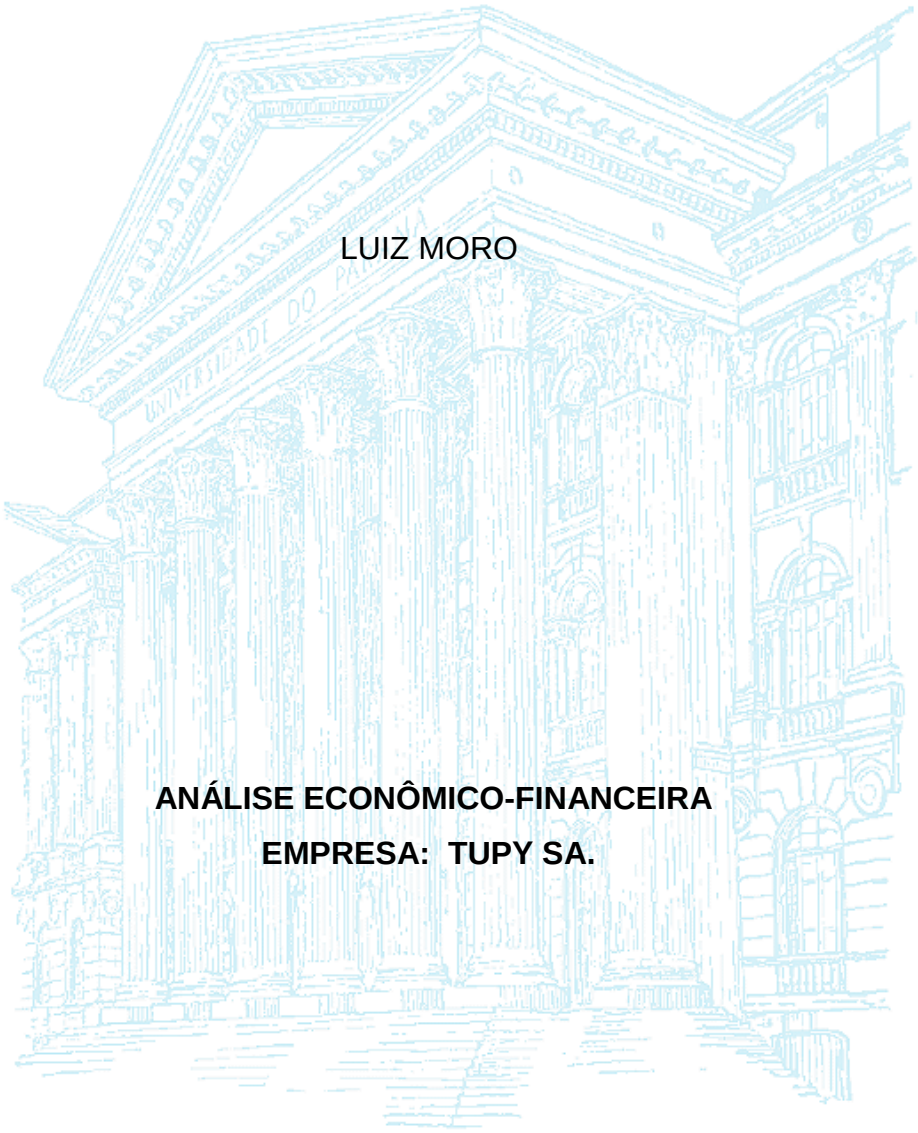
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

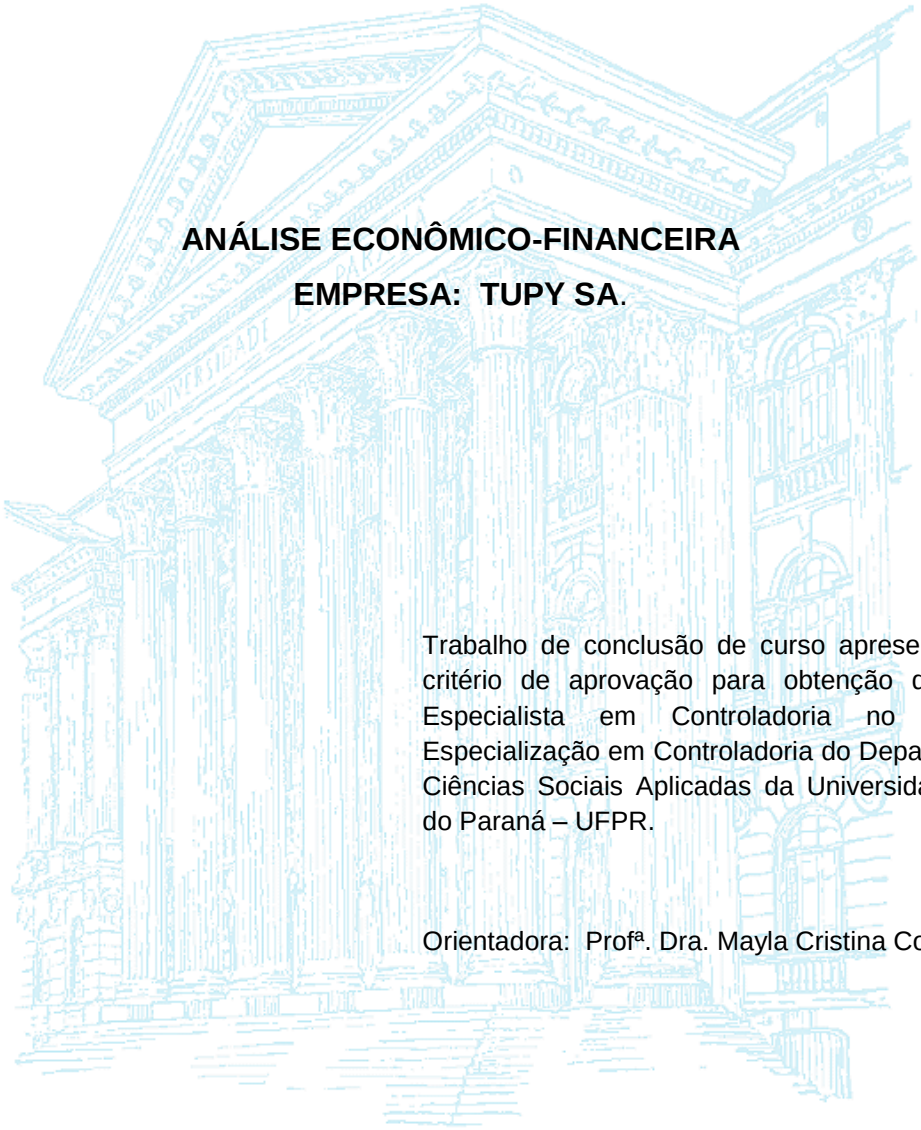


LUIZ MORO

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA
EMPRESA: TUPY SA.

CURITIBA
2016

LUIZ MORO



ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA
EMPRESA: TUPY SA.

Trabalho de conclusão de curso apresentado como critério de aprovação para obtenção do título de Especialista em Controladoria no Curso de Especialização em Controladoria do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná – UFPR.

Orientadora: Profª. Dra. Mayla Cristina Costa.

CURITIBA
2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que iluminou o meu caminho e por fazer acreditar que minha existência pressupõe outra infinitamente superior.

Dedico este trabalho aos meus pais, Lourenço Moro e Maria Luiza de Souza Moro, aos meus queridos tios, Mario Gonçalves e Hilda Gonçalves e Olando Aristeu Cardoso (*in memoriam*); que partiram dessa etapa de minha vida, mas tenho certeza que se orgulharam de mim; os maravilhosos anos que estiveram ao meu lado foram suficientes para me ensinarem os valores que realmente importam e devem me acompanhar a cada dia e Vilma Gonçalves, cada nova conquista de minha vida será dedicado a vocês que estiverem presentes em todos os momentos.

Agradeço ao meu grande amigo Oscar Pereira e família, minha enorme gratidão pelo apoio e incentivo na realização dessa conquista.

Agradeço a minha orientadora, professora Dra. Mayla Cristina Costa, por todo apoio, ensino, disponibilidade e comprometimento durante a realização deste trabalho.

Agradeço a todos os meus amigos por toda colaboração, direta ou indireta, e pela compreensão da importância deste trabalho em minha vida.

“By three methods we may learn wisdom:
First, by reflection, which is noblest;
Second, by imitation, which is easiest
and third by experience, which is the bitterest”.
(CONFUCIO, 551-479 A.C.)

“Há três métodos para ganhar sabedoria:
primeiro, por reflexão, que é o mais nobre;
segundo, por imitação, que é o mais fácil; e
terceiro, por experiência, que é o mais amargo”
(CONFUCIO, 551-479 A.C.)

RESUMO

A análise do histórico de demonstrações financeiras é fundamental para melhor entender o desempenho econômico-financeiro de uma empresa, e assim diagnosticar sua posição atual e poder prever possíveis tendências futuras (ASSAF NETO, 2003). Desta forma, o objetivo deste trabalho foi realizar uma análise econômico-financeira da empresa TUPY S.A., com sede em Joinville-SC. Para isso foram analisados e classificados os demonstrativos contábeis e financeiros da empresa em questão. Por meio da análise, podemos identificar a situação econômico-financeira da Tupy S.A. A empresa apresentou uma boa liquidez para liquidação das suas dividas, a estrutura de capital se mantem sólida, ou seja, a empresa dispõe de recursos para financiamento do seu passivo circulante. O ciclo operacional da empresa apresentou uma queda em 2012 motivado pelos altos investimentos da Companhia, porém se recuperando nos períodos seguintes e foi possível através das análises efetuadas identificar uma situação financeira sólida, demonstrando o CG positivo, IOG positivo assim como o Saldo de Tesouraria, demonstrando que a empresa consegue liquidar suas dívidas com capital próprio.

Palavras-Chave: Análise econômica, análise financeira, indicadores econômicos.

.

ABSTRACT

The historical analysis of financial statements is critical to better understand the financial performance of a company, and thus diagnose your current position and be able to predict possible future trends (ASSAF NETO, 2003). Thus, the objective of this study was to economic and financial analysis company Tupy SA, based in Joinville-SC. For this were analyzed and classified the accounting and financial statements of the company in question. Through analysis, we can identify the economic and financial situation of Tupy SA The company presented a good liquidity to settle its debts, the capital structure keeps solid, that is, the company has resources to finance its current liabilities. The operating cycle of the company declined in 2012 driven by higher Company's investments, but recovering in the following periods and it was possible through the analysis performed to identify a solid financial position, demonstrating the positive CG, IOG positive as well as the balance of Treasury, demonstrating that the company can settle your debts with equity.

Keywords: Economic analysis, financial analysis, economic indicators.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - EMPRESAS TIPO I – SITUAÇÃO FINANC. EXCELENTE..... 50
FIGURA 2 - EMPRESAS TIPO II – SITUAÇÃO FINANCEIRA SÓLIDA 50
FIGURA 3 - EMPRESAS TIPO III – SITUAÇÃO FINANC. INSATISFATÓRIA 51
FIGURA 4 - EMPRESAS TIPO IV – SITUAÇÃO FINANCEIRA PÉSSIMA 52
FIGURA 5 - EMPRESAS TIPO V- SITUAÇÃO FINANCEIRA MUITO RUIM .. 54
FIGURA 6 - EMPRESAS TIPO VI- SITUAÇÃO FINANC. DE ALTO RISCO... 55
FIGURA 7 - POSIÇÃO ACIONÁRIA TUPY S.A.. 57
FIGURA 8 - EFEITO TESOURA 133

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01 - VARIAÇÃO DOS GRUPOS DO ATIVO - BP 66
GRÁFICO 02 - VARIAÇÃO DOS GRUPOS DO PASSIVO - BP 66
GRÁFICO 03 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – BP. 71
GRÁFICO 04 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2011/2012 - BP ... 71
GRÁFICO 05 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2011 - DRE 74
GRÁFICO 06 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT - 2012 - DRE 74
GRÁFICO 07 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2012/2013 - BP. .. 75
GRÁFICO 08 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2012 - DRE 76
GRÁFICO 09 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2013 - DRE 76
GRÁFICO 10 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2013/2014 - BP. .. 77
GRÁFICO 11 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2013 - DRE 78
GRÁFICO 12 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2014 - DRE 78
GRÁFICO 13 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2014/2015 - BP ... 79
GRÁFICO 14 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2014 - DRE. 80
GRÁFICO 15 - REP. GRÁFICA – ANÁLISE HOR/VERT – 2015 - DRE 80
GRÁFICO 16 - RECEITA BRUTA X LUCRO LÍQUIDO – 2011/2015..... 81
GRÁFICO 17 - LIQUIDEZ CORRENTE. 82
GRÁFICO 18 - LIQUIDEZ SECA..... 83
GRÁFICO 19 - LIQUIDEZ IMDIATA..... 84
GRÁFICO 20 - LIQUIDEZ GERAL 85
GRÁFICO 21 - RESUMO DOS ÍNDICES DE LIQUIDEZ. 86
GRÁFICO 22 - PARTICIPAÇÃO DO CAPITAL DE TERCEIROS 88
GRÁFICO 23- COMPOSIÇÃO DAS EXIGIBILIDADES..... 89
GRÁFICO 24 - IMOBILIZAÇÃO DOS RECURSOS PRÓPRIOS..... 90
GRÁFICO 25 - CAPITALIZAÇÃO..... 91
GRÁFICO 26 - RESUMO DA ANÁLISE ESTRUTURAL 92
GRÁFICO 27 - MARGEM LÍQUIDA 94
GRÁFICO 28 - RENTABILIDADE DO ATIVO 95
GRÁFICO 29 - RENTABILIDADE DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO..... 96
GRÁFICO 30 - PRODUTIVIDADE 97

GRÁFICO 31 - GIRO DO ATIVO..... 98
GRÁFICO 32 - RETORNO DO INVESTIMENTO..... 99
GRÁFICO 33 - RESULTADO DOS ÍNDICES DE ANÁLISE ECONÔMICA... 100
GRÁFICO 34 - SOMATÓRIO DO ATIVO..... 102
GRÁFICO 35 - CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO 104
GRÁFICO 36 - CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2011 104
GRÁFICO 37 - CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2012. 105
GRÁFICO 38 - CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2013 106
GRÁFICO 39 - CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2014 107
GRÁFICO 40 - CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2015 108
GRÁFICO 41 - CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO. 109
GRÁFICO 42 - CAPITAL DISPONÍVEL NA EMPRESA 110
GRÁFICO 43 - RESULTADO DA ANÁLISE DO CAPITAL DRE GIRO 111
GRÁFICO 44 - CICLO FINANCEIRO, PROD, OPERACIONAL - 2012..... 116
GRÁFICO 45 - CICLO FINANCEIRO, PROD. OPERACIONAL - 2013..... 117
GRÁFICO 46 - CICLO FINANCEIRO, PROD. OPERACIONAL - 2014..... 118
GRÁFICO 47 - CICLO FINANCEIRO, PROD. OPERACIONAL - 2015..... 119
GRÁFICO 48 - GRÁFICO TOPOLOGIA - 2011. 129
GRÁFICO 49 - GRÁFICO TOPOLOGIA - 2012 130
GRÁFICO 50 - GRÁFICO TOPOLOGIA - 2013 130
GRÁFICO 51 - GRÁFICO TOPOLOGIA - 2014 131
GRÁFICO 52 - GRÁFICO TOPOLOGIA - 2015 131
GRÁFICO 53 - GRÁFICO IOG X CG (EFEITO TESOURA)..... 135

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 - ÍNDICE IGPM 58
QUADRO 02 - ANÁLISE DE LIQUIDEZ 82
QUADRO 03 - ANÁLISE ESTRUTURAL 87
QUADRO 04 - ANÁLISE ECONÔMICA 93
QUADRO 05 - ANÁLISE DE CAPITAL DE GIRO 101
QUADRO 06 - ESTOQUES COM CORREÇÃO IGPM 112
QUADRO 07 - CÁLCULOS, PRAZOS E CICLOS. 112
QUADRO 08 - MENSURAÇÃO DOS RECURSOS EXIGIDOS PELOS CICLOS 114
QUADRO 09 - CICLOS. 115
QUADRO 10 - NECESSIDADE DE RECURSOS 120
QUADRO 11- ANÁLISE AVANÇADA DE CAPITAL DE GIRO 127
QUADRO 12 - ANÁLISE DA SITUAÇÃO FINANCEIRA 128
QUADRO 13 - RESTRIÇÃO – CONDIÇÃO – TIPO.. 128

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 - ANÁLISE FINANCEIRA DA EMPRESA COM BASE NAS VARIÁVEIS NCG, CDG e ST. 48
TABELA 02 - BALANÇO PATRIMONIAL – Ativo Original 60
TABELA 03 - BALANÇO PATRIMONIAL – Passivo Original 61
TABELA 04 - DEMONSTRATIVO DO RES. DO EXERCICIO - Original 62
TABELA 05 - BALANÇO PATRIMONIAL - Reclassificado 64
TABELA 06 - BALANÇO PATRIMONIAL – correção IGPM 65
TABELA 07 - DEMONSTRATIVO DO RES. DO EXERCÍCIO – IGPM 67
TABELA 08 - BALANÇO PATRIMONIAL – ANÁLISE HOR / VERTICAL 70
TABELA 09 - DEM. DO RES. DO EXERCÍCIO – ANÁLISE HOR / VERT. 73
TABELA 10 - BALANÇO PATRIMONIAL – ATIVO RECLASSIFICADO 124
TABELA 11 - BALANÇO PATRIMONIAL – PASSIVO RECLASSIFICADO . 125

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO **16**
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA 17
1.2 OBJETIVOS. 17
1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA 18
2 METODOLOGIA **20**
3 REFERENCIAL TEÓRICO **22**
3.1 IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DE BALANÇOS 22
3.2 ESTRUTURA DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS 22
3.3 ANÁLISE ECONÔMICA-FINANCEIRA 23
3.4 ANÁLISE HORIZONTAL E ANÁLISE VERTICAL 24
3.4.1 Análise Horizontal 25
3.4.2 Análise Vertical 26
3.5 INDICADORES ECONÔMICOS 26
3.5.1 Índíces de Liquidez 27
3.5.2 Liquidez Corrente 27
3.5.3 Liquidez Seca 28
3.5.4 Liquidez Imediata 29
3.5.5 Liquidez Geral 30
3.6. ANÁLISE ESTRUTURAL. 31
3.6.1 Análise de Capital de Terceiros 32
3.6.2 Composição da Exigibilidade 32
3.6.3 Imobilização de Recursos Próprios 33
3.6.4 Capitalização 34
3.7 ANÁLISE DE RENTABILIDADE. 34
3.7.1 Margem Líquida 35
3.7.2 Rentabilidade do Ativo 35
3.7.3 Rentabilidade do Patrimônio Líquido 36
3.7.4 Produtividade 37

3.8 CICLOMETRIA – CIRCULAÇÃO DE CAPITAIS. 37
3.8.1 Ciclo Operacional e Financeiro 38
3.8.2 Prazo Médio de Estoque de Mercadorias 38
3.8.3 Prazo Médio de Recebimento de Duplicatas..... 39
3.8.4 Prazo Médio de Pagamento de Fornecedores. 39
3.9 A DINÂMICA DO CAPITAL DE GIRO 40
3.9.1 Capital de Giro ou Capital Circulante (CCL)..... 41
3.9.2 Necessidade de Capital de Giro (NCG ou IOG ou KT)..... 42
3.10 CLASSIFICAÇÃO DO BALANÇO PATRIMONIAL 43
3.10.1.. CONTAS ERRÁTICAS DO ATIVO (ACF) 44
3.10.1.1 Disponível..... 44
3.10.1.2 Títulos Negociáveis 45
3.10.1.3 Outros Ativos de Curto Prazo..... 45
3.10.2 CONTAS CÍCLICAS DO ATIVO (ACC)..... 46
3.10.3 CONTAS NÃO CÍCLICAS DO ATIVO (ANC) 46
3.10.4 CONTAS ERRÁTICAS DO PASSIVO (PC0) 46
3.10.5 CONTAS CÍCLICAS DO PASSIVO (PCC)..... 47
3.10.6 CONTAS NÃO CÍCLICAS DO PASSIVO (PNC) 47
3.11 ESTRUTURAS FINANCEIRAS E RISCO 47
3.11.1 TIPO I – Situação Financeira Excelente..... 48
3.11.2 TIPO II – Situação Financeira Sólida..... 50
3.11.3 TIPO III – Situação Financeira Insatisfatória 51
3.11.4 TIPO IV – Situação Financeira Péssima 52
3.11.5 TIPO V – Situação Financeira Muito Ruim..... 54
3.11.6 TIPO VI - Situação Financeira de Alto Risco..... 55
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS..... **56**
4.1 ESTUDO DE CASO – Empresa Tupy S.A.. 56
4.2 CÁLCULO DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA 58
4.3 BALANÇOS PATRIMONIAIS - ORIGINAIS..... 59
4.4 DEM. DO RESULTADO DO EXERCÍCIO - ORIGINAIS..... 62
4.5 RECLASSIFICAÇÃO DAS CONTAS 63

4.6 BALANÇO PATRIMONIAL – ATUALIZAÇÃO – ÍNDICE IGPM 65
4.7 DEM. DE RESULTADO DO EXERCÍCIO – ÍNDICE IGPM 67
4.8 ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL - BP. 68
4.8.1 Análise Vertical 68
4.8.2 Análise Horizontal 68
4.8.3 BP – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL DA EMP TUPY S.A. 69
4.8.4 Interpretação do Balanço – Ativo / Passivo 71
4.9 ANÁLISE DOS INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIRO 82
4.9.1 Liquidez Corrente 82
4.9.2 Liquidez Seca 83
4.9.3 Liquidez Imediata 84
4.9.4 Liquidez Geral 84
4.9.5 Indicadores de Liquidez – Análise Gráfica 86
4.10 ANÁLISE ESTRUTURAL 86
4.10.1 Participação do Capital de Terceiros 87
4.10.2 Composição das Exigibilidades 88
4.10.3 Imobilização dos Recursos Próprios 89
4.10.4 Capitalização 91
4.11 ANÁLISE DE RENTABILIDADE OU RENTABILIDADE ECONÔMICA 92
4.11.1 Margem Líquida 93
4.11.2 Rentabilidade do Ativo 94
4.11.3 Rentabilidade do Patrimônio Líquido 95
4.11.4 Produtividade 97
4.11.5 Giro do Ativo 98
4.11.6 Retorno do Investimento 99
4.12 ANÁLISE DO CAPITAL DE GIRO 100
4.12.1 Capital de Giro 101
4.12.2 Capital de Giro Líquido 103
4.12.3 Capital de Giro Próprio 109
4.12.4 Capital Disponível na Empresa 110
4.13 CICLOMETRIA 111

4.13.1 Cálculos - Fórmulas 111
4.13.2 Gráficos 115
4.13.3 Cálculos das Necessidades de Recursos 119
4.13.4 Conclusões 120
4.14 DINÂMICA FINANCEIRA NAS EMPRESAS 122
4.14.1 Reclassificação 122
4.14.2 Cálculos Dinâmica Financeira ST – CF - IOG. 126
4.14.3 Restrição x Condição x Tipo 128
4.14.4 Gráficos - Tipologia 129
4.14.5 Gráfico IOG x CF (Efeito Tesoura) 132
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES 137
REFERÊNCIAS 140

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é apresentar uma análise econômico-financeira de uma empresa, pois considera-se que a análise exerce uma grande influência para a tomada de decisão e continuidade de suas operações. Nesse sentido, observa-se que as demonstrações contábeis que transmitem as informações econômicas e financeiras da empresa e o seu desempenho incorrido no período passado e atual, possibilitando uma projeção de resultado futuro. As demonstrações Contábeis de uma empresa podem determinar qual a sua real situação econômica e financeira, por meio do conhecimento de analistas de pontos fundamentais de sua estrutura, como a capacidade de pagamento de dividas, rentabilidade do capital investido, possibilidade de falência entre outros.

Desse modo, com o estudo das demonstrações contábeis, Balanço Patrimonial, e das demonstrações de resultado do exercício, é possível obter análises estratégicas para um melhor controle financeiro como meio de transparência aos que pretendem se relacionar com a empresa, sejam fornecedores, financiadores, fisco ou empregados. Apesar da importância dessas análises financeiras, muitas empresas desconhecem a influência de tais análises, principalmente as pequenas e médias empresas.

Segundo Ferreira, (2010, p. 1), a análise das demonstrações contábeis, também denominada “análise de balanços”, “análise das demonstrações econômico-financeiras”, é a técnica contábil que consiste na decomposição, comparação e interpretação das demonstrações contábeis.

Para Assaf Neto, (2001, p. 21), na análise de empresas, ganham essência a valorização do empreendimento e a competência demonstrada em atuarem em mercados mais exigentes e concorridos. Nesse ambiente, as unidades produtivas devem voltar-se a seus mercados, identificando as melhores oportunidades de investimento e financiamento e estabelecendo, como base no comportamento observado, suas estratégias operacionais. As decisões empresariais são, no atual ambiente econômico, tomadas essencialmente pelos agentes de mercado, cabendo à

empresa moderna a tarefa e adequar-se, de maneira economicamente atraente, às exigências de seus consumidores.

Segundo Silva, (2010, p..6), a análise financeira de uma empresa consiste num exame minucioso dos dados financeiros disponíveis sobre a empresa, bem como das condições endógenas e exógenas que afetam financeiramente a empresa. Como dados financeiros pode-se incluir demonstrações contábeis, programas de investimentos, projeções de vendas e projeção de fluxo de caixa. Como condições endógenas, pode-se citar a estrutura organizacional, capacidade gerencial e nível tecnológico da empresa. Como condições exógenas, tem-se os fatores de ordem política e econômica, concorrência e fenômenos naturais, entre outros.

O presente trabalho apresenta conceitos, importância e aplicação das principais técnicas utilizadas na Análise das Demonstrações Contábeis, especialmente o Balanço Patrimonial e o Demonstrativo do Resultado do Exercício, e tem como objetivo fazer o diagnóstico da situação econômica e financeira da empresa Tupy S.A. com base em dados reais, retirados das próprias demonstrações financeiras da empresa.

Todas as demonstrações originais apresentadas no trabalho foram retiradas do *site* da empresa (<http://www.tupy.com.br/portugues/home/index.php>), sem nenhuma ressalva ou alteração.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

Como avaliar o desempenho econômico-financeiro da empresa Tupy S.A. no período de 2011 à 2015?

1.2 OBJETIVOS

Neste tópico serão apresentados os objetivos geral e específico

- Objetivo Geral

Verificar o desempenho e demonstrar como a análise econômico-financeira pode contribuir para a melhora da gestão empresarial da empresa estudada.

- Objetivos Específicos

a) Observar a evolução da empresa no período analisado;

b) Reclassificar as demonstrações financeiras na forma e estrutura necessária para a análise;

c) Analisar índices: Financeiros, Estrutural e Econômico;

d) Aplicar a Dinâmica Financeira na empresa, para conhecer o Ciclo Operacional e Financeiro;

e) Descrever o comportamento das demonstrações financeira\s com base no modelo de Fleuriet;

f) Definir a tipologia de cada período demonstrado;

g) Analisar os resultados por meio da interpretação dos mesmos através dos gráficos elaborados.

1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA

Justifica-se através deste tema que muitas decisões são tomadas sem o aprofundamento dos resultados e situação econômico-financeira da empresa para fins de auxiliar na tomada de decisão, o que permitirá a elaboração de diagnósticos para o

bom aperfeiçoamento do controle financeiro e da importância do crescimento empresarial através da análise.

Considera-se que poucas empresas utilizam as Demonstrações Contábeis como instrumento de gestão financeira e norteador para a tomada de decisão, desta forma não conhecem a real situação financeira. Por conta disso, muitas empresas principalmente as pequenas e médias, acabam não conseguindo manter-se no mercado, cada vez mais competitivo.

Dessa forma, considera-se que, como acadêmicos e profissionais, é essencial o conhecimento de tais demonstrativos e da situação econômico-financeira das empresas por meio do cálculo e análise dos indicadores tradicionais. Precisamos entendê-los e desta forma incentivar os gestores a estar utilizando-os, permitindo assim, melhorar o desenvolvimento físico e financeiro de suas empresas e com isso alavancar seus negócios.

Além disso, é importante compreender que Análise das Demonstrações Contábeis não é apenas um cálculo, é uma ferramenta fundamental que serve como aporte na tomada de decisão, clara e objetiva, permitindo corrigir erros e melhorar o desempenho das empresas e conhecer sua real necessidade.

Para a empresa Tupy, considera-se que esta análise, possa acrescentar ainda mais informações a seus resultados, possibilitando a seus gestores uma tomada de decisão mais clara e objetiva.

2. METODOLOGIA

Para Barros e Lehfeld, (2000, p. 1), a metodologia é entendida como uma disciplina que se relaciona com a epistemologia. Consiste em estudar e avaliar os vários métodos disponíveis, identificando suas limitações ou não em nível das implicações de suas utilizações. A metodologia, em um nível aplicado, examina e avalia as técnicas de pesquisa, bem como a geração ou verificação de novos métodos que conduzem à captação e processamento de informações com vistas à resolução de problemas de investigação.

Assim, a Metodologia corresponde a um conjunto de procedimentos a serem utilizados na obtenção do conhecimento. É a aplicação do método, através de processos e técnicas, que garantem a legitimidade do saber obtido.

A Metodologia é, pois, o estudo da melhor maneira de abordar determinados problemas no estado atual de nossos conhecimentos. A Metodologia não procura soluções, mas escolhe as maneiras de encontrá-las, integrando os conhecimentos a respeito dos métodos em vigor nas diferentes disciplinas cientificas ou filosóficas.

O método é o caminho ordenado e sistemático para se chegar a um fim. Pode ser estudado como recesso intelectual e como processo operacional. Como processo intelectual, é a abordagem de qualquer problema mediante análise prévia e sistemática de todas as vias possíveis de acesso à solução. Como processo operacional, é a lógica de organizar a experiência de diversas atividades para chegar ao fim almejado, é a própria ordenação da ação de pesquisar. O processo corresponde às etapas de operações limitadas, ligadas a elementos práticos, concretos e adaptados a um objetivo definido.

Quanto aos objetivos, o estudo é descritivo, por ser uma pesquisa bibliográfica, onde a preocupação fundamental foi a análise, classificação e interpretação dos fatos, sem que o autor interferisse sobre esses. Segundo Gil (2011, p. 28), as pesquisas

desse tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa é considerada bibliográfica e documental, por ter como base para sua elaboração tantos livros sobre o tema em questão, quanto fontes de pesquisa que ainda não receberam um tratamento analítico mais aprofundado.

Por fim, serão coletados os demonstrativos contábeis da empresa Tupy dos anos selecionados e os seguintes passos serão essenciais para responder aos objetivos propostos:

1. Coletar os demonstrativos contábeis que irão ser responsáveis por demonstrar a evolução da empresa nos períodos analisados;
2. Reclassificar as demonstrações financeiras na forma e estrutura necessária para a análise;
3. Calcular os índices: Financeiros, Estrutural e Econômico e analisar os resultados obtidos;
4. Aplicar A Dinâmica Financeira na empresa, para conhecer o Ciclo Operacional e Financeiro;
5. Descrever o comportamento das demonstrações financeiras com base no comportamento de Fleuriet;
6. Definir a tipologia de cada período analisado;
7. Analisar os resultados por meio Da interpretação dos mesmos por meio dos gráficos elaborados.

Por fim, espera-se ter um conhecimento mais aprofundado da situação econômico-financeira da empresa analisada.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DE BALANÇOS

Segundo Franco, (1973, p. 90), a importância da análise de balanços está na própria conceituação da Contabilidade como ciência. Sendo ciência o conhecimento certo pelas causas, podemos afirmar que não há possibilidade de se determinarem as causas das variações patrimoniais sem analisar a origem e as mutações dos elementos que compõem o patrimônio.

Ainda, segundo o Autor, os registros contábeis são analíticos, ao passo que o balanço patrimonial é uma síntese perfeita. Portanto, a análise e a síntese se completam. Uma não tem eficiência sem a outra. Se decompormos um todo para conhecer suas partes, temos a necessidade de reunir as partes para compará-las entre si e conhecer suas relações recíprocas. Sem análise, todo conhecimento é superficial e destituído de clareza, sem a síntese, é incompleto e não oferece a ideia de conjunto.

3.2 ESTRUTURA DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Através da análise das demonstrações contábeis extraem-se informações relevantes sobre a situação patrimonial e resultados das empresas. A demonstração contábil apresenta os resultados da atuação da administração na gestão da entidade e sua capacitação na prestação de contas quanto aos recursos que lhe foram confiados.

O Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado do Exercício são informações contábeis obrigatórias previstas pela (Constituição Federal; Lei das S/A; Lei da Recuperação Judicial; Normas do CFC, etc.), aqui lembramos especialmente das NBC`s e dos artigos 1.179 e 1.180 da lei nº 10.406/20er02 (CC).

Por meio das demonstrações contábeis é possível conhecer a estrutura de uma empresa, pois, o Balanço Patrimonial é composto pelas seguintes contas: No Ativo Circulante encontramos as contas de bens e direitos da empresa; Disponibilidades, Estoques, direitos a receber e outros. O grupo de “Não Circulante” deverá ser desdobrado em ativo realizável a longo prazo, investimentos, ativo imobilizado e ativo intangível. No Passivo Circulante encontra-se as Obrigações de curto prazo; No Passivo Não Circulante encontramos as obrigações de Longo Prazo, Patrimônio Liquido da empresa. A demonstração de resultados demonstra suas receitas e despesas e seus lucros acumulados.

Segundo Matarazzo, (2010, p. 26), o Balanço Patrimonial é a demonstração que apresenta todos os bens e direitos da empresa – Ativo -, assim como as obrigações – Passivo Exigível – em determinada data. A diferença entre Ativo e Passivo é chamada Patrimônio Líquido e representa o capital investido pelos proprietários da empresa. A Demonstração do Resultado do Exercício é uma demonstração dos aumentos e reduções causados no Patrimônio Líquido pelas operações da empresa.

3.3 ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA

A análise das demonstrações contábeis assume importância fundamental no processo decisório, constituindo-se um relevante instrumento de avaliação de desempenho, oferecendo indicadores das perspectivas econômicas e financeiras da empresa.

Segundo Lins, (2012, p. 129), a análise pode ser decomposta em duas fases distintas: uma, de natureza retrospectiva, e outra, de natureza projetiva. A primeira fornece o *feedback* necessário ao exame da eficácia das decisões tomadas no passado e da eficiência com que elas foram executadas. A segunda permite a criação de cenários e a formação de expectativas associadas ao desempenho econômico e

financeiro no futuro, sinalizando os possíveis riscos aos quais a empresa possa se encontrar submetida. Nesse particular, a análise conduz à estimativa do potencial e criação de valor, convertendo-se num poderoso instrumento de apoio à tomada de novas decisões e a reformulação das estratégias empresariais.

No âmbito interno, as demonstrações contábeis podem fornecer subsídios na área gerencial, na assessoria e na administração, já no âmbito externo, age no mercado de capitais e influencia as decisões de analistas e investidores.

Segundo Perez Junior (2009, p. 239), a análise das demonstrações contábeis é uma forma de transformar dados em informações úteis à tomada de decisão e o processo da análise é direcionado conforme o interesse do usuário da informação contábil e financeira.

Segundo Iudícibus (2013, p. 4), uma boa análise de balanços é importante para os credores, investidores em geral, agências governamentais e até acionistas, ela não é menos necessária para a gerência: apenas o enfoque e, possivelmente, o grau de detalhamento serão diferenciados. Ainda, segundo o Autor, em toda empresa de médio para grande porte deveria existir um setor de análise de competidores e estudo de tendências, o qual deveria agregar profissionais de várias especializações e não apenas economistas, como hoje é frequentemente feito. O acompanhamento das tendências e do desempenho financeiro e de rentabilidade da concorrência é essencial para a empresa situar-se no mercado, saber em que ponto da uva se encontra e, o fundamental, decidir se está satisfeita com a posição ocupada ou se pretende desempenho mais ambicioso.

3.4 ANÁLISE HORIZONTAL E ANÁLISE VERTICAL

Por intermédio desse tipo de análise podem-se conhecer pormenores das demonstrações financeiras que escapam à análise genérica através de índices. A análise Vertical/Horizontal aponta qual o principal credor e como se alterou a

participação de cada credor nos últimos exercícios. Ou, então, os índices indicam que a empresa teve reduzida sua margem de lucro; a Análise Vertical/Horizontal apontará, por exemplo, que isso se deveu ao crescimento desproporcional das despesas administrativas.

A comparação dos valores entre si e com outros de diferentes períodos oferecerá um aspecto mais dinâmico e elucidativo à posição estática das demonstrações contábeis. Esse processo de comparação, indispensável ao conhecimento da situação de uma empresa, é representado pela análise horizontal e pela análise vertical.

3.4.1 Análise Horizontal

Através da analise horizontal permite-se avaliar a evolução dos vários itens de cada demonstração financeira com intervalos sequenciais de tempo.

Sua finalidade é elucidar variações de cada conta do grupo, objetivando tendências. Analise horizontal é realizada com a utilização de índices. O índice do ano estabelecido como base da série é 100 e os valores dos anos seguintes são expressos em relação ao índice base, 100.

Segundo Santos (2006, p. 110), a análise horizontal das demonstrações contábeis evidenciam a variação ocorrida a cada período, em termos percentuais, de uma rubrica de determinada demonstração em relação a determinado ano, permitindo ao analista identificar a evolução no tempo de determinado item que compõe a demonstração contábil em análise.

Segundo Matarazzo (2010, p. 175), é recomendável que estes dois tipos de análise sejam usados conjuntamente. Não se deve irar conclusões exclusivamente da Análise Horizontal, pois determinado item, mesmo apresentando variação de 2.000%, por exemplo, pode continuar sendo um item irrelevante dentro da demonstração financeira a que pertence. É desejável que as conclusões baseadas na Análise Vertical sejam complementadas pelas da Análise Horizontal.

3.4.2 Análise Vertical

Uma das grandes finalidades da analise vertical e proporcionar uma verificação da estrutura de composição dos itens das demonstrações e sua evolução no tempo, com objetivo especial estudar as tendências. Através da análise vertical estabelece a base e a partir dela é possível verificar quanto cada um dos demais itens representa em relação àquele escolhido como base. Este tipo de análise é importante para avaliar estrutura de composição de itens e sua evolução no tempo.

Segundo Lins (2012, p. 140), a análise vertical tem como objetivo demonstrar a representatividade e avaliação da estrutura do ativo e do passivo, de um elemento patrimonial ou da demonstração de resultado em relação a um grupo ou total de contas classificadas nas demonstrações contábeis.

Segundo Silva (2012, p. 118), a análise vertical espelha os efeitos e, em algumas demonstrações, é também possível descobrir algumas das causas primárias. Uma vez efetuado o levantamento dos percentuais, o analista focará sua análise nestes percentuais, deixando para trás os valores monetários absolutos, sendo possível verificar as tendências de forma mais objetiva.

3.5 INDICADORES ECONÔMICO

Os indicadores econômico-financeiros de liquidez visam medir a capacidade de pagamento de uma empresa, ou seja, se há capacidade de cumprir com as obrigações assumidas. A análise através de indicadores permite um aprofundamento das informações contidas nas demonstrações contábeis. São diversos tipos e finalidades de indicadores.

3.5.1 Indicadores de Liquidez

Segundo Assaf Neto (,2009, p. 189), os indicadores de liquidez evidenciam a situação financeira de uma empresa frente a seus diversos compromissos financeiros.

Segundo Santos (2006, p. 116), os índices de liquidez objetivam apresentar a relação existente entre os ativos e os passivos de curto e longo prazo, bem como sobre a sua capacidade de pagamento das obrigações de curto e longo prazo. Entretanto, em razão dos prazos de vencimentos, da constituição de provisões, da inadimplência, da possibilidade de parcelamento de obrigações, da novação e obrigações, etc., esses indicadores podem não evidenciar a correta situação financeira da empresa.

Os principais índices que medem a liquidez da empresa serão descritos abaixo.

3.5.2 Liquidez Corrente

Segundo Silva (2012, p. 140), o índice de liquidez corrente demonstra quanto a empresa possui em dinheiro, em bens e em direitos realizáveis no curto prazo, comparando com suas dívidas a serem pagas no mesmo período. É o índice mais utilizado para medir a situação (saúde) financeira das empresas.

Se:

Liquidez Corrente > 0 Capital Circulante Líquido positivo

Liquidez Corrente = 0 Capital Circulante Líquido nulo

Liquidez Corrente < 0 Capital Circulante Líquido negativo.

Interpretação: Quanto maior, melhor.

LC maior que 1, por exemplo 1,2, significa que para cada $. 1,20 aplicado no ativo circulante a empresa captou $. 1,00 de capital de terceiros a curto prazo. Significa que a empresa opera com capital circulante próprio.

LC menor que 1, por exemplo 0,8, significa que para cada $. 0,80 de direitos realizáveis a curto prazo, a empresa tem $. 1,00 de dívidas a curto prazo. Neste caso, o capital circulante líquido é de terceiros.

Segundo Gitman (2004, p. 46), um índice igual a 1 seria considerado aceitável para uma concessionária de serviços de utilidade pública, mas não para uma empresa industrial. Quanto mais previsíveis forem os fluxos de caixa de uma empresa, mais baixo será o índice de liquidez corrente aceitável.

$$\textbf{\textit{LIQUIDEZ CORRENTE}} = \frac{\textbf{\textit{ATIVO CIRCULANTE}}}{\textbf{\textit{PASSIVO CIRCULANTE}}}$$

3.5.3 Liquidez Seca

Segundo Assaf Neto (2009, p. 190), o quociente apurado demonstra a porcentagem das dívidas a curto prazo em condições de serem saldadas mediante a utilização de itens monetários de maior liquidez do ativo circulante. Essencialmente, a liquidez seca determina a capacidade de curto prazo de pagamento da empresa mediante a utilização das contas do disponível e valores a receber.

Seu objetivo é apresentar a capacidade de pagamento da empresa no curto prazo sem levar em consideração os estoques, que são considerados elementos menos líquidos do ativo Circulante. Este indicador é muito útil quando necessitamos ver a capacidade de pagamento da empresa nas situações em que a mesma tem uma rotação de estoque muito baixa, o que pode refletir uma má gestão sobre o volume e compras de material para revenda ou industrialização. Este indicador é denominado também como Prova Ácida (*acid test ratio*) ou Quociente Absoluto de Liquidez.

Segundo Gitman (2004, p. 46), o índice de liquidez seca de pelo menos 1 é ocasionalmente recomendado, mas, tal como no caso do índice de liquidez corrente, o valor considerado aceitável depende muito do setor. Esse índice fornece uma medida melhor da liquidez geral quando o estoque de uma empresa não pode ser facilmente convertido em dinheiro. Se o estoque for líquido, o índice de liquidez corrente será uma medida preferível de liquidez.

Interpretação: Quanto maior, melhor.

LS maior que 1, por exemplo 1,2, significa que, mesmo sem os estoques, a empresa dispõe de $. 1,20 de direitos para cada $. 1,00 de obrigações a curto prazo.

LS menor que 1, por exemplo, 0,8, significa que, sem os estoques, a empresa dispõe de apenas $. 0,80 de direitos para cada $. 1,00 de obrigações a curo prazo.

$$\textit{LIQUIDEZ SECA} = \frac{\textit{ATIVO CIRCULANTE - ESTOQUES}}{\textit{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

3.5.4 Liquidez Imediata

Esse quociente representa o valor de quanto dispomos imediatamente para saldar nossas dívidas de curto prazo. Há de se ressaltar que este não é um dos índices de liquidez dos mais importantes, pois normalmente as empresas mantém poucos valores disponíveis em Caixa, Bancos e, em contrapartida, as dívidas da mesma podem ter vencimento de até 360 dias.

Interpretação: Quanto maior, melhor.

LI maior que 1, por exemplo 1,2, significa que a empresa dispõe de $. 1,20 de disponibilidades para cada $. 1,00 de obrigações a curto prazo.

LI menor que 1, por exemplo 0,8, significa que a empresa dispõe apenas de $. 0,80 de disponibilidades para cada $. 1,00 de obrigações a curto prazo.

$$\textit{LIQUIDEZ IMEDIATA} = \frac{\textit{DISPONIBILIDADES}}{\textit{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

3.5.5 Liquidez Geral

A Liquidez Geral mostra a relação entre o ativo circulante mais Ativo não circulante, com o passivo circulante mais o exigível a longo prazo. Retrata a saúde financeira da empresa a longo prazo. O ideal e que este índice não seja inferior a 1, sendo este índice menor que 1, a empresa passa a financiar pelo menos em partes as aplicações no permanente com recursos de terceiros, gerando grandes dificuldades de pagamento das obrigações.

Segundo Assaf Neto (2009, p. 191), 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. Ainda, segundo o Autor, (2009, 4ª edição, p. 87), a importância desse índice para análise da folga financeira pode ser prejudicada se os prazos dos ativos e passivos, considerados em seu cálculo, forem muito diferentes. É recomendado que a análise da liquidez seja desenvolvida de maneira mais integrada, associando-se todos os indicadores financeiros com vista m melhor interpretação da folga financeira da empresa.

Interpretação: Quanto maior, melhor.

LC maior que 1, por exemplo 1,2, significa que para cada $. 1,20 aplicado no ativo realizável a empresa captou $. 1,20 de capital de terceiros. Significa que a empresa opera com capital de giro próprio.

LC menor que 1, por exemplo 0,8, significa que para cada $. 0,80 de direitos a empresa tem $ 1,00 de dívidas. Nesse caso, om capital de giro é de terceiros.

$$LIQUIDEZ\ GERAL = \frac{ATIVO\ CIRCULANTE + ARLP}{PASSIVO\ CIRCULANTE + PASSIVO\ NÃO\ CIRCULANTE}$$

3.6 ANÁLISE ESTRUTURAL

Esta análise serve para tomadas de decisões financeiras, usando a ótica da obtenção de aplicação de recursos. Temos como indicadores: Participação do Capital de Terceiros, Composição das Exigibilidades, Imobilização de Recursos Próprios, e Capitalização.

Estes grupos de indicadores demonstram a estrutura da empresa, denominando por capital próprio ou de terceiros, se as obrigações estão concentradas no curto ou longo prazo, o quanto de capital próprio esta investido da empresa em imobilizados, ou se a empresa esta se capitalizando ou se descapitalizando durante os períodos analisados.

As empresas a todo o momento precisam tomar decisões quanto ao uso de recursos para repor estoques, vender a prazo, manter disponibilidades, ampliar ou modernizar sua capacidade produtiva. E, os índices de estrutura de capitais mostram as linhas de decisões em termos de obtenção e aplicação de recursos, relacionando duas grandes fontes de recursos da empresa, ou seja, capitais próprios e capitais de terceiros, tendo como característica quanto menor melhor será a condição econômica da empresa (MATARAZZO, 2010). O autor destaca que se a composição do endividamento apresentar significativa concentração no Passivo Circulante, a empresa poderá ter reais dificuldades de liquidez no curto prazo.

A seguir demonstramos os principais quocientes, calculados na analise de Endividamento da empresa.

3.6.1 Participação do Capital de Terceiros

A Participação do Capital de Terceiros evidencia a relação do Capital de Terceiros com o Patrimônio Líquido da empresa. Os índices desse grupo mostram as grandes linhas de decisões financeiras, em termos de obtenção e aplicação de recursos, retrata a dependência da empresa em relação aos recursos externos.

De acordo com Matarazzo (2007, p. 154), o índice de Participação de Capitais de Terceiros relaciona, portanto, as duas grandes fontes de recursos da empresa, ou seja, Capitais Próprios e Capitais de Terceiros. É um indicador de risco ou de dependência a terceiros, por parte da empresa. Também pode ser chamado de índice de Grau de Endividamento.

Do ponto de vista estritamente financeiro, quanto maior a relação Capitais de Terceiros/Patrimônio Líquido menor a liberdade de decisões financeiras da empresa ou maior a dependência a esses Terceiros.

Interpretação: Quanto menor, melhor.

$$\textbf{\textit{PARTICIPAÇÃO DE CAP. DE TERCEIROS}} = \frac{\textbf{\textit{CAPITAL DE TERCEIROS}}}{\textbf{\textit{PATRIMÔNIO LÍQUIDO}}}$$

3.6.2 Composição da Exigibilidade

Segundo Matarazzo (2007, p. 155), indica qual o percentual de obrigações de curto prazo em relação às obrigações totais, indica quanto da dívida total da empresa deverá ser pago a curto prazo, isto é, as obrigações a curto prazo comparadas com as obrigações totais.

Este índice torna-se uma medida de qualidade do passivo da empresa, quando se diz respeito a prazos, pois se compara o grau do endividamento de curto prazo sobre

o endividamento total. Pois quanto mais curto for o vencimento das parcelas exigíveis, mais será o risco da empresa.

Para Iudícibus (1998), uma empresa em expansão deve procurar financeira seu endividamento a longo prazo, possibilitando uma geração adicional para amortização de suas dividas sem precisar se preocupar com as novas aquisições de equipamentos ou novos recursos de produção. Este indicador é representado da seguinte forma:
Interpretação: Quanto menor, melhor.

$$\textbf{COMPOSIÇÃO DA EXIGIBILIDADE} = \frac{\textbf{PASSIVO CIRCULANTE}}{\textbf{PC + PELP}}$$

3.6.3 Imobilização de Recursos Próprios

Segundo Matarazzo (2007, p. 158), as aplicações dos recursos do Patrimônio Líquido são mutuamente exclusivas do Ativo Permanente e do Ativo Circulante. Quanto mais a empresa investir no Ativo Permanente, menos recursos próprios sobrarão para o Ativo Circulante e, em consequência, maior será a dependência a capitais de terceiros para o financiamento do Ativo Circulante. Indica quanto a empresa aplicou no Ativo Permanente para cada $ 100 de Patrimônio Líquido.

Assim sendo, a imobilização dos recursos próprios, ou do Patrimônio Líquido, revela qual percentual desse patrimônio foi utilizada para financiar a compra do ativo permanente, ou seja, quanto a empresa imobilizou no ativo permanente para cada real do patrimônio líquido. Demonstra ainda a existência ou não de capital circulante próprio positivo, que representa a parte dos capitais próprios investida no ativo circulante e no realizável a longo prazo.

Interpretação: Quanto menor, melhor.

$$\textbf{IMOBILIZAÇÃO DE RECURSOS PRÓPRIOS} = \frac{\textbf{ATIVO PERMANENTE}}{\textbf{PATRIMÔNIO LÍQUIDO}}$$

3.6.4 Capitalização

Relaciona a evolução do capital próprio médio com a evolução das aplicações médias da empresa, ou seja, se a empresa está ou não se capitalizando.

Interpretação: Quanto maior, melhor.

$$\textbf{\textit{CAPITALIZAÇÃO}} = \frac{\textbf{\textit{CAPITAIS PRÓPRIOS MÉDIO}}}{\textbf{\textit{ATIVO MÉDIO}}}$$

3.7 ANÁLISE DE RENTABILIDADE

Os indicadores de rentabilidade, na análise empresarial apresentam os aspectos econômicos das empresas, são indicadores que mostram em percentual a situação econômica da empresa, mostra qual foi a rentabilidade do capital investido.

Segundo Matarazzo (2007, p. 175), os índices deste grupo mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos, isto é, quanto renderam os investimentos e, portanto, qual o grau de êxito econômico da empresa.

Diante dessa consideração percebe-se a importância de se conhecer as principais medições de rentabilidade, uma vez que estas permitem ao analista avaliar os lucros da empresa tendo como base vários aspectos relacionados a suas atividades.

3.7.1 Margem Líquida

Segundo Blatt (2001, p. 83), a margem de lucro mostra a porcentagem de resultado líquido produzida pelas vendas líquidas. O coeficiente de margem líquida mede a eficiência total da empresa em gastar dinheiro (despesas) para fazer dinheiro (vendas). Ele mostra o desempenho da empresa ao controlar custos em relação aos níveis de vendas. Baixas margens líquidas podem ser causadas por vários fatores operacionais que adversamente afetam os lucros incluem: despesas de vendas, tais como altos custos de carregamento der estoques e trabalho produtivo e materiais. Nas áreas de custo de produção, uma empresa ineficiente pode ter um problema de preço de custo; custos eventualmente altos relativamente ao preço competitivo. Os canais ineficazes de uma empresa podem resultar em excessivos custos de armazenagem.

O quociente revela a margem de lucratividade obtida pela empresa em função do seu faturamento, isto é, quanto a empresa obteve de lucro líquido para cada real vendido.

Interpretação: quanto maior este quociente, melhor.

$$\textbf{\textit{MARGEM LÍQUIDA}} = \frac{\textbf{\textit{LUCRO LÍQUIDO}}}{\textbf{\textit{VENDAS LÍQUIDAS}}}$$

3.7.2 Rentabilidade do Ativo

A rentabilidade do ativo é a relação entre o Lucro Líquido com o Ativo Médio, é calculada quando deseja-se ter uma ideia de Lucratividade, analisando de onde vieram os recursos e aplicações realizadas.

Este indicador é medido quanto à empresa obtém de lucro para cada R$ 100,00 de investimento total, sendo assim, como uma medida potencial de geração de lucro da parte da empresa, é representado da seguinte forma.

Este quociente evidencia o potencial de geração de lucros por parte da empresa, isto é, quanto a empresa obteve de lucro líquido para cada real de investimentos totais.
Interpretação: quanto maior este quociente, melhor.

$$\textbf{\textit{RENTABILIDADE DO ATIVO}} = \frac{\textbf{\textit{LUCRO LÍQUIDO}}}{\textbf{\textit{ATIVO MÉDIO}}}$$

3.7.3 Rentabilidade do Patrimônio Líquido

Matarazzo (1998), diz que papel do índice de rentabilidade do Patrimônio Líquido é demonstrar a taxa de rendimento do Capital Próprio da empresa, sendo possível avaliar se a empresa oferece rentabilidade superior ou inferior às outras opções. Este índice demonstra o quando a empresa obtém de lucro para cada R$ 100,00 de investimento total.

O quociente revela qual foi a Taxa de rentabilidade obtida pelo Capital Próprio investido na empresa, isto é, quanto a empresa ganhou de lucro líquido para cada real de Capital Próprio investido.
Interpretação: quanto maior este quociente, melhor.

$$\textbf{\textit{RENTABILIDADE DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO}} = \frac{\textbf{\textit{LUCRO LÍQUIDO}}}{\textbf{\textit{PL MÉDIO}}}$$

3.7.4 Produtividade

Segundo Matarazzo (1998) este índice tem como objetivo medir o volume de vendas da empresa em relação ao Capital Total investido, quanto foi vendido para cada R$ 1,00 investido, ou seja, quanto maior melhor.

Esse quociente evidencia a proporção existente entre o volume das vendas e os investimentos totais efetuados na empresa, isto é, quanto a empresa vendeu para cada real de investimento total.

Interpretação: quanto maior estre quociente, melhor.

$$\textbf{\textit{PRODUTIVIDADE}} = \frac{\textbf{\textit{VENDAS LÍQUIDAS}}}{\textbf{\textit{ATIVO MÉDIO}}}$$

3.8 CICLOMETRIA – CIRCULAÇÃO DE CAPITAIS

A Ciclometria tem por finalidades dirigir as origens e aplicações que se renovam ou substitui durante um determinado período de tempo, direcionando proporções ideais dos componentes do ativo e do passivo que dificilmente serão fixados.

Esta análise torna-se um elemento informativo para os gestores da empresa permitindo evitar distorções relevantes, trazendo melhor visualização da distribuição dos capitais refletindo na redução dos investimentos e na consequente redução dos capitais terceiros ou próprios.

3.8.1 Ciclo Operacional e Financeiro

Compreende o período ou intervalo de tempo decorrido entre o momento em que a empresa adquiriu suas matérias-primas, e o momento em que recebe suas vendas. O ciclo é influenciado, positivamente ou negativamente, pelo giro dos estoques e principalmente pelo recebimento das vendas financiadas para o cliente final.

Ambas podem influenciar no fluxo de caixa da empresa, pois além de determinar o tempo de pagamento entre compra e venda, determina a capacidade da empresa de financiar a venda de seus clientes.

O Ciclo financeiro determina o período decorrido entre o pagamento dos fornecedores e o recebimento das duplicatas, indica quanto a empresa terá que financiar suas operações sem os recursos dos fornecedores, possibilitando a outras fontes de recursos de financiamento, ou seja, determina o período de desembolso para pagamento de insumos até o recebimento das vendas efetivadas.

3.8.2 Prazo Médio de Estoque de Mercadorias

O prazo médio de estoque de mercadoria é calculado de forma há identificar quanto tempo à mercadoria permanece em estoque, ou seja, quantos dias decorrem entre a compra da mercadoria até a venda, é representada da seguinte forma:

$$PMEmerc = \frac{\left(\frac{EImerc + EFmerc}{2}\right) \quad x \ T}{CMV} X \frac{CMV}{RB - Dev\ A}$$

Onde:

Elpa: Estoque Inicial de Mercadorias.

EFpa: Estoque Final de Mercadorias.

CMV: Custo da Mercadoria Vendida.
RB: Receita Bruta.
DevA: Devoluções/Abatimentos.

3.8.3 Prazo Médio de Recebimento de Duplicatas

O prazo médio de recebimento de duplicatas é calculado de forma a identificar o tempo que à empresa esperar para receber as vendas realizadas no período, sendo representada da seguinte forma:

$$PMEdr = \frac{\left(\frac{SIdr + SFdr}{2}\right) \; x \; T}{VP} X \frac{VP}{RB - Dev\ A}$$

Onde:

Sldr: Saldo Inicial de Duplicatas Recebidas.
SFdr: Saldo Final de Duplicatas Recebidas.
VP: Vendas a Prazo.
RB: Receita Bruta.
DevA: Devoluções/Abatimentos

3.8.4 Prazo Médio de Pagamento de Fornecedores

O prazo médio de pagamento a fornecedores é calculado para identificar quanto à empresa demora em pagar suas obrigações com seus fornecedores, é representado da seguinte forma:

$$PMEdpg = \frac{\left(\frac{SIdpg + SFdpg}{2}\right) xT}{COMPRAS - CMV = (EI + C) - EF}$$

Onde:

Sldpg: Saldo Inicial de Duplicatas a Pagar.
SFdpg: Saldo Final de Duplicatas a Pagar.
RB: Receita Bruta.
DevA: Devoluções/Abatimentos.

3.9 A DINÂMICA DO CAPITAL DE GIRO

O conceito de análise dinâmica do capital de giro surgiu em 1978, com a publicação do livro "*O modelo Fleuriet: a dinâmica financeira das empresas brasileiras*", de Michel Fleuriet.

As conclusões expostas na obra de Fleuriet basearam-se em pesquisas, aprofundadas no Brasil, no período compreendido entre 1974 a 1978, e apresentadas em seminários para mais de 100 empresas brasileiras.

Para Fleuriet, as empresas precisam elaborar políticas consistentes com relação a destinação do seu lucro. A decisão do quanto distribuir e do quanto reter na empresa é o que determina a "força do motor da empresa" e foi definido pelo autor como o Autofinanciamento.

3.9.1 Capital de Giro ou Capital Circulante (CCL)

Segundo Fleuriet (2003, p. 11), o Capital de Giro possui o mesmo valor que o Capital de Giro Líquido, definido no sentido financeiro clássico como a diferença entre o Ativo e o Passivo circulantes. Somente seu cálculo é realizado de maneira diferente. O Capital de Giro é um conceito econômico-financeiro e não uma definição legal, constituindo uma fonte de fundos permanentemente utilizada para financiar a NCG da empresa.

O capital de giro líquido é em geral definido como a diferença entre os ativos circulantes e os passivos circulantes. Quando os primeiros superam os segundos, a empresa possui capital de giro líquido positivo, quando os primeiros são inferiores aos segundos, ela tem capital de giro líquido negativo.

Segundo Gitman (2004, p. 314), a diferença entre a variação dos ativos circulantes e a dos passivos circulantes é a variação do capital de giro líquido. Em geral, os ativos circulantes crescem mais que os passivos circulantes, do que resulta um investimento adicional em capital de giro líquido, tratando como saída inicial. Se a variação do capital de giro líquido fosse negativa, seria tratada como entrada inicial. Essa variação, qualquer que seja o seu sinal, não é tributável porque envolve apenas uma acumulação ou a redução líquida de contas circulantes.

O Capital de Giro Líquido ou Capital Circulante Líquido (CCL), pode ser obtido a partir dos grupos patrimoniais de curto prazo, ou de longo prazo. O CCL pode ser calculado pela seguinte expressão matemática:

$$\boldsymbol{CCL = PNC - ANC}$$

3.9.2 Necessidade de Capital de Giro (NCG ou IOG ou KT)

Segundo Fleuriet (2003, p. 9), a Necessidade de Capital de Giro é um conceito econômico-financeiro e não uma definição legal. Refere-se ao saldo de contas cíclicas ligadas às operações da empresa. A classificação contábil, muitas vezes, não permite identificar com clareza as contas do ativo e passivo cíclicos. Assim, a medida da Necessidade de Capital de Giro pode variar de acordo com as informações de que os analistas financeiros dispõem sobre os ciclos econômico e financeiro das empresas.

Fleuriet diz que a necessidade de capital de giro (NCG ou IOG) é muito sensível às modificações que ocorrem no ambiente econômico em que a empresa opera. A NCG (ou IOG) depende, basicamente, da natureza dos negócios ou de nível de atividades da empresa. A natureza dos negócios da empresa determina seu ciclo financeiro, enquanto que o nível de atividades é função das vendas. O nível de atividades afeta mais acentuadamente a necessidade de capital de giro das empresas com ciclo financeiro de longa duração do que as do ciclo financeiro de curta duração.

As contas cíclicas do ativo e passivo que determinam o NGG (ou IOG) estão ligadas as operações da empresa. De modo geral essas conta representam a contrapartida das contas que formam o lucro operacional (resultado apurado antes de computar as despesas e receitas financeiras).

A dinâmica financeira auxilia a empresa identificar se há capital disponível para suprir suas necessidades de compras de mercadoria até o recebimento de suas vendas, pois caso ela não tenha capital suficiente para suprir suas necessidades, deverá recorrer a recursos de terceiros de curto ou longo prazo.

Segundo Matarazzo (1998, p. 343), “a necessidade de Capital de Giro, é não só um conceito fundamental para a análise da empresa do ponto de vista financeiro, ou seja, análise de caixa, mas também de estratégias de financiamento, crescimento e lucratividade”.

Os conceitos importantes para o entendimento da Necessidade do Capital de giro são:

a) Refere-se a um conceito econômico-financeiro, porém não uma definição legal, pois refletem saldos de contas cíclicas diretamente ligadas as operações da empresa.

b) Toda modificação que possa ocorrer no ambiente econômico da empresa, podem afetar diretamente a Necessidades de Capital de Giro, aumentando ou reduzindo o credito de fornecedores, prazos, alterações nos níveis de imposto, etc, refletidos em curto prazo.

c) Empresas com Necessidades de Capital de Giro negativa apresenta um ciclo financeiro constituído de saídas de caixa posteriores às entradas, portanto o passivo cíclico torna-se maior que o ativo cíclico.

Matematicamente pode-se expressar a Necessidade de Capital de Giro através da fórmula:

$$NCG = ACC - PCC$$

3.10 CLASSIFICAÇÃO DO BALANÇO PATRIMONIAL

De acordo com a Lei nº 6.404/1976, Art. 178, as contas serão classificadas no Balanço Patrimonial:

> Art. 178. No balanço, as contas serão classificadas segundo os elementos do patrimônio que registrem, e agrupadas de modo a facilitar o conhecimento e a análise da situação financeira da companhia.
>
> § 1º No ativo, as contas serão dispostas em ordem decrescente de grau de liquidez dos elementos nelas registrados, nos seguintes grupos:

> I – ativo circulante; e (Incluído pela Lei nº 11.941, de 2009)
>
> II – ativo não circulante, composto por ativo realizável a longo prazo, investimentos, imobilizado e intangível. (Incluído pela Lei nº 11.941, de 2009)
>
> § 2º No passivo, as contas serão classificadas nos seguintes grupos:
>
> I – passivo circulante; (Incluído pela Lei nº 11.941, de 2009)
>
> II – passivo não circulante; e (Incluído pela Lei nº 11.941, de 2009)
>
> III – patrimônio líquido, dividido em capital social, reservas de capital, ajustes de avaliação patrimonial, reservas de lucros, ações em tesouraria e prejuízos acumulados. (Incluído pela Lei nº 11.941, de 2009)
>
> § 3º Os saldos devedores e credores que a companhia não tiver direito de compensar serão classificados separadamente.
>
> (Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6404compilada.htm>

3.10.1 CONTAS ERRÁTICAS DO ATIVO (ACF)

Segundo Fleuriet (2003, p.27), são contas de curto prazo não necessariamente renováveis ou ligadas à atividade operacional da empresa.

O ACF, tem uma natureza errática e é constituído por elementos essencialmente financeiros como caixas e bancos, aplicações financeiras e liquidez imediata e títulos e valores mobiliários a vencer em curto prazo.

3.10.1.1. Disponível

Segundo Franco (1973, p. 57), esse grupo compreender os valores que podem ser utilizados livremente na movimentação dos negócios, por serem os de mais franca circulação e disponibilidade, tais como numerário em caixa, depósitos bancários a vista,

títulos de livre circulação, vinculados ao mercado aberto de capitais, assim como outros valores de conversão imediata, como cheques, vales a vista (contra apresentação), etc.

O disponível deverá ser suficiente para financiar a empresa durante o ciclo econômico de produção ou de venda de mercadoria.

3.10.1.2 Títulos Negociáveis

Segundo Fleuriet (2003, p. 27), os títulos negociáveis abrangem as aplicações em valores mobiliários negociáveis a curto prazo, efetuadas com o objetivo de absorver excesso e caixa e obter lucro, por exemplo: letras de câmbio, letras imobiliárias, certificados de depósitos, títulos e valores mobiliários, títulos de livre circulação (*open Market*).

3.10.1.3 Outros Ativos de Curto Prazo

Segundo Franco (1973, p. 57), este grupo compreende os valores de conversão a curto prazo, considerados como tais os que ser renovam dentro do ciclo operacional da empresa. Este varia de acordo com a natureza da atividade econômica de cada empresa, mas a prática tem demonstrado que o prazo de 180 dias é razoável para o estabelecimento do limite do curto prazo, pois são raras as empresas cujo ciclo operacional ultrapassa meio ano.

Este grupo abrange, portanto, os créditos oriundos de transações normais da empresa, tais como: duplicatas a receber, ou outras contas de compradores; saldos devedores em contas correntes; débitos de empregados, representantes ou agentes, bancos conta vinculada, contas correntes, empresas coligadas, débitos de terceiros por

serviços prestados, títulos a receber, bônus, apólices e outros títulos de conversão quase imediata, etc.

3.10.2 CONTAS CÍCLICAS DO ATIVO (ACC)

São contas de curto prazo, porém, contínuas e renováveis, relacionadas com as atividades operacionais da empresa, incluindo créditos que provém das contas: estoques, duplicatas a receber, provisão para devedores duvidosos, despesas pagas antecipadamente, etc.

3.10.3 CONTAS NÃO CÍCLICAS DO ATIVO (ANC)

As contas não cíclicas do ativo são contas que representam aplicações por prazo superiores a um ciclo organizacional da organização usualmente 1 (um) ano, representadas pelas contas de: Investimentos, Ativo Imobilizado, Ativo Diferido.

3.10.4 CONTAS ERRÁTICAS DO PASSIVO (PCO)

São contas de curto prazo que não estão ligadas necessariamente as atividades da empresa, estão representadas pelas contas: Dividendos a pagar, títulos descontados, dividendos a pagar, credores diversos, títulos a pagar, letras de câmbio, credores no exterior, financiamentos, bancos com garantia, Impostos de renda a pagar. O PCO é constituído pelas exigibilidades de curto prazo que provocam despesas financeiras.

.3.10.5 CONTAS CÍCLICAS DO PASSIVO (PCC)

São contas renováveis de curto prazo, ligadas à atividade operacional da empresa, sendo elas: Fornecedores, Contas a pagar, Credores por Financiamento, contas correntes, vendedores, duplicatas a pagar, fornecimento a pagar, Impostos a pagar sobre operações, ordenados a pagar, contribuições sociais a recolher, INSS-arrecadação a recolher. No PCC serão também incluídos os saldos dos dividendos, das participações estatutárias e do imposto de renda a pagar sobre os lucros, apesar destes elementos terem uma natureza errática.

3.10.6 CONTAS NÃO CÍCLICAS DO PASSIVO (PNC)

Estas contas compõem o passivo permanente da empresa, porém, englobam as obrigações de longo prazo superior a 1(um) ano. Estão representadas por: Letras de Câmbio, credores no exterior, títulos a pagar, financiamentos, empréstimos, acionistas com empréstimos, FGTS (não optantes), debêntures a pagar, hipotecas, resultados de exercícios futuros, reservas de lucros, capital realizado, reserva de capital, Ajustes de Avaliação Patrimonial.

3.11 ESTRUTURAS FINANCEIRAS E RISCO

As reclassificações das contas do BP estão classificadas em (estratégico, operacional, financeiro). Sendo assim os passivos e ativos circulantes são subdivididos em cíclicos (operacional) e erráticos (financeiros). Porém o permanente é definido como a variável estratégica do demonstrativo.

Está reclassificação permite mensurar as atividades segundo o modelo funcional de Fleuriet, como o NCG, CG, e ST.

Segundo Fleuriet (2003, p 15), através das variáveis do CCL, NCG, e ST, podem-se identificar seis tipos de situação financeira possíveis nas empresas, que são (TABELA 1):

TABELA 1 – POSICIONAMENTO FINANCEIRO DA EMPRESA COM BASE NAS VARIÁVEIS NCG, CDG e ST.

TIPO	CCL	NCG	ST	CLASSIFICAÇÃO
I	Positivo	Negativo	Positivo	Excelente
II	Positivo	Positivo	Positivo	Sólida
III	Positivo	Positivo	Negativo	Insatisfatória
IV	Negativo	Positivo	Negativo	Péssima
V	Negativo	Negativo	Negativo	Muito Ruim
VI	Negativo	Negativo	Positivo	Alto Risco

.

FONTE:**:** PEDROSA, apud, Marques & Braga (1995), disponível em *<http://www.fpl.edu.br/2013/media/pdfs/mestrado/dissertacoes_2009/dissertacao_sergio_eutaquio_pedrosa_2009.pdf>*, Acesso em 14/10/2016, 09:17 hs.

3.11.1 TIPO I – Situação Financeira Excelente

Segundo Silveira (apostila, pg. 42), combinando-se as variáveis CCL, NCG e ST, Fleuriet (2003, p.15), diagnosticou inicialmente 6 tipos de situação financeira possíveis para a empresa, no entanto, abordou mais profundamente 4 tipos, que, segundo o autor, são os que aparecem mais frequentemente na prática empresarial. Posteriormente Braga (1991), apresentou estudo abordando os 6 tipos de estrutura de balanço preconizados por Fleuriet.

Segundo Braga (Set/1991, pg. 10), Balanços com este tipo de estrutura refletem excelente liquidez, pois apresentam recursos permanentes aplicados no ativo circulante (PNC > ANC ! CCL > O) e, consequentemente, boa folga financeira para honrar as exigibilidades de curto prazo (AC > PC); Passivos de funcionamento maiores de que

ativos circulantes operacionais (ACC < PCC ! IOG <O); e ativos circulantes financeiros excedendo aos passivos circulantes onerosos) (ACF > ! T > O).

Supermercados e empresas varejistas de artigos populares costumam apresentar balanços com a configuração do tipo I, porque compram a prazo, giram rapidamente os estoques e vendem à vista. Isto implicará em um ciclo financeiro muito reduzido ou até mesmo negativo.

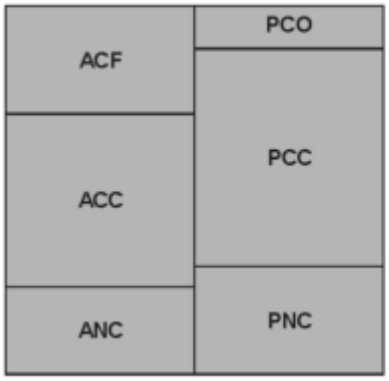
Na verdade por trás dessas atividades comerciais existe expressiva captação de recursos, fazendo com que as receitas financeiras tenham significativa participação na formação do lucro liquido. Nestas circunstancias, quanto maior for o volume de vendas, maior será o saldo positivo de tesouraria. Entretanto, se ocorrer queda brusca na vendas (devido à atuação da concorrência ou uma recessão econômica) T declinará rapidamente, podendo até transformar-se de positivo a negativo. Deste modo verifica-se que empresas com este tipo de balanço apresentam alto grau de sensibilidade às flutuações das vendas.

Os dirigentes destas empresas devem resistir a tentação de investir estas sobras de recursos em ativos permanentes , (expansão de redes de lojas, investimentos em outro ramo de negócios etc.), uma vez que os elevados saldos de tesouraria decorrem em grande parte de passivos de curtíssimo prazo precisam ser continuamente renovados.

O ciclo de produção e o prazo médio de cobrança tornam praticamente impossível encontrar empresas industriais com balanços deste tipo.

Indica que a empresa possui recursos permanentes aplicados no ativo circulante cíclico, possibilitando uma folga financeira para cumprir seus compromissos de curto prazo (FIGURA 1):

FIGURA 1 – EMPRESAS TIPO I – SITUAÇÃO FINANCEIRA EXCELENTE



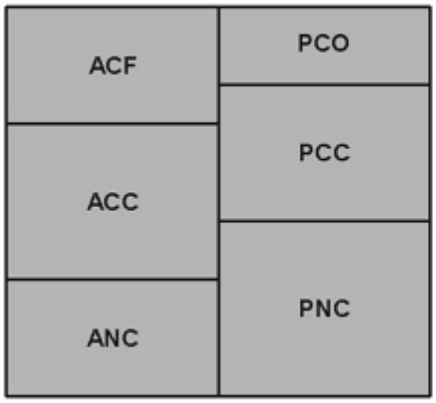
Restrições: ST >0
NCG < 0
CCL > 0

Condição:
ST > CCL > NCG

FONTE**:** Análise Avançada de Capital de Giro, Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cest/n3/n3a03.pdf >. Acesso em 18-10-2016, 08:58 hs.

3.11.2 TIPO II – Situação Financeira Sólida

FIGURA 2 – EMPRESAS TIPO II – SITUAÇÃO FINANCEIRA SÓLIDA.



Restrições: ST >0
NCG > 0
CCL > 0

Condição:
ST < CCL > NCG

FONTE**:** Análise Avançada de Capital de Giro, Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cest/n3/n3a03.pdf >. Acesso em 18-10-2016, 08:58 hs.

Segundo Braga (Setembro/1.991, p. 11), IOG positivo significa que os passivos de funcionamento (PCC) são insuficientes para atender as necessidades de financiamentos dos ativos operacionais de curto prazo (ACC).

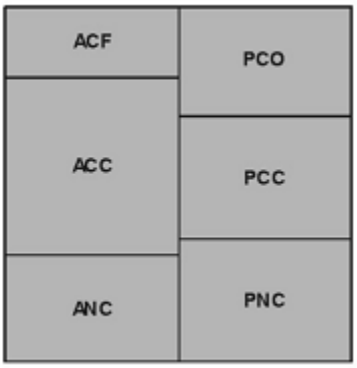
Neste tipo de balanço, os recursos permanentes aplicados no capital de giro (CCL) suprem a insuficiência do PCC, e ainda permitem a manutenção de um saldo positivo de tesouraria. O saldo positivo de tesouraria indica uma situação financeira sólida enquanto for mantido, determinado nível de operações.

Entretanto, a expansão das vendas provocará o aumento do IOG e consequentemente redução do T. Se esta expansão for Sazonal, logo a empresa retornará à situação original (reforçada por um aumento no CCL decorrente da capitalização dos lucros adicionais). Por outro lado, um aumento grande e repentino das vendas fará com que o grande crescimento do IOG absorva todas as disponibilidades e demande novos empréstimos de curto prazo, tornando T negativo e, consequentemente, desestabilizado a estrutura financeira da empresa.

Indica que a empresa apresenta saldo de tesouraria positivo para suprir suas necessidades de capital de giro.

3.11.3 TIPO III – Situação Financeira Insatisfatória

FIGURA 3 – EMPRESAS TIPO III – SITUAÇÃO FINANCEIRA INSATISFATÓRIA



Restrições: $ST < 0$
$NCG > 0$
$CCL > 0$

Condição:
$ST < CCL < NCG$

FONTE**:** Análise Avançada de Capital de Giro, Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cest/n3/n3a03.pdf >. Acesso em 18-10-2016, 08:58 hs.

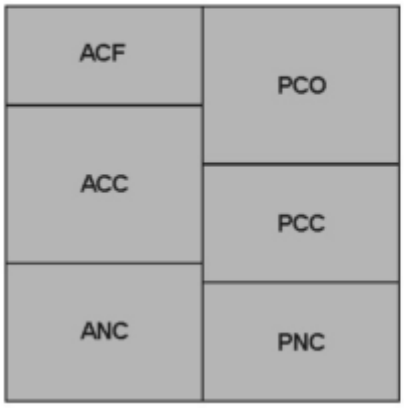
Segundo Braga (Setembro/1.991, p. 11), este tipo de balanço indica situação financeira insatisfatória, uma vez que o CCL é inferior ao IOG. Empresas com este tipo de estrutura patrimonial são bastante dependentes de empréstimos de curto prazo para financiar suas operações.

O aumento da vulnerabilidade financeira ocorre à medida que cresce a diferença entre o CCL e o IOG e, consequentemente é ampliado o saldo negativo da tesouraria.

Indica que a empresa apresenta insuficiência de recursos operacionais para suprir suas atividades, gerando uma dependência de fontes de recursos de curto prazo.

3.11.4 TIPO IV – Situação Financeira Péssima

FIGURA 4 – EMPRESAS TIPO IV – SITUAÇÃO FINANCEIRA PÉSSIMA



Restrições: $ST < 0$
$NCG > 0$
$CCL < 0$

Condição:
$ST < CCL < NCG$

FONTE**:** Análise Avançada de Capital de Giro, Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cest/n3/n3a03.pdf >. Acesso em 18-10-2016, 08:58 hs.

Segundo Braga (Setembro/1.991, p. 11), o CCL negativo indica que a empresa esta financiando ativos não circulantes com dividas de curto prazo (PNC<ANC ! AC < PC), relevando desequilíbrio entre as fontes e as aplicações de recursos. Isto seria suficiente para configurar uma situação financeira ruim e restringir o acesso da empresa às fontes de financiamento de curto prazo. Entretanto, mesmo com o CCL negativo, poderia ocorrer da empresa continuar obtendo crédito junto aos seus fornecedores e

levantar empréstimos bancários. Isto aconteceria mediante ao oferecimento de garantias adicionais, tais como: aval de proprietários detentores de grandes fortunas, solidez do grupo econômico a que pertence a empresa, conceito creditício dos sacados das duplicatas descontadas ou dadas em garantia etc.

Neste tipo de balanço deve-se ressaltar que a ocorrência simultânea de IOG positivo do CCL negativo indica péssima situação financeira, com a possibilidade de agravamento com a expansão dos negócios, evidenciado pelo crescimento do saldo negativo de tesouraria.

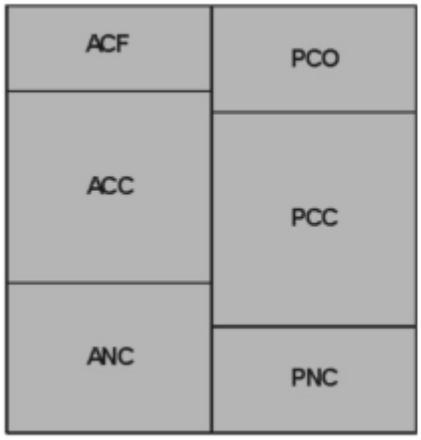
Empresas privadas com este tipo de balanço estariam à beira da falência, a menos que seus acionistas controladores pudessem fornecer-lhe algum tipo de apoio externo.

Essa configuração aparece com a maior frequência em empresas estatais mal administradas , com preços ou tarifas defasados etc. Essas estatais sobrevivem graças às periódicas injeções de recursos realizadas pelo seu acionista majoritário (governo federal estadual ou municipal) e também por poderem contar com um fluxo regular de receitas operacionais face ao fato de deterem posição monopolista em um mercado cuja demanda é inelástica. É o caso de empresas distribuidoras de energia elétrica, empresas de telecomunicações, ferrovias e etc.

Indica que o capital de Giro liquida de empresa é negativo, ou seja, precisa dos recursos de curto prazo para financiar seus ativos não circulantes, gerando um desiquilíbrio entre as fontes de recursos obtidas e suas aplicações.

3.11.5 TIPO V – Situação Financeira Muito Ruim

FIGURA 5 – SITUAÇÃO FINANCEIRA MUITO RUIM.



Restrições: $ST < 0$
$NCG < 0$
$CCL < 0$

Condição:
$ST > CCL < NCG$

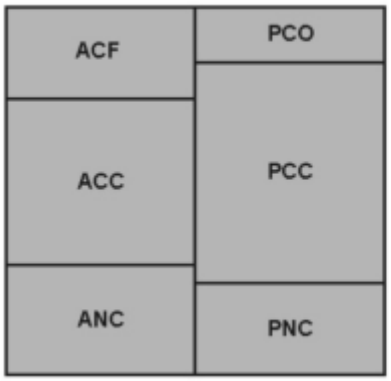
FONTE**:** Análise Avançada de Capital de Giro, Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cest/n3/n3a03.pdf >. Acesso em 18-10-2016, 08:58 hs.

Indica que o capital de giro da empresa é negativo, e que suas fontes de recursos de curto prazo financiam as operações da empresa e parte de seu permanente.

Segundo Braga (Setembro/1.991, p. 11), Neste tipo de balanço a situação financeira é muito ruim, porém menos grave do que o tipo IV devido ao fato dos passivos de funcionamento excederem às necessidades de recursos para financiar os ativos circulantes operacionais (ACC <PCC ! IOG < O). Isto atenua os efeitos negativos sobre o saldo de tesouraria..

3.11.6 TIPO VI – Situação Financeira de Alto Risco

FIGURA 6 – EMPRESAS TIPO VI – SITUAÇÃO FINANCEIRA DE ALTO RISCO



Restrições: $ST > 0$
$NCG < 0$
$CCL < 0$

Condição:
$ST > CCL > NCG$

FONTE: Análise Avançada de Capital de Giro, Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cest/n3/n3a03.pdf >. Acesso em 18-10-2016, 08:58 hs.

Indica que o CCL e NCG da empresa são negativos, ou seja, o passivo cíclico da empresa financia os ativos cíclicos, permitindo a manutenção de saldo positivo de tesouraria, fazendo-se necessário a utilização das sobras de recursos para financiar ativos não circulantes.

Este tipo de balanço revela que a empresa estaria desviando sobras de recursos de curto prazo para ativos não circulantes e mantendo um saldo positivo de tesouraria . Uma situação como esta não poderia ser mantida por muito tempo, pois uma queda no volume de vendas esgotaria rapidamente a parcela excedente do PCC, invertendo o sinal do IOG e do saldo de tesouraria.

Trata-se de um tipo de configuração que envolve alto risco de insolvência.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 ESTUDO DE CASO – EMPRESA TUPY S.A.

Fundada em março de 1938 em Joinville/SC por Albano Schmidt, Hermann Metz e Arno Schwarz, a Tupy desde o seu início buscou o empreendedorismo. Em 1954 inaugurou o Parque Industrial do Boa Vista em Joinville. Em 1963 a segunda unidade de fundição foi instalada, exclusivamente para produzir peças automotivas, e em 1972 foi criado o primeiro Centro de Pesquisa, em parceria com a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Em 1975, uma terceira frente materializava a vocação da empresa para atuar no setor automotivo: a unidade de fundição de blocos e cabeçotes de motor, segmento que hoje responde por mais de 60% dos negócios da empresa (TUPY, 2013 - a).

Já internacionalizada em 1991 inicia-se uma gestão profissionalizada, e em 1995 a Tupy deixou de ser um empreendimento familiar e seu controle acionário foi entregue a um grupo de fundos de pensão e bancos, solução de capital encontrada para fazer frente ao excessivo endividamento.

Após a recuperação financeira, a Tupy voltou a investir em modernização e ampliação de sua capacidade e em 2012 inaugurou nova fabrica dentro seu parque industrial em Joinville, concluindo o processo de aquisição de duas fundições no México: Cifunsa Diesel e Techocast ambas especializadas na fabricação de blocos e cabeçotes de motores e pertencentes ao Grupo Industrial Saltillo (GIS). Essas aquisições significam a primeira base produtiva da Tupy no exterior e somaram 312 mil toneladas à sua capacidade de produção anual, transformando a empresa no maior fabricante global de blocos e cabeçotes de motor.

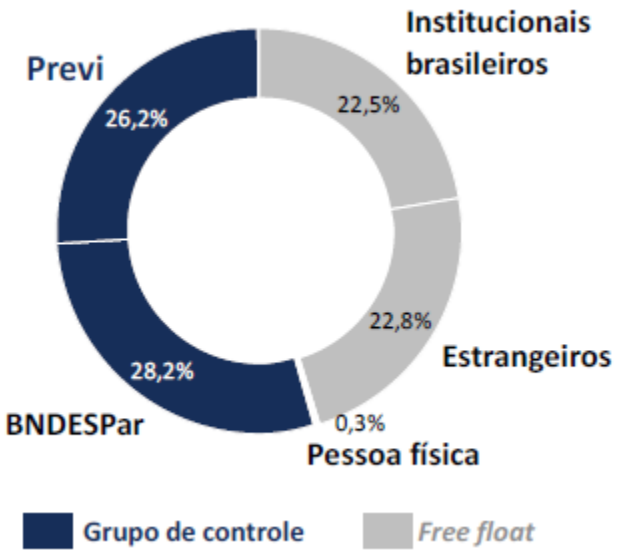
A empresa Tupy hoje é uma das maiores empresas fabricantes de peças em ferro fundido do mundo, e a principal na América Latina, sendo que grande parte de sua produção é constituída de componentes desenvolvidos sob encomenda para o setor automotivo, que engloba caminhões, ônibus, máquinas agrícolas e de construção,

carros de passeio, motores industriais e marítimos, entre outros. A Tupy também produz conexões de ferro maleável, granalhas de aço e perfis contínuos de ferro, produtos que atendem a setores diversos da indústria.

Durante 2015, a América do Norte foi responsável por 59,7% das receitas da Tupy. Por sua vez, a América do Sul e Central, 19,2%, e a Europa respondeu por 15,8%. Os demais 5,3% foram provenientes da Ásia, África e Oceania.

A posição acionária da Tupy em 31 de dezembro de 2015 estava dividida da seguinte forma (FIGURA 7):

FIGURA 7 – POSIÇÃO ACIONÁRIA TUPY S.A.



FONTE: <http://ri.tupy.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=54414>

A Companhia submete-se às regras da Câmara de Arbitragem do Novo Mercado, conforme art. 60 do seu Estatuto Social.

Sociedade Anônima de capital aberto, a empresa atualmente tem dois acionistas controladores: BNDESPAR (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social Participações S.A.) e PREVI (Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil). A empresa ainda é certificada pelas normas ISO/TS 16949, ISO 9001 e ISO 14001, a TUPY emprega cerca de doze mil pessoas e exporta metade de sua produção, para aproximadamente 40 países.

Para comercialização de seus produtos e atendimento a clientes, a empresa dispõe de escritórios estabelecidos na cidade de São Paulo, nos Estados Unidos e na Alemanha.

4.2 CÁLCULO DA ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

O índice escolhido para o cálculo da atualização monetária foi o IGPM (Índice Geral de Preços do Mercado), obtido no *site* Portal Brasil, em <*http://www.portalbrasil.net/igpm.htm*>. Os valores divulgados no citado endereço referem-se ao valor do 1º dia de cada mês. Como a data da divulgação das demonstrações é o dia 31/12, utilizaram-se os valores de janeiro do ano seguinte à data da divulgação das mesmas, ficando o valor da correção o mais próximo possível da realidade.

Assim, para a correção dos valores constantes das Demonstrações Contábeis do ano de 2011, somaram-se os índices do mês de jan/12 até jan/2016, ao qual foi determinado valor 1,00 por ser a base à qual tais demonstrações serão corrigidas. De forma análoga, foi efetuada a correção dos valores de 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016, obtendo-se os valores abaixo discriminados (QUADRO 2):

QUADRO 1 – ÍNDICE IGPM.

	01/2012	01/2013	01/2014	01/2015	01/2016
Índice Acumulado	**1.141,7102**	**1.232,0049**	**1.301,8952**	**1.353,4995**	**1.501,8591**
Fator de Correção	1,3154	1,2190	1,1536	1,1096	1,0000

FONTE**:** <*http://www.portalbrasil.net/igpm.htm*>.

4.3 BALANÇOS PATRIMONIAIS ORIGINAIS

TUPY S.A.

TABELA 2 – BALANÇO PATRIMONIAL - ATIVO ORIGINAL

TUPY SA.

BALANÇOS PATRIMONIAIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2011, 2012, 2013, 2014 e 2015

ATIVO	Controladora				
(Em milhares de reais)	31/12/2011	31/12/2012	31/212/2013	31/12/2014	31/12/2015
CIRCULANTE					
Caixa e Equivalente de Caixa	1.408.433	439.225	830.499	948.978	1.139.653
Instrumentos Financeiros Derivativos	-	-	561	-	-
Contas a Receber	219.671	132.237	205.979	264.175	299.791
Estoques	204.184	186.499	168.613	236.006	247.718
Ferramerntais de Terceiros	25.044	34.525	32.979	52.234	34.202
Imposto de Renda e Contribuição Social a Recuperar	28.786	659	40.755	80.418	13.795
Demais Tributos a Recuperar	66.339	75.316	46.891	30.392	52.231
Partes Relacionadas	-	-	502	3.055	4.128
Títulos a Receber e Outros	25.344	30.829	18.244	28.988	36.130
Total do Ativo Circulante	**1.977.801**	**899.290**	**1.345.023**	**1.644.246**	**1.827.648**
NÃO CIRCULANTE					
Aplicações Financeiras	24.192	20.437	14.900	10.365	11.484
Imp. De Renda e Cont. Social a Recuperar	-	50.256	-	-	93.829
Demais Tributos a Recuperar	93.170	117.249	114.808	124.651	162.778
Imp. De Renda e Cont. Social Diferios	-	-	-	-	146.523
Créditos Eletrobrás	88.597	87.919	93.753	99.327	102.170
Depósitos Judiciais e Outros	6.130	5.174	19.322	38.917	44.204
Investimentos em Instrumentos Patrimoniais	1.364	666	631	520	663
Investimentos	87.995	1.122.199	1.340.660	1.482.728	1.845.339
Imobilizado	1.130.116	1.211.133	1.215.959	1.195.619	1.121.151
Intangível	-	-	24.371	48.515	60.674
Total do Ativo Não Circulante	**1.431.564**	**2.615.033**	**2.824.404**	**3.000.642**	**3.588.815**
TOTAL DO ATIVO	**3.409.365**	**3.514.323**	**4.169.427**	**4.644.888**	**5.416.463**

FONTE: <http://ri.tupy.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=54414>

TABELA 3 – BALANÇO PATRIMONIAL – PASSIVO ORIGINAL

PASSIVO (Em milhares de reais)	Controladora 31/12/2011	31/12/2012	31/212/2013	31/12/2014	31/12/2015
CIRCULANTE					
Fornecedores	165.243	145.966	125.773	157.892	155.614
Financiamentos e Empréstimos	394.399	530.993	221.493	426.515	487.480
Instrumentos Financeiros Derivativos	-	13.034	1.275	3.139	-
Financiamentos de Impostos e Encargos Sociais	11.912	7.491	642	-	-
Imposto de Renda e Cont. Social a Pagar	-	-	-	-	-
Demais Tributos a Pagar	5.285	3.312	3.518	6.380	1.822
Salários, Encargos Sociais e Participações	87.635	80.889	101.253	97.358	96.651
Adiantamentos de Clientes	44.731	48.748	22.612	27.097	26.489
Partes Relacionadas	-	1.476	1.089	995	922
Dividendos e Juros sobre Capital Próprio	55.506	18.916	24.119	139	158
Provisões Tributárias, Cíveis, Previdenciárias e Trabalhistas	-	5.457	7.274	9.514	11.386
Títulos a Pagar e Outros	20.660	42.671	40.702	62.539	119.550
Total do Passivo Circulante	**785.371**	**898.953**	**549.750**	**791.568**	**900.072**
NÃO CIRCULANTE					
Financiamentos e Empréstimos	1.402.273	1.296.668	1.578.176	1.712.077	2.020.939
Financiamentos de Impostos e Encargos Sociais	4.974	-	8.933	-	-
Partes Relacionadas	1.685	-		-	-
Instrumentos Financeiros Derivativos	-	-	2.544	-	-
Provisões Tributárias, Cíveis, Previdenciárias e Trabalhistas	91.039	93.925	95.916	74.899	79.195
Imposto de Renda e Contribuições Sociais Diferidos	23.934	28.724	21.840	22.790	-
Obrigações de Benefícios de Aposentadoria	-	-	-	-	-
Outros Passivos de Longo Prazo	3.458	10.198	10.367	11.180	6.592
Total do Passivo Não Circulante	**1.527.363**	**1.429.515**	**1.717.776**	**1.820.946**	**2.106.726**
PATRIMÔNIO LÍQUIDO					
Capital Social	398.395	537.051	1.060.301	1.060.301	1.060.301
Gastos com emissão de ações	-	-	-6.541	-6.541	-6.541
Remuneração baseada em ações	-	-	-	1.196	3.745
Ajuste de Avaliação Patrimonial	132.203	189.415	321.218	373.176	618.761
Reservas de Lucros	566.033	459.389	526.923	604.242	733.399
Total do Patrimônio Líquido	**1.096.631**	**1.185.855**	**1.901.901**	**2.032.374**	**2.409.665**
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	**3.409.365**	**3.514.323**	**4.169.427**	**4.644.888**	**5.416.463**

FONTE: <http://ri.tupy.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=54414>

4.4 DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO – ORIGINAIS

TABELA 4 – DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO - ORIGINAL

TUPY S.A.
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

(Em milhares de reais, exceto o lucro por ação)	31/12/2011	31/12/2012	Controladora 31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015
RECEITA BRUTA	**2.472.857**	**2.276.098**	**2.400.650**	**2.341.423**	**2.333.427**
Devoluções e Abatimentos	(33.728)	(45.145)	(32.714)	(38.560)	(47.559)
Receita líquida de devoluções e abatimentos	**2.439.129**	**2.230.953**	**2.367.936**	**2.302.863**	**2.285.868**
Impostos sobre vendas	(301.156)	(224.697)	(242.116)	(215.839)	(170.679)
RECEITAS	**2.137.973**	**2.006.256**	**2.125.820**	**2.087.024**	**2.115.189**
Custo dos produtos vendidos	(1.731.772)	(1.679.433)	(1.737.207)	(1.705.861)	(1.763.524)
LUCRO BRUTO	**406.201**	**326.823**	**388.613**	**381.163**	**351.665**
Despesas de vendas	(102.489)	(83.455)	(78.756)	(76.799)	(74.476)
Despesas administrativas	(50.280)	(59.732)	(64.518)	(65.277)	(78.942)
Honorários da administração	(5.190)	(4.598)	(9.115)	(9.504)	(12.964)
Outras despesas operacionais líquidas	(9.181)	(31.165)	(33.594)	(8.425)	(5.546)
Participação no resultado das controladas	16.175	22.997	71.870	(40.065)	50.305
RESULTADO ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DOS TRIBUTOS	**255.236**	**170.870**	**274.500**	**181.093**	**230.042**
Despesas financeiras	(61.854)	(111.734)	(111.202)	(125.923)	(148.627)
Receitas financeiras	87.678	64.261	48.547	78.589	106.911
Variações monetárias e cambiais líquidas	(6.349)	(43.757)	(82.916)	10.752	50.052
RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO	**274.711**	**79.640**	**128.929**	**144.511**	**238.378**
Imposto de renda e contribuição social	(71.327)	(13.283)	(42.608)	(55.299)	(18.252)
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	**203.384**	**66.357**	**86.321**	**89.212**	**220.126**
RESULTADO POR AÇÃO					
Básico e diluído por ação	3,5595	0,5807			
Lucro Básico por ação			0,59870	0,6188	1,52677
Lucro diluído por ação			0,7201	0,61799	1,52237

FONTE: <http://ri.tupy.com.br/conteudo_pt.asp?idioma=0&conta=28&tipo=54414>

4.5 RECLASSIFICAÇÃO DAS CONTAS

A seguir os balanços patrimoniais reclassificados conforme o método proposto por Michel Fleuriet, dos períodos de 2011 à 2015.

TABELA 5 – BALANÇO PATRIMONIAL - RECLASSIFICADO.

TUPY SA.
BALANÇOS PATRIMONIAIS - RECLASSIFICADOS

	31/12/2011 VA	31/12/2012 VA	31/12/2013 VA	31/12/2014 VA	31/12/2015 VA
ATIVO CIRCULANTE					
Disponível	1.408.433	439.225	830.499	948.978	1.139.653
Realizável a Curto Prazo	365.184	273.566	345.911	459.262	440.277
Estoques	204.184	186.499	168.613	236.006	247.718
SOMA	1.977.801	899.290	1.345.023	1.644.246	1.827.648
ATIVO NÃO CIRCULANTE					
Realizável a Longo Prazo	212.089	281.035	242.783	273.260	560.988
Investimentos	89.359	1.122.865	1.341.291	1.483.248	1.846.002
Imobilizado	1.130.116	1.211.133	1.215.959	1.195.619	1.121.151
Intangível	-	-	24.371	48.515	60.674
SOMA	1.431.564	2.615.033	2.824.404	3.000.642	3.588.815
TOTAL DO ATIVO	3.409.365	3.514.323	4.169.427	4.644.888	5.416.463

	31/12/2011 VA	31/12/2012 VA	31/12/2013 VA	31/12/2014 VA	31/12/2015 VA
PASSIVO CIRCULANTE					
Fornecedores	165.243	145.966	125.773	157.892	155.614
Empréstimos Bancários	394.399	544.027	222.768	429.654	487.480
Outras Obrigações	225.729	208.960	201.209	204.022	256.978
SOMA	785.371	898.953	549.750	791.568	900.072
PASSIVO NÃO CIRCULANTE					
Financiamentos e Empréstimos	1.402.273	1.296.668	1.578.176	1.712.077	2.020.939
Outras Obrigações	125.090	132.847	139.600	108.869	85.787
SOMA	1.527.363	1.429.515	1.717.776	1.820.946	2.106.726
PATRIMÔNIO LÍQUIDO					
Capital e Reservas	530.598	726.466	1.374.978	1.428.132	1.676.266
Lucros	566.033	459.389	526.923	604.242	733.399
SOMA	1.096.631	1.185.855	1.901.901	2.032.374	2.409.665
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	3.409.365	3.514.323	4.169.427	4.644.888	5.416.463

FONTE: O Autor (2016).

4.6 BALANÇOS PATRIMONIAIS – ATUALIZAÇÃO ÍNDICE IGPM

TABELA 6 – BALANÇO PATRIMONIAL – CORREÇÃO IGPM

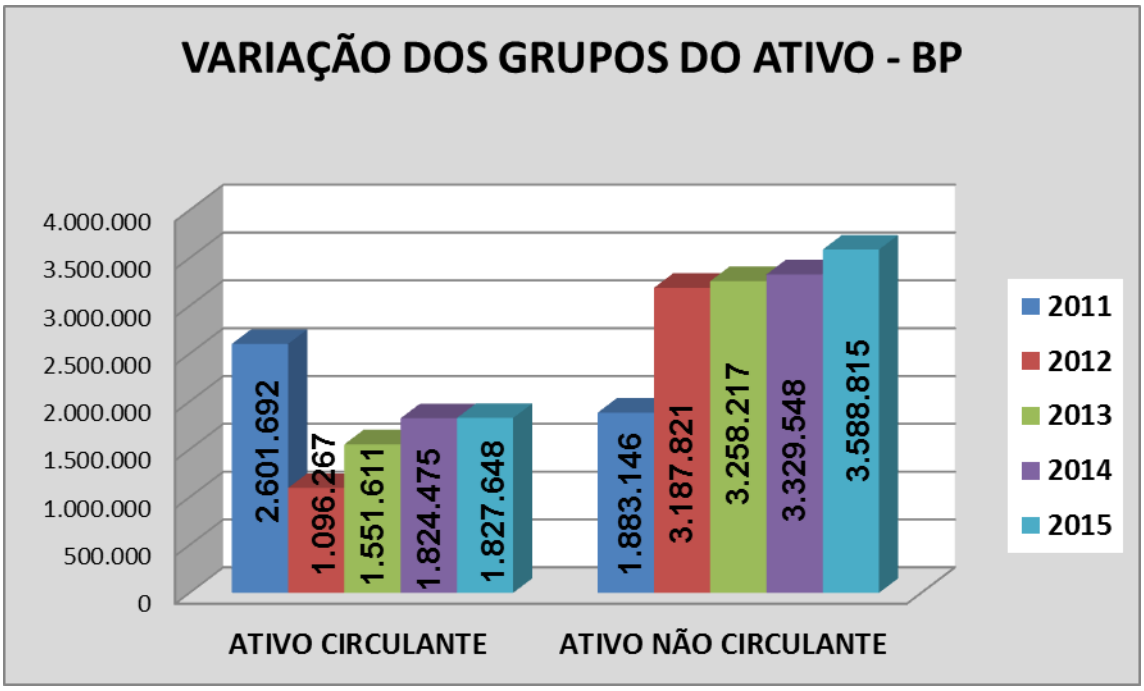
TUPY S.A.
BALANÇOS PATRIMONIAIS COM CORREÇÃO IGPM

	31/12/2011 VA	31/12/2011 IGPM 1,32	31/12/2012 VA	31/12/2012 IGPM 1,22	31/12/2013 VA	31/12/2013 IGPM 1,15	31/12/2014 VA	31/12/2014 IGPM 1,11	31/12/2015 VA
ATIVO CIRCULANTE									
Disponivel	1.408.433	1.852.719	439.225	535.431	830.499	958.059	948.978	1.052.997	1.139.653
Realizável a Curto Prazo	365.184	480.380	273.566	333.487	345.911	399.041	459.262	509.603	440.277
Estoques	204.184	268.593	186.499	227.349	168.613	194.511	236.006	261.875	247.718
SOMA	1.977.801	2.601.692	899.290	1.096.267	1.345.023	1.551.611	1.644.246	1.824.475	1.827.648
ATIVO NÃO CIRCULANTE									
Realizável a Longo Prazo	212.089	278.992	281.035	342.592	242.783	280.073	273.260	303.213	560.988
Investimentos	89.359	117.547	1.122.865	1.368.814	1.341.291	1.547.306	1.483.248	1.645.830	1.846.002
Imobilizado	1.130.116	1.486.608	1.211.133	1.476.415	1.215.959	1.402.724	1.195.619	1.326.673	1.121.151
Intangível	-		-		24.371	28.114	48.515	53.833	60.674
SOMA	1.431.564	1.883.146	2.615.033	3.187.821	2.824.404	3.258.217	3.000.642	3.329.548	3.588.815
TOTAL DO ATIVO	3.409.365	4.484.838	3.514.323	4.284.088	4.169.427	4.809.828	4.644.888	5.154.023	5.416.463

	31/12/2011 VA	31/12/2011 IGPM 1,32	31/12/2012 VA	31/12/2012 IGPM 1,22	31/12/2013 VA	31/12/2013 IGPM 1,15	31/12/2014 VA	31/12/2014 IGPM 1,11	31/12/2015 VA
PASSIVO CIRCULANTE									
Fornecedores	165.243	217.368	145.966	177.938	125.773	145.091	157.892	175.199	155.614
Empréstimos Bancários	394.399	518.811	544.027	663.189	222.768	256.984	429.654	476.749	487.480
Outras Obrigações	225.729	296.935	208.960	254.730	201.209	232.114	204.022	226.385	256.978
SOMA	785.371	1.033.114	898.953	1.095.857	549.750	634.189	791.568	878.333	900.072
PASSIVO NÃO CIRCULANTE									
Financiamentos e Empréstimos	1.402.273	1.844.616	1.296.668	1.580.686	1.578.176	1.820.575	1.712.077	1.899.741	2.020.939
Outras Obrigações	125.090	164.549	132.847	161.945	139.600	161.042	108.869	120.802	85.787
SOMA	1.527.363	2.009.165	1.429.515	1.742.631	1.717.776	1.981.617	1.820.946	2.020.543	2.106.726
PATRIMÔNIO LÍQUIDO						-			
Capital e Reservas	530.598	697.973	726.466	885.589	1.374.978	1.586.167	1.428.132	1.584.672	1.676.266
Lucros	566.033	744.586	459.389	560.012	526.923	607.855	604.242	670.474	733.399
SOMA	1.096.631	1.442.560	1.185.855	1.445.601	1.901.901	2.194.022	2.032.374	2.255.146	2.409.665
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	3.409.365	4.484.838	3.514.323	4.284.088	4.169.427	4.809.828	4.644.888	5.154.023	5.416.463

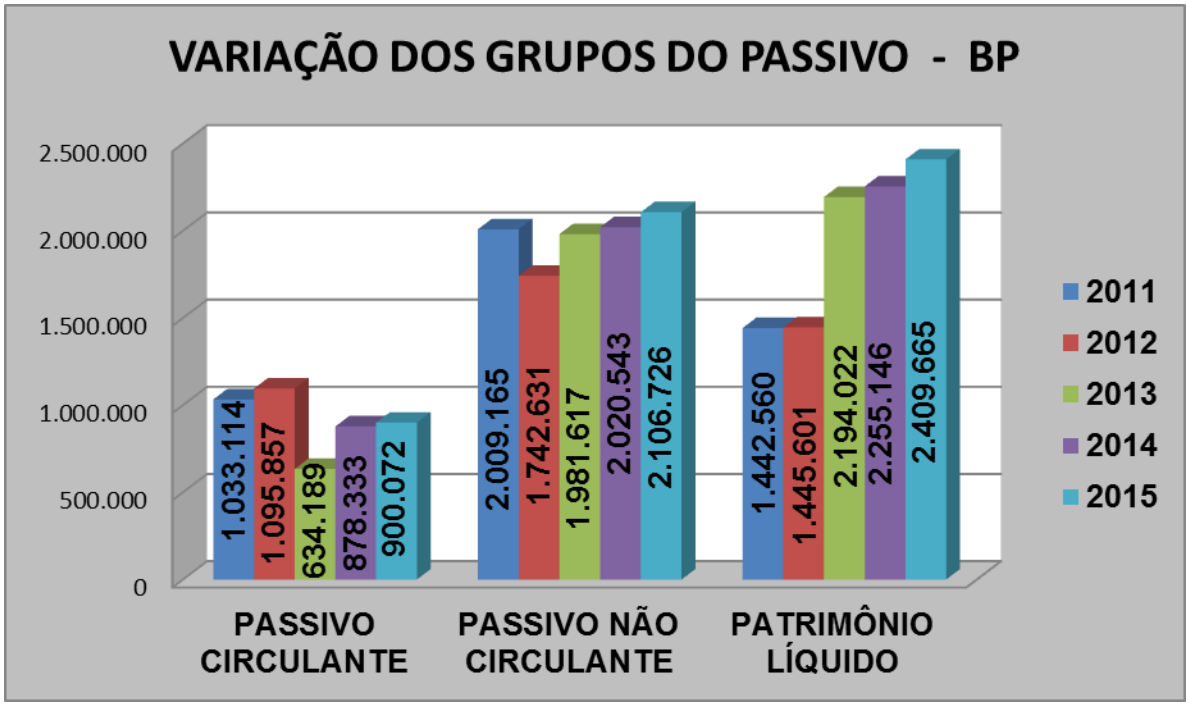
FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 1 – VARIAÇÃO DOS GRUPOS DO ATIVO – BP.



FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 2 – VARIAÇÃO DOS GRUPOS DO PASSIVO – BP.



FONTE: O Autor (2016).

4.7 DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO – ÍNDICE IGPM

TABELA 7 – DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO – CORREÇÃO IGPM.

TUPY S.A.

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO COM CORREÇÃO IGPM

	31/12/2011 VA	31/12/2011 IGPM 1,32	31/12/2012 VA	31/12/2012 IGPM 1,22	31/12/2013 VA	31/12/2013 IGPM 1,15	31/12/2014 VA	31/12/2014 IGPM 1,11	31/12/2015 VA
RECEITA BRUTA	**2.472.857**	**3.252.912**	**2.276.098**	**2.774.647**	**2.400.650**	**2.769.377**	**2.341.423**	**2.598.071**	**2.333.427**
Devoluções e Abatimentos	(33.728)	**(44.367)**	(45.145)	**(55.033)**	(32.714)	**(37.739)**	(38.560)	**(42.787)**	(47.559)
Receita liquida de devoluções e abatimentos	**2.439.129**	**3.208.545**	**2.230.953**	**2.719.613**	**2.367.936**	**2.731.638**	**2.302.863**	**2.555.284**	**2.285.868**
Impostos sobre vendas	(301.156)	**(396.155)**	(224.697)	**(273.914)**	(242.116)	**(279.304)**	(215.839)	**(239.498)**	(170.679)
RECEITAS	**2.137.973**	**2.812.390**	**2.006.256**	**2.445.700**	**2.125.820**	**2.452.334**	**2.087.024**	**2.315.787**	**2.115.189**
Custo dos produtos vendidos	(1.731.772)	**(2.278.054)**	(1.679.433)	**(2.047.290)**	(1.737.207)	**(2.004.032)**	(1.705.861)	**(1.892.844)**	(1.763.524)
LUCRO BRUTO	**406.201**	**534.336**	**326.823**	**398.409**	**388.613**	**448.302**	**381.163**	**422.943**	**351.665**
Despesas de vendas	(102.489)	**(134.819)**	(83.455)	**(101.735)**	(78.756)	**(90.852)**	(76.799)	**(85.217)**	(74.476)
Despesas administrativas	(50.280)	**(66.141)**	(59.732)	**(72.815)**	(64.518)	**(74.428)**	(65.277)	**(72.432)**	(78.942)
Honorários da administração	(5.190)	**(6.827)**	(4.598)	**(5.605)**	(9.115)	**(10.515)**	(9.504)	**(10.546)**	(12.964)
Outras despesas operacionais liquidas	(9.181)	**(12.077)**	(31.165)	**(37.991)**	(33.594)	**(38.754)**	(8.425)	**(9.348)**	(5.546)
Participação no resultado das controladas	16.175	**21.277**	22.997	**28.034**	71.870	**82.909**	(40.065)	**(44.457)**	50.305
RESULTADO ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DOS TRIBUTOS	**255.236**	**335.749**	**170.870**	**208.297 000**	**274.500**	**316.662**	**181.093**	**200.943**	**230.042**
Despesas financeiras	(61.854)	**(81.366)**	(111.734)	**(136.208)**	(111.202)	**(128.282)**	(125.923)	**(139.726)**	(148.627)
Receitas financeiras	87.678	**115.336**	64.261	**78.337**	48.547	**56.004**	78.589	**87.203**	106.911
Variações monetárias e cambiais líquidas	(6.349)	**(8.352)**	(43.757)	**(53.341)**	(82.916)	**(95.651)**	10.752	**11.931 000**	50.052
RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO	**274.711**	**361.368**	**79.640**	**97.084**	**128.929**	**148.732**	**144.511**	**160.351**	**238.378**
Imposto de renda e contribuição social	(71.327)	**(93.827)**	(13.283)	**(16.192)**	(42.608)	**(49.152)**	(55.299)	**(61.360) 000**	(18.252)
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	**203.384**	**267.541**	**66.357**	**80.892**	**86.321**	**99.579**	**89.212**	**98.991**	**220.126**
RESULTADO POR AÇÃO									
Básico e diluído por ação	3,5595	**4,6823**	0,5807	**0,7079**					
Lucro Básico por ação					0,59870	**0,6907**	0,6188	**0,6866**	1,52677
Lucro diluído por ação					0,7201	**0,8307**	0,61799	**0,6857**	1,52237

FONTE: O Autor. (2016).

4.8 ANÁLISE VERTICAL E HORIZONTAL (BP)

4.8.1 ANÁLISE VERTICAL (∆V)

Este tipo de análise é importante para avaliar a estrutura de composição de itens e sua evolução no tempo.

O primeiro propósito da análise vertical é mostrar a participação relativa de cada item de uma demonstração financeira em relação a determinado referencial. No balanço, por exemplo, é comum determinarmos quanto por cento representa cada rubrica (e grupo de rubricas) em relação ao ativo total.

Na análise vertical toma-se como base um item em relação a determinado referencial e segue-se o sinal positivo ou negativo do item sem maior dificuldade.. Por outro lado, pela análise horizontal, quando determinado item muda de sinal num exercício em relação ao exercício inicial, se requer muito cuidado em sua interpretação, SILVA, (2001, p. 213).

4.8.2 ANÁLISE HORIZONTAL (∆H)

A finalidade principal da análise horizontal é apontar o crescimento de itens dos Balanços e das Demonstrações de Resultado (bem como de outros demonstrativos) através dos períodos, a fim de caracterizar tendências, é permitir o exame da evolução histórica de cada uma das contas que compõem as demonstrações financeiras.

Tradicionalmente, na análise horizontal o primeiro exercício é tomado como base 100, estabelecendo-se a evolução dos demais exercícios comparativamente a essa base inicial, SILVA, (2001, p. 208).

4.8.3 BALANÇO PATRIMONIAL - ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL DA EMPRESA TUPY S.A.

Para fins de estudo da empresa em referência, utilizou-se a base fixa em 2011 para se verificar a sua evolução econômica e financeira, o qual demonstramos conforme (TABELA 8):

Balanço Patrimonial - Ativo (AV e AH)

TABELA 8 – BALANÇO PATRIMONIAL – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL.

TUPY S.A.

BALANÇOS PATRIMONIAIS (ANÁLISES HORIZONTAL E VERTICAL) - Base Fixa

	31/12/2011			31/12/2012			31/12/2013			31/12/2014			31/12/2015		
	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)
ATIVO CIRCULANTE															
Disponível	1.852.719	41,31		535.431	12,50	28,90	958.059	19,92	51,71	1.052.997	20,43	56,84	1.139.653	21,04	61,51
Realizável a Curto Prazo	480.380	10,71		333.487	7,78	69,42	399.041	8,30	83,07	509.603	9,89	106,08	440.277	8,13	91,65
Estoques	268.593	5,99		227.349	5,31	84,64	194.511	4,04	72,42	261.875	5,08	97,50	247.718	4,57	92,23
SOMA	2.601.692	58,01		1.096.267	25,59	42,14	1.551.611	32,26	59,64	1.824.475	35,40	70,13	1.827.648	33,74	70,25
					-		-								
ATIVO NÃO CIRCULANTE	-			-			-			-					
Realizável a Longo Prazo	278.992	6,22		342.592	8,00	122,80	280.073	5,82	100,39	303.213	5,88	108,68	560.988	10,36	201,08
Investimentos	117.547	2,62		1.368.814	31,95	1.164,48	1.547.306	32,17	1.316,33	1.645.830	31,93	1400,15	1.846.002	34,08	1570,44
Imobilizado	1.486.608	33,15		1.476.415	34,46	99,31	1.402.724	29,16	94,36	1.326.673	25,74	89,24	1.121.151	20,70	75,42
Intangível	-			-			28.114	0,58		53.833	1,04		60.674	1,12	
SOMA	1.883.146	41,99		3.187.821	74,41	169,28	3.258.217	67,74	173,02	3.329.548	64,60	176,81	3.588.815	66,26	190,58
TOTAL DO ATIVO	4.484.838	100,00		4.284.088	####	95,52	4.809.828	100,00	107,25	5.154.023	100,00	114,92	5.416.463	100,00	120,77

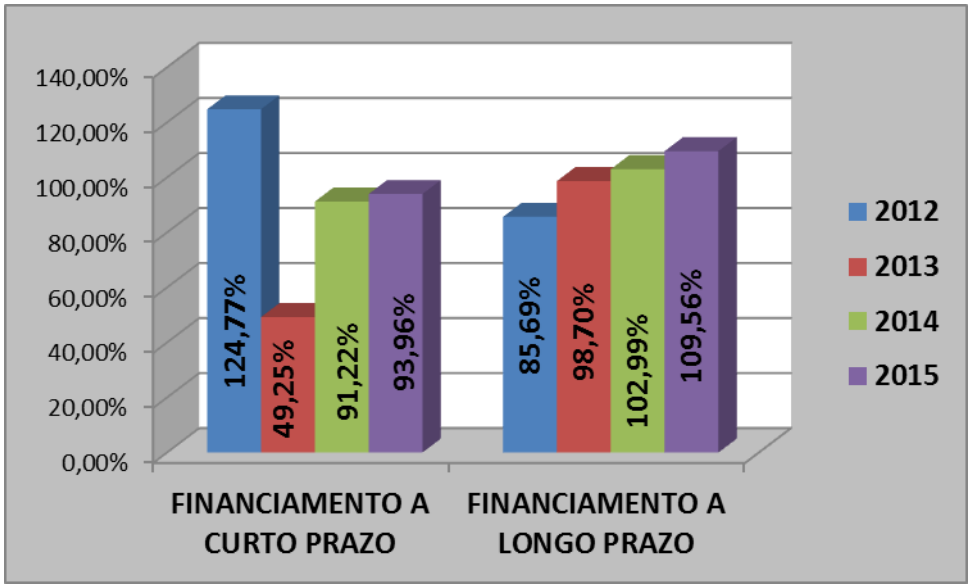
	31/12/2011			31/12/2012			31/12/2013			31/12/2014			31/12/2015		
	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)
PASSIVO CIRCULANTE															
Fornecedores	217.368	4,85		177.938	4,15	81,86	145.091	3,02	66,75	175.199	3,40	80,60	155.614	2,87	71,59
Empréstimos Bancários	518.811	11,57		663.189	15,48	127,83	256.984	5,34	49,53	476.749	9,25	91,89	487.480	9,00	93,96
Outras Obrigações	296.935	6,62		254.730	5,95	85,79	232.114	4,83	78,17	226.385	4,39	76,24	256.978	4,74	86,54
SOMA	1.033.114	23,04		1.095.857	25,58	106,07	634.189	13,19	61,39	878.333	17,04	85,02	900.072	16,62	87,12
							-			-					
PASSIVO NÃO CIRCULANTE															
Financiamentos e Empréstimos	1.844.616	41,13		1.580.686	36,90	85,69	1.820.575	37,85	98,70	1.899.741	36,86	102,99	2.020.939	37,31	109,56
Outras Obrigações	164.549	3,67		161.945	3,78	98,42	161.042	3,35	97,87	120.802	2,34	73,41	85.787	1,58	52,13
SOMA	2.009.165	44,80		1.742.631	40,68	86,73	1.981.617	41,20	98,63	2.020.543	39,20	100,57	2.106.726	38,89	104,86
PATRIMÔNIO LÍQUIDO															
Capital e Reservas	697.973	15,56		885.589	20,67	126,88	1.586.167	32,98	227,25	1.584.672	30,75	227,04	1.676.266	30,95	240,16
Lucros	744.586	16,60		560.012	13,07	75,21	607.855	12,64	81,64	670.474	13,01	90,05	733.399	13,54	98,50
SOMA	1.442.560	32,17		1.445.601	33,74	100,21	2.194.022	45,62	152,09	2.255.146	43,76	156,33	2.409.665	44,49	167,04
					-		-			-					
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO	4.484.838	100,00		4.284.088	####	95,52	4.809.828	100,00	107,25	5.154.023	100,00	114,92	5.416.463	100,00	120,77

FONTE: O Autor (2016).

4.8.4 INTERPRETAÇÃO DO BALANÇO – ATIVO/PASSIVO

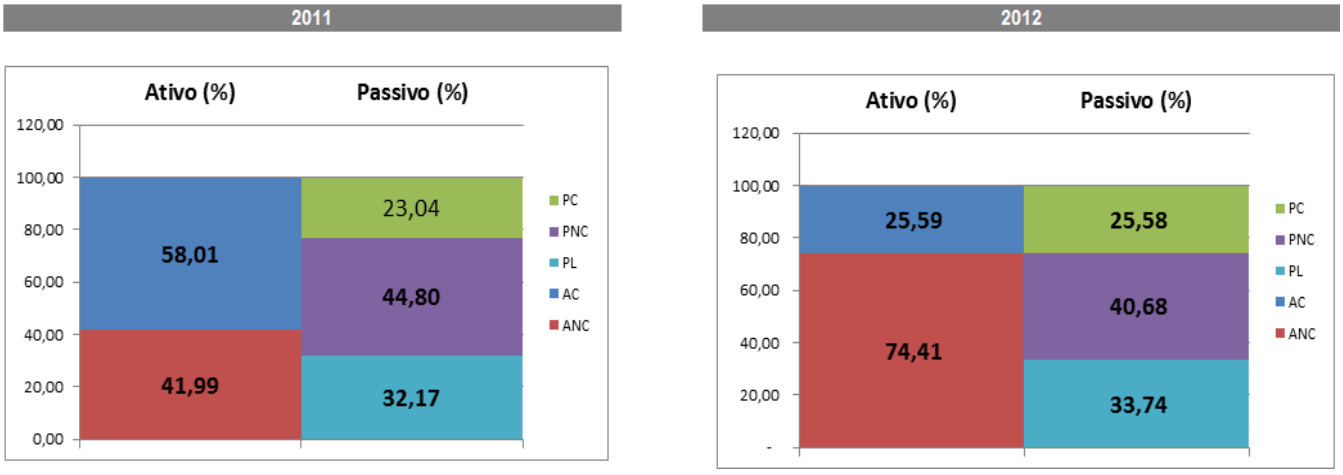
Representação Gráfica, Análise Vertical e Horizontal.

GRÁFICO 3 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – BP.



FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 4 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2011-2012 - BP.



FONTE: O Autor (2016).

Observando o gráfico acima, observamos que em 2011, do total de 58,01% aplicados no ativo circulante, 23,04% são financiados por créditos de curto prazo

(passivo circulante) e os 34,97% restantes, que representam o capital de giro líquido da empresa, são oriundos de recursos de longo prazo (passivo circulante e patrimônio líquido). Conclui-se que 76,97% captados a longo prazo, 41,99% estão aplicados em ativos também de longo prazo (não circulante) e os 34,98% excedentes são direcionados para financiar o capital de giro da empresa, denotando certa folga financeira.

Já em 2012, a empresa apresentou 23,59% em seu ativo circulante, sendo que 25,58% são financiados totalmente por créditos de curto prazo (passivo circulante).

Em 2012 a empresa reduziu o seu ativo circulante conforme demonstrado no gráfico em 57,86% comparado ao ano anterior, a maior parte do ativo está composta pelo ativo não circulante, sendo que 12,50% está no disponível da empresa.

Observa-se que do total do Ativo, 74,41% são representados pelo Ativo Não circulante puxado pela conta de investimentos que representou um aumento de 1.064% no período.

A redução expressiva no ativo circulante em relação ao ano anterior (disponível) deu-se pela aquisição de uma unidade no México, um alto investimento feito pela empresa.

TABELA 9 – DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL

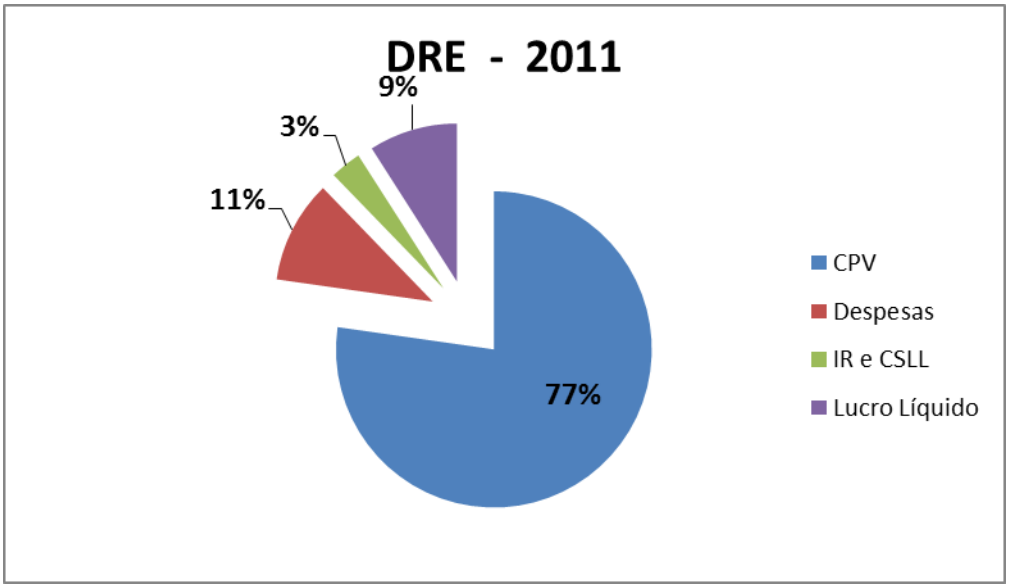
TUPY S.A.

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (ANÁLISES HORIZONTAL E VERTICAL) - Base Fixa

	31/12/2011			31/12/2012			31/12/2013			31/12/2014			31/12/2015	
	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)	VA	AV (%)	AH (%)
RECEITA BRUTA	**3.252.911,98**	**100,00**		**2.774.646,83**	**100,00**	**85,30**	**2.769.376,56**	**100,00**	**85,14**	**2.598.070,73**	**100,00**	**79,87**	**2.333.427,00**	**100,00**	**71,73**
Devoluções e Abatimentos	-44.367,39	-1,36		-55.033,41	-1,98	124,04	-37.738,69	-1,36	85,06	-42.786,63	-1,65	96,44	-47.559,00	-2,04	107,19
Receita liquida de Devoluções e Abatimentos	**3.208.544,59**	**98,64**		**2.719.613,42**	**98,02**	**84,76**	**2.731.637,87**	**98,64**	**85,14**	**2.555.284,10**	**98,35**	**79,64**	**2.285.868,00**	**97,96**	**71,24**
Impostos sobre Vendas	-396.154,72	-12,18		-273.913,87	-9,87	69,14	-279.303,68	-10,09	70,50	-239.497,51	-9,22	60,46	-170.679,00	-7,31	43,08
RECEITAS	**2.812.389,87**	**100,00**		**2.445.699,55**	**100,00**	**86,96**	**2.452.334,19**	**100,00**	**87,20**	**2.315.786,59**	**100,00**	**82,34**	**2.115.189,00**	**100,00**	**75,21**
Custo dos Produtos Vendidos	-2.278.054,04	-81,00		-2.047.290,34	-83,71	89,87	-2.004.032,38	-81,72	87,97	-1.892.843,60	-81,74	83,09	-1.763.524,00	-83,37	77,41
LUCRO BRUTO	**534.335,83**	**19,00**		**398.409,21**	**16,29**	**74,56**	**448.301,81**	**18,28**	**83,90**	**422.942,99**	**18,26**	**79,15**	**351.665,00**	**16,63**	**65,81**
Despesas de vendas	-134.818,83	-4,79		-101.734,70	-4,16	75,46	-90.852,49	-3,70		-85.217,08	-3,68	63,21	-74.476,00	-3,52	55,24
Despesas administrativas	-66.140,67	-2,35		-72.815,50	-2,98	110,09	-74.427,61	-3,03	112,53	-72.432,13	-3,13	109,51	-78.942,00	-3,73	119,35
Honorários da administração	-6.827,17	-0,24		-5.605,13	-0,23	82,10	-10.515,01	-0,43	154,02	-10.545,75	-0,46	154,47	-12.964,00	-0,61	189,89
Outras despesas operacionais líquidas	-12.077,12	-0,43		-37.991,28	-1,55	314,57	-38.753,85	-1,58	320,89	-9.348,48	-0,40	77,41	-5.546,00	-0,26	45,92
Participação no resultado das controladas	21.277,35	0,76		28.034,19	1,15	131,76	82.908,83	3,38	389,66	-44.456,60	-1,92	-208,94	50.305,00	2,38	236,43
RESULTADO ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO E DOS TRIBUTOS	**335.749,40**	**11,94**		**208.296,79**	**8,52**	**62,04**	**316.661,68**	**12,91**	**94,31**	**200.942,94**	**8,68**	**59,85**	**230.042,00**	**10,88**	**68,52**
Despesas financeiras	-81.365,65	-2,89		-136.207,84	-5,57	167,40	-128.282,01	-5,23	157,66	-139.725,65	-6,03	171,73	-148.627,00	-7,03	182,67
Receitas financeiras	115.335,75	4,10		78.336,51	3,20	67,92	56.003,55	2,28	48,56	87.203,29	3,77	75,61	106.911,00	5,05	92,70
Variações monetárias e cambiais líquidas	-8.351,77	-0,30		-53.341,39	-2,18	638,68	-95.651,44	-3,90	1145,28	11.930,55	0,52	-142,85	50.052,00	2,37	-599,30
RESULTADO ANTES DOS TRIBUTOS SOBRE O LUCRO	**361.367,72**	**12,85**		**97.084,08**	**3,97**	**26,87**	**148.731,78**	**6,06**	**41,16**	**160.351,12**	**6,92**	**44,37**	**238.378,00**	**11,27**	**65,97**
Imposto de renda e contribuição social	-93.826,88	-3,34		-16.192,46	-0,66	17,26	-49.152,35	-2,00	52,39	-61.360,43	-2,65	65,40	-18.252,00	-0,86	19,45
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	**267.540,84**	**9,51**		**80.891,61**	**3,31**	**30,24**	**99.579,43**	**4,06**	**37,22**	**98.990,69**	**4,27**	**37,00**	**220.126,00**	**10,41**	**82,28**
RESULTADO POR AÇÃO															
Básico e diluído por ação	4,68			0,71											
Lucro Básico por ação						0,69				0,69			1,53		
Lucro diluído por ação						0,83				0,69			1,52		

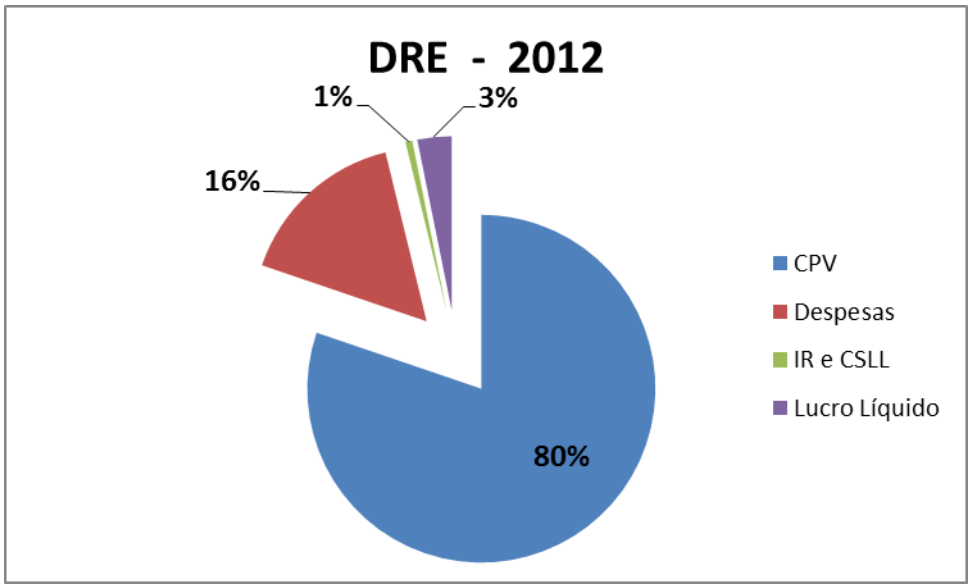
FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 5 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL - 2011- DRE



FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 6 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2012 - DRE

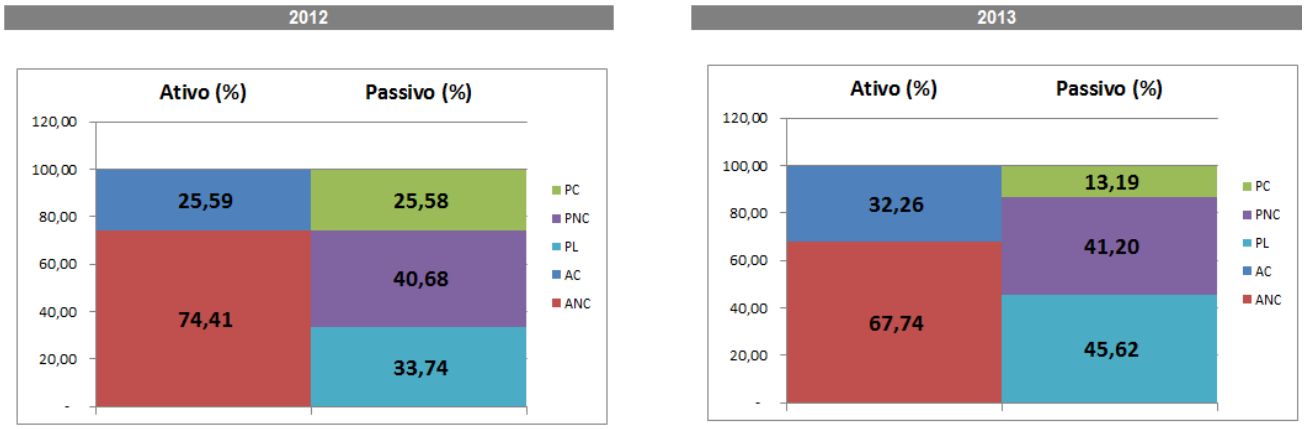


FONTE: O Autor (2016).

Em 2012 houve uma redução nas vendas de 13,04% e uma redução no lucro de 69,76% em relação ao exercício anterior. as vendas em 17,21% e obteve uma redução no Lucro de 69,81%.

Destaca-se nesse grupo o aumento das despesas operacionais líquidas de 214,57% e o aumento da participação no resultado das controladas representando 31,76% em relação ao exercício anterior.

GRÁFICO 7 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2012-2013 – BP



FONTE: O Autor (2016).

A empresa aumentou seu ativo circulante em 41,54% em relação ao exercício anterior, sendo 32,26% do Ativo total da empresa comparado ao ano anterior, 2012..

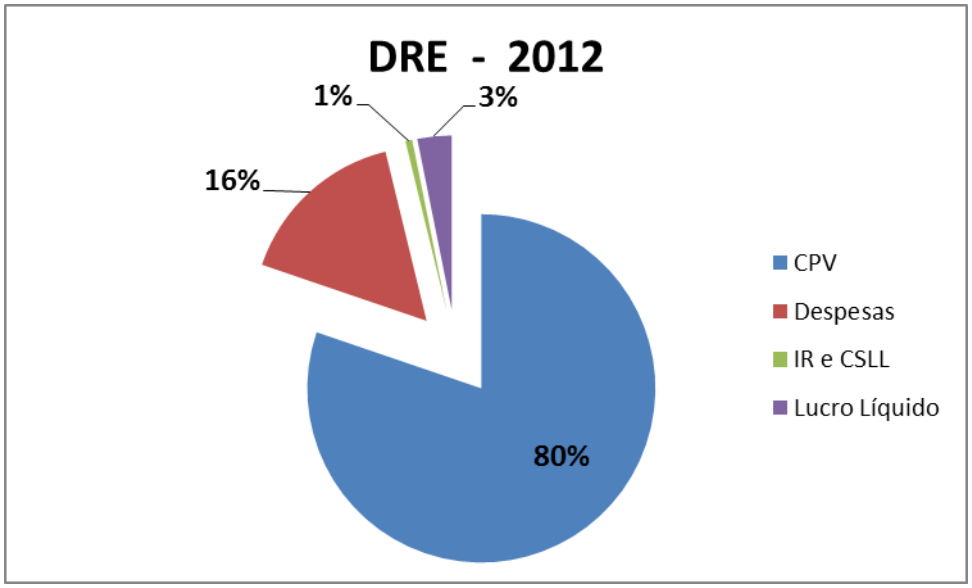
A empresa apresentou um aumento das disponibilidades de 78,93% em relação à 2012. No ativo não circulante a empresa aumentou os seus investimentos em 13,04% sendo a conta com maior representatividade nesse grupo e o imobilizado apresentou uma redução de 5% se comparado com o exercício anterior. O Ativo Não circulante representa 67,74% do ativo total da empresa.

O Passivo Circulante da empresa apresentou uma redução significativa de 42,13% comparado ao ano anterior que representava 25,58% do Passivo total, em 2013, passou a representar 13,19%. Os empréstimos bancários a curto prazo apresentaram uma redução de 61,25% se comparado ao ano anterior.

No Passivo Não Circulante (longo prazo) na conta Financiamentos e empréstimos houve um aumento de 15,18% em relação ao ano anterior. O passivo Não circulante representa 41,20% do Passivo Total.

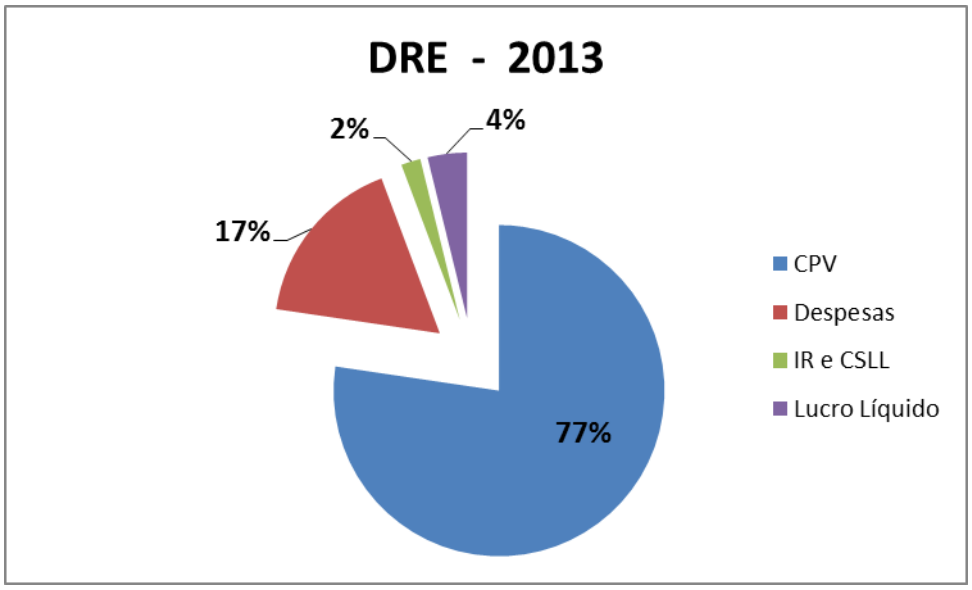
Com relação ao Patrimônio Líquido (Capital e Reservas), houve um acréscimo de 79,11% em relação ao ano anterior e o Patrimônio Líquido representa 45,62% do Passivo Total.

GRÁFICO 8 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2012 - DRE



FONTE: O Autor (2016).

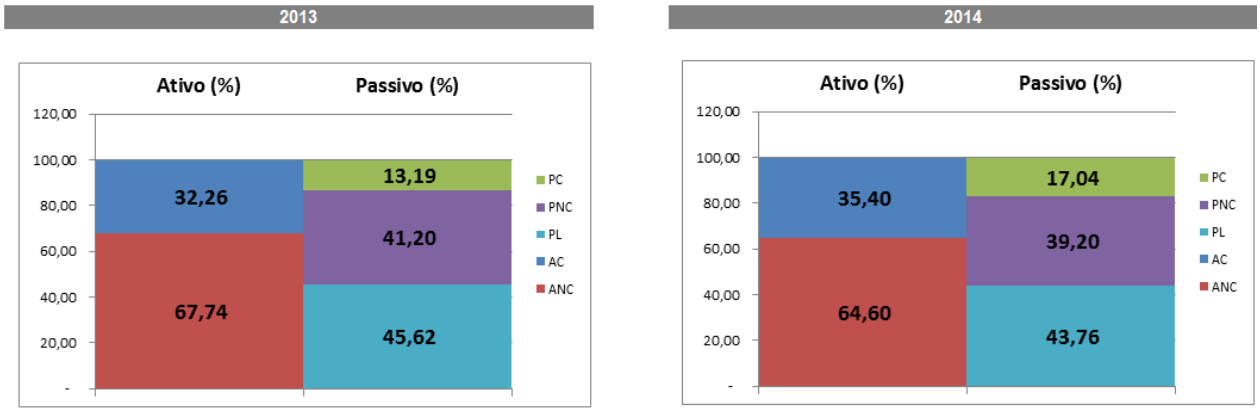
GRÁFICO 9 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2013 - DRE



FONTE: O Autor (2016).

Em 2013, em relação à 2012, a empresa manteve as vendas sem nenhuma alteração significativa, porém apresentou um aumento no seu lucro de 23% em relação ao ano anterior.

GRÁFICO 10 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2013-2014 - BP

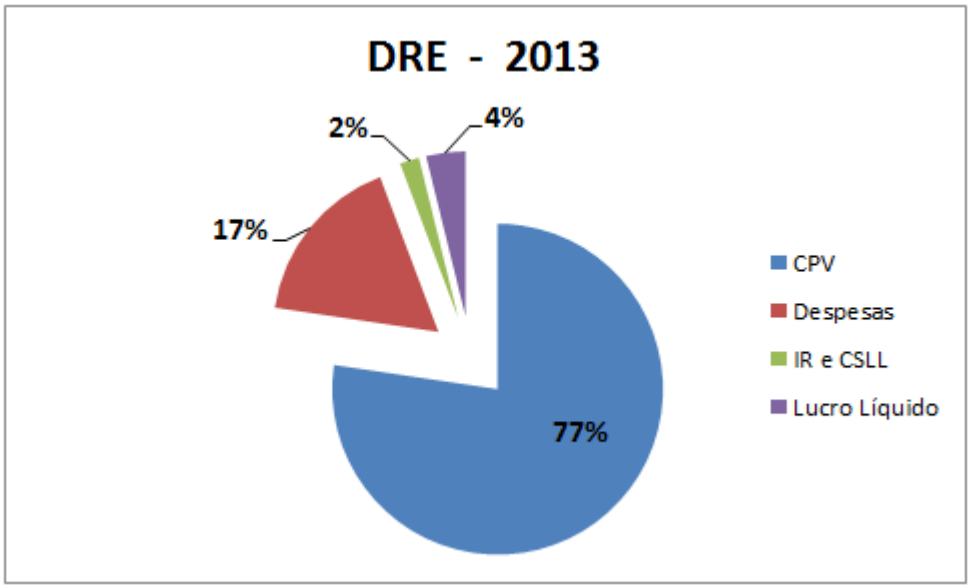


FONTE: O Autor (2016).

No ano de 2014 verifica-se que as contas do Balanço Patrimonial permanceram estáveis em relação ao ano anterior, tendo destaque para o ativo circulante na conta de disponibilidades que apresentou um acréscimo de aproximadamente 10% em relação ao ano anterior, um aumento na conta de Realizável a longo prazo de 6% e uma diminuição de aproximadamente 5% na conta de investimentos.

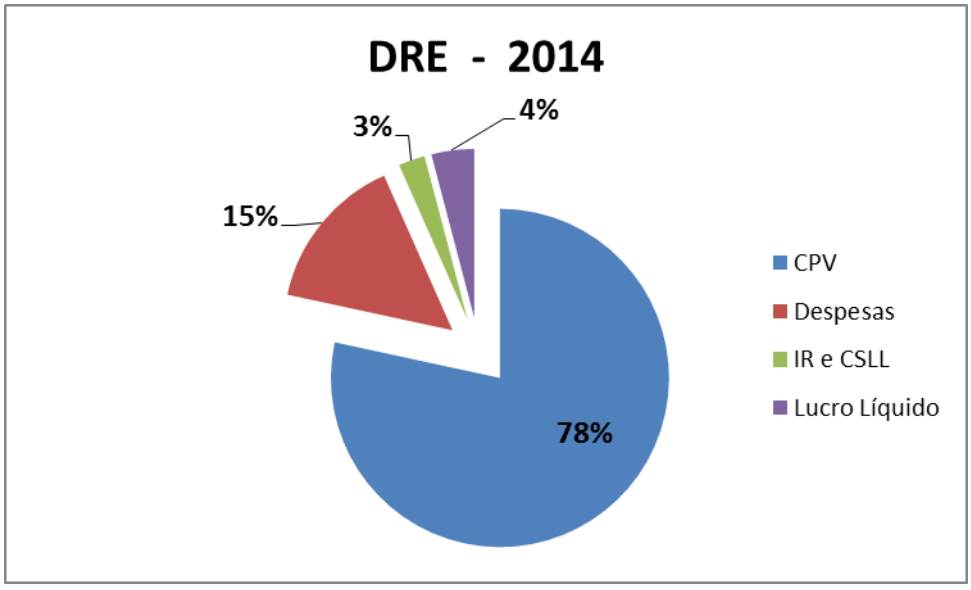
No Patrimônio líquido a empresa apresentou um crescimento em seu lucro de aproximadamente 10% e apresenta 43,76% do Passivo Total.

GRÁFICO 11 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2013 – DRE.



FONTE: O Autor (2016).

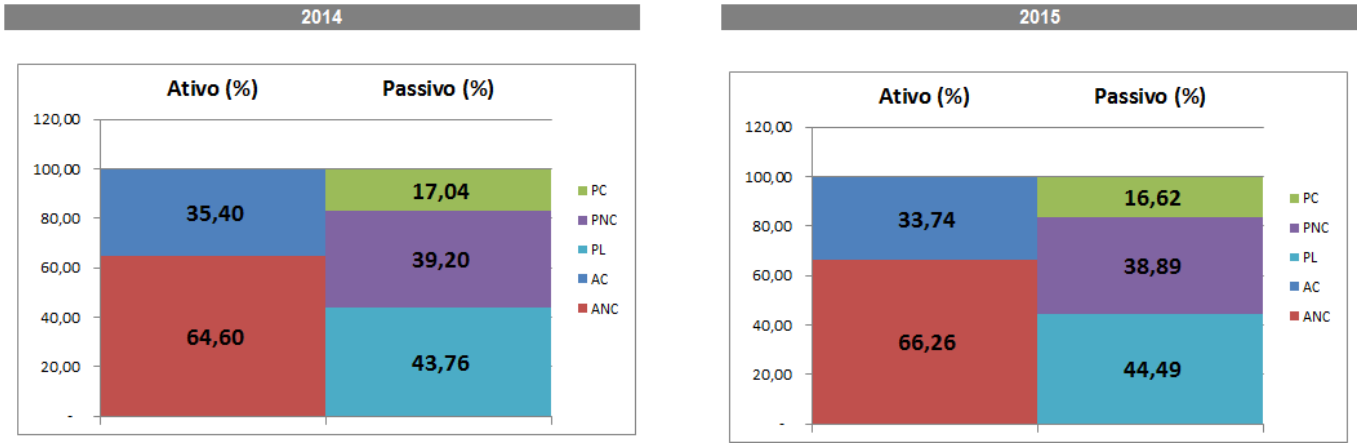
GRÁFICO 12 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2014 – DRE



FONTE: O Autor (2016).

Em 2014, a empresa apresentou uma redução nas suas vendas de aproximadamente 5% em relação ao ano anterior, sendo que os demais índices permaneceram estáveis sem que fosse apresentado uma diferença significativa.

GRÁFICO 13 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2014-2015 BP



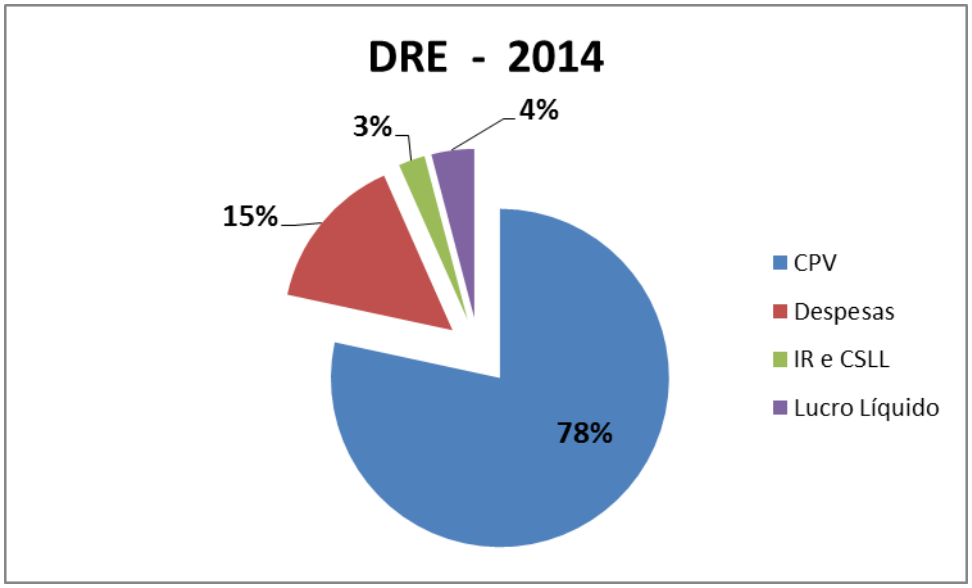
FONTE: O Autor (2016).

Em 2015, pode-se observar que novamente a empresa não apresentou alterações significativas na estrutura do seu balanço, sendo que o ativo circulante representou um percentual de 33,74% do seu ativo total, destaque para a conta disponibilidades que teve um acréscimo de aproximadamente 8% em relação ao ano anterior e um aumento de 12% na conta de Investimentos.

No Passivo Não Circulante se destaca a conta de Financiamentos e empréstimos que representou um acréscimo e aproximadamente 6% e um acréscimo no seu Patrimônio líquido na conta Capital e Reservas de aproximadamente 6%.

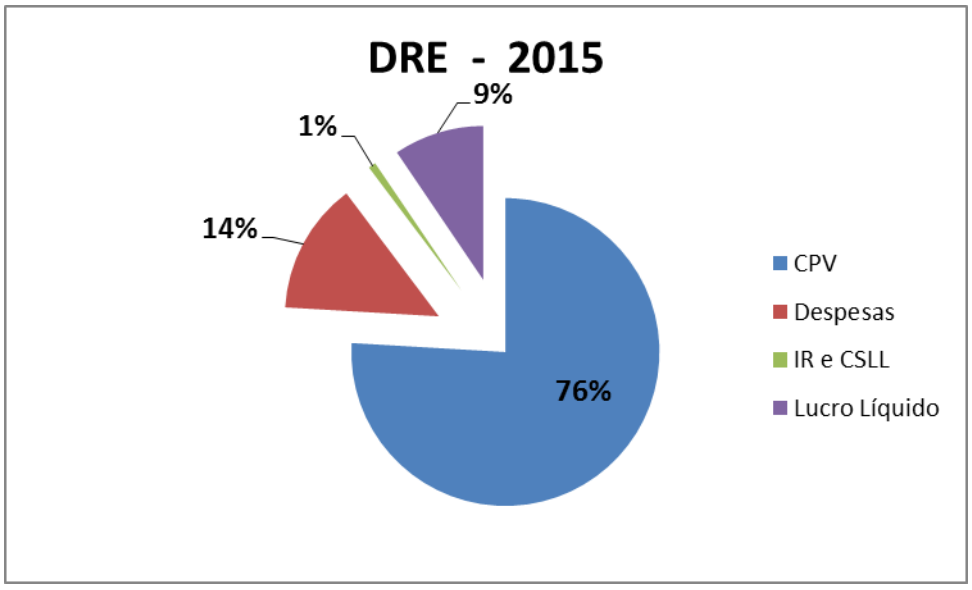
O Patrimônio Líquido representa 44,49% do Passivo Total da empresa.

GRÁFICO 14 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2014 - DRE



FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 15 – REPRESENTAÇÃO GRÁFICA – ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – 2015 - DRE



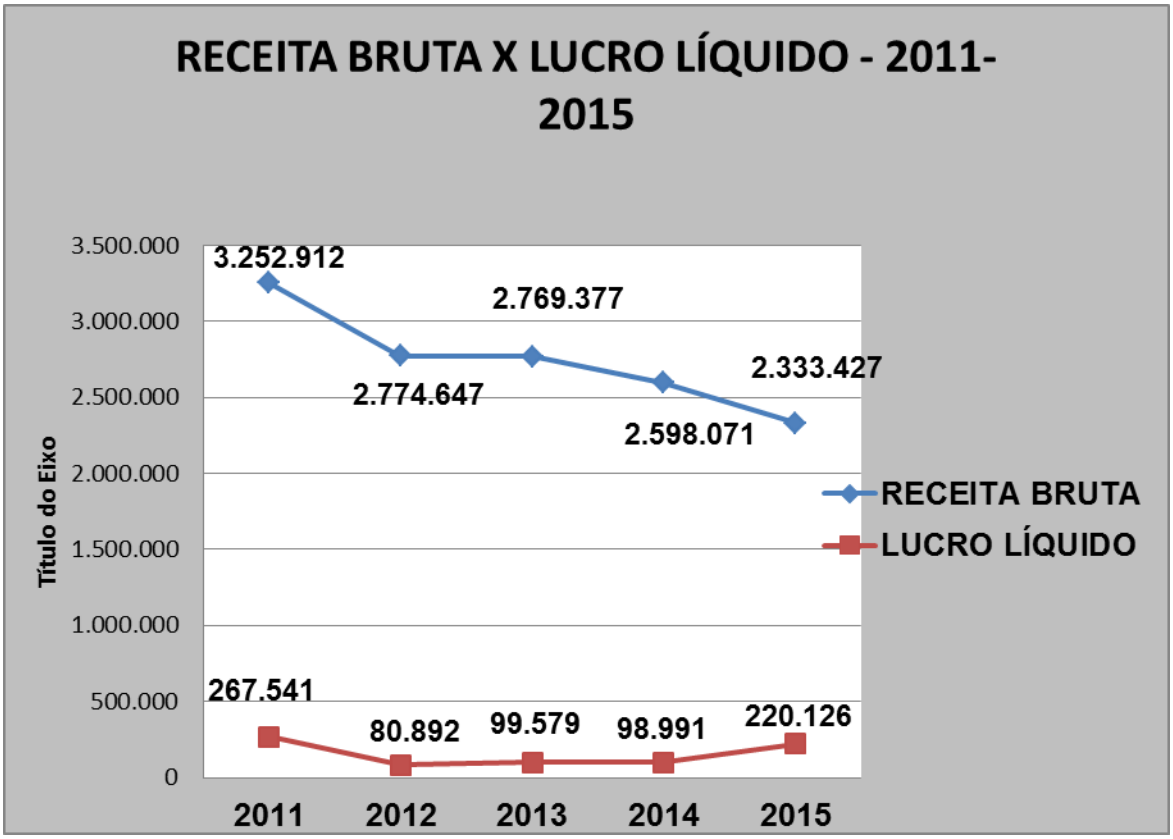
FONTE: O Autor (2016).

Em 2015 novamente a empresa apresentou uma queda na sua receita de aproximadamente 10% em relação ao ano anterior, porém se observa um aumento no

lucro significativo de 122% em relação ao ano anterior. Se justifica conta participação no resultado das controladas e nas Variações Monetárias e Cambiais e um aumento nas receitas financeiras de aproximadamente 23%.

A evolução das receitas brutas e do lucro líquido no período podem ser visualizados no gráfico a seguir:

GRÁFICO 16 – RECEITA BRUTA X LUCRO LÍQUIDO - 2011-2015



FONTE: O Autor (2016).

4.9 ANÁLISE INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIRA

Através dos índices de liquidez, é feita uma avaliação da capacidade financeira da empresa para satisfazer seus compromissos frente a terceiros. Seus cálculos nos permitem uma visão rápida e importante da situação financeira da empresa.

QUADRO 2 – ANÁLISE DE LIQUIDEZ

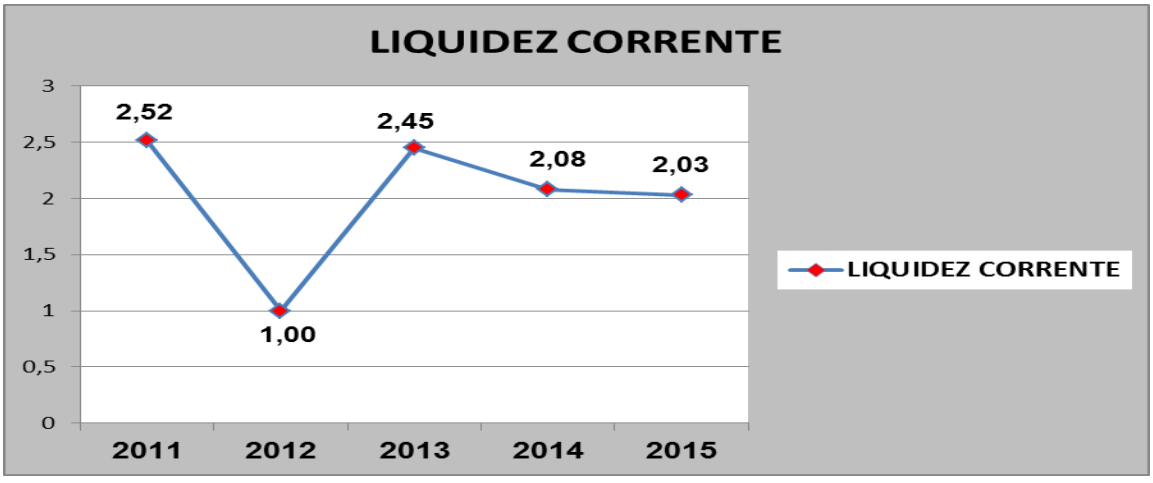
GRUPO	DENOMINAÇÃO	ÍNDICE FÓRMULA	2011	2012	2013	2014	2015
ANÁLISE FINANCEIRA	Liquidez Imediata	Disponível / Passivo Circulante	1,79	0,49	1,51	1,20	1,27
	Liquidez Seca	Ativo Circulante-Estoque / Passivo Circulante	2,26	0,79	2,14	1,78	1,76
	Liquidez Corrente	Ativo Circulante / Passivo Circulante	2,52	1,00	2,45	2,08	2,03
	Liquidez Geral	Ativo Circulante + Realizável Longo Prazo / Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	0,95	0,54	0,75	0,73	0,82

FONTE: O Autor (2016).

4.9.1 Liquidez Corrente

LIQUIDEZ CORRENTE	2011	2012	2013	2014	2015
	2,52	1,00	2,45	2,08	2,03

GRÁFICO 17 – LIQUIDEZ CORRENTE



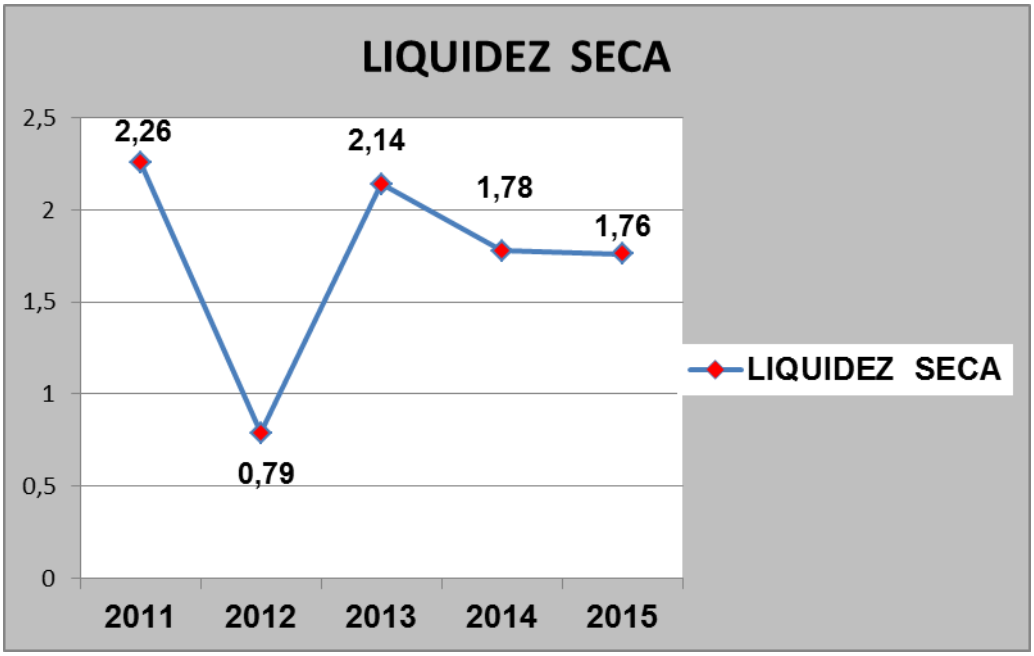
FONTE: O Autor (2016).

O indicador de Liquidez corrente demonstra a capacidade da empresa de suprir suas necessidades, houve queda em 2011, porém observamos uma grande recuperação em 2012 e uma queda não muito significativa nos anos seguintes, ou seja, em 2014 e 2015, ou seja, a empresa possui R$. 2,03 disponível para cada R$. 1,00 de passivo circulante.

4.9.2 Liquidez Seca

LIQUIDEZ SECA	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	2,26	0,79	2,14	1,78	1,76

GRÁFICO 18 – LIQUIDEZ SECA.



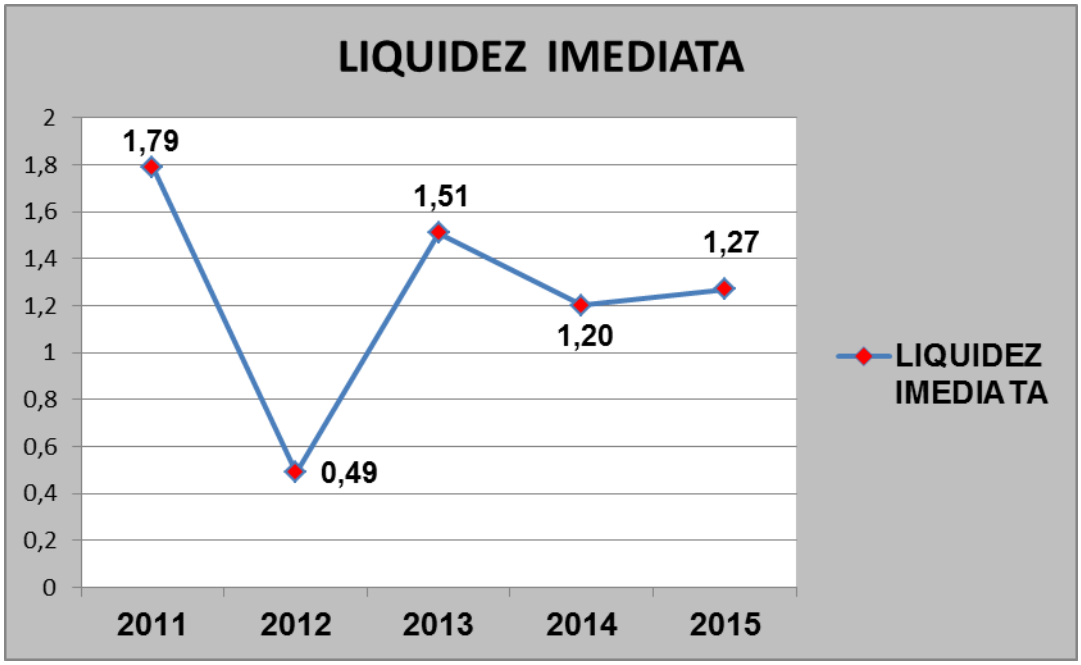
FONTE**:** O Autor (2016).

Em 2011 a empresa possuía R$ 2,26 de ativo líquido para cada R$ 1,00 de passivo circulante, observamos que houve queda significativa em 2012 tendo em vista os investimentos realizados pela empresa, porém em 2013 houve uma recuperação e uma queda em 2014 e 2015, fechando com R$. 1,76 de ativo para cada R$. 1,00 de passivo circulante.

4.9.3 Liquidez Imediata

LIQUIDEZ IMEDIATA	2011	2012	2013	2014	2015
	1,79	0,49	1,51	1,2	1,27

GRÁFICO 19 – LIQUIDEZ IMEDIATA



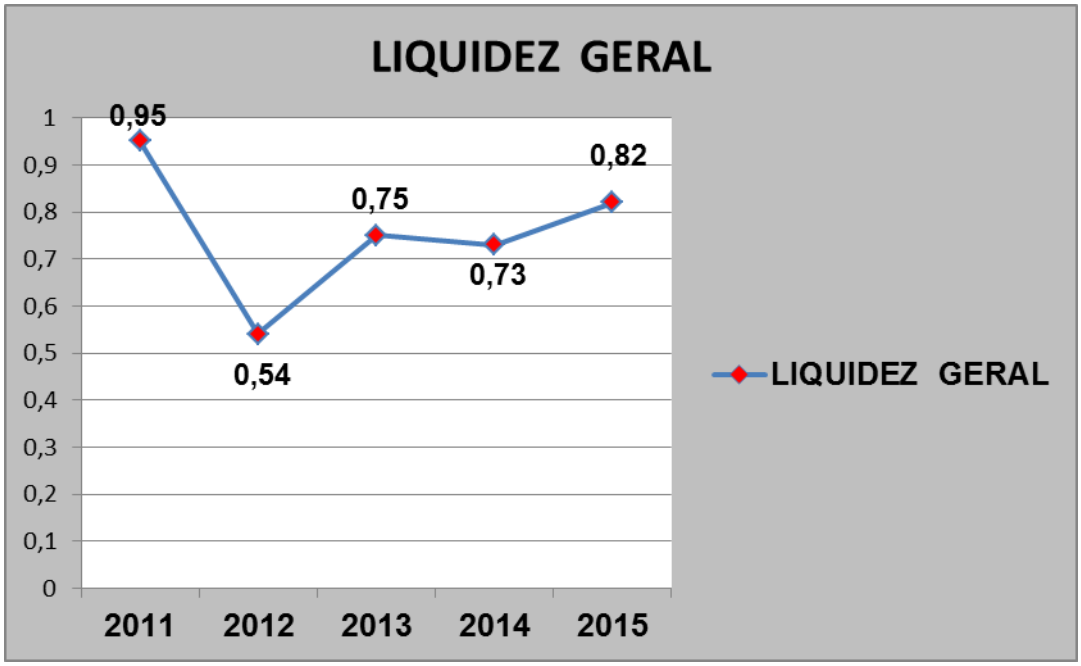
FONTE: O Autor (2016).

Através do GRÁFICO 19, é possível observar que a empresa reduziu sua liquidez imediata em 2012, porém, conseguiu reverter o resultado nos próximos anos, se mantendo acima do resultado obtido em 2012, desta forma a empresa em 2015 reportou R$ 1,27 em caixa disponível para cada R$ 1,00 de divida circulante.

4.9.4 Liquidez Geral

LIQUIDEZ GERAL	2011	2012	2013	2014	2015
	0,95	0,54	0,75	0,73	0,82

GRÁFICO 20 – LIQUIDEZ GERAL

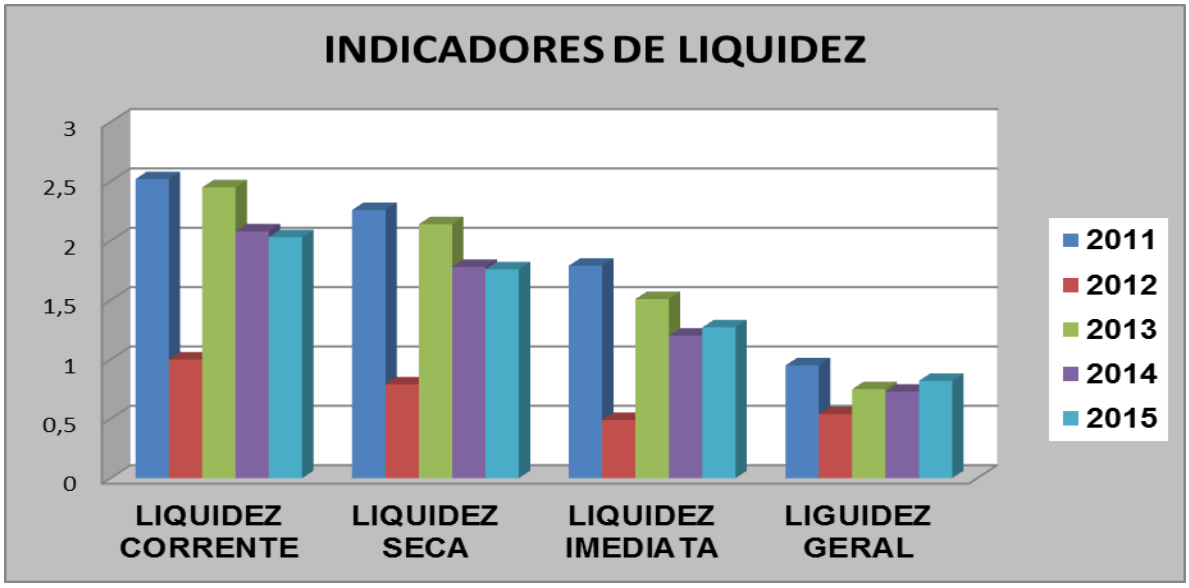


FONTE: O Autor (2016).

Em 2011 a empresa possuía R$ 0,95 de ativo para R$ 1 de divida da empresa, porém houve uma queda no indicador em 2012 para R$ 0,54, porém, em 2013 se recuperou, apresentou uma queda em 2014 e no ano seguinte, 2015, fechou com R$. 0,82 para cada R$. 1,00 de dívida.

4.9.5 INDICADORES DE LIQUIDEZ – ANÁLISE GRÁFICA

GRÁFICO 21 – RESUMO DOS INDICADORES DE LIQUIDEZ



FONTE: O Autor (2016).

4.10 ANÁLISE ESTRUTURAL

A análise dos Índices de Estrutura de Capitais serve para medir a estrutura das fontes de recursos. Tem o objetivo de demonstrar se a empresa está utilizando mais dos recursos de terceiros ou de recursos próprios e se as exigibilidades destes recursos são a curto ou longo prazo. Demonstra a dependência da empresa em relação aos recursos de terceiros, evidenciando a política de obtenção e aplicação dos recursos, mostrando a relação dos recursos próprios com os investimentos no imobilizado.

QUADRO 3 – ANÁLISE ESTRUTURAL

GRUPO	DENOMINAÇÃO	ÍNDICE FÓRMULA	2011	2012	2013	2014	2015
ANÁLISE ESTRUTURAL	Participação do Capital de Terceiros	Capital de Terceiros / Patrimônio Líquido	210,89%	196,35%	119,22%	123,19%	124,78%
	Composição das exigibilidades	Passivo Circulante / Capital de Terceiros	33,96%	38,61%	24,24%	30,30%	29,93%
	Imobilização de Recursos Próprios	Ativo Imobilizado / Patrimônio Líquido	103,05%	102,13%	63,93%	58,83%	46,53%
	Capitalização	Capitais Próprios Médio / Ativo Médio		32,94%	40,02%	44,65%	44,13%

FONTE: O Autor (2016).

4.10.1 Participação do Capital de Terceiros

Segundo Ribeiro, (2014, 10ª edição, p. 157), quanto menor for a Participação de Capital de Terceiros na empresa, menor será seu grau de endividamento e maior será sua liberdade financeira para tomar decisões.

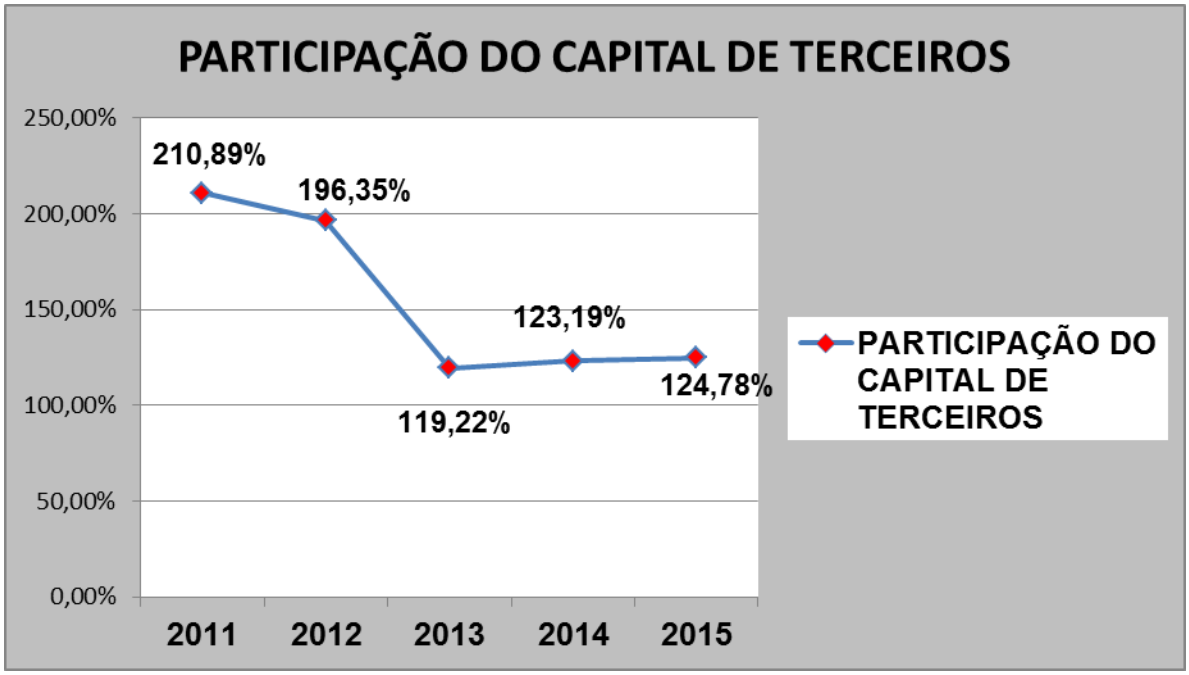
Sempre que esse quociente for inferior a um ou menor que 100%, indicará o excesso de Capitais Próprios sobre os Capitais de Terceiros, evidenciando que a Entidade possui liberdade financeira para a tomada de decisões. Por outro lado quando os Capitais de Terceiros forem investidos na empresa em proporções maiores que os Capitais Próprios, esse quociente será superior a um, indicando a existência de dependência financeira da empresa junto aos seus credores.

Indica quanto a empresa tomou de capitais de terceiros para cada $. 100 de capital próprio investido.

Interpretação: quanto menor, melhor.

PARTICIPAÇÃO DO CAPITAL DE TERCEIROS	2011	2012	2013	2014	2015
	210,89%	196,35%	119,22%	123,19%	124,78%

GRÁFICO 22 – PARTICIPAÇÃO DO CAPITAL DE TERCEIROS



FONTE: O Autor (2016).

Os índices apresentados nos mostram que em 2011, para cada R$. 100 de capital próprio (Patrimônio Líquido), a empresa tomou $. 210,89 de Capitais de Terceiros, em 2012, para cada $. 100 próprios, tomou 196,35 emprestados, nota-se uma queda acentuada em 2013 e aumentos não muito significativos nos anos subsequentes.

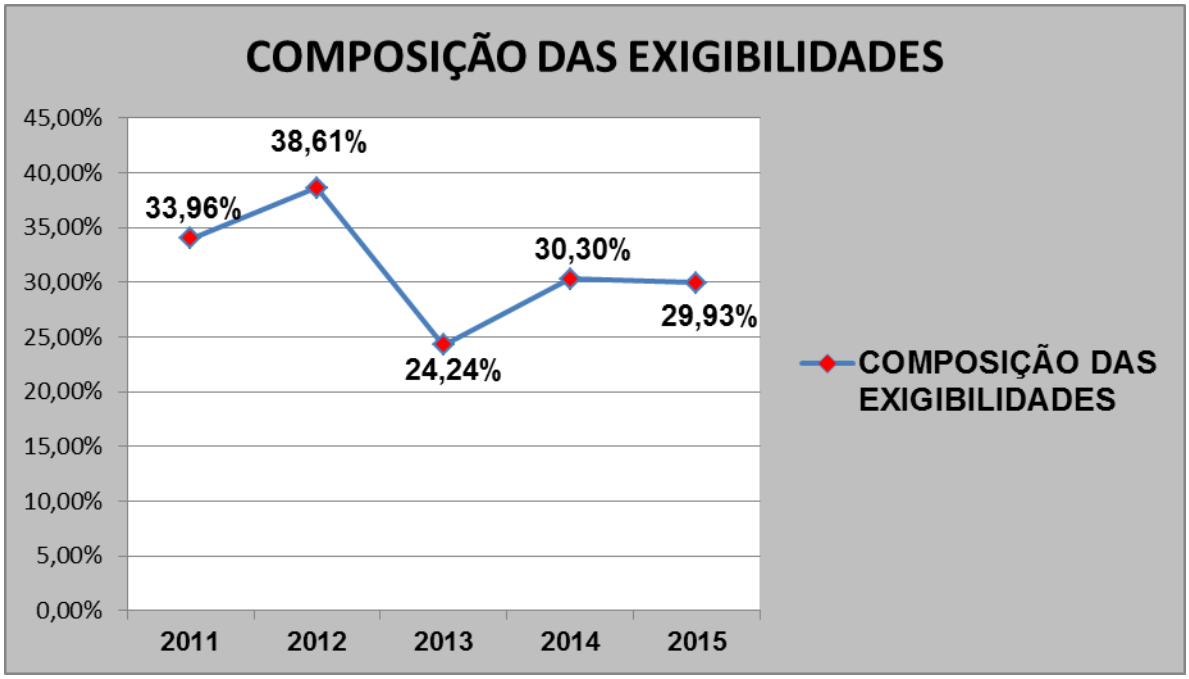
4.10.2 Composição da Exigibilidade

Esse índice indica qual o percentual de obrigações de curto prazo em relação às obrigações totais, isto é, quanto a empresa terá de pagar a curto prazo para cada 1 do total das obrigações existentes. Se multiplicarmos este quociente por 100, obteremos a resposta\ em porcentagem, ou seja, quanto a empresa terá de pagar a curto prazo para cada $ 100 do total das Obrigações Existentes.

Interpretação: quanto menor, melhor.

COMPOSIÇÃO DAS EXIGIBILIDADES	2011	2012	2013	2014	2015
	33,96%	38,61%	24,24%	30,30%	29,93%

GRÁFICO 23 – COMPOSIÇÃO DAS EXIGIBILIDADES



FONTE: O Autor (2016).

Os índices apresentados indicam que em 2011, a empresa tinha 33,96% (mais de ¼) de suas dívidas vencíveis a curto prazo e em 2012 este percentual aumentou para 38,61%, caindo em 2013, um aumento em 2014 e em 2015 apresentou uma melhora significativa que se pode chamar de perfil de dívida.

4.10.3 Imobilização de Recursos Próprios

O quociente revela qual parcela do Patrimônio Líquido foi utilizado para financiar a compra do Ativo Fixo, isto é, quanto a empresa imobilizou no Ativo Fixo para cada $ 1 de Patrimônio Líquido. Se multiplicarmos esse quociente por 100, obteremos a

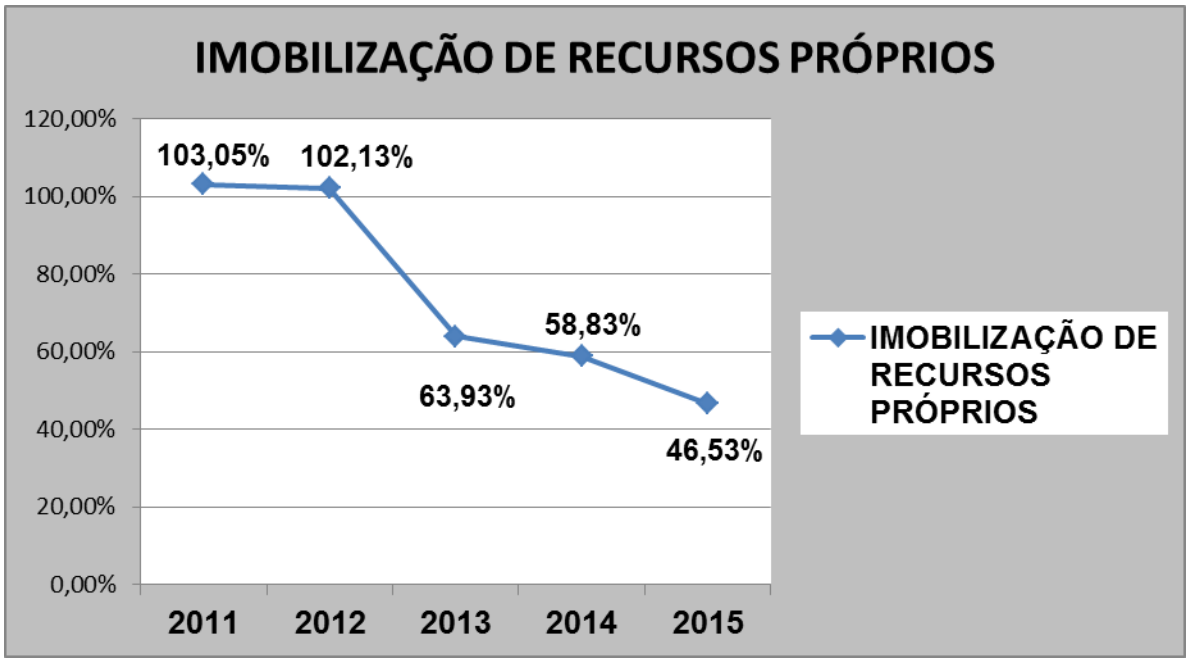
resposta em porcentagem, ou seja, quanto por cento do Patrimônio Líquido foi aplicado no Ativo Fixo.

Esse índice indica quanto a empresa aplicou no Ativo Permanente para cada $ 100 de Patrimônio Líquido.

Interpretação: quanto menor, melhor.

IMOBILIZAÇÃO DE RECURSOS PRÓPRIOS	2011	2012	2013	2014	2015
	103,05%	102,13%	63,93%	58,83%	46,53%

GRÁFICO 24 – IMOBILIZAÇÃO DE RECURSOS PRÓPRIOS



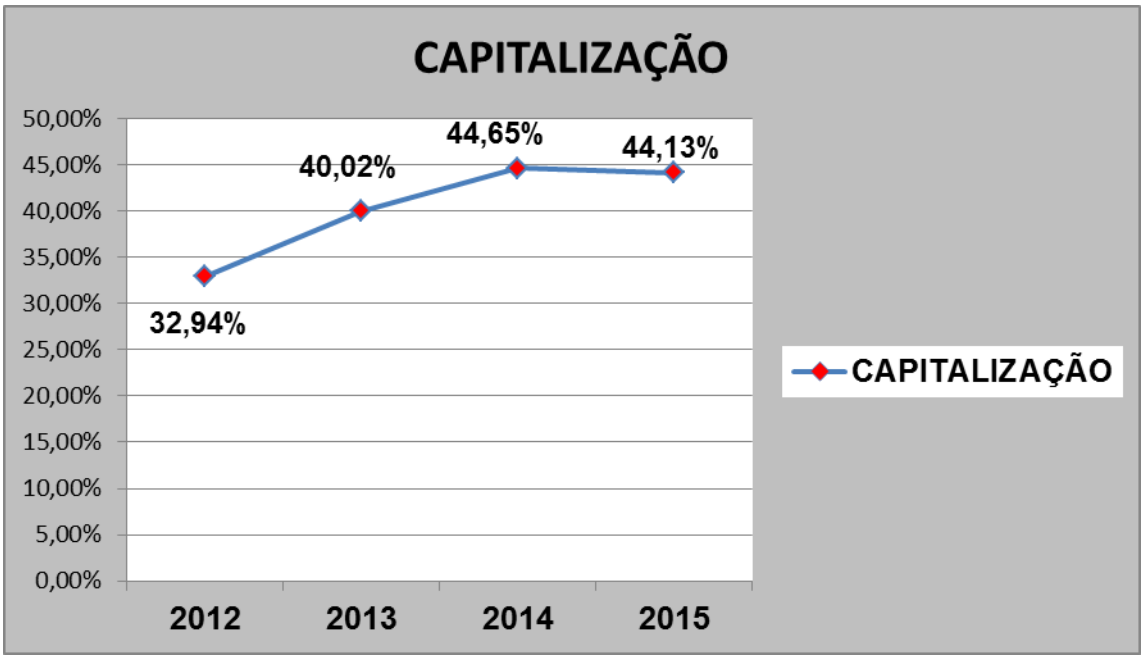
FONTE: O Autor (2016).

Os índices apresentados mostram que em 2011, a empresa investiu no Ativo Permanente importância equivalente a 103,05% do Patrimônio Líquido, em 2012 apresentou pouca variação e em 2013 houve uma diminuição significativa caindo para 63,93%, diminuindo nos anos subsequentes. Pode-se verificar que em 2015 esse percentual caiu para 46,53%, o que significa que o índice de imobilização de 2015 nos mostra que 46,53% do Patrimônio Líquido foram investidos no Ativo Permanente.

4.10.4 Capitalização

CAPITALIZAÇÃO	2012	2013	2014	2015
	32,94%	40,02%	44,65%	44,13%

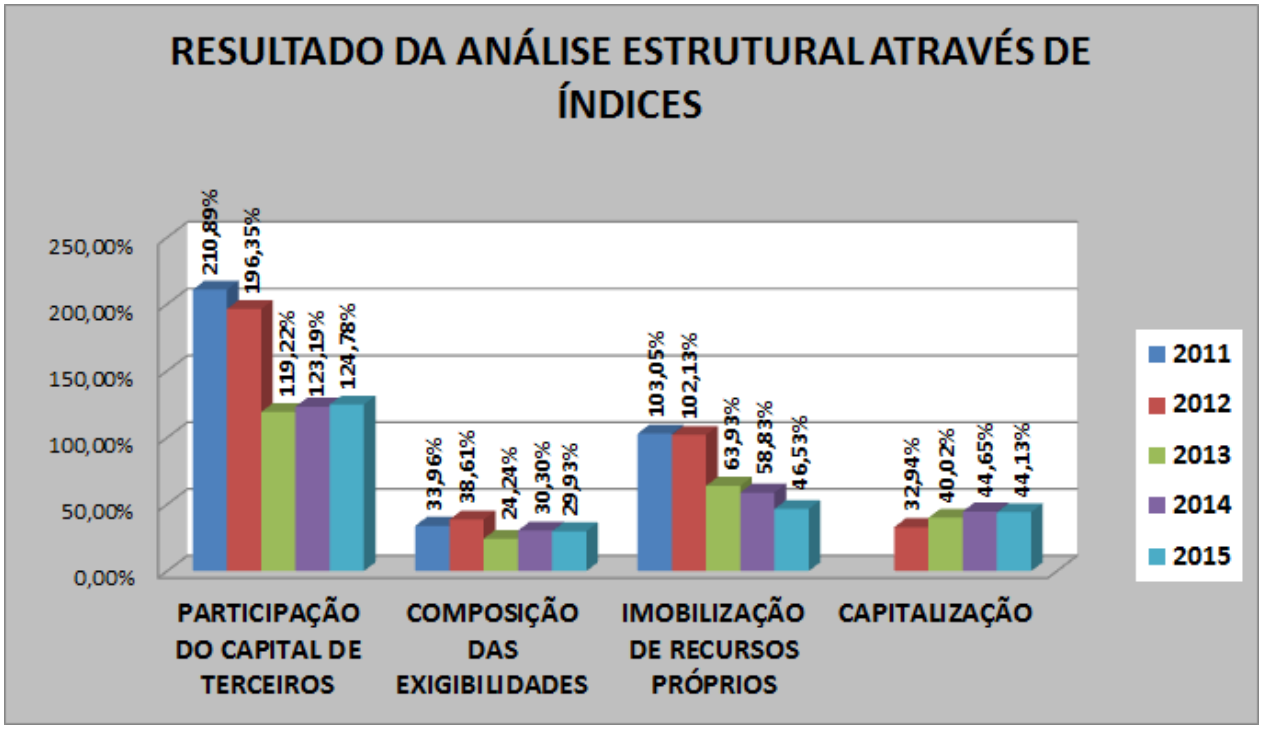
GRÁFICO 25 - CAPITALIZAÇÃO



FONTE: O Autor (2016).

A empresa mantem 44,13% dos recursos gerados permanentes na empresa para financiamentos das suas atividades, o gráfico demonstra que ao longo dos períodos a empresa apresentou um crescimento continuo.

GRÁFICO 26 – RESULTADO DA ANÁLISE ESTRUTURAL



FONTE: O Autor (2016).

4.11 ANÁLISE DE RENTABILIDADE OU RENTABILIDADE ECONÔMICA

Segundo Ribeiro (2014, 10ª edição, p. 171), os quocientes de rentabilidade servem para medir a capacidade econômica da empresa, isto é, evidenciam o grau de êxito econômico obtido pelo Capital investido na empresa. São calculados com base em valores extraídos da Demonstração do Resultado do Exercício e do Balanço Patrimonial.

A análise dos Índices de Rentabilidade serve para avaliar a rentabilidade dos capitais investidos, mostrando o retorno sobre os recursos próprios investidos. Estas informações nos permite analisar se o lucro produzido pela entidade está sendo de acordo com o planejado pelos investidores.

QUADRO 4 – ANÁLISE ECONÔMICA

GRUPO	DENOMINAÇÃO	ÍNDICE FÓRMULA	2011	2012	2013	2014	2015
ANÁLISE ECONÔMICA	Margem Líquida	Lucro Líquido / Vendas Líquidas	9,51%	3,31%	4,06%	4,27%	10,41%
	Giro do Ativo	Vendas Líquidas / Ativo Total	0,63	0,57	0,51	0,45	0,39
	Retorno do Investimento	Lucro Líquido / Ativo Total	5,97%	1,89%	2,07%	1,92%	4,06%
	Rentabilidade do Ativo	Lucro Líquido / Ativo Médio		1,84%	2,19%	1,99%	4,16%
	Rentabilidade do Patrimônio Líquido	Lucro Líquido / Patrimônio Líquido Médio		5,60%	5,47%	4,45%	9,44%
	Produtividade	Vendas Líquidas / Ativo Médio		0,56	0,54	0,46	0,40

FONTE: O Autor (2016).

4.11.1 Margem Líquida

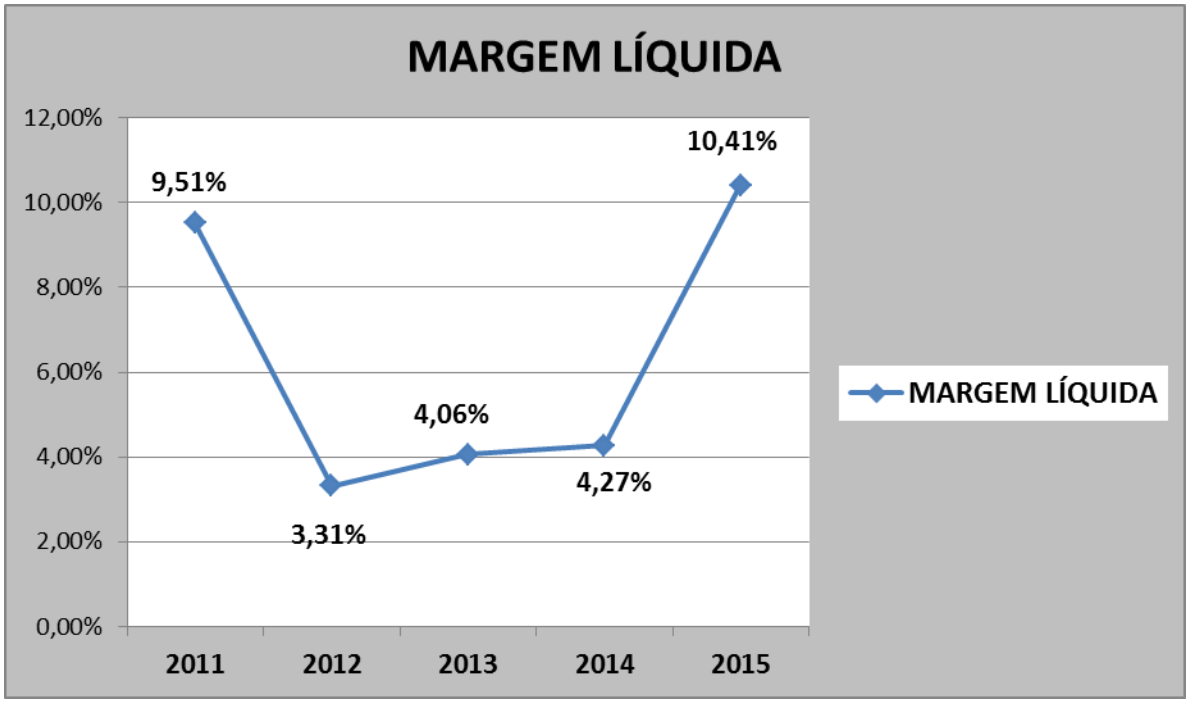
Também conhecido como Retorno sobre as Vendas, este índice compara o Lucro Líquido em relação às Vendas Líquidas do período, apresentando o percentual de Lucratividade gerado.

Segundo Silva (2012, p. 148), não existe um número ideal, o analista deverá comparar o índice apurado com a média verificada no segmento ou região onde opera a empresa. Muitos fatores podem influenciar a rentabilidade sobre as vendas, dentre os quais destacamos o ramo de atividade, a rotação dos estoques, mercados, custos de produção, produtividades, dentre outros.

Interpretação: quanto maior, melhor.

MARGEM LÍQUIDA	***2011***	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	9,51%	3,31%	4,06%	4,27%	10,41%

GRÁFICO 27 – MARGEM LÍQUIDA



FONTE: O Autor (2016).

Como se pode verificar pelo gráfico, houve considerável queda na margem de lucro da empresa em 2012 em relação ao período anterior. Significa que para cada $100 vendidos, obteve $ 9,51 de lucro em 2011 e $ 3,31 em 2012, observa-se que esses índices foram aumentando nos anos subsequentes e em 2015 houve uma recuperação, atingindo $ 10,41, observamos que a empresa apresentou uma queda no seu volume de vendas, porém a sua margem aumentou no último período.

4.11.2 Rentabilidade do Ativo

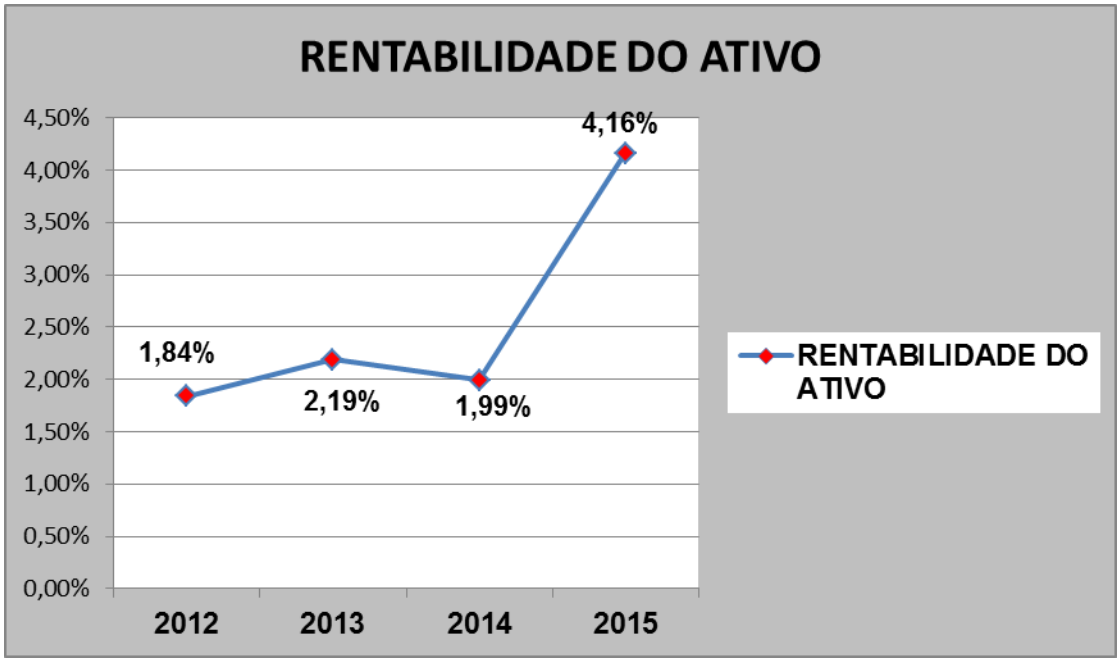
Este índice mostra quanto a empresa obteve de Lucro Líquido em relação ao Ativo. É uma medida do potencial de geração de lucro por parte Da empresa.

Indica quanto a empresa obtém de lucro para cada $ 100 de investimento total.

Interpretação quanto maior, melhor.

RENTABILIDADE DO ATIVO	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	1,84%	2,19%	1,99%	4,16%

GRÁFICO 28 – RENTABILIDADE DO ATIVO



FONTE: O Autor (2016).

Para cada $ 100 investidos, a empresa ganhou $ 1,84 em 2011 e esse índice foi aumentando nos anos subsequentes, atingindo $ 4,16 em 2015. Houve, portanto, apreciável aumento na rentabilidade do Ativo de um exercício para outro.

4.11.3 Rentabilidade do Patrimônio Líquido

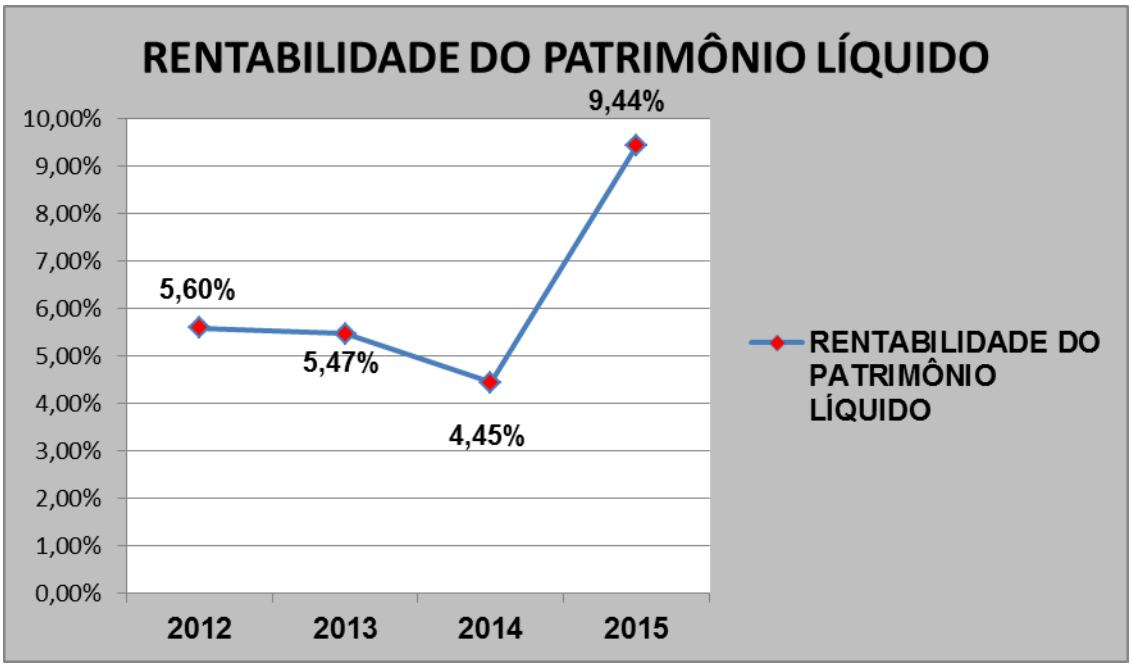
O papel do índice de Rentabilidade do Patrimônio Líquido é mostrar qual a Taxa de rendimento do Capital Próprio. Essa taxa pode ser comparada com a de outros rendimentos alternativos no mercado, como Caderneta de Poupança, Letras de Câmbio, Ações, etc. Com isso se pode avaliar se a empresa oferece rentabilidade superior ou inferior a essas opções.

Indica quanto a empresa obteve der lucro para cada $ 100 de Capital Próprio investido.

Interpretação quanto maior, melhor.

RENTABILIDADE DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	5,60%	5,47%	4,45%	9,44%

GRÁFICO 29 – RENTABILIDADE DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO



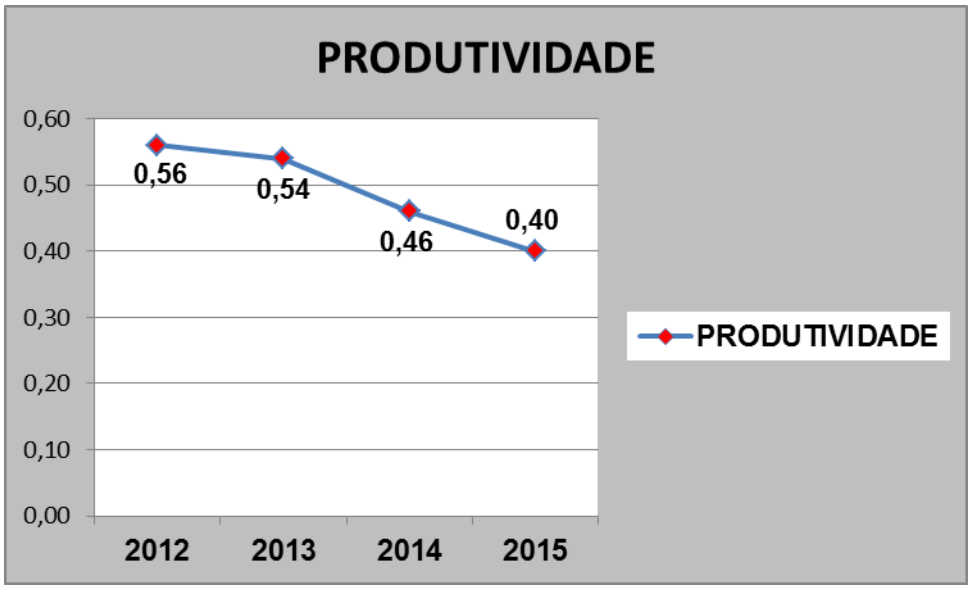
FONTE: O Autor (2016).

Para cada $ 100 de Capital Próprio investido, a empresa conseguiu $ 5,60 de lucro em 2012, apresentando uma queda nos anos de 2013 e 2014 e em 2015 apresentou um índice de $ 9,44, uma boa rentabilidade se comparado aos títulos existentes no mercado.

4.11.4 Produtividade

PRODUTIVIDADE	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	0,56	0,54	0,46	0,40

GRÁFICO 30 - PRODUTIVIDADE



FONTE: O Autor (2016).

Para a análise de produtividade utilizamos o quociente das vendas líquidas com o ativo médio. Verificamos quais foram as vendas líquidas obtidas em relação à aplicação de recursos médios. Como nas análises econômicas anteriores, verificamos queda em relação aos anos anteriores. Esta baixa tem como explicação as vendas líquidas que em 2012 foram menores, fechando em 2011 com uma produtividade de R$ 0,56, ou seja: para cada R$ 1,00 de investimento a empresa obteve R$ 0,56 de venda líquida.

4.11.5 Giro do Ativo

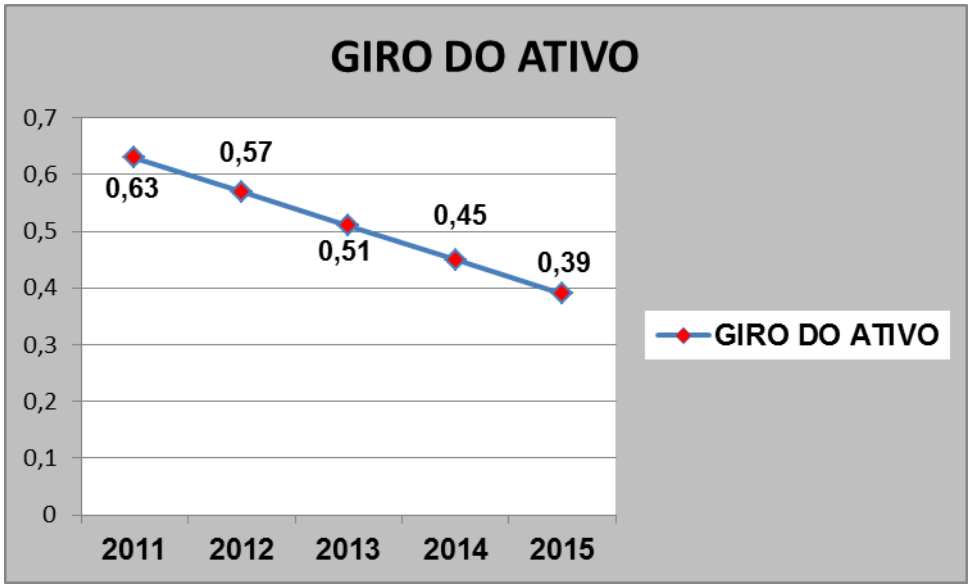
Esse quociente evidencia a proporção existente entre o volume das vendas e os investimentos totais efetuados na empresa, isto é, quanto a empresa vendeu para cada 1 de investimento total.

A interpretação deste quociente deve ser direcionada para verificar se o volume das vendas realizadas no período foi adequado em relação ao Capital Total investido na empresa.

Interpretação: quanto maior este quociente, melhor.

GIRO DO ATIVO	***2011***	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	0,63	0,57	0,51	0,45	0,39

GRÁFICO 31 – GIRO DO ATIVO



FONTE: O Autor (2016\).

Em 2011, a empresa vendeu $ 0,63 para cada 1,00 investido; o volume de vendas atingiu 0,63 vezes o volume de investimentos. Nos anos seguintes esse índice

vem apresentando queda acentuada do volume relativo de vendas, para cada $ 1,00 investido a empresa vendeu em 2015, $ 0,,39.

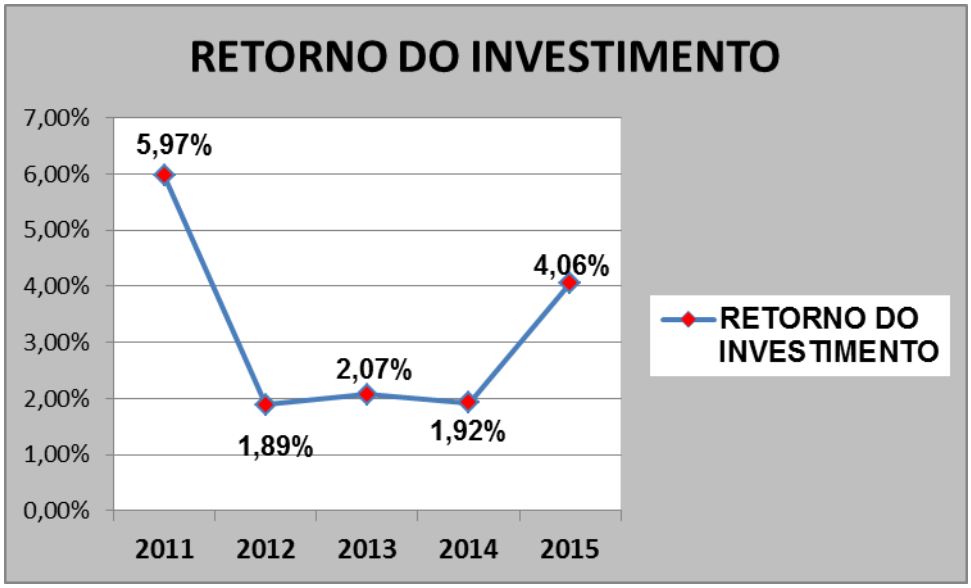
4.11.6 RETORNO DO INVESTIMENTO

Este índice mostra quanto a empresa obteve de Lucro Líquido em relação ao Ativo. É uma medida de potencial de geração de lucro por parte da empresa.

Interpretação: quanto maio, melhor.

RETORNO DO INVESTIMENTO	***2011***	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
	5,97%	1,89%	2,07%	1,92%	4,06%

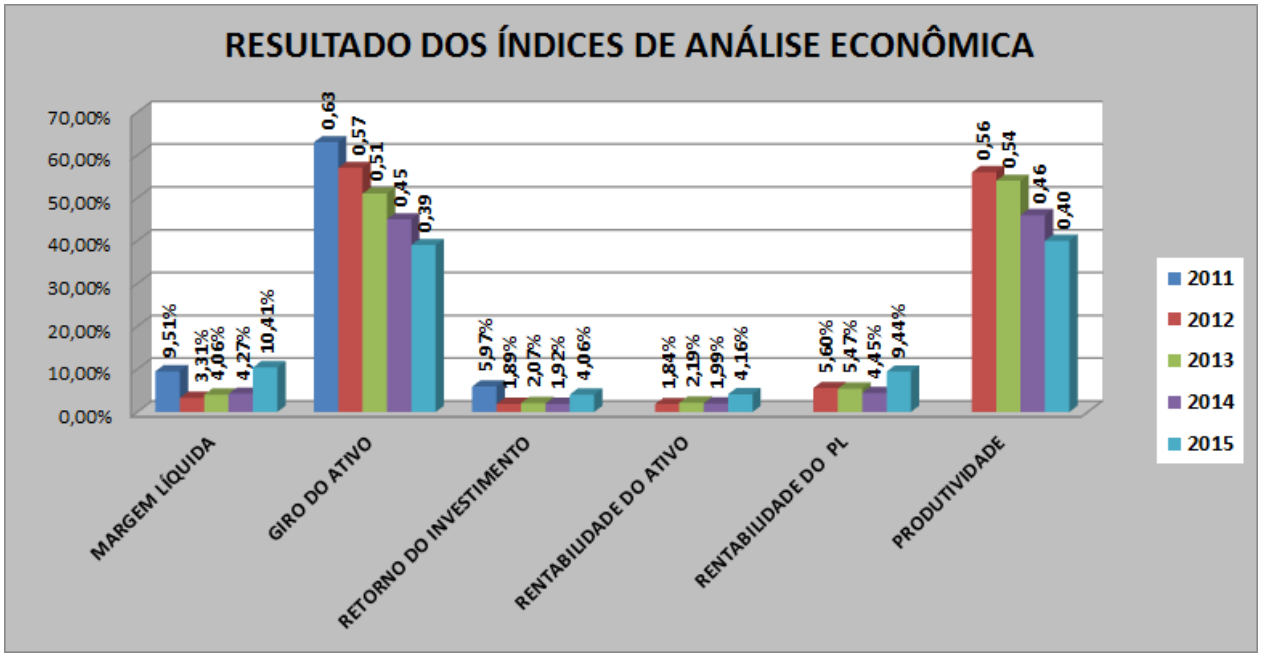
GRÁFICO 32 – RETORNO DO INVESTIMENTO



FONTE: O Autor (2016).

Para cada $ 100 investidos, a mpresa ganhou $ 5,97 em 2011 e em 2012, apresentou uma queda acenuada, se recuperando em 2013 e em 2015 apresentou um crescimento expressivo como pode ser isualizado pelo gráfico.

GRÁFICO 33 – RESULTADO DOS ÍNDICES DE ANÁLISE ECONÔMICA



FONTE: O Autor (2016).

4.12 ANÁLISE DO CAPITAL DE GIRO

A análise do Capital de Giro demonstra como as decisões tomadas pela administração da empresa afetam as aplicações e os financiamentos do capital de giro da companhia.

QUADRO 5 – ANÁLISES DE CAPITAL DE GIRO

TUPY S.A.
ANÁLISES DO CAPITAL DE GIRO

GRUPO	DENOMINAÇÃO	FÓRMULA	ÍNDICE 2011	2012	2013	2014	2015
ANÁLISE DO CAPITAL DE GIRO	Capital em Giro (Capital em Circulação)	Σ Ativo	4.484.838	4.284.088	4.809.828	5.154.023	5.416.463
	Capital Circulante (Capital de Giro)	Σ Ativo Circulante	2.601.692	1.096.267	1.551.611	1.824.475	1.827.648
	Capital Circulante Líquido (Capital de Giro Líquido)	Ativo Circulante - Passivo Circulante	1.568.578	411	917.423	946.142	927.576
	Capital Circulante Próprio (Capital de Giro Próprio)	Patrimônio Líquido - Imobilizado	(44.048)	(30.815)	791.299	928.473	1.288.514
	Capital Disponível na Empresa	Passivo Circulante + Passivo não Circulante + Patrimônio Líquido	4.484.838	4.284.088	4.809.828	5.154.023	5.416.463

FONTE: O Autor (2016).

4.12.1 CAPITAL DE GIRO

O capital de giro é uma ferramenta importante para a tomada de decisão, pois refere-se ao ciclo operacional de uma empresa, o qual engloba desde a aquisição de matéria-prima até a venda e o recebimento dos produtos vendidos. Estes componentes tem um grau de volatilidade, porque seus elementos tem curta duração. Com isso, verifica-se qaue eses componentes deverão ser controlados e analisados constantemente, pois dão sustentação das operações das empresas.

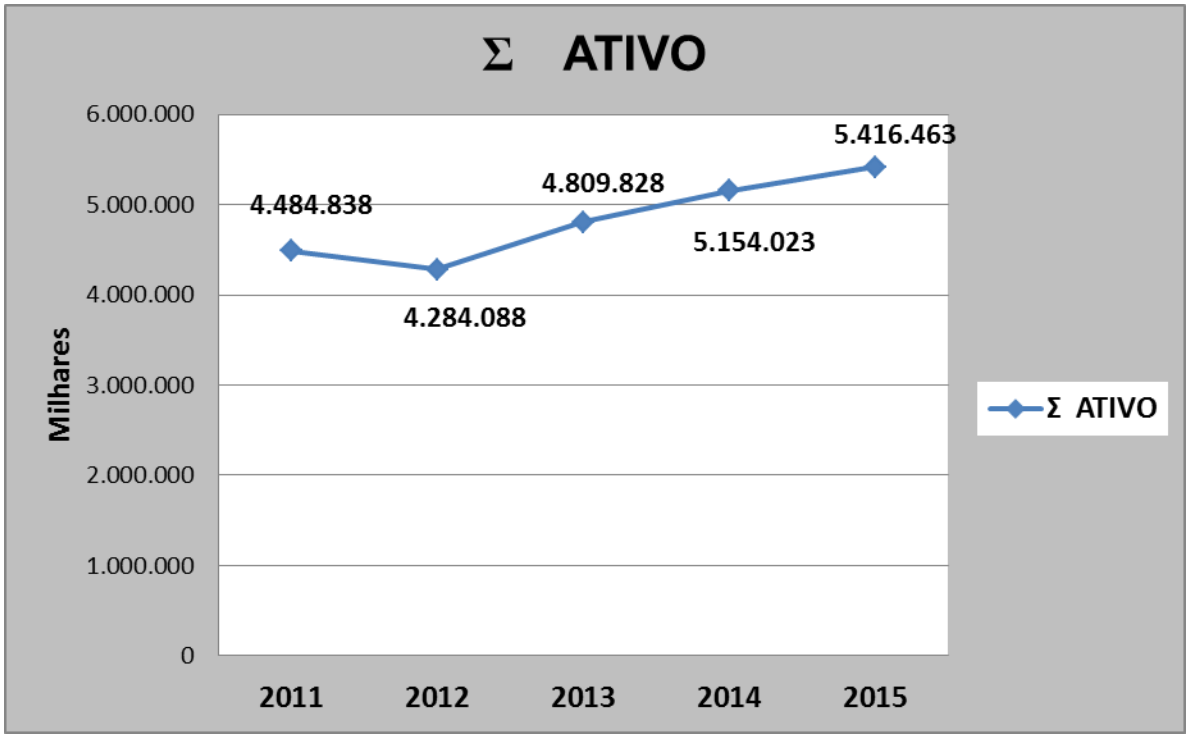
Segundo Assaf Neto (2012, 4ª edição, p. 3), o capital de giro ou capital circulante é representado pelo ativo circulante, isto é, pelas aplicações correntes, identificadas geralmente pelas disponibilidades, valores a receber e estoques.

Para seu funcionamento, as empresas utilizam recursos materiais de renovação lenta (imóveis, instalações, máquinas, equipamentos), denominados capital fixo ou

permanente, e recursos de rápida renovação (dinheiro, créditos, estoques) que formam seu capital circulante ou capital de giro, também chamado de ativo corrente.

Capital de giro, portanto, é o ativo circulante que sustenta as operações do dia-a-dia da empresa e representa a parcela do investimento que circula de uma forma a outra, durante a condução normal dos negócios.

GRÁFICO 34 – SOMATÓRIA DO ATIVO



FONTE: O Autor (2016).

Através do gráfico da Figura 34, podemos visualizar uma queda do capital de giro em 2012 em relação à 2011 e a partir de 2012 um crescimento no capital de giro da empresa, ou seja, a soma de todo o ativo da empresa.

4.12.2 CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO

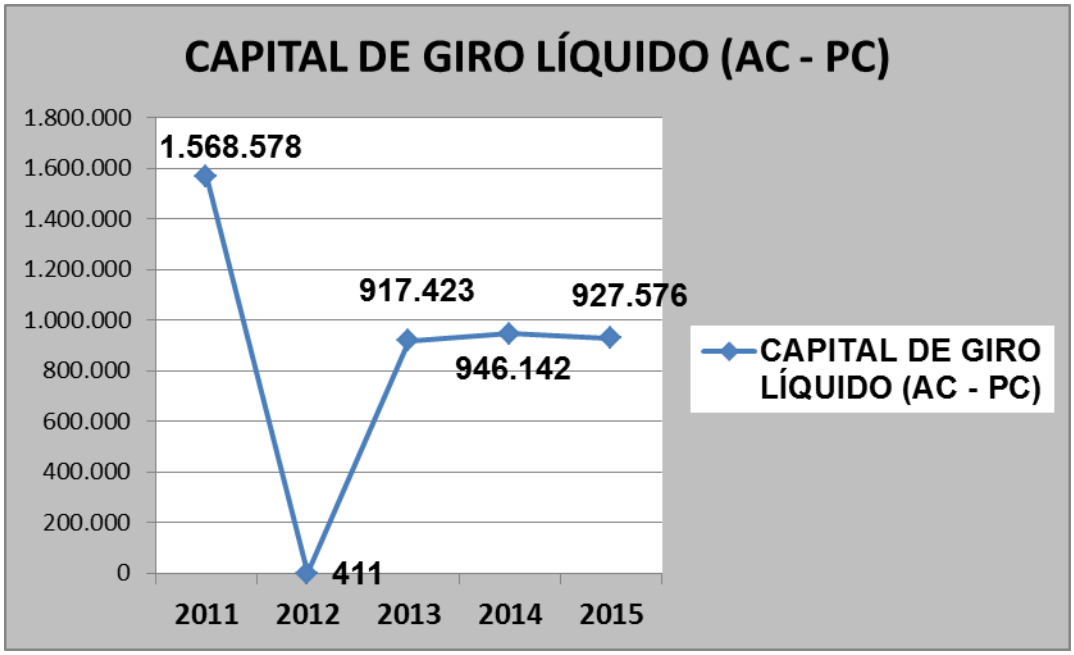
Capital de Giro Líquido (CGL), também chamado de capital circulante líquido, corresponde à diferença aritmética entre o ativo circulante e o passivo circulante e representa a medida da liquidez da empresa, refletindo sua capacidade de gerenciar as relações com fornecedores e clientes.

O objetivo da administração financeira a curto prazo é gerir cada um dos itens do ativo circulante (caixa, bancos, aplicações financeiras, contas a receber, estoques etc) e do passivo circulante (fornecedores, contas a pagar, empréstimos etc.), a fim de alcançar um equilíbrio entre lucratividade e risco que contribua positivamente para aumentar o valor da empresa. Um investimento alto demais em ativos circulantes reduz a lucratividade, enquanto um investimento baixo demais aumenta o risco de a empresa não poder honrar suas obrigações nos prazos pactuados. Ambas as situações conduzem à redução do valor da empresa.

Quando o valor do ativo circulante supera o do passivo circulante, significa que a empresa possui CGL positivo.

Segundo Silva (2005, p. 402), esse conceito se baseia na diferença entre os ativos e passivos circulantes, no entanto é preciso destacar que a qualidade da liquidez, tomando como base o CCL, dependerá do segmento em que a empresa atua.

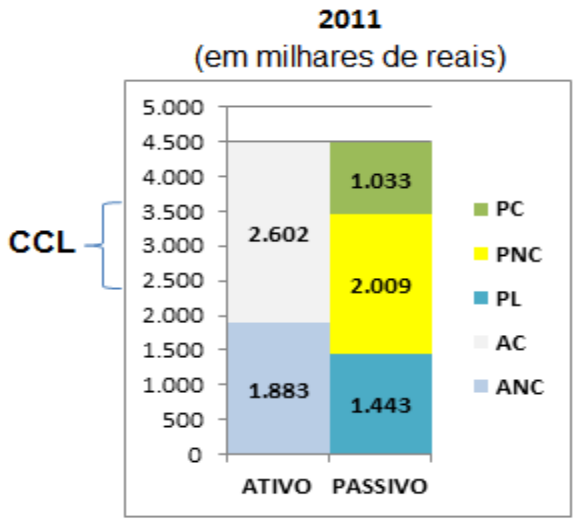
GRÁFICO 35 – CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO



FONTE: O Autor (2016).

O capital de giro líquido nos períodos analisados apresentaram uma grande queda em 2012, porém nos períodos seguintes a empresa se recuperou e vem apresentando índices crescentes, em 2015 apresentou uma pequena queda em relação à 2014.

GRÁFICO 36 – CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2011

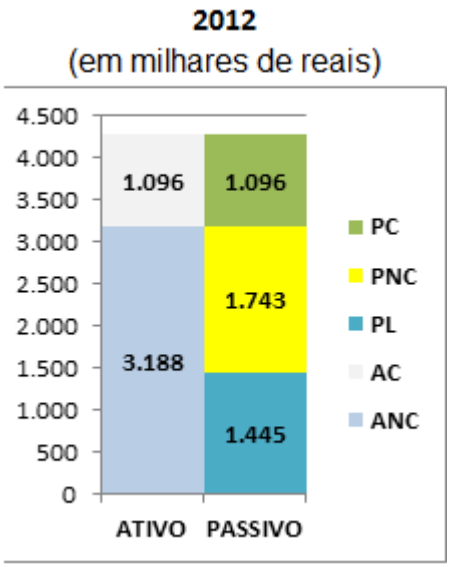


FONTE: O Autor (2016).

No ano de 2011, do total de $ 2.602 aplicados no Ativo Circulante, $ 1.035 são financiados por crédito de curto prazo (passivo circulante), e os $ 1.569 restantes, que representam o capital de giro líquido da empresa, oriundos de recursos de longo prazo (passivo circulante e patrimônio líquido).

Em outras palavras, dos $ 3.452 captados a longo prazo, $ 1.883 foram aplicados em ativos também de longo prazo (não circulante) e os $ 1.569 excedentes foram direcionados para financiar o capital de giro da empresa, denotando certa folga financeira.

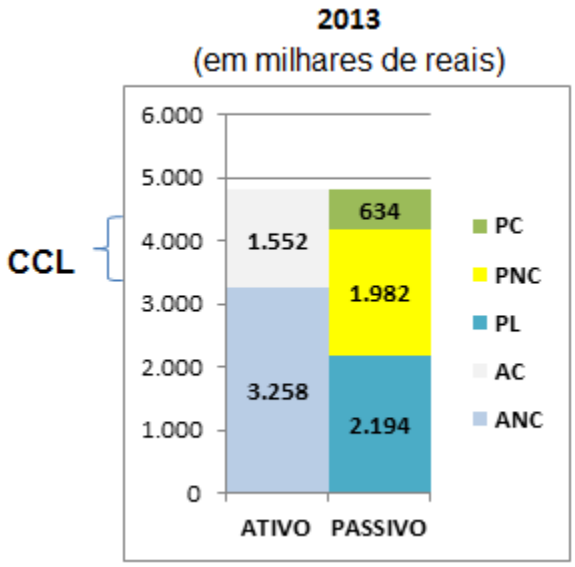
GRÁFICO 37 – CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2012



FONTE: O Autor (2016).

No ano de 2012, $ 1.096 aplicados no ativo ciculante foram totalmente financiados por crédito de curto prazo (passivo circulante), isso signiica que os $ 3.188 captados a longo prazo foram totalmente aplicados no ativo dre longo prazo (não circulante) da empresa, sendo que não há no exercício nenhuma folga financeira, sendo que o seu capital circulante líquido é zero.

GRÁFICO 38 – CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2013

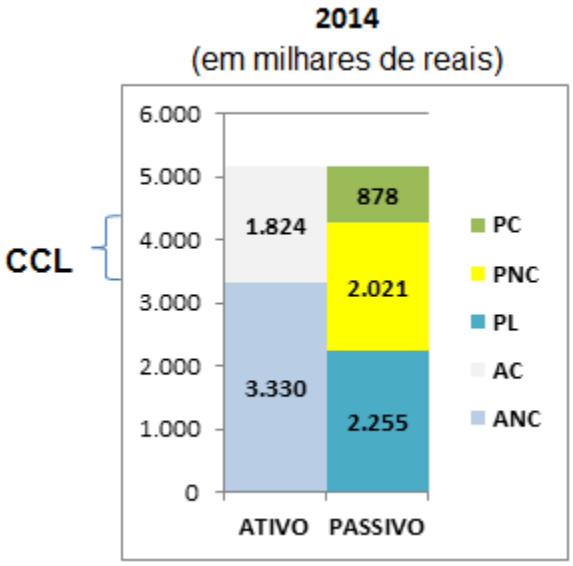


FONTE: O Autor (2016).

Em 2013 houve uma recuperação da empresa e observamos que do total de $ 1.552 aplicados no ativo circulante, $ 634 são financiados por crédito re curto prazo (passivo circulante), e os $ 918 restantes, que representam o capital de giro líquido da empresa, são oriundos de recursos de longo prazo (passivo não circulçante e patrimônio líquido).

Em outras palavras, dos $ 4.176 captados a longo prazo, $ 3.258 estão aplicados em ativos também de longo prazo (não circulante), e os $ 918 excedentes foram direcionados para financiar o capital de giro da empresa, apresentando certa folga financeira.

GRÁFICO 39 – CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2014

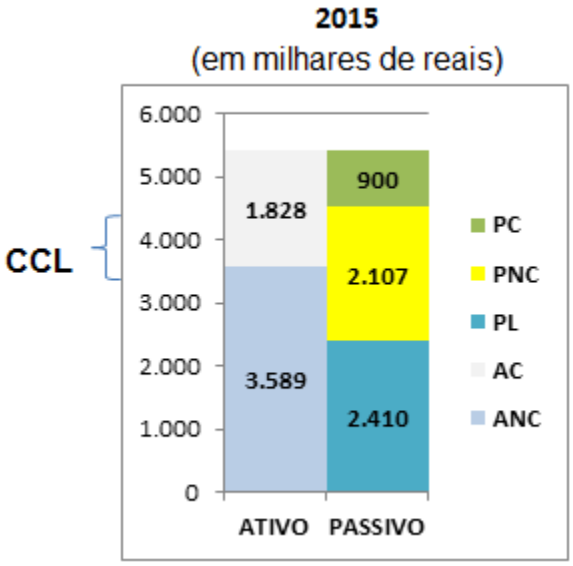


FONTE: O Autor (2016).

Em 2014 houve uma recuperação da empresa e observamos que do total de $ 1.824 aplicados no ativo circulante, $ 878 são financiados por crédito re curto prazo (passivo circulante), e os $ 946 restantes, que representam o capital de giro líquido da empresa, são oriundos de recursos de longo prazo (passivo não circulçante e patrimônio líquido).

Em outras palavras, dos $ 4.276 captados a longo prazo, $ 3.330 estão aplicados em ativos também de longo prazo (não circulante), e os $ 946 excedentes foram irecionados para financiar o capital de giro da empresa, apresentando certa folga financeira.

GRÁFICO 40 – CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO - 2015



FONTE: O Autor (2016).

Em 2015 houve uma recuperação da empresa e observamos que do total de $ 1.828 aplicados no ativo circulante, $ 900 são financiados por crédito re curto prazo (passivo circulante), e os $ 928 restantes, que representam o capital de giro líquido da empresa, são oriundos de recursos de longo prazo (passivo não circulçante e patrimônio líquido).

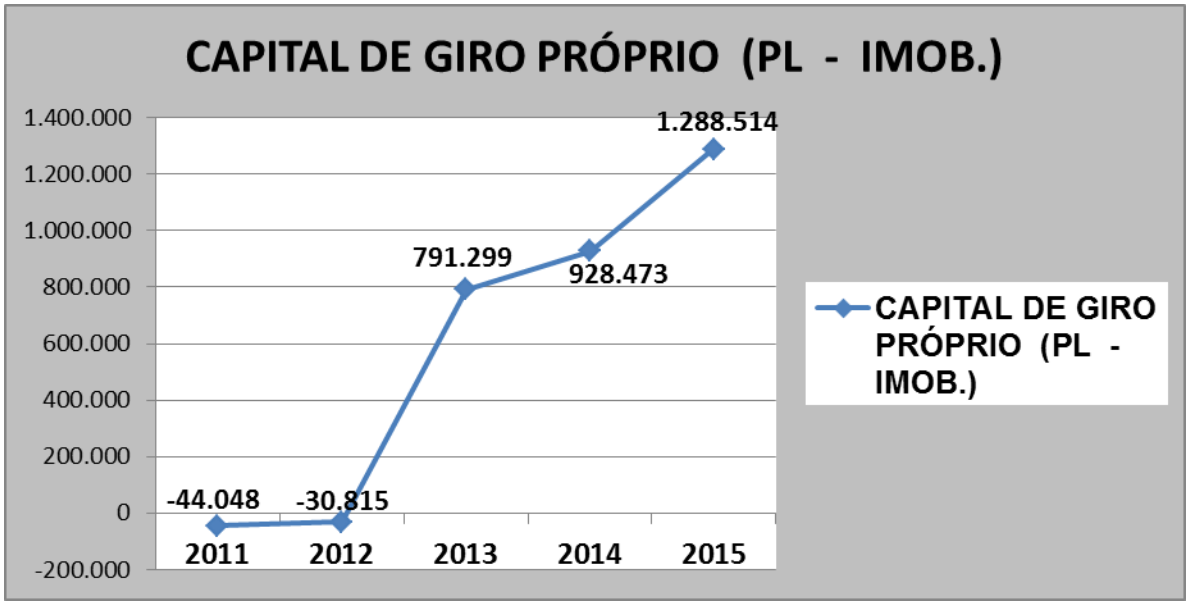
Em outras palavras, dos $ 4.517 captados a longo prazo, $ 3.589 estão aplicados em ativos também de longo prazo (não circulante), e os $ 928 excedentes foram irecionados para financiar o capital de giro da empresa, apresentando certa folga financeira.

4.12.3 CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO

Também chamado de Capital Circulante Líquido, corresponde a diferença aritméwtica entre o ativo circulante e o passivo circulante e representa a medida de liquidez da empresa, refletindo sua capacidade de gerenciar as relações com fornecedores e clientes.

Segundo Silva (2005, p.401), o Capital de Giro Próprio é a parcela do ativo circulante financiada com recursos próprios, iosto é, o que sobra do patrimônio líquido após o comprometimento dos recursos próprios com o ativo permanente mais o realizável a longo prazo.

GRÁFICO 41 – CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO

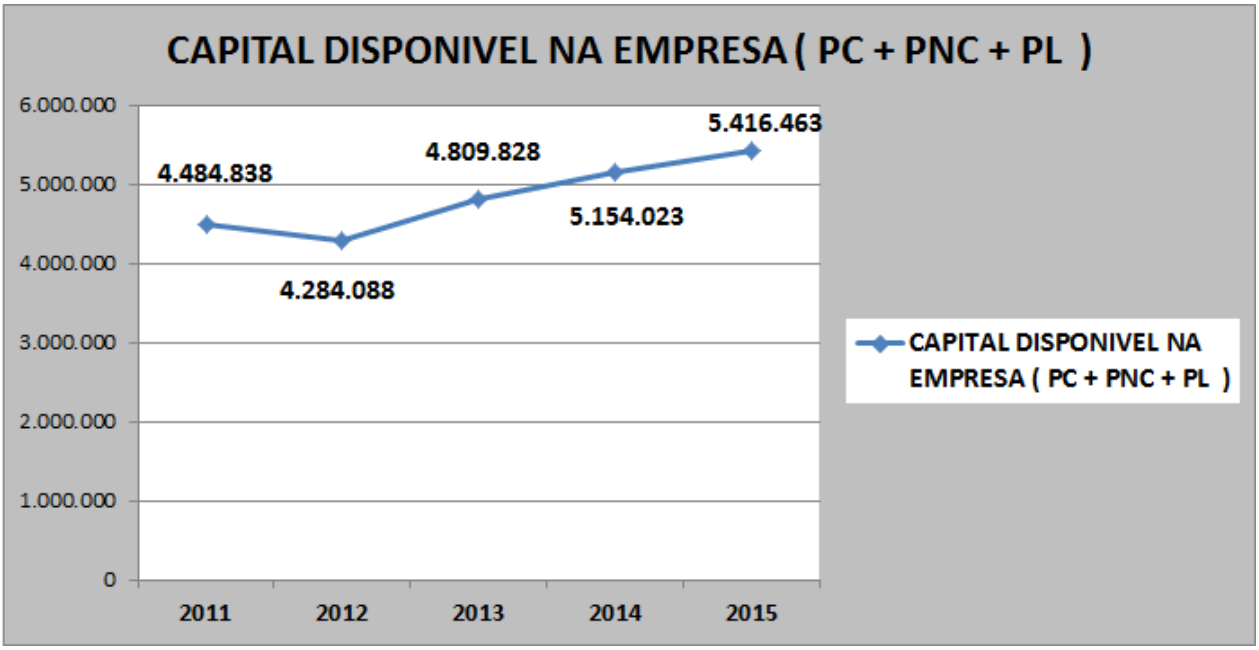


FONTE: O Autor (2016).

O capital de giro próprio da empresa foi negativo m 2011 e 2012, porém nos anos seguintes houve uma grande recuperação apresentando índices crescentes

4.12.4 CAPITAL DISPONÍVEL NA EMPRESA

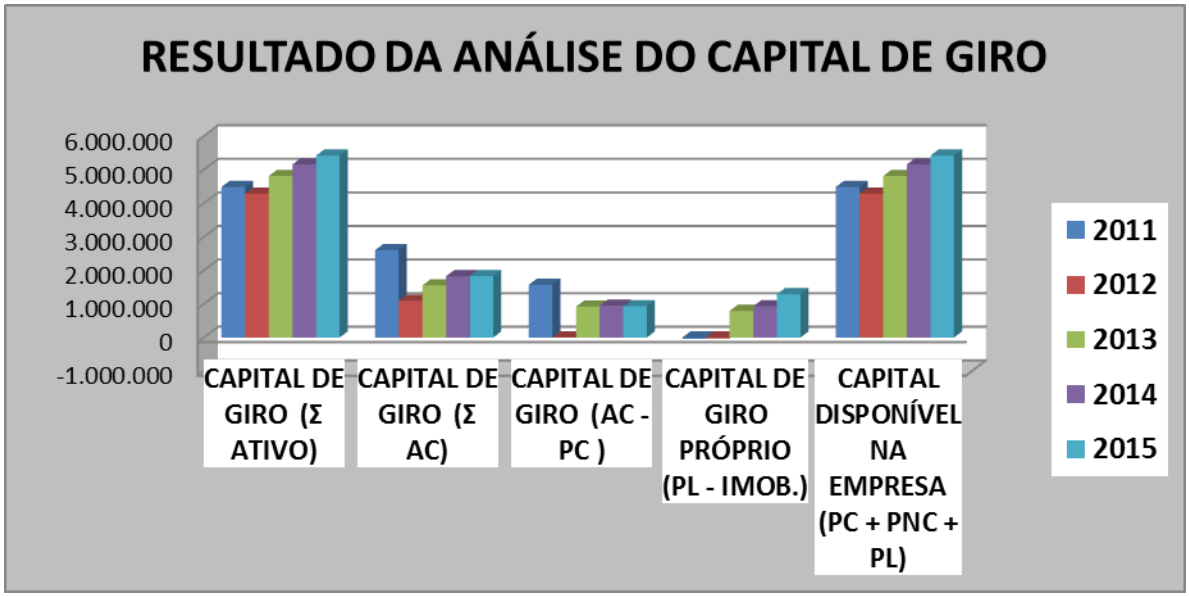
GRÁFICO 42 – CAPITAL DISPONÍVEL NA EMPRESA.



FONTE: O Autor (2016).

O capital disponível na empresa apresentou uma queda em 2012 e nos anos seguintes apresentaram índices crescentes.

GRÁFICO 43 – RESULTADO DA ANÁLISE DE CAPITAL DE GIRO



FONTE: O Autor (2016).

4.13 CICLOMETRIA

A análise da ciclometria é utilizada para mensurar o tempo em que as atividades da empresa são desenvolvidas, e é essencial no controle gerencial e gestão do negócio da empresa. Esses ciclos refletem a cultura organizacional da empresa dentro do seu ramo de negócio, demonstrando sua forma de produção, negociação com fornecedores, e capacidade de venda e recebimento.

4.13.1 CÁLCULOS (Fórmulas)

Seguindo a metodologia que apresentamos nas análises anteriores, primeiramente foi realizada a correção dos valores apresentados pela empresa para os custos do estoque para os dias atuais conforme variação do IGPM, demonstrado no quadro abaixo:

QUADRO 6 – ESTOQUES COM CORREÇÃO - IGPM

TUPY S.A.
ESTOQUES COM CORREÇÃO IGPM

Estoques	31/12/2011 VA	31/12/2011 IGPM 1,32	31/12/2012 VA	31/12/2012 IGPM 1,22	31/12/2013 VA	31/12/2013 IGPM 1,15	31/12/2014 VA	31/12/2014 IGPM 1,11	31/12/2015 VA
Matérias-Primas	33.251	**43.740**	27.429	**33.437**	39.566	**45.643**	43.574	**48.350**	66.563
Produtos em Elaboração	26.275	**34.563**	32.826	**40.016**	31.476	**36.311**	40.379	**44.805**	40.714
Produtos Acabados	69.150	**90.963**	73.250	**89.294**	63.777	**73.573**	117.256	**130.109**	106.487
TOTAL DOS ESTOQUES	**128.676**	**169.266**	**133.505**	**162.747**	134.819	**155.526**	201.209	**223.264**	213.764

Informações retiradas das notas explicativas da Tupy S.A. (2011, 2012, 2013. 2014 E 2015)

FONTE**:** O Autor (2016).

Para cálculos da ciclometria são necessários alguns dados que foram extraídos dos demonstrativos divulgados pela empresa, como custo da matéria-prima, receita bruta, devoluções entre outras.

Dados para os cálculos - prazos e ciclos

QUADRO 7 – CÁLCULOS PRAZOS E CICLOS

TUPY S.A.
DADOS PARA OS CÁLCULOS - PRAZOS E CICLOS

	2011	2012	2013	2014	2015
Matérias-Primas	43.740	33.437	45.643	48.350	66.563
Produtos em Elaboração	34.563	40.016	36.311	44.805	40.714
Produtos Acabados	90.963	89.294	73.573	130.109	106.487
Fornecedores	217.368	177.938	145.091	175.199	155.614
Contas a Receber	288.966	161.202	237.616	293.132	299.791
Receita Bruta	3.252.912	2.774.647	2.769.377	2.598.071	2.333.427
Devoluções e Abatimentos	44.367	55.033	37.739	42.787	47.559
Custo dos Produtos Vendidos	2.278.054	2.047.290	2.004.032	1.892.844	1.763.524

FONTE**:** O Autor (2016).

As atividades diárias da empresa geram vários eventos e tomadas de decisões que acabam por criar padrões de saídas e entradas de caixa, que na maioria das vezes, não estão sincronizadas com a compra da matéria prima e recebimento das

vendas. Em busca de uma boa gestão financeira, uma administração eficiente dos recursos é necessária no sentido de maximizar o retorno e minimizar os custos.

Para isso é necessário conhecer os ciclos operacionais, de produção, e financeiros da empresa em sua atividade principal (Assaf Neto, 1998).

- Ciclo Operacional: incorpora todas as fases operacionais da empresa, iniciando com a aquisição da matéria prima e finalizando no recebimento pela venda do produto.
- Ciclo Financeiro: representa a distância entre o pagamento da matéria prima e o recebimento em caixa da venda do produto.
- Ciclo de Produção: é o prazo entre compra de matéria prima e venda do produto acabado, indiferente ao recebimento ou desembolso de caixa.

Para efetuarmos as análises destes ciclos elaboramos a tabela abaixo, onde constam os cálculos de custo de produção, rotatividade dos estoques e prazos médios de desembolso e recebimentos de caixa.

QUADRO 8 – MENSURAÇÃO DOS RECURSOS EXIGIDOS PELOS CICLOS

TUPY S.A.
MENSURAÇÃO DOS RECURSOS EXIGIDOS PELOS CICLOS

		FÓRMULAS BÁSICAS	2012	2013	2014	2015
1	Custo do Produto Vendido (CPV)	obtido da DRE	2.047.290	2.004.032	1.892.844	1.763.524
2	Custo da Produção Acabada (CPA)	$CPA = EIpe + CPP - EFpe$	2.045.622	1.988.311	1.949.379	1.739.902
	CPP	$MAP = EImp + COMPRAS\ LÍQUIDAS - EFmp$	2.051.074	1.984.605	1.957.874	1.735.811
3	Materiais Aplicados na Produção (MAP)	ou $MAP = 40\% \times CPP \left(\text{por estimativa porcentagem arbitrada} \right)$	820.430	793.842	783.150	694.325
	Compras Líquidas	MAP = EImp + Compras Líquidas - EFmp	810.127	806.048	785.857	712.537
4	Compras Brutas	$COMPRAS\ BRUTAS = \frac{Compras\ Liquidas \times \left(1 + \%IPI\right)}{1 - \%ICMS}$	1.007.719	1.002.645	977.529	886.327
	Prazo Médio Estoque de Matéria-Prima (PMEmp)	$PME_{mp} = \frac{\left(\frac{EI_{mp} + EF_{mp}}{2}\right) \times T}{MAP} \times \frac{MAP}{RB - DevA} =$	16,93	17,93	21,60	29,79
			30,17%	29,06%	30,65%	30,37%
5			5,11	5,21	6,62	9,05
	Prazo Médio Estoque de Produtos em Elaboração (PMEpe)	$PMEpe = \frac{\left(\frac{EIpe + EFpe}{2}\right) \times T}{CPA} \times \frac{CPA}{RB - DevA} =$	6,56	6,91	7,49	8,85
			75,22%	72,79%	76,29%	76,12%
6			4,94	5,03	5,71	6,73
	Prazo Médio Estoque de Produtos Acabados (PMEpa)	$PMEpa = \frac{\left(\frac{EIpa + EFpa}{2}\right) \times T}{CPV} \times \frac{CPV}{RB - DevA} =$	15,85	14,63	19,37	24,15
			75,28%	73,36%	74,08%	77,15%
7			11,93	10,73	14,35	18,63
	Prazo Médio de Recebimento de Duplicatas - Clientes (PMEdr)	$PMEdr = \frac{\left(\frac{SIdr + SFdr}{2}\right) \times T}{VP} \times \frac{VP}{RB - DevA} =$	36,50	32,40	45,96	57,17
			81,62%	81,11%	81,34%	81,66%
8			29,79	26,28	37,39	46,69
	Prazo Médio de Pagamentos a Fornecedores (PMEdpg)	$PMdpg = \frac{\left(\frac{SIdpg + SFdpg}{2}\right) \times T}{Compras\ Brutas} \times \frac{Compras\ Brutas}{RB - DevA} =$	70,61	57,99	58,98	67,18
			37,05%	36,70%	38,26%	38,77%
9			26,16	21,29	22,56	26,05

FONTE: O Autor (2016).

Esses cálculos nos levam à produção do quadro dos ciclos de produção, operacional e financeiro abaixo:

QUADRO 9 - CICLOS

TUPY S.A.
CICLOS

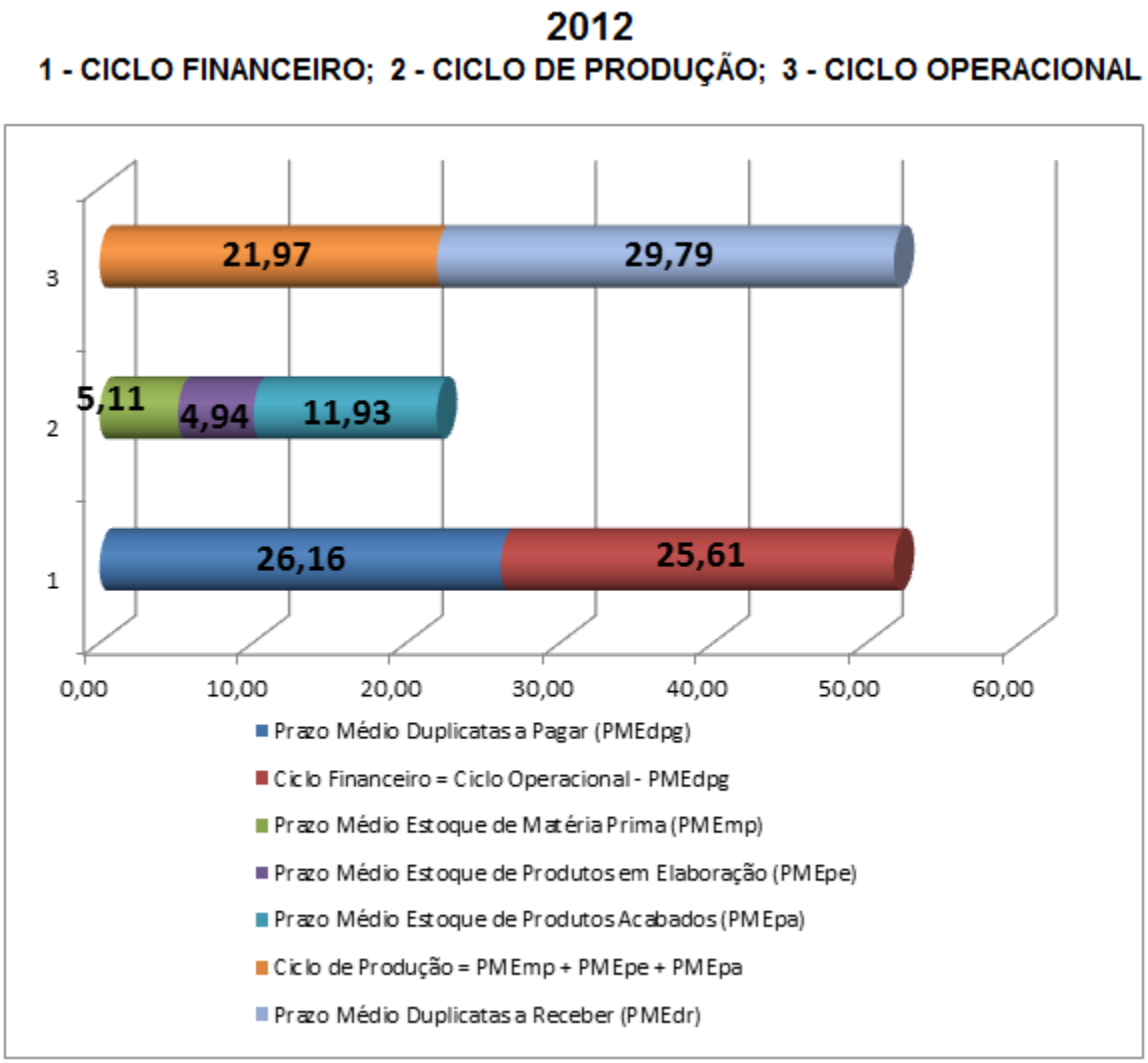
		2012	2013	2014	2015
Ciclo de Produção	PMEmp + PMEpe + PMEpa	21,97	20,97	26,68	34,41
Ciclo Operacional	Ciclo de Produção + PMEdr	51,77	47,25	64,07	81,10
Ciclo Financeiro	Ciclo Operacional - PMEdpg	25,61	25,97	41,51	55,05

FONTE: O Autor (2016).

4.13.2 GRÁFICOS

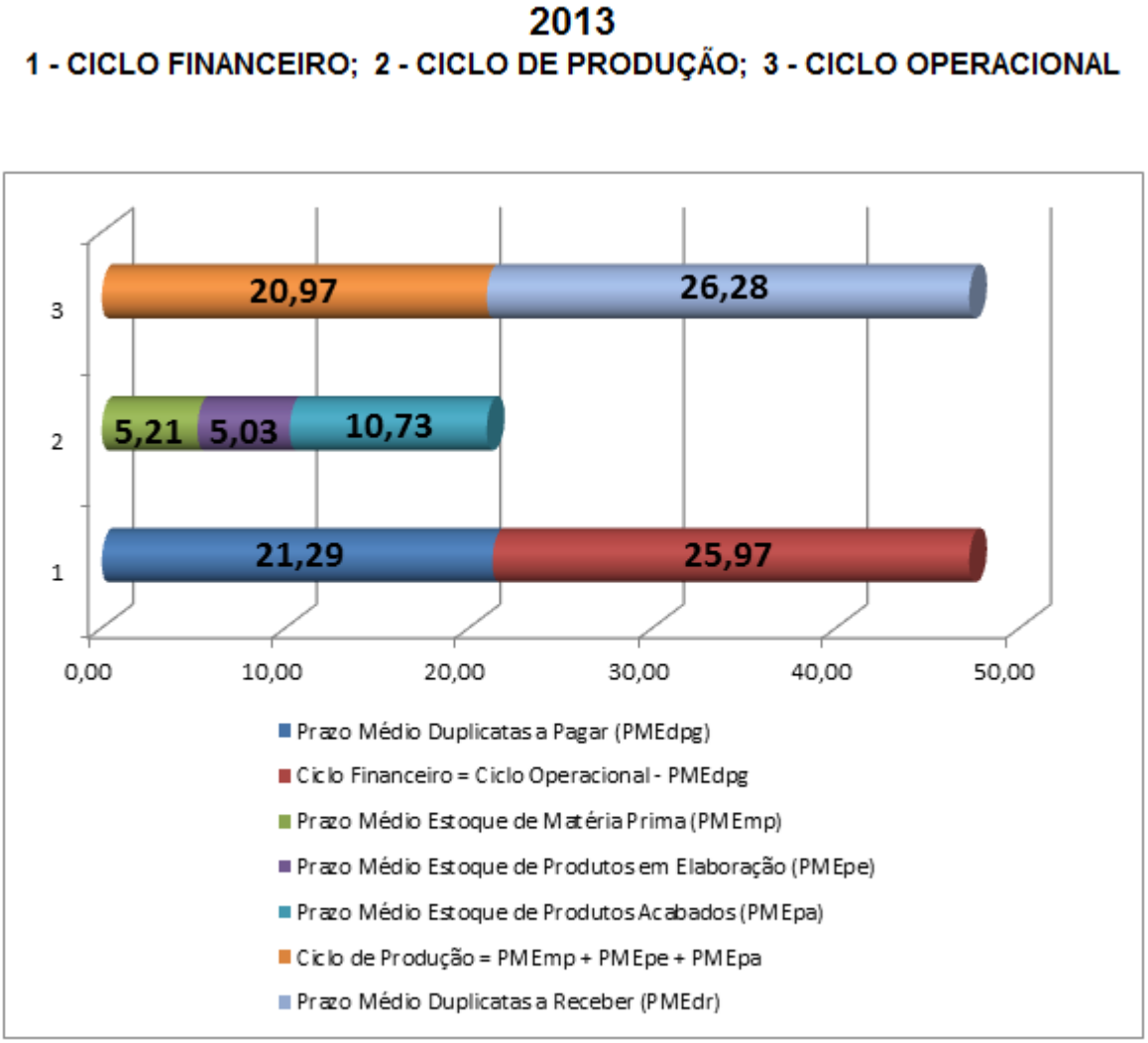
Na sequência, os gráficos referentes à ciclometria da Tupy (2012, 2013, 2014 e 2015).

GRÁFICO 44 – CICLO FINANCEIRO PRODUÇÃO – OPERACIONAL - 2012



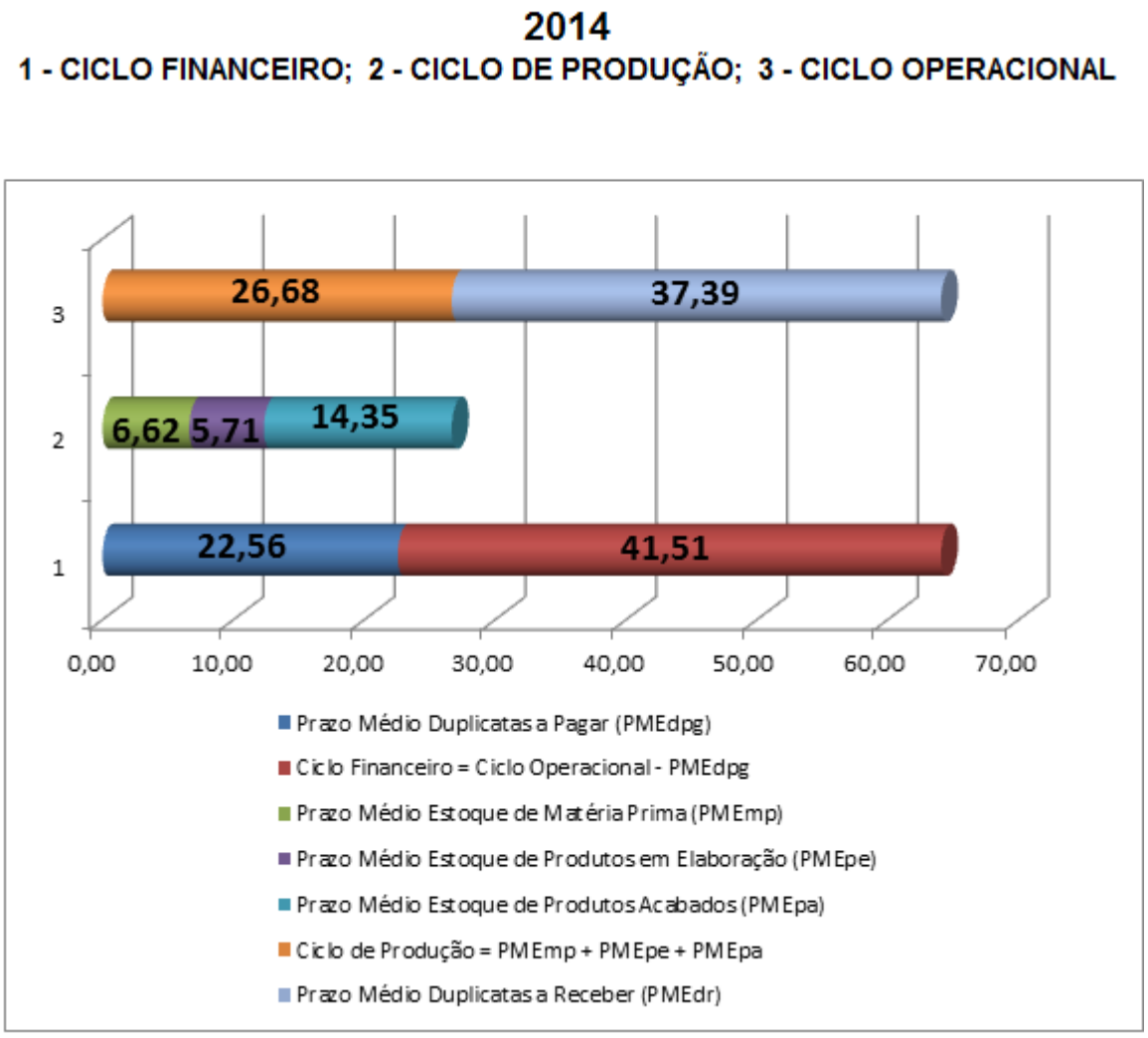
FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 45 – CICLO FINANCEIRO PRODUÇÃO – OPERACIONAL 2013.



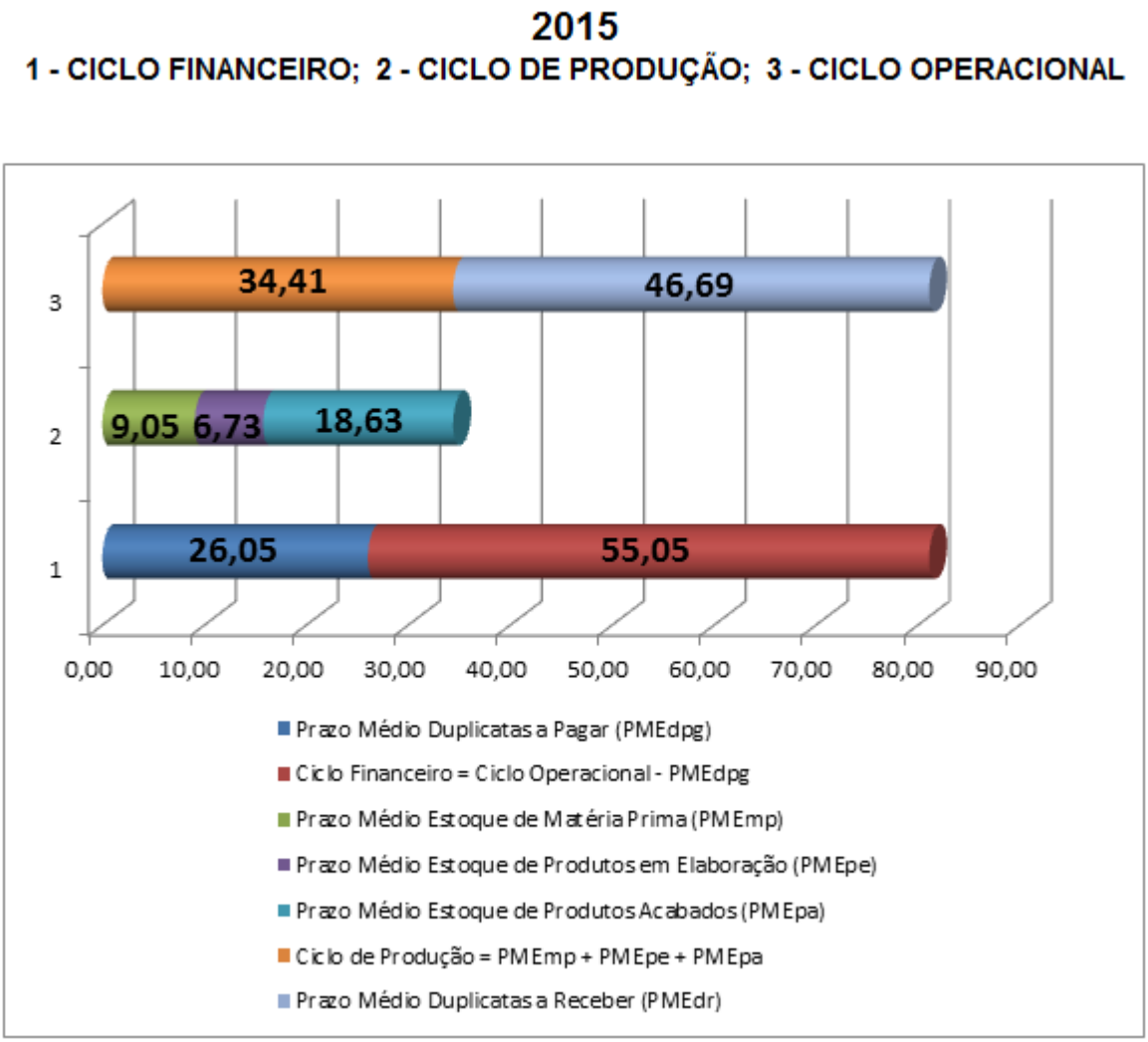
FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 46 – CICLO FINANCEIRO PRODUÇÃO OPERACIONAL - 2014



FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 47 – CICLO FINANCEIRO PRODUÇÃO – OPERACIONAL – 2015.



FONTE: O Autor (2016).

4.13.3 CÁLCULOS DAS NECESSIDADES DE RECURSOS

A seguir, os cálculos realizados com relação às necessidades de recursos para a Tupy S.A. (2012, 2013, 2014 e 2015).

QUADRO 10 – NECESSIDADES DE RECURSOS

TUPY S.A.
CÁLCULO DAS NECESSIDADES DE RECURSOS

		2012	2013	2014	2015
Cálculo dos Recursos Necessários (CR)	(RB-DevA/360) x Ciclo Financeiro	193.437	197.031	294.624	349.569
Disponibilidades	obtido do BP	535.431	958.059	1.052.997	1.139.653
Cálculo das Necessidades de Recursos (CN)	CR- Disponível	0	0	0	0

FONTE: O Autor (2016).

4.13.4 CONCLUSÕES

Ciclometria:

Observa-se um fato no cálculo da ciclometria da Tupy: enquanto os custos de produção do produto vendido, desde os valores de compra bruta, materiais utilizados na produção e custo de produção acabada *diminuíram em 2012 e 2013, aumentou significativamente em 2014 e em 2015 apresentou uma redução* em relação ao ano anterior, o prazo médio de estocagem dos produtos diminuiu em 2013 em relação à 2012 e voltou a aumentar em 2014 e 2015.

Um ponto que chama a atenção é o prazo médio de pagamento de fornecedores que é curto e o prazo médio de recebimento de duplicatas é maior, apresentando uma defasagem, pois o prazo de recebimento de clientes é maior que o prazo de pagamento dos fornecedores.

Ciclos (de produção, operacional e financeiro):

Observamos que o ciclo de produção apresentou uma queda em 2013 em relação ao ano anterior e nos exercícios seguintes apresentou um aumento em seu prazo de venda e aumentando nos períodos seguintes atingindo 34 dias em 2015.

Já o ciclo operacional apresenta uma queda em 2013 (47,25) em relação ao ano anterior (51,77) e nos períodos seguintes apresentou um aumento, 64,07 em 2014 e

81,10 em 2015, significando uma necessidade crescente de recursos no período, apesar do aumento do prazo médio de recebimento de duplicatas, demonstrando que o prazo de estocagem está afetando o resultado da empresa.

Analisando o ciclo financeiro, a empresa apresentou em 2012 e 2013, um ciclo financeiro de aproximadamente 26 dias, sendo que em 2014 aumentou para 42 dias aproximadamente e em 2015 aumentou o seu ciclo financeiro para uma média de 55 dias, o que não é recomendável pois nota-se um crescimento nos dois últimos períodos o que pode comprometer o caixa da empresa e o retorno do investimento. Pelos cálculos apresentados, por exemplo, no ano de 2015, a empresa está vendendo com um prazo de 34 dias e recebendo com um prazo de 55 dias o que se recomenda a necessidade de se verificar esses prazos, a negociação com fornecedores, clientes, etc.

Gráficos:

Verificamos que nos períodos analisados a empresa Tupy S.A. teve um prazo para pagamento de seus fornecedores menor que o seu ciclo de produção, isto é, o prazo para pagamento de Duplicatas a Pagar é menor que o Prazo Médio de Duplicatas a Receber e que em 2015 esse prazo aumentou significadamente onde se observa que o Prazo Médio de Duplicatas a Pagar é de aproximadamente 26 dias e o Prazo Médio de Duplicatas a Receber é de aproximadamente 47 dias, apresentando uma diferença de 21 dias, sendo essa uma falha da empresa pois a mesma deveria negociar com seus fornecedores um maior prazo de pagamento dos seus compromissos para obter um menor prazo de recebimento dos seus clientes. Uma alternativa seria a realização de acordos com fornecedores para um possível aumento de prazos.

Cálculo das necessidades de recursos:

Verificamos que os valores relativos aos recursos necessários aumentaram no período 2012-2015. De qualquer maneira, a empresa não apresenta necessidades de recursos adicionais, em função de apresentar elevado grau monetário em suas disponibilidades.

4.14 DINÂMICA FINANCEIRA NAS EMPRESAS

A análise do capital de giro é fundamental para os profissionais da área de finanças e para avaliação do equilíbrio financeiro da empresa. A simples análise do índice de liquidez corrente que relaciona o ativo circulante com o passivo circulante pode não ser um indicador eficaz para diagnosticar a saúde financeira da empresa.

Para a análise dinâmica da situação financeira da empresa é necessária a evidenciação dos itens do balanço que se referem ao ciclo operacional da empresa, e após são trabalhadas para se encontrar a Necessidade de Capital de Giro (NCG), também chamada de ”Investimento Operacional em Giro” (IOG), além do “Capital de Giro” (CG), e “Saldo de Tesouraria” (ST). Nesse intuito é necessária nova reclassificação do Balanço da empresa para que sejam extraídas as informações para correta análise.

4.14.1 RECLASSIFICAÇÃO

Para correta análise readequaremos as contas de modo a evidenciar o ciclo financeiro com maior clareza. Desta forma reclassificaremos o balanço subdividindo o Ativo Circulante em “Ativo Circulante Financeiro” e “Ativo Circulante Cíclico”, e o Passivo Circulante em “Passivo Circulante Oneroso” e “Passivo Circulante Cíclico”, além do grupo de contas do Ativo Não Circulante e Passivo Não Circulante, sendo que este último englobará as contas do Patrimônio Líquido da empresa.

As contas que farão parte do subgrupo Ativo Circulante Financeiro são aquelas ligadas às decisões financeiras não ligadas diretamente a atividade operacional da empresa e de curto prazo. Diferente das contas do Ativo Circulante Cíclico onde serão agrupadas apenas as contas de curto prazo relacionadas à atividade fim da Tupy.

O mesmo caso se aplica as contas do Passivo, sendo as contas não operacionais de curto prazo lançado no Passivo Circulante Oneroso e as contas de

curto prazo referente ao processo operacional da empresa no Passivo Circulante Cíclico.

Balanço Patrimonial - Ativo (reclassificado)

TABELA 10 – BALANÇO PATRIMONIAL – ATIVO – RECLASSIFICADO.

A T I V O (Em milhares de reais)	31/12/2011	31/12/2012	31/212/2013	31/12/2014	31/12/2015
ATIVO CIRCULANTE FINANCEIRO (ACF)					
Caixa e equivalentes de caixa	**1.408.433**	**439.225**	**831.060**	**948.978**	**1.139.653**
Instrumentos Financeiros Derivativos	-	-	561	-	-
Caixas e bancos	2.766	2.171	7.162	3.090	998
Aplicações Financeiras no País	1.232.083	283.891	528.604	915.058	1.074.229
Aplicações Financeiras no Exterior	173.584	153.163	294.733	30.830	64.426
Imposto de Renda e Contribuição Social a Pagar	**28.786**	**659**	**40.755**	**80.418**	**13.795**
TOTAL	**1.437.219**	**439.884**	**871.815**	**1.029.396**	**1.153.448**
ATIVO CIRCULANTE CÍCLICO (ACC)					
Contas a receber	219.671	132.237	205.979	264.175	299.791
Estoques	204.184	186.499	168.613	236.006	247.718
Ferramentais de terceiros	25.044	34.525	32.979	52.234	34.202
Demais tributos a recuperar	66.339	75.316	46.891	30.392	52.231
Partes Relacionadas	-	-	502	3.055	4.128
Títulos a receber e outros	25.344	30.829	18.244	28.988	36.130
TOTAL	**540.582**	**459.406**	**473.208**	**614.850**	**674.200**
ATIVO NÃO CIRCULANTE (ANC)					
Aplicações financeiras	24.192	20.437	14.900	10.365	11.484
Impostos de renda e contribuição social a recuperar	-	50.256	-	-	93.829
Demais tributos a recuperar	93.170	117.249	114.808	124.651	162.778
Imp. De Renda e Cont. Sociais Diferidos	-	-	-	-	146.523
Créditos Eletrobrás	88.597	87.919	93.753	99.327	102.170
Depósitos judiciais e outros	6.130	5.174	19.322	38.917	44.204
Investimentos em instrumentos patrimoniais	1.364	666	631	520	663
Investimentos	87.995	1.122.199	1.340.660	1.482.728	1.845.339
Imobilizado	1.130.116	1.211.133	1.215.959	1.195.619	1.121.151
Intangível	-	-	24.371	48.515	60.674
TOTAL	**1.431.564**	**2.615.033**	**2.824.404**	**3.000.642**	**3.588.815**
TOTAL DO ATIVO	**3.409.365**	**3.514.323**	**4.169.427**	**4.644.888**	**5.416.463**

FONTE: O Autor (2016).

TABELA 11 – BALANÇO PATRIMONIAL – PASSIVO - RECLASSIFICADO

PASSIVO (Em milhares de reais)	31/12/2011	31/12/2012	31/212/2013	31/12/2014	31/12/2015
PASSIVO CIRCULANTE ONEROSO (PCO)					
Financiamentos e empréstimos	394.399	394.400	221.493	426.515	487.480
Instrumentos financeiros derivativos	-	-	1.275	3.139	-
Financiamentos de impostos e encargos sociais	11.912	11.913	642	-	-
Partes relacionadas	-	-	1.089	995	922
Dividendos e juros sobre capital próprio	55.506	55.506	24.119	139	158
Provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas	-	5.457	7.274	9.514	11.386
TOTAL	**461.817**	**467.276**	**255.892**	**440.302**	**499.946**
PASSIVO CIRCULANTE CÍCLICO (PCC)					
Fornecedores	165.243	145.966	125.773	157.892	155.614
Adiantamentos de clientes	44.731	48.748	22.612	27.097	26.489
Salários, encargos sociais e participações	87.635	80.889	101.253	97.358	96.651
Títulos a pagar e outros	20.660	42.671	40.702	62.539	119.550
Demais tributos a pagar	5.285	3.312	3.518	6.380	1.822
TOTAL	**323.554**	**321.586**	**293.858**	**351.266**	**400.126**
PASSIVO NÃO CIRCULANTE (PNC)					
Financiamentos e empréstimos	1.402.273	1.296.668	1.578.176	1.712.077	2.020.939
Financiamentos de impostos e encargos sociais	4.974	-	8.933	-	-
Instrumentos Financeiros Derivativos	-	-	2.544	-	-
Partes relacionadas	1.685	-		-	-
Provisões tributárias, cíveis, previdenciárias e trabalhistas	91.039	93.925	95.916	74.899	79.195
Impostos de renda e contribuição social diferidos	23.934	28.724	21.840	22.790	-
Outros passivos de longo prazo	3.458	10.198	10.367	11.180	6.592
Capital social	398.395	537.051	1.060.301	1.060.301	1.060.301
Gastos com emissão de Ações	-	-	-6.541	-6.541	-6.541
Remuneração Baseada em Ações	-	-	-	1.196	3.745
Ajuste de avaliação patrimonial	132.203	189.415	321.218	373.176	618.761
Reservas de lucros	566.033	459.389	526.923	604.242	733.399
TOTAL	**2.623.994**	**2.615.370**	**3.619.677**	**3.853.320**	**4.516.391**
TOTAL DO PASSIVO	**3.409.365**	**3.404.232**	**4.169.427**	**4.644.888**	**5.416.463**

FONTE: O Autor (2016).

4.14.2 CÁLCULOS DINÂMICA FINANCEIRA (ST – CF – IOG)

A variável do Saldo de Tesouraria (ST) pode ser obtida pela diferença entre o Ativo Circulante Financeiro e o Passivo Circulante Oneroso (ST = ACF - PCO) ou pela diferença entre o Capital de Giro e Necessidade de Capital de Giro (ST = CCL- NCG). Por intermédio do Saldo de Tesouraria pode-se identificar o grau de utilização de recursos de terceiros de curto prazo para financiar as necessidades líquidas de capital de giro da empresa. Caso o saldo seja positivo deduz-se que a organização possui folga financeira, ou seja, ela possui recursos financeiros aplicados em curto prazo. Se o saldo for negativo significa que recursos financeiros de curto prazo estão financiando as atividades operacionais da empresa. Isso porque o saldo em tesouraria pode sinalizar o grau de adequação da política financeira empregada pela administração.

O Capital de Giro (CG) ou Capital Circulante Líquido (CCL) mede a diferença entre o Ativo Circulante e o Passivo Circulante da empresa. Demonstra se existe folga nos ativos de curto prazo em relação aos passivos de curto prazo. Segundo Fleuriet (2003, p.12), o CCL representa um conceito econômico-financeiro, e não legal, formando uma fonte de recursos permanentes, necessária para financiar a necessidade de capital de giro da empresa. Quando a empresa apresentar um CCL positivo, maior será sua liquidez e menor as possibilidades de apresentar um desiquilíbrio financeiro. No entanto se a empresa apresentar um CCL negativo estará demonstrando uma aplicação de fundos de curto prazo para financiamento de parte de seu imobilizado, apresentando insolvência.

A Necessidade de Capital de Giro (NCG, IOG) obtém-se através do cálculo da diferença do Ativo Circulante Cíclico ou Financeiro e Passivo Circulante Cíclico, ou seja, um cálculo feito sobre as contas que estão diretamente ligadas ao ciclo operacional da empresa. Quando a NCG for positiva, significa que as aplicações no ACC são maiores que as fontes de recursos no PCC, gerando necessidades de recursos. Quando a NCG for negativa, significa que o ACC é menor que o PCC, evidenciando que não há necessidade de recursos para o giro dos negócios, sendo que o passivo representa uma fonte de fundos (SILVEIRA, 2011).

Análise Avançada do Capital de Giro

QUADRO 11 – ANÁLISE AVANÇADA DE CAPITAL DE GIRO

TUPY S.A.
ANÁLISE AVANÇADA DO CAPITAL DE GIRO

ANÁLISE AVANÇADA DE CAPITAL DE GIRO	DENOMINAÇÃO	DESCRIÇÃO DAS CONTAS	2011	2012	2013	2014	2015
	ACF	Ativo Circulante Financeiro	1.437.219	439.884	871.815	1.029.396	1.153.448
	ACC	Ativo Circulante Cíclico	540.582	459.406	473.208	614.850	674.200
	ANC	Ativo Não Circulante	1.431.564	2.615.033	2.824.404	3.000.642	3.588.815
	PCO	Passivo Circulante Oneroso	461.817	467.276	255.892	440.302	499.946
	PCC	Passivo Circulante Cíclico	323.554	321.586	293.858	351.266	400.126
	PNC	Passivo Não Circulante	2.623.994	2.615.370	3.619.677	3.853.320	4.516.391

FONTE**:** O Autor (2016).

Conforme tabela abaixo da Análise da Situação Financeira da empresa Tupy S.A. com relação aos cinco períodos estudados evidenciamos que nos anos de 2011ª companhia apresenta uma boa saúde financeira, sendo que em 2012 apresentou uma queda significativa em relação ao período anterior mas se recuperando nos períodos seguintes. Mas em 2012 destacamos o Saldo de Tesouraria que se tornou negativo porém nos períodos seguintes houve uma grande recuperação. .

QUADRO 12 – ANÁLISE DA SITUAÇÃO FINANCEIRA

ANÁLISE DA SITUAÇÃO FINANCEIRA	DENOMINAÇÃO	FÓRMULA	2011	2012	2013	2014	2015
	AC	ACF + ACC	1.977.801	899.290	1.345.023	1.644.246	1.827.648
	PC	PCO + PCC	785.371	788.862	549.750	791.568	900.072
	ST (Saldo em Tesouraria)	ACF - PCO	975.402	(27.392)	615.923	589.094	653.502
	IOG (Investimento Operacional em Giro)	ACC - PCC	217.028	137.820	179.350	263.584	274.074
	CG (Capital de Giro)	ST + IOG (ou AC - PC)	1.192.430	110.428	795.273	852.678	927.576
	Liquidez Corrente	AC/PC	2,52	1,14	2,45	2,08	2,03

FONTE: O Autor (2016).

4.14.3 RESTRIÇÃO X CONDIÇÃO X TIPO

QUADRO 13 – RESTRIÇÃO – CONDIÇÃO TIPO

DENOMINAÇÃO	2011	2012	2013	2014	2015
Restrição	ST > 0 ; CG > 0 ; IOG > 0	ST < 0 ; CG > 0 ; IOG > 0	ST > 0 ; CG > 0 ; IOG > 0	ST > 0 ; CG > 0 ; IOG > 0	ST <>0 ; CG > 0 ; IOG > 0
Condição	ST < CG > IOG	ST < CG < IOG	ST < CG > IOG	ST < CG > IOG	ST < CG <>IOG
TIPO	**II - Situação Financeira Sólida**	**III - Situação Financeira Insatisfatória**	**II - Situação Financeira Sólida**	**II - Situação Financeira Sólida**	**II - Situação Financeira Sólida**

FONTE: O Autor (2016).

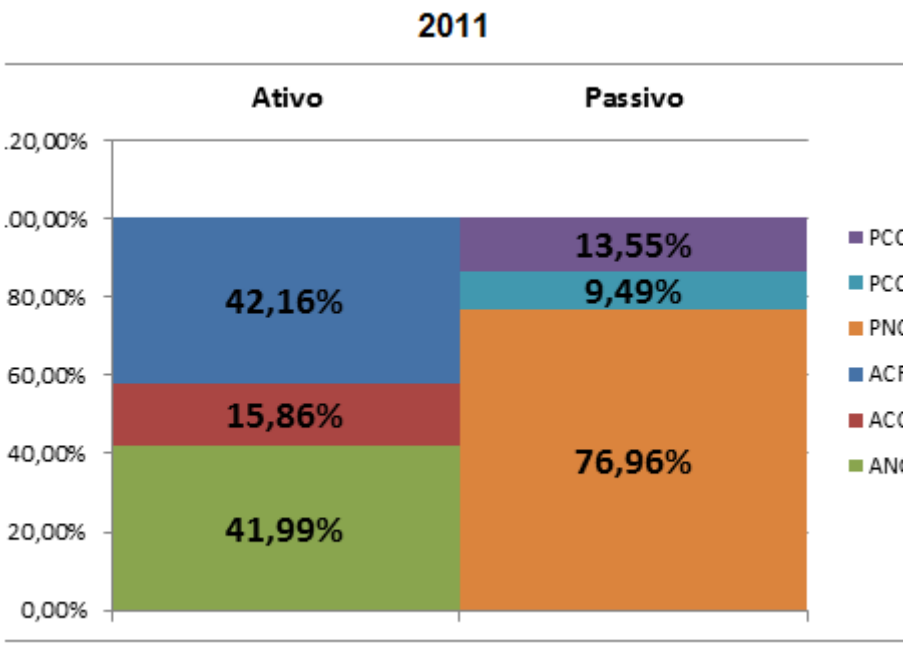
Nos anos de 2011, 2013, 2014 e 2015 a empresa manteve todas as restrições maiores que zero e se enquadram na condição de Tipo II que demonstra uma Situação Financeira Sólida.

Em 2012 a mudança nas restrições deve-se ao Saldo de Tesouraria que ficou menor que zero, alterando as condições e enquadrando a empresa no Tipo III demonstrando uma situação financeira insatisfatória.

4.14.4 GRÁFICOS TIPOLOGIA

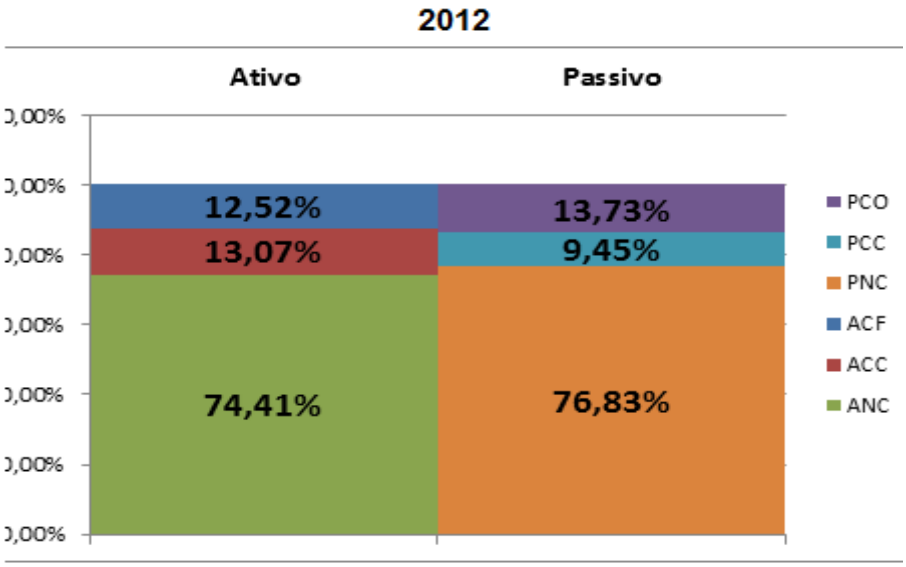
Na sequência, os gráficos referentes à Análise Avançada de Capital de Giro da Tupy (2011 à 2015). ,

GRÁFICO 48 – GRÁFICO TIPOLOGIA - 2011



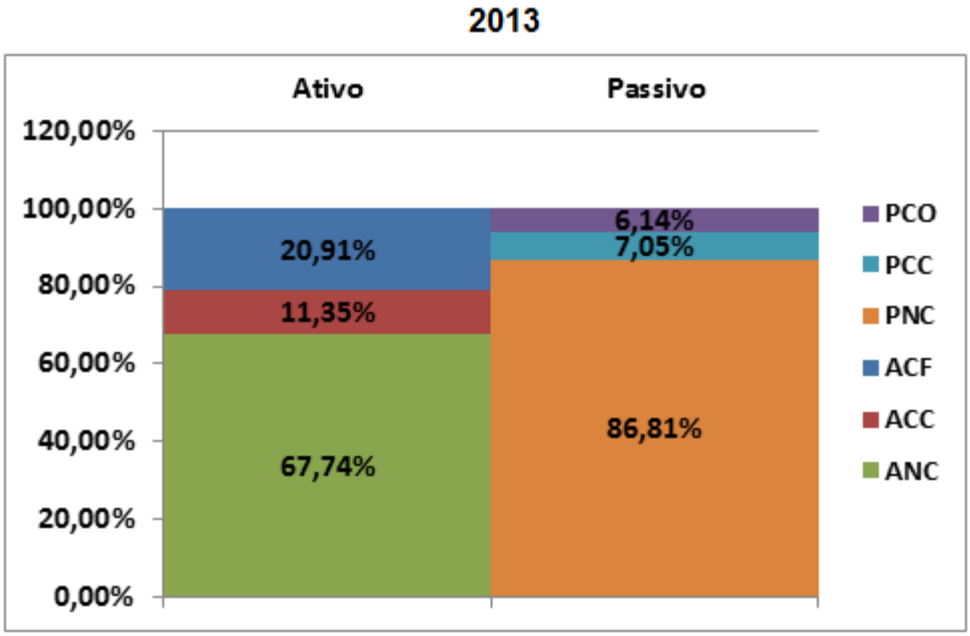
FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 49 – GRÁFICO TIPOLOGIA - 2012



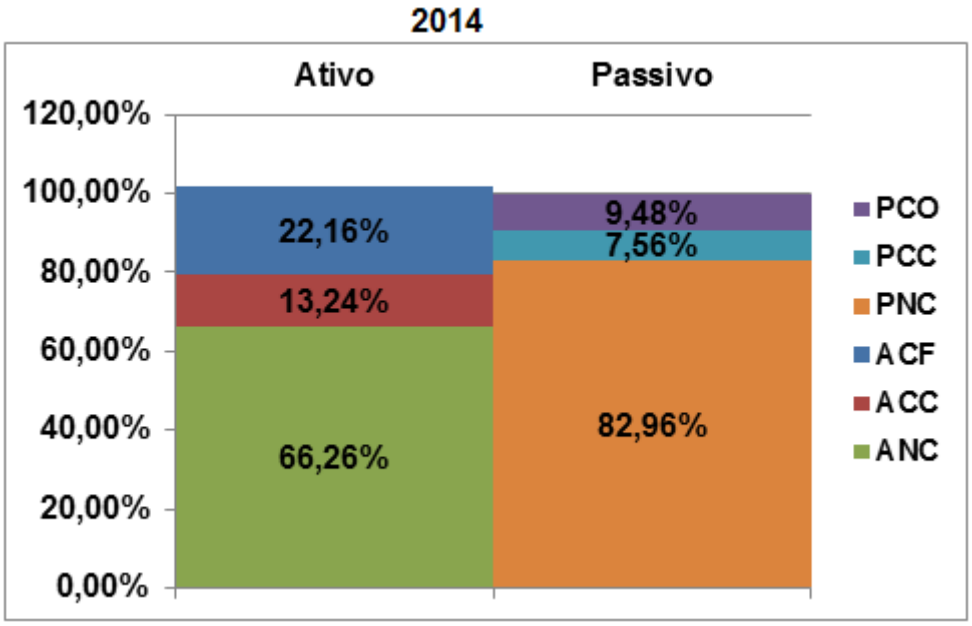
FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 50 – GRÁFICO TIPOLOGIA - 2013



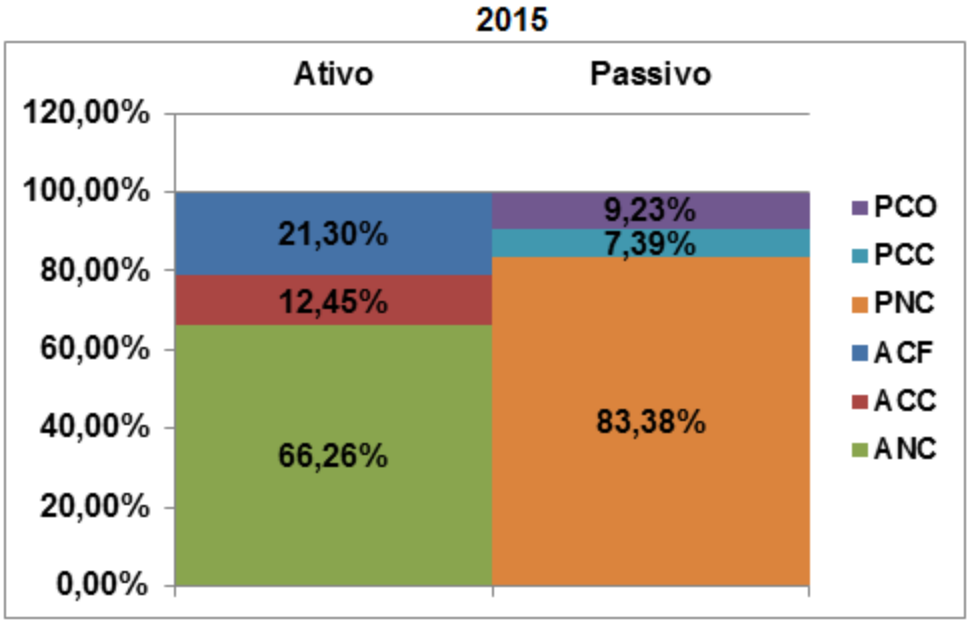
FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 51 – GRÁFICO TIPOLOGIA - 2014



FONTE: O Autor (2016).

GRÁFICO 52 – GRÁFICO TIPOLOGIA - 2015



FONTE: O Autor (2016).

4.14.5 GRÁFICO IOG X CG (EFEITO TESOURA)

Segundo Silva (2005, p. 408), o Investimento Operacional em Giro (IOG) é a diferença entre as contas cíclicas do ativo e do passivo circulantes, isto é, as contas que decorrem do ciclo operacional da empresa.

SALDO DE TESOURARIA = AC FINANCEIRO – PC FINANCEIRO

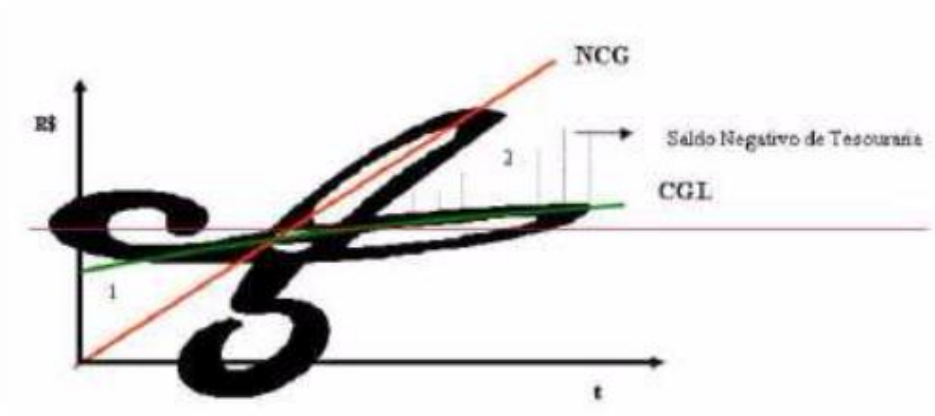
Ainda segundo o autor, o IOG é uma metodologia de análise de grande utilidade no auxílio da determinação da saúde financeira de uma empresa, fornecendo uma visão sistêmica do impacto das diversas áreas de decisão na empresa e de suas interações.

Segundo Matias (2007, p. 39), o aumento do passivo circulante financeiro, devido, por exemplo, a sucessivos empréstimos bancários ou descontos de duplicatas, pode acarretar aperto financeiro e consequentemente aumento do risco financeiro, isto é, da empresa tornar-se insolvente. A gestão do capital de giro financeiro está intimamente ligada a liquidez da empresa, isto é, sua capacidade de pagamento. Normalmente, problemas na gestão do capital de giro operacional desembocam em deterioração do saldo de tesouraria.

O crescimento da necessidade de capital de giro (NCG) superior ao aumento do capital de giro líquido (CGL) faz com que ocorra o *efeito tesoura*, como mostra a FIGURA 8.

.

FIGURA 8 - EFEITO TESOURA.



FONTE: Matias, Alberto Borges (2007, p.41)

A área 1, da figura 8 representa o período em que o capital de giro líquido foi superior à necessidade de capital de giro, indicando a existência de passivos de longo prazo financiando a necessidade de capital de giro, o que é saudável em termos de liquidez.

Já a área 2, da figura 8, representa o período em que ocorreu um desiquilíbrio na gestão do capital de giro da empresa: a necessidade de capital de giro cresceu muito mais dom que o capital de giro líquido, implicando em saldos de tesouraria cada vez mais negativos (maiores empréstimos bancários), o que aumenta o risco de liquidez da empresa.

Todavia, nem sempre o *efeito tesoura* é prejudicial aos negócios, principalmente em termos de rentabilidade. Por exemplo, se a empresa consegue captar recursos (empréstimos) a 1,5% ao mês e com as vendas a prazo consegue obter 4% ao mês (contas a receber), o *efeito tesoura* não é prejudicial para a condição econômica da empresa, apesar de prejudicial em termos de liquidez (capacidade de pagamento).

Há vários riscos para empresas que estão em pleno crescimento e expansão e, posteriormente, são remetidas à falência, ocasionada pelo *over trading*. A palavra *over trading* significa o ato de fazer negócios superiores à

capacidade de financiamento da necessidade de capital de giro, decorrente desses negócios. Portanto, *over trading* é a condição de impossibilidade de financiamento do efeito tesoura.

Nesta condição, a organização não consegue obter recursos financeiros para bancar sua necessidade de capital de giro.

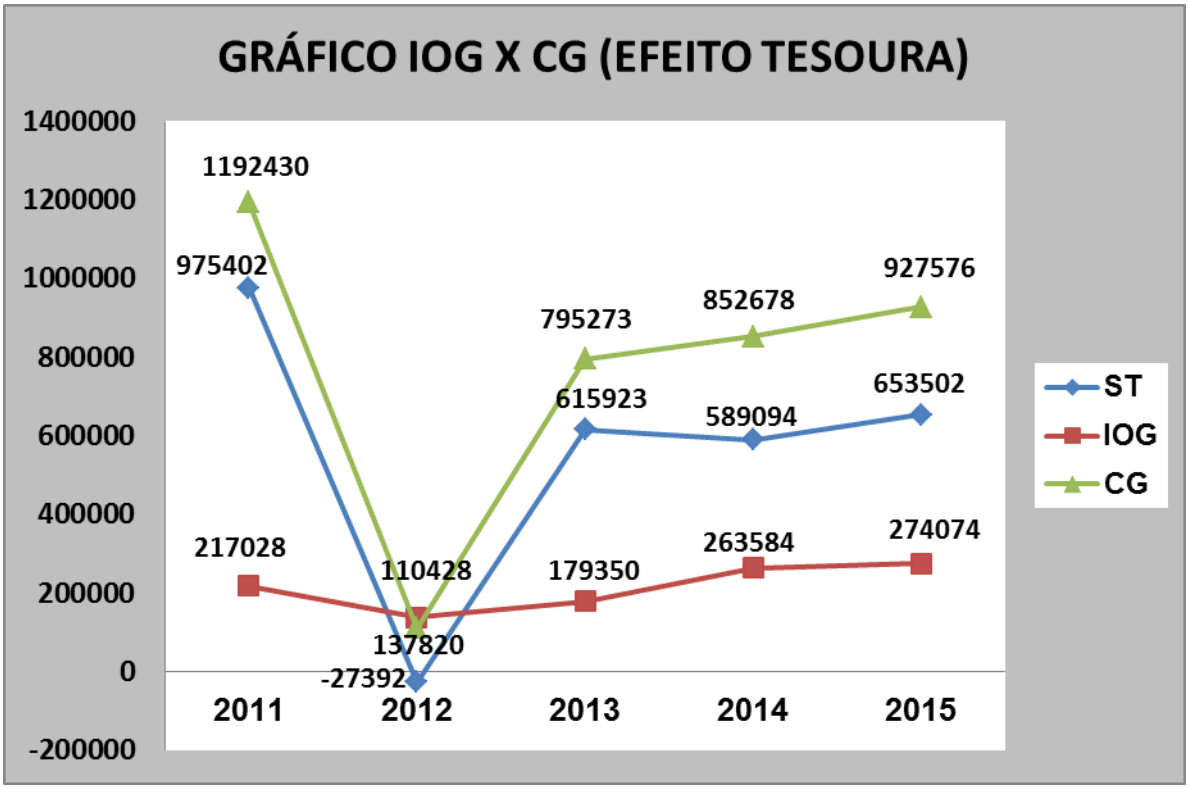
Segundo Oliveira (1985, p.72), o aumento desmesurado, ou não controlado, do ciclo financeiro das empresas, poderá conduzir a um desiquilíbrio, caso ultrapasse certos limites, os quais serão determinados mais tarde, podendo vir a ser fonte geradora de graves problemas financeiros. Existem duas possibilidades: (1) aumentos de empréstimos obtidos junto a instituições financeiras e (2) aumento do capital de giro da empresa.

A seguir, análise gráfica da empresa Tupy conforme GRÁFICO 53.

TUPY S.A.
BALANÇOS PATRIMONIAIS GRÁFICOS (CG X IOG)

	2011	2012	2013	2014	2015
ST	975.402	-27.392	615.923	589.094	653.502
IOG	217.028	137.820	179.350	263.584	274.074
CG	1.192.430	110.428	795.273	852.678	927.576

GRÁFICO 53 – IOG X CG (EFEITO TESOURA)



FONTE: O Autor.

Pela análise do gráfico fica clara a mudança estrutural da Tupy nos cinco períodos analisados

Um ponto importante é o Efeito Tesoura ocorrido no final de 2012, onde o Capital de Giro cai consideravelmente. Essa queda deve-se principalmente aos investimentos realizados pela Companhia, ou seja, aquisição de duas fundições no México – fabricantes de blocos e cabeçotes – pelo montante de US$ 439 milhões. Nota-se que a Companhia encerrou 2011 com saldo de caixa de R$ 1.421,1 milhões – acréscimo de R$ 842,7 milhões sobre o saldo de fechamento de 2010. Esta variação teve origem em reservas de caixa constituídas para efetuar o pagamento de aquisições de empresas no México e em 2012

Tendo em vista os investimentos realizados a Companhia, 2012 encerrou com saldo de caixa e equivalentes de caixa de R$ 660,4 milhões. A redução do saldo de caixa, em relação a 2011, foi resultado principalmente do desembolso de recursos para

pagamento da aquisição das empresas no México, sendo esse o motivo de um saldo de tesouraria negativo em 2012.

Esse investimento permitiu que a empresa aumentasse a sua participação no mercado externo e consolidou em 2012 seu posicionamento como maior fabricante de blocos e cabeçotes em ferro fundido no Hemisfério Ocidental, outrossim, essas aquisições, der importância comparável à de outros acontecimentos de alta relevância na história da Companhia, não apenas a transformaram em empresa multinacional, mas também expandiram as oportunidades para aproveitar seu conhecimento e experiência no desenvolvimento e manufatura de produtos de geometria e metalurgia complexas, ensejando novas avenidas de criação de valor para seus acionistas

Se observa nos períodos seguintes a sua recuperação, obtendo índices favoráveis de crescimento de acordo com as estratégias traçadas pela Companhia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

O objetivo geral deste trabalho foi analisar a situação econômico-financeira e a performance da empresa Tupy S.A., no período de 2011 à 2015. Para tanto se utilizou a análise horizontal e vertical dos Demonstrativos Contábeis, a fim de avaliar a situação econômica e valeu-se da análise de liquidez, endividamento e rentabilidade para diagnosticar a situação financeira da empresa.

O referencial teórico deste trabalho trouxe uma base muito grande para este autor. Esse estudo mostrou os caminhos da análise econômico-financeira, e o método da pesquisa demonstrou como seria feito a análise do trabalho.

De acordo a fundamentação empregada no estudo, as análises financeiras são formadas por uma variedade de índices, quocientes e indicadores, e que permitem ao gestor financeiro obter informações sobre o endividamento, a liquidez, margens de contribuição e de retorno, índices de giro, além é claro de poder observar seus ciclos, seja o operacional assim como o financeiro. Infere-se que os indicadores anteriormente citados apresentam situações específicas, sendo que cada um deles fornece informações importante, onde o gestor financeiro deverá analisá-las em conjunto, para que desta forma sua decisão não fique baseada em apenas um determinado indicador, mas sim no agrupamento de indicadores.

Destaca-se ainda que esta análise não deva ser realizada de maneira isolada, pois os indicadores demonstram apenas os indícios e não a origem dos problemas. Portanto, deve-se fazer uma análise conjunta dos índices, procurando identificar quais são as reais causas de *performance* não satisfatórias, para que assim o gestor possa tomar ações com intuito de eliminar e corrigir estas anomalias.

Pelo trabalho realizado entende-se que a contabilidade é uma ciência que propicia informações constantes para a tomada de decisões contribuindo cada vez mais para melhorar a vida econômica e financeira das empresas.

Os resultados apurados da Tupy S.A. tem demonstrado crescimento nos índices analisados o que demonstram através da análise, excelentes resultados.

Conclui-se que a empresa Tupy S.A. possui uma excelente saúde financeira e que apesar da grande queda em 2012 em todos os seus índices devido aos grandes investimentos da empresa, observa-se que em todos os períodos ela vem se recuperando e conseguindo uma performance de gerar lucros e de se manter no mercado como uma das grandes empresas de destaque no setor.

Assim, diante do exposto, pode-se observar claramente que a análise financeira de balanços, por meio de todas as técnicas aqui elencadas pode oferecer dados extremamente essenciais, e que podem ajudar os administradores, gestores, sócios e acionistas na tomada de decisão, aumentando suas chances de sucesso.

Para execução deste trabalho foi necessário aplicar todos os métodos de desenvolvimento de pesquisa orientados durante o curso de Especialização em Controladoria.

Naturalmente o tema estudado não se esgota com esta pesquisa, sendo fundamental que o estudo tenha continuidade para aprimorar os relatórios gerenciais que visam, sobretudo informar aos gestores o resultado de sua administração e a posição na qual a empresa encontra-se no mercado.

Para futuras pesquisas, sugere-se aplicar as demais técnicas de análise das demonstrações contábeis das empresas desse setor, pois esta análise permitirá um diagnóstico mais preciso deste setor da indústria brasileira.

O assunto, no entanto, deve ser explorado e aprofundado por quem desejar ampliar seus conhecimentos sobre o assunto, formulando uma versão que se ajuste de acordo com as necessidades de cada empresa e que ela possa ser atualizada e melhorada ao longo do tempo, isso porque o assunto do trabalho presente não se esgota.

Portanto, pode-se dizer que este trabalho tornou-se fundamental e de grande importância para o estudo da Análise das Demonstrações Contábeis e agregou ao autor conhecimentos teóricos e práticos sobre o assunto, que poderá ser utilizado por acadêmicos de Ciências Contábeis e Administração, assim como por profissionais de várias áreas, por sua abrangência e utilidade no controle econômico-financeiro.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços.** 2001, 6ª edição, Editora Atlas, São Paulo – SP.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços.** 2009, 8ª edição, Editora Atlas – São Paulo – SP.

ASSAF NETO, Alexandre. **Administração do Capital de Giro.** 2012, 4ª edição – Editora Atlas – São Paulo – SP.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira, LEYHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos da Metodologia Científica: Um guia para a iniciação científica.** 2000, 2ª edição, Editora MAKRON Books – São Paulo – SP

BLATT, Adriano. **Análise de Balanços – Estruturação e Avaliação das Demonstrações Financeiras e Contábeis.** 2001 – Editora Makron Books – São Paulo – SP.

BRAGA, Roberto. **Análise Avançada do Capital de Giro.** Setembro, 1991 – Caderno de Estudos nº 3 – FIPECAFI – São Paulo – SP.

FERREIRA, Ricardo J. **Análise das Demonstrações Contábeis.** 2010, 3ª edição, Editora Ferreira, Rio de Janeiro – RJ.

FLEURIET, Michel. **O modelo Fleuriet – a dinâmica financeira das empresas brasileiras.** 2003, 6ª edição – Editora Campus – Rio de Janeiro – RJ.

FRANCO, Hilário. **Estrutura, análise e interpretação de balanços.** 1973, 12ª edição, Editora Atlas – São Paulo – SP.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 2011, 6ª edição, Editora Atlas – São Paulo – SP.

GITMAN, Lawrence Jeffrey. **Princípios de Administração Financeira.** 2004, 10ª edição, Editora Pearson – São Paulo – SP.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de Balanços.** 2013, 10ª edição – Editora Atlas – São Paulo – SP.

LINS, Luiz dos Santos. **Fundamentos e Análise das Demonstrações Contábeis – Uma abordagem interativa.** 2012, Editora Atlas – São Paulo – DP.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços.** 2010, 7ª edição, Editora Atlas – São Paulo – SP.

MATIAS, Alberto Borges. **FINANÇAS CORPORATIVAS DE CURTO PRAZO, VOLUME 1: A gestão do Valor do Capital de Giro.** 2007, Editora Atlas – São Paulo – SP.

OLIVEIRA, Ernani Tadeu. **Crescer em equilíbrio: alguns efeitos a serem considerados para os índices de crescimento e endividamento.** Revista de Administração – USP - Volume 20 – Nº 1 – Jan/Mar 1985

PEREZ JUNIOR, José Hernandez. **Elaboração e Análise das Demonstrações Contábeis.** 2009, 4ª edição- Editora Atlas – São Paulo – SP.

RIBEIRO, Osni Moura. **Estrutura e Análise de Balanços Fácil.** 2014, 10ª edição- Editora Saraiva – São Paulo – DP.

SANTOS, José Luiz dos. **Fundamentos de Análise das Demonstrações Contábeis.** 2006, Volume 21, Editora Atlas – São Paulo – SP.

SILVA, Alexandre Alcântara da. **Estrutura, análise e interpretação das demonstrações contábeis.** 2012, 3ª edição – Editora Atlas – São Paulo – SP.

SILVA, José Pereira da. **Análise Financeira das Empresas.** 2010, 10ª edição, Editora Atlas – São Paulo – SP.

SILVA, José Pereira da. **Análise Financeira das empresas.** 2005, 7ª edição – Editora Atlas – São Paulo – SP.

SILVEIRA, Moises Prates. **Apostila de Gestão Econômico-Financeira nas Empresa,** 2011.