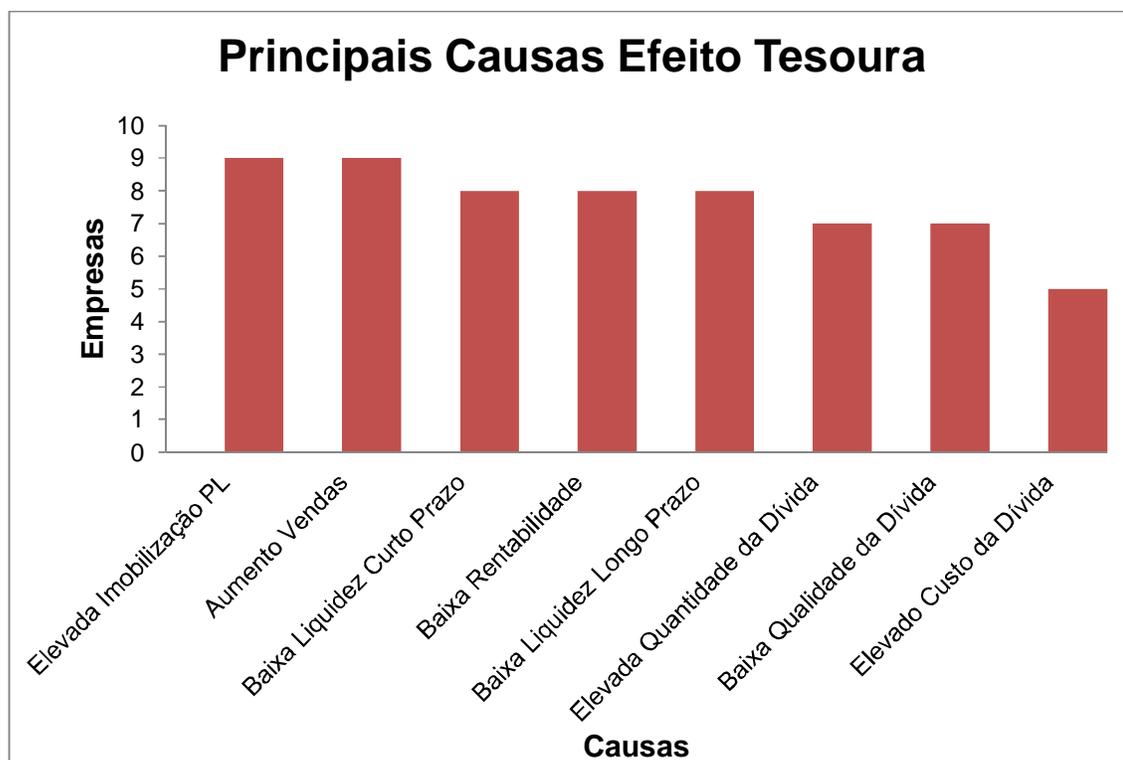
**Tabela 1: Comportamento dos Índices das Empresas sob Efeito tesoura**

	CO	CF	PME	PMRV	PMPF	Compras	CCL	LG	LC	LI	Imob. PL	Part. Cap. Terc.	Comp. Endiv.	Giro Ativo	ML	ROI	ROE	CD	GAO	GAF
JBS	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Alpargatas	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↓	↑	↓	↑	↑	↓	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↑
Cielo	↑	↓	-	↑	↑	↑	↑	↓	↑	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑
Cremer	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↓	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↓	↑
Dohler	↓	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↓
Gerdau	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↓
LLX	↓	↓	-	↓	-	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↓	↓	↑
Lojas Renner	↓	↓	↓	↓	↑	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↑
Marcopolo	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↑
MRS	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↑	↑

Fonte: Dados da Análise

A tabela mostra o comportamento dos índices analisados de um ano para o outro, onde as setas direcionadas para cima demonstram um aumento do índice, as setas direcionadas para baixo representam uma diminuição do índice e o sinal de igual (=) identifica que o índice se manteve estável entre os períodos.

Dessa forma, podem ser analisadas as decisões que a empresa está tomando, assim como as causas que levaram a origem do efeito tesoura e seu impacto financeiro e econômico, sendo criado o Gráfico 12, abaixo, para apresentar as principais causas extraídas do comportamento dos índices.



**Gráfico 12: Principais Causas do Efeito Tesoura**  
**Fonte: Dados da Análise**

Com auxílio do gráfico acima, pode ser afirmado que 90% das empresas que apresentam efeito tesoura, tiveram um crescimento em suas vendas e também, aplicaram grande parte de seus recursos próprios em seu imobilizado, aumentando sua dependência a capitais de terceiros para o financiamento de seu ativo circulante. Portanto, para atingir o novo patamar de produção e vendas, a empresa é obrigada a investir no ativo permanente, de maneira que os recursos próprios para financiar a NCG caem.

Este aumento da dependência de capital de terceiros, tem impacto significativo para o surgimento das outras causas apresentadas, como a elevada quantidade de dívidas de baixa qualidade, e problemas de liquidez em longo e curto prazo. Esses fatores podem ter como reflexos um aumento nas despesas financeiras; prejuízos crescentes e constantes; e em casos mais extremos, podem resultar na insolvência da empresa.

#### 4.4 PRINCIPAIS CAUSAS IDENTIFICADAS

As empresas que apresentaram incidência do efeito tesoura tiveram índices semelhantes, tendo como principais causas:

- a) Crescimento do volume das vendas – fator que se relaciona diretamente com o volume de negócios da empresa, o qual pode sofrer variação de acordo com diferentes elementos mercadológicos, como por exemplo, preço, relação de emprego e renda, oferta e demanda, concorrência e prazos disponibilizados para pagamento por parte dos clientes.

Esta causa ainda pode ter como consequência direta, um crescimento no saldo das contas do ativo operacional (clientes, estoques, entre outras), aumentando dessa forma as aplicações nas mesmas. Estas aplicações geram um aumento na NCG das empresas, que passarão a ter necessidade de captar recursos de terceiros (empréstimos e financiamentos) ou se utilizar de seus recursos próprios para financiar essa NCG.

- b) Endividamento – a forma de endividamento escolhida pela empresa deve estar de acordo com o direcionamento dos recursos a serem utilizados. Se a empresa optar por um investimento em imobilizado, é importante que os recursos obtidos tenham prazos longos e com taxas de juros baixas e compatíveis. Caso a empresa opte por utilizar recursos de terceiros para financiar seu giro, os prazos e taxas têm de estar em conformidade ao seu ciclo, com a finalidade de que ao utilizar estes recursos de curto prazo por longos períodos de tempo, não se reverta em elevadas despesas financeiras redutoras do lucro e elevados saldos devedores junto a instituições financeiras, resultando em uma redução do saldo da T.
- c) Resultados negativos (prejuízos) – a principal forma de uma empresa obter recursos próprios para financiar sua NCG é a partir do lucro líquido. Estes lucros devem ser direcionados para o patrimônio líquido, junto à conta reservas de lucros. Assim, a empresa terá disponibilidade

de recursos próprios e não onerosos para quando necessitar. Caso a empresa gere prejuízos em períodos sucessivos, terá como consequência uma redução de suas reservas, aumentando sua necessidade de captação de recursos a fim de sanar todo o investimento feito em suas operações. É de suma importância para a saúde financeira da empresa que seus recursos sejam administrados com a finalidade de obter lucro constantemente.

#### 4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para que o efeito tesoura seja evitado ou diminuído, os gestores devem ter como principal preocupação o acompanhamento dos níveis da NCG e do saldo da T, com o objetivo de manter uma estrutura operacional e, principalmente, financeira adequada. A melhor forma de manter estes índices em equilíbrio é o desenvolvimento de estratégias para o financiamento da NCG em paralelo a elaboração de estratégias que visem o crescimento das vendas.

O aumento da NCG, apresentado pelas empresas nesse estudo, não é totalmente prejudicial, pois pode estar sendo resultado de uma implantação de ações que buscam um crescimento nas vendas, que por seu lado tem como consequência um aumento das contas operacionais. O aumento da NCG só vai se tornar prejudicial à empresa quando não for acompanhado de financiamentos de origem adequada.

Através desse estudo é possível perceber que as empresas onde se identificou a presença da T negativa, demonstram uma grande necessidade de adquirir empréstimos onerosos de fontes externas. Aumentando as despesas financeiras que serão deduzidas do resultado. Caso a situação da empresa não permita um autofinanciamento, os gestores devem buscar fontes de recursos onde se tenham os maiores prazos e menores taxas, diminuindo o impacto dessa captação em sua estrutura financeira.

Outra opção para se evitar o efeito tesoura, está em um gerenciamento adequado dos prazos médios e um melhor direcionamento dos recursos disponíveis, buscando sempre uma diminuição dos ciclos operacional e financeiro, e também uma aplicação e investimento menores em longo prazo, dessa forma evitando uma falta de capital de giro e melhorando a saúde financeira da empresa.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo geral deste trabalho que foi analisar e identificar as principais causas do efeito tesoura na rentabilidade das empresas e os possíveis riscos na má utilização dos recursos disponíveis da empresa foi atingido de maneira satisfatória assim como os objetivos específicos, onde foi identificado que um terço das empresas listadas na Bovespa apresentam o efeito tesoura.

Aplicações excessivas de recursos e investimentos muito elevados em longo prazo, crescimento no saldo das contas do ativo operacional como consequência do aumento das vendas e uma constante e crescente obtenção de prejuízo em períodos sucessivos, foram observadas como sendo as principais causas para o surgimento do efeito tesoura.

Uma identificação correta dos elementos do ativo e passivo operacional, que sejam considerados de maior importância para o equilíbrio financeiro da empresa, assim como uma administração eficiente desses elementos representa a base de sustentação para a prosperidade da empresa em um ambiente com inúmeras oportunidades de desenvolvimento que podem se transformar em armadilhas, como o efeito tesoura que direciona a empresa para um caminho de dependência de recursos externos e uma incapacidade de geração de caixa levando a empresa, caso ocorra por um longo período, para uma situação de insolvência.

A decisão sobre quais fontes e quais aplicações de recursos utilizarem, devem ser direcionadores para um melhor aproveitamento das oportunidades de negócio, refletindo em uma melhor gestão estratégica e financeira.

## REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 9º Ed. São Paulo: Atlas: 2010.

BOVESPA. **Bolsa de Valores de São Paulo**. 2013. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/home.aspx?idioma=pt-br>> Acessado em 17 de abr., 2013.

BRAGA, Roberto Silveira. **Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira**. 1º Ed. São Paulo: Atlas, 1989.

CASTELO, Samuel L. **Necessidade de Capital de Giro e os Prazos de Rotação**. Rev. Cient. Fac. Lourenço Filho, v.03, nº0, Ceará, 2003. Disponível em <<http://www.flf.edu.br/revista-flf.edu/volume03/32.pdf>>. Acesso em 24 fev., 2013.

ESPINDOLA, Fabio. **Estrutura e Análise Financeiro-Econômica das Demonstrações Contábeis**. São Paulo, 2012. Disponível em <<http://monografias.brasilecola.com/administracao-financas/estrutura-analise-financeiroeconomica-das-demonstracoes-.htm>> Acesso em 24 fev., 2013.

GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W. **Contabilidade gerencial**. 9 ed., Rio de Janeiro: LTC Editora, 2001. *In*: DANTAS, José A.; MEDEIROS, Otávio R. de; LUSTOSA, Paulo R. B.; Reação do Mercado à Alavancagem Operacional: Um Estudo Empírico no Brasil. R. Cont. Fin. – USP, nº 41, p. 72, São Paulo, 2006. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v17n41/v17n41a06.pdf>>. Acesso em 24 fev., 2013.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5º. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.  
GITMAN, Lawrence Jeffrey. **Princípios da Administração Financeira**. 10º Ed. São Paulo: Addison Wesley, 2004.

HOJI, Masakazu. **Administração Financeira e Orçamentária**. 10º Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

KOCH, Adilson. **Administração do Capital de Giro**. 2009. Disponível em <<http://www.webartigos.com/artigos/administracao-do-capital-de-giro/20147/>>. Acesso em 24 fev., 2013.

MARION, José C. **Análise das Demonstrações Contábeis**. 7º Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços**. 7º Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NERI, Amanda. **Alavancagem Financeira versus Alavancagem Operacional uma abordagem prática**. Pará, 2011. Disponível em < <http://www.artigonal.com/gestao-artigos/alavancagem-financeira-versus-alavancagem-operacional-uma-abordagem-pratica-4231726.html>>. Acesso em 24 fev., 2013.

NEVES, Silvério das; VICECONTI, Paulo Eduardo V. **Contabilidade Avançada e análise das demonstrações financeiras**. 15º Ed. São Paulo: Frase Editora, 2007.

NEVES JÚNIOR, Idalberto José das; RODRIGUES, Danielle de Faria; LEITE, Luciana de Azevedo. **Modelo Fleuriet: estudo exploratório sobre a aplicação do modelo de análise dinâmica de capital de giro para a avaliação de desempenho de empresas brasileiras no período de 2008**. Anais – 4º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças & Iniciação Científica em Contabilidade, UFSC, Santa Catarina, 2011. Disponível em < <http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/anais/4CCF/20101217191906.pdf>>. Acessado em 15 de outubro, 2013.

PADOVEZE, Clóvis Luís; BENEDICTO, Gideon Carvalho de. **Análise das Demonstrações Financeiras**. 2º Ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PALCA, Ana P.; BRIGHENTTI, Magali Francieli; DITIKUN, Kleber Teixeira; LARA, Eliseu Pereira. **Alavancagem X Grau de Investimento**. Anais – VII Ciclo de Estudos em Administração, Fac. Integradas do Vale do Ivaí, Paraná, 2008. Disponível em <<http://www.univale.com.br/unisite/documentos/Anais2008.pdf#page=50>>. Acessado em 24 fev., 2013.

PAVANI JUNIOR, Orlando. **A Importância da Estatística no Tratamento de Informações Organizacionais**. 2010. Disponível em < <http://www.administradores.com.br/noticias/administracao-e-negocios/a-importancia-da-estatistica-no-tratamento-das-informacoes-organizacionais/29787/>>. Acessado em 02 out., 2013.

SEBRAE. **Pedidos de Falência Aumentaram 11% no Ano Passado**. 2013. Disponível em: <<http://www.sebraesp.com.br/index.php/45-noticias/financas/7290-pedidos-de-falencia-aumentaram-11-no-ano-passado>> Acessado em 04 de dez. 2013.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4º Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

## APÊNDICE A - Demonstrações financeiras padronizadas 1

EMPRESAS:	JBS S.A		ALPARGATAS		CIELO S.A		CREMER S.A		DOHLER S.A	
ATIVO	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011
CIRCULANTE	19.383.399,00	17.931.281,00	1.838.987,00	1.607.580,00	6.338.629,00	3.361.330,00	403.066,00	332.409,00	255.392,00	238.376,00
FINANCEIRO	5.383.087,00	5.288.194,00	616.908,00	670.954,00	431.155,00	292.915,00	136.303,00	164.074,00	65.735,00	56.659,00
Disponível	1.949.230,00	2.247.919,00	122.830,00	222.210,00	431.155,00	292.915,00	136.303,00	164.074,00	65.735,00	56.659,00
Aplicações Financeiras	3.433.857,00	3.040.275,00	494.078,00	448.744,00						
OPERACIONAL	14.000.312,00	12.643.087,00	1.222.079,00	936.626,00	5.907.474,00	3.068.415,00	266.763,00	168.335,00	189.657,00	181.717,00
Contas a receber	5.688.648,00	4.679.846,00	694.169,00	505.858,00	5.907.474,00	3.068.415,00	75.741,00	66.209,00	90.658,00	87.676,00
Estoques	5.182.187,00	5.405.705,00	443.938,00	351.023,00			76.933,00	62.597,00	91.298,00	85.897,00
Ativos Biológicos	849.624,00	209.543,00								
Tributos a Recuperar	1.676.267,00	1.690.311,00	54.461,00	26.000,00			16.800,00	20.365,00	7.004,00	7.740,00
Despesas Antecipadas	142.961,00	131.033,00	6.583,00	11.433,00			1.731,00	1.615,00	697,00	404,00
Outros	460.625,00	526.649,00	22.928,00	42.312,00			95.558,00	17.549,00		
ATIVO NÃO CIRCULANTE	30.372.794,00	29.479.603,00	901.742,00	800.589,00	3.698.560,00	1.715.101,00	366.614,00	455.566,00	297.054,00	282.145,00
Realizável a Longo Prazo	2.198.322,00	1.568.270,00	129.900,00	120.749,00	1.239.678,00	964.604,00	105.365,00	25.222,00	18.631,00	16.531,00
Investimentos	258.620,00		33.564,00	74.462,00					53,00	53,00
Imobilizado	16.207.640,00	15.378.714,00	494.369,00	341.980,00	503.009,00	522.369,00	102.745,00	310.409,00	276.910,00	264.045,00
Intangível	11.708.212,00	12.532.619,00	243.909,00	263.398,00	1.955.873,00	228.128,00	158.504,00	119.935,00	1.460,00	1.516,00
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>49.756.193,00</b>	<b>47.410.884,00</b>	<b>2.740.729,00</b>	<b>2.408.169,00</b>	<b>10.037.189,00</b>	<b>5.076.431,00</b>	<b>769.680,00</b>	<b>787.975,00</b>	<b>552.446,00</b>	<b>520.521,00</b>
<b>PASSIVO</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
CIRCULANTE	11.537.573,00	10.395.699,00	755.459,00	664.340,00	4.627.457,00	2.817.098,00	210.723,00	137.421,00	67.472,00	51.397,00
OPERACIONAL	5.438.675,00	5.056.266,00	567.053,00	484.263,00	4.462.417,00	2.797.432,00	121.424,00	62.297,00	38.205,00	34.114,00
Obrigações Sociais e Trabalhistas	1.067.472,00	949.583,00	109.466,00	98.897,00			16.658,00	15.120,00	10.713,00	11.456,00
Fornecedores	3.564.270,00	3.323.886,00	359.079,00	297.150,00	3.383.001,00	1.950.182,00	53.711,00	31.343,00	10.032,00	6.587,00
Obrigações Fiscais	217.423,00	429.108,00	13.496,00	13.556,00	502.768,00	391.996,00	10.180,00	5.671,00	3.525,00	3.684,00
Outras Obrigações	589.510,00	353.689,00	73.629,00	63.224,00	576.648,00	455.254,00	32.180,00	7.278,00	13.935,00	12.387,00
Provisões			11.383,00	11.436,00			8.695,00	2.885,00		
FINANCEIRO	6.098.898,00	5.339.433,00	188.406,00	180.077,00	165.040,00	19.666,00	89.299,00	75.124,00	29.267,00	17.283,00
Empréstimos e Financiamentos	6.098.898,00	5.339.433,00	188.406,00	180.077,00	165.040,00	19.666,00	89.299,00	75.124,00	29.267,00	17.283,00
PASSIVO NÃO CIRCULANTE	16.785.314,00	15.415.997,00	324.372,00	253.970,00	3.123.625,00	834.769,00	279.301,00	349.814,00	73.532,00	67.725,00
Empréstimos e Financiamentos	14.390.046,00	13.532.761,00	110.347,00	55.856,00	1.949.098,00	131.182,00	214.670,00	265.340,00	6.020,00	1.767,00
Outras Obrigações	915.151,00	953.304,00	188.257,00	159.988,00	13.677,00	25.580,00	4.416,00	11.591,00	3.387,00	4.397,00
Tributos Diferidos	1.276.756,00	678.372,00	11.881,00	11.881,00	307.717,00		22.586,00	62.711,00	61.897,00	60.765,00
Provisões	203.361,00	251.560,00	25.768,00	26.245,00	853.133,00	678.007,00	37.629,00	10.172,00		
Lucros e Receitas a Apropriar									2.228,00	796,00
PATRIMONIO LÍQUIDO	21.433.306,00	21.599.188,00	1.660.898,00	1.489.859,00	2.286.107,00	1.424.564,00	279.656,00	300.740,00	411.442,00	401.399,00
Capital Social Realizado	21.506.247,00	21.506.247,00	562.158,00	518.922,00	500.000,00	263.835,00	84.517,00	78.086,00	150.000,00	150.000,00
Reservas de Capital	-487.273,00	365.182,00	125.028,00	126.514,00	76.541,00	38.029,00	45.779,00	57.088,00		
Reservas de Reavaliação	96.847,00	101.556,00								
Reservas de Lucro	1.993.697,00	1.440.799,00	1.014.253,00	865.824,00	1.695.653,00	1.107.729,00	88.591,00	19.859,00	134.831,00	119.620,00
Lucros/Prejuízos Acumulados										
Ajustes de Avaliação Patrimonial	92.999,00	127.071,00	32.254,00	33.640,00			60.769,00	145.707,00		
Ajustes Acumulados de Conversão	-2.591.970,00	-2.877.033,00	-78.069,00	-67.212,00					-10,00	
Outros Resultados Abrangentes					4.979,00				126.438,00	131.593,00
Participação dos Acionistas Não Controladores	822.759,00	935.366,00	5.274,00	12.171,00	8.934,00	14.971,00			183,00	186,00
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>49.756.193,00</b>	<b>47.410.884,00</b>	<b>2.740.729,00</b>	<b>2.408.169,00</b>	<b>10.037.189,00</b>	<b>5.076.431,00</b>	<b>769.680,00</b>	<b>787.975,00</b>	<b>552.446,00</b>	<b>520.521,00</b>
<b>DRE</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
RECEITA LÍQUIDA	75.696.710,00	61.796.761,00	3.006.982,00	2.574.700,00	5.427.406,00	4.208.726,00	618.026,00	457.761,00	313.678,00	301.088,00
(-) CNV	-67.006.886,00	-55.100.207,00	-1.734.176,00	-1.420.772,00	-1.852.788,00	-1.425.240,00	-443.455,00	-307.000,00	-225.821,00	-213.264,00
LUCRO BRUTO	8.689.824,00	6.696.554,00	1.272.806,00	1.153.928,00	3.574.618,00	2.783.486,00	174.571,00	150.761,00	87.857,00	87.824,00
(-) DESPESAS/RECEITAS OPERACIONAIS	-5.969.295,00	-4.915.934,00	-981.047,00	-842.113,00	-809.353,00	-613.413,00	-218.810,00	-104.937,00	-65.273,00	-64.588,00
(=) LUCRO OPERACIONAL	2.720.529,00	1.780.620,00	291.759,00	311.815,00	2.765.265,00	2.170.073,00	-44.239,00	45.824,00	22.584,00	23.236,00
(+) RECEITAS FINANCEIRAS	1.583.442,00	465.154,00	80.957,00	91.641,00	847.670,00	619.888,00	16.035,00	14.861,00	10.118,00	11.390,00
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	-2.921.685,00	-2.475.882,00	-72.863,00	-62.592,00	-101.241,00	-66.255,00	-32.173,00	-35.558,00	-7.985,00	-6.624,00
(=) LUCRO ANTES IR e CSLL	1.382.286,00	-230.108,00	299.853,00	340.864,00	3.511.694,00	2.723.706,00	-60.377,00	25.127,00	24.717,00	28.002,00
(+) IRPJ e CSLL	-619.396,00	-92.777,00	-19.317,00	-31.797,00	-1.191.076,00	-906.791,00	49.901,00	-6.488,00	-3.716,00	-3.859,00
LUCRO LÍQUIDO	762.890,00	-322.885,00	280.536,00	309.067,00	2.320.618,00	1.816.915,00	-10.476,00	18.639,00	21.001,00	24.143,00

## APÊNDICE B - Demonstrações financeiras padronizadas 2

EMPRESAS:	GERDAU S.A		LLX LOGISTICA		LOJAS RENNER		MARCOPOLO S.A		MRS LOGISTICA	
ATIVO	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011
CIRCULANTE	16.410.397,00	17.319.149,00	1.122.338,00	589.534,00	2.496.890,00	2.035.555,00	2.236.850,00	2.294.843,00	800.951,00	935.888,00
FINANCEIRO	2.496.840,00	4.578.248,00	482.935,00	407.585,00	683.270,00	578.264,00	529.635,00	906.712,00	331.515,00	423.276,00
Disponível	1.437.235,00	1.476.599,00	482.935,00	407.585,00	683.270,00	578.264,00	393.945,00	904.318,00	304.965,00	398.548,00
Aplicações Financeiras	1.059.605,00	3.101.649,00					135.690,00	2.394,00	26.550,00	24.728,00
OPERACIONAL	13.913.557,00	12.740.901,00	639.403,00	181.949,00	1.813.620,00	1.457.291,00	1.707.215,00	1.388.131,00	469.436,00	512.612,00
Contas a receber	3.955.267,00	3.865.351,00	9.465,00	19.196,00	1.310.155,00	1.032.047,00	1.127.115,00	920.217,00	216.638,00	140.272,00
Estoques	9.021.542,00	8.059.427,00	175,00		454.011,00	393.152,00	409.502,00	368.330,00	145.341,00	172.326,00
Ativos Biológicos										
Tributos a Recuperar	936.748,00	815.983,00	21.873,00	31.865,00	47.598,00	30.445,00	101.865,00	53.466,00	85.683,00	163.722,00
Despesas Antecipadas			9.825,00	10.387,00	1.856,00	1.647,00			13.107,00	9.649,00
Outros		140,00	598.065,00	120.501,00			68.733,00	46.118,00	8.667,00	26.643,00
ATIVO NÃO CIRCULANTE	36.682.761,00	32.662.645,00	2.536.400,00	1.691.335,00	1.273.138,00	947.949,00	1.275.225,00	1.086.288,00	5.273.411,00	4.596.215,00
Realizável a Longo Prazo	4.152.911,00	3.498.166,00	468.367,00	400.823,00	170.706,00	143.547,00	560.272,00	633.624,00	370.226,00	329.408,00
Investimentos	1.441.857,00	1.439.911,00	274.065,00	95.176,00	63,00	63,00	39.198,00	21.802,00		
Imobilizado	19.690.181,00	17.295.071,00	1.741.849,00	1.163.613,00	846.204,00	599.481,00	454.915,00	353.567,00	4.833.036,00	4.190.851,00
Intangível	11.397.812,00	10.429.497,00	52.119,00	31.723,00	256.165,00	204.858,00	220.840,00	77.295,00	70.149,00	75.956,00
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>53.093.158,00</b>	<b>49.981.794,00</b>	<b>3.658.738,00</b>	<b>2.280.869,00</b>	<b>3.770.028,00</b>	<b>2.983.504,00</b>	<b>3.512.075,00</b>	<b>3.381.131,00</b>	<b>6.074.362,00</b>	<b>5.532.103,00</b>
<b>PASSIVO</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
CIRCULANTE	7.823.182,00	6.777.001,00	1.340.175,00	631.683,00	1.725.212,00	1.060.427,00	1.496.779,00	1.321.265,00	955.001,00	1.007.750,00
OPERACIONAL	5.240.829,00	5.020.008,00	259.316,00	218.652,00	1.054.964,00	882.455,00	739.120,00	704.046,00	572.553,00	698.449,00
Obrigações Sociais e Trabalhistas	558.634,00	617.432,00	23.745,00	20.183,00	103.317,00	67.001,00	104.045,00	124.597,00	151.196,00	120.541,00
Fornecedores	3.059.684,00	3.212.163,00	91.969,00	63.792,00	456.484,00	418.926,00	382.264,00	324.261,00	197.210,00	340.361,00
Obrigações Fiscais	528.698,00	591.983,00	15.062,00	19.241,00	244.089,00	211.273,00	61.482,00	69.774,00	22.386,00	9.921,00
Outras Obrigações	1.015.347,00	526.433,00	125.322,00	112.041,00	232.315,00	166.131,00	191.329,00	185.414,00	171.452,00	190.493,00
Provisões	78.466,00	71.997,00	3.218,00	3.395,00	18.759,00	19.124,00			30.309,00	37.133,00
FINANCEIRO	2.582.353,00	1.756.993,00	1.080.859,00	413.031,00	670.248,00	177.972,00	757.659,00	617.219,00	382.448,00	309.301,00
Empréstimos e Financiamentos	2.582.353,00	1.756.993,00	1.080.859,00	413.031,00	670.248,00	177.972,00	757.659,00	617.219,00	382.448,00	309.301,00
PASSIVO NÃO CIRCULANTE	16.472.059,00	16.684.990,00	1.371.397,00	743.564,00	739.133,00	768.079,00	702.852,00	888.374,00	2.610.172,00	2.226.994,00
Empréstimos e Financiamentos	12.086.202,00	11.926.535,00	1.099.717,00	506.270,00	645.159,00	671.151,00	583.316,00	869.809,00	2.247.755,00	1.999.217,00
Outras Obrigações	278.497,00	865.607,00	29.656,00	20.126,00	18.080,00	49.642,00	57.805,00	2.493,00	95.747,00	73.916,00
Tributos Diferidos	1.795.963,00	1.858.725,00							149.300,00	54.372,00
Provisões	2.311.397,00	2.034.123,00	242.024,00	217.168,00	75.894,00	47.286,00	61.731,00	16.072,00	117.370,00	99.489,00
Lucros e Receitas a Apropriar										
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	28.797.917,00	26.519.803,00	947.166,00	905.622,00	1.305.683,00	1.154.998,00	1.312.444,00	1.171.492,00	2.509.189,00	2.297.359,00
Capital Social Realizado	19.249.181,00	19.249.181,00	624.544,00	624.239,00	461.595,00	421.683,00	700.000,00	700.000,00	1.202.336,00	1.086.818,00
Reservas de Capital	-278.643,00	-225.602,00	382.991,00	368.692,00	207.768,00	191.642,00	-999,00	-1.578,00		
Reservas de Reavaliação										
Reservas de Lucro	9.647.587,00	8.635.239,00			637.061,00	539.533,00	639.642,00	490.027,00	1.306.853,00	1.210.541,00
Lucros/Prejuízos Acumulados			-130.792,00	-102.188,00						
Ajustes de Avaliação Patrimonial	-1.372.521,00	-2.661.349,00	-383,00		-741,00	2.140,00	-38.718,00	-26.305,00		
Ajustes Acumulados de Conversão										
Outros Resultados Abreangentes										
Participação dos Acionistas Não Controladores	1.552.313,00	1.522.334,00	70.806,00	14.879,00			12.519,00	9.348,00		
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>53.093.158,00</b>	<b>49.981.794,00</b>	<b>3.658.738,00</b>	<b>2.280.869,00</b>	<b>3.770.028,00</b>	<b>2.983.504,00</b>	<b>3.512.075,00</b>	<b>3.381.131,00</b>	<b>6.074.362,00</b>	<b>5.532.103,00</b>
<b>DRE</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
RECEITA LÍQUIDA	37.981.668,00	35.406.780,00	68.727,00	15.649,00	3.862.508,00	3.238.543,00	3.817.134,00	3.368.876,00	2.989.814,00	2.862.372,00
(-) CMV	-33.234.102,00	-30.298.232,00			-1.634.246,00	-1.396.129,00	-3.041.141,00	-2.627.180,00	-1.970.583,00	-1.738.057,00
LUCRO BRUTO	4.747.566,00	5.108.548,00	68.727,00	15.649,00	2.228.262,00	1.842.414,00	775.993,00	741.696,00	1.019.231,00	1.124.315,00
(-) DESPESAS/RECEITAS OPERACIONAIS	-2.399.361,00	-2.229.540,00	-137.752,00	-139.289,00	-1.669.012,00	-1.369.781,00	-384.737,00	-313.214,00	-262.777,00	-197.406,00
(=) LUCRO OPERACIONAL	2.348.205,00	2.879.008,00	-69.025,00	-123.640,00	559.250,00	472.633,00	391.256,00	428.482,00	756.454,00	926.909,00
(+) RECEITAS FINANCEIRAS	316.611,00	507.559,00	109.147,00	133.259,00	33.362,00	50.299,00	209.667,00	249.835,00	337.723,00	131.335,00
(-) DESPESAS FINANCEIRAS	-1.105.354,00	-1.035.895,00	-80.230,00	-79.364,00	-83.792,00	-47.539,00	-191.750,00	-182.357,00	-420.141,00	-265.609,00
(=) LUCRO ANTES IR E CSSL	1.559.462,00	2.350.672,00	-40.108,00	-69.745,00	508.820,00	475.393,00	409.173,00	495.960,00	674.036,00	792.635,00
(+) IRPJ e CSSL	-63.222,00	-253.096,00	3.528,00	16.868,00	-153.419,00	-138.486,00	-106.816,00	-151.937,00	-233.965,00	-271.699,00
LUCRO LÍQUIDO	1.496.240,00	2.097.576,00	-36.580,00	-52.877,00	355.401,00	336.907,00	302.357,00	344.023,00	440.071,00	520.936,00

## APÊNDICE C – Resultados dos índices utilizados 1

EMPRESAS: Indicadores	JBS S.A		ALPARGATAS		CIELO S.A		CREMER S.A		DOHLER S.A	
	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011
Ciclo Operacional	↓ 53,10	↑ 62,58	↓ 154,35	↑ 159,67	↑ 297,69	↓ 262,46	↓ 97,98	↑ 125,47	↓ 243,58	↑ 249,83
Ciclo Financeiro	↓ 34,53	↑ 44,01	↓ 89,70	↑ 125,88	↓ -220,44	↑ 71,91	↓ 64,54	↑ 105,32	↓ 230,64	↑ 216,40
PME	↓ 28,44	↑ 35,32	↓ 82,51	↑ 88,94	0,00	0,00	↓ 56,64	↑ 73,40	↓ 141,24	↑ 145,00
PMRV	↓ 24,66	↑ 27,26	↓ 71,83	↑ 70,73	↑ 297,69	↓ 262,46	↓ 41,34	↑ 52,07	↓ 102,33	↑ 104,83
PMPF	↓ 18,57	↑ 18,58	↓ 64,65	↑ 33,80	↑ 518,12	↓ 190,56	↓ 33,44	↓ 20,15	↑ 12,94	↑ 33,43
NLCG	↑ 8.561.637,00	↓ 7.586.821,00	↑ 655.026,00	↓ 452.363,00	↑ 1.445.057,00	↓ 270.983,00	↑ 145.339,00	↓ 106.038,00	↑ 151.452,00	↓ 147.603,00
Tesouraria	↓ -715.811,00	↑ -51.239,00	↓ 428.502,00	↑ 490.877,00	↓ 266.115,00	↑ 273.249,00	↓ 47.004,00	↑ 88.950,00	↓ 36.468,00	↑ 39.376,00
Compras	↑ 66.783.368,00	↓ 60.505.912,00	↑ 1.827.091,00	↓ 1.771.795,00	↑ 1.852.788,00	↑ 1.852.788,00	↓ 457.791,00	↓ 369.597,00	↓ 231.222,00	↑ 299.161,00
CCL	↑ 7.845.826,00	↓ 7.535.582,00	↑ 1.083.528,00	↓ 943.240,00	↑ 1.711.172,00	↓ 544.232,00	↓ 192.343,00	↑ 194.988,00	↑ 187.920,00	↓ 186.979,00
Liquidez Geral	↑ 0,76	↓ 0,76	↑ 1,82	↓ 1,88	↑ 0,98	↑ 1,18	↓ 1,04	↓ 0,73	↑ 1,94	↑ 2,14
Liquidez Corrente	↓ 1,68	↑ 1,72	↓ 2,43	↑ 2,42	↓ 1,37	↓ 1,19	↑ 1,91	↓ 2,42	↑ 3,79	↑ 4,64
Liquidez Imediata	↓ 0,17	↑ 0,22	↓ 0,16	↑ 0,33	↓ 0,09	↓ 0,10	↑ 0,65	↓ 1,19	↑ 0,97	↑ 1,10
Imobilização do PL	↑ 131,45%	↓ 129,22%	↓ 46,47%	↑ 45,63%	↓ 107,56%	↓ 52,68%	↑ 93,42%	↑ 143,10%	↓ 67,67%	↓ 66,17%
Participação de Cap. De Terc.	↑ 95,59%	↓ 87,37%	↓ 17,99%	↑ 15,84%	↓ 92,48%	↓ 10,59%	↑ 108,69%	↑ 113,21%	↓ 8,58%	↓ 4,75%
Composição do Endividamento	↑ 40,74%	↓ 40,28%	↑ 69,96%	↓ 72,34%	↑ 59,70%	↑ 77,14%	↓ 43,00%	↑ 28,20%	↓ 47,85%	↓ 43,15%
Giro do Ativo	↑ 1,56	↓ 1,30	↓ 1,17	↓ 1,07	↑ 0,72	↑ 0,83	↓ 0,79	↑ 0,58	↓ 0,58	↓ 0,58
Margem Líquida	↑ 1,01%	↓ -0,52%	↑ 9,33%	↓ 12,00%	↑ 42,76%	↓ 43,17%	↑ -1,70%	↓ 4,07%	↑ 6,70%	↑ 8,02%
Rentabilidade do Ativo	↑ 1,57%	↓ -0,68%	↑ 10,90%	↓ 12,83%	↑ 30,71%	↓ 35,79%	↑ -1,35%	↓ 2,37%	↑ 3,91%	↑ 4,64%
Rentabilidade do PL (ROE)	↑ 3,55%	↓ -1,49%	↑ 17,81%	↓ 20,74%	↑ 125,08%	↓ 127,54%	↑ -3,61%	↓ 6,20%	↑ 5,17%	↑ 6,01%
GAO	↑ 11,39	↓ -20,74	↓ 4,54	↑ 3,73	↓ 1,54	↓ 1,53	↑ -16,66	↑ 8,09	↓ 4,18	↓ 3,64
GAF	↑ 0,12	↓ -0,08	↓ 0,58	↑ 0,48	↓ 2,05	↑ 1,40	↓ 0,34	↓ 0,17	↑ 0,30	↑ 0,32
Retorno sobre o Ativo (RsA)	↑ 0,31	↓ 0,18	↑ 0,30	↓ 0,43	↑ 0,61	↓ 0,91	↑ -0,11	↓ 0,36	↑ 0,17	↑ 0,19
Custo da Dívida	↑ 14,26%	↓ 13,12%	↑ 24,39%	↓ 26,53%	↑ 4,79%	↑ 43,92%	↓ 10,58%	↓ 10,44%	↑ 22,63%	↑ 34,77%

