A GESTÃO DO CAPITAL DE GIRO DAS INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO LISTADAS NO ECONOMÁTICA.

Francielle dos Anjos; Andréia Ribeiro da Luz

RESUMO

Este estudo busca identificar a política de financiamento das indústrias de transformação de capital aberto listadas no Economática. A pesquisa é de natureza qualitativa e exploratória com perspectiva temporal de corte transversal. Para a coleta dos dados foi utilizado o *software* Economática e coletados dados de 179 indústrias, nos últimos 10 anos, compreendendo o período de Janeiro de 2003 à Dezembro de 2012. A gestão do capital de giro foi identificada por meio do levantamento das estratégias de políticas de financiamentos agressiva e conservadora, na sequência foi avaliada, qual dessas políticas é dominante em cada setor. Os resultados demonstraram que a política de financiamento do capital de giro em cada setor acaba por envolver uma administração distinta, adotando assim diferentes estratégias de financiamento em função das suas características operacionais internas e da postura perante o risco, contudo a estratégia dominante em oito dos nove setores analisados foi a estratégia conservadora.

Palavras-chave: Capital de Giro. Capital Circulante Líquido. Políticas de Financiamento.

ABSTRACT

This study seeks to identify the funding policy of the processing industries traded listed in Economática. The research is qualitative and exploratory cross-sectional temporal perspective. For data collection software was used Economática and collected data of 179 industries over the past 10 years, the period from January 2003 to December 2012. The management of working capital was identified through a survey of the political strategies of aggressive and conservative financing, the sequence was evaluated , which of these policies is dominant in each sector . The results showed that the policy of financing working capital in each sector ultimately involve a distinct administration , thus adopting different financing strategies depending on their internal operational characteristics and attitude to risk , yet the dominant strategy in eight of the nine sectors analyzed was the conservative strategy .

Key words: Working Capital. Net Working Capital. Policy of Financing.

INTRODUÇÃO

O desempenho operacional das organizações pode ser impactado devido à qualidade da administração do capital de giro, pois uma gestão inadequada pode resultar em sérios problemas financeiros contribuindo para uma situação de insolvência, diante deste contexto há estratégias operacionais de atuação no qual são avaliados os investimentos correntes buscando selecionar os passivos mais adequados (ASSAF NETO; SILVA, 2010).

As finanças corporativas, no geral, vêm experimentando uma expressiva evolução nas últimas décadas, conceitos, ferramentas e instrumentos financeiros tem sido desenvolvidos visando capacitar o gestor a tomar melhores decisões e implementar programas que maximizem a riqueza dos acionistas (CARVALHO; SCHIOZER, 2012).

Um dos vários instrumentos financeiros existentes é a gestão do capital de giro, atividade que segundo Gitman (2004) consome mais de 70% do tempo do gestor financeiro, ao trazer implicações sobre o equilíbrio e a estabilidade financeira da organização, no qual os gestores buscam tomar decisões de forma a preservar a liquidez da organização, sem afetar a sua rentabilidade.

De acordo com Vieira (2008, p.36) o capital de giro pode ser compreendido como o "montante total investido no ativo circulante (caixa, bancos, aplicações financeiras, estoques e contas a receber de clientes)", ou seja, as finanças de curto prazo, sendo aquelas que causarão impacto no fluxo de caixa da empresa no prazo de até um ano (Carvalho; Schiozer, 2012), tem por finalidade o entendimento de como a empresa gera, aplica e gerencia seus recursos (ASSAF NETO; SILVA, 2010).

O objetivo principal da gestão do capital de giro é a manutenção do equilíbrio financeiro da empresa como forma de garantir a continuidade operacional e propiciar condições adequadas que favoreçam a sua sobrevivência e crescimento, se materializa na capacidade da empresa em cumprir com os compromissos financeiros assumidos (Gitman, 2004). Outro elemento fundamental na gestão do capital de giro para Braga (2010, p. 81) "é o capital circulante líquido que corresponde à parcela dos recursos permanentes ou de longo prazo (próprios e de terceiros) aplicada no ativo circulante" já para Groppelli (2006, p. 333) "é frequentemente visto como um indicador de liquidez na administração do capital de giro".

Há três políticas básicas relacionadas com o montante total de ativos circulantes operacionais mantidos pela empresa, a *política conservadora* no qual financia tanto as exigências sazonais quanto as permanentes com capital de terceiros de longo prazo, a *política moderada* financiadas com recursos de curto prazo, e *política agressiva* no qual as exigências sazonais são financiadas com capital de terceiros de curto prazo e as exigências permanentes com capital de terceiros de longo prazo (Assaf Neto; Silva, 2010; Gitman, 2010). Neste trabalho serão abordadas duas das políticas de financiamento, a conservadora e a agressiva.

A diferença entre uma política e outra gera impacto na rentabilidade da empresa, enquanto a política de financiamento conservadora diminui o risco de insolvência por apresentar folga financeira, diminui, também, a rentabilidade por ter mais recursos imobilizados para giro; a política de financiamento agressiva aumenta a chance de insolvência da empresa, contudo pode aumentar sua rentabilidade.

Diante deste contexto entende-se que as empresas formalizam estratégias operacionais de atuação, principalmente em relação à administração do capital de giro, avaliando seus investimentos correntes/de curto prazo e selecionando os passivos/captação de recursos mais adequados sem prejudicar a liquidez da empresa, e ao mesmo tempo, não tendo grandes impactos na rentabilidade da empresa.

Portanto, este estudo tem como objetivo identificar a política de financiamento do capital de giro das indústrias de transformação de capital aberto listadas no Economática e qual delas é a mais dominante, se política de financiamento conservadora ou agressiva.

QUADRO TEÓRICO DE REFERÊNCIA

O capital de giro tem importante papel no desempenho operacional da empresa, representando a maioria dos seus ativos totais investidos, uma má administração pode resultar em situação de insolvência da organização, pode ser definido de maneira abrangente, qualificando como o conjunto dos ativos circulantes ou aplicações correntes (Fusco, 1996; Kuster, 2008). Os ativos circulantes são os bens e direitos, convertidos em caixa, em um prazo máximo de até um ano sendo classificados por ordem de liquidez: caixa, bancos, aplicações, clientes, estoques, adiantamentos, etc. (KUSTER, 2008). Enquanto o capital de giro representa os investimentos que circulam para a condução normal dos negócios, o capital de giro líquido (CGL) ou capital circulante líquido (CCL) representa a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante. Quando o ativo circulante supera o passivo circulante, representa capital de giro líquido positivo; quando o ativo circulante é menor do que o passivo circulante o capital de giro líquido é negativo (Hoji, 2001; Vieira, 2008; Assaf Neto; Silva, 2009). O passivo circulante representa as obrigações que se esperam ser exigidos no prazo de até um ano, essas obrigações envolvem contas como: fornecedores, salários, empréstimos, financiamentos, etc.. Se o ativo circulante for maior que o passivo circulante significa que a empresa está utilizando de recursos de longo prazo para cobrir as contas de curto prazo do ativo, demonstrando folga financeira (Silva et al, 2012), conforme demonstrado no Quadro 1.

<table>
<tr><td>Ativo Circulante</td><td rowspan="2">Passivo Circulante</td></tr>
<tr><td>Capital Circulante Líquido</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Ativo Não Circulante</td><td>Passivo Não Circulante</td></tr>
<tr><td>Patrimônio Líquido</td></tr>
</table>

Quadro 1: Capital Circulante Líquido positivo.
Fonte: Assaf Neto; Silva (2010).

Já se o passivo circulante for maior, o CCL será negativo, indicando que os recursos de longo prazo não são suficientes para cobrir as aplicações de longo prazo, devendo então, utilizar recursos de curto prazo para as aplicações correntes, em outras palavras, um CCL negativo demonstra que a empresa está utilizando recursos de curto prazo para aplicação nos investimentos permanentes, conforme demonstrado no Quadro 2.

<table>
<tr><td>Ativo Circulante</td><td>Passivo Circulante</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Ativo Não Circulante</td><td>Capital Circulante Líquido</td></tr>
<tr><td>Passivo Não Circulante</td></tr>
<tr><td>Patrimônio Líquido</td></tr>
</table>

Quadro 2: Capital Circulante Líquido negativo.
Fonte: Assaf Neto; Silva (2010).

A folga financeira sendo negativa indica a presença de obrigações de curto prazo financiando aplicações com prazos de retorno maiores, sendo que parte da dívida da empresa tem prazo de resgate menor do que o retorno da aplicação desses recursos.

Se houver igualdade entre prazos e valores de passivo circulante e ativo circulante o capital circulante líquido, será nulo, ocorre quando há igualdade entre valores e prazos dos recursos captados e aplicados (Hoji, 2001; Vieira, 2008), conforme pode ser visualizado no Quadro 3.

<table>
<tr><td>Ativo Circulante</td><td>Passivo Circulante</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Ativo Não Circulante</td><td>Passivo Não Circulante</td></tr>
<tr><td>Patrimônio Líquido</td></tr>
</table>

Quadro 3: Capital Circulante Líquido nulo.
Fonte: Assaf Neto; Silva (2010).

O capital circulante líquido é um importante indicador de liquidez, pois quanto maior for este valor, melhor será a posição de liquidez de curto prazo da empresa, contudo ele não é suficiente para conclusões definitivas, segundo Assaf Neto e Silva (2010) há empresas que apresentam um CCL baixo ou negativo mais que convivem com boa liquidez de caixa, ao contrário há empresas com CCL mais elevado mais que trabalham com restrições de caixa refletindo um nível desfavorável de sincronização entre os prazos de realização de seus ativos e pagamento de seus passivos circulantes.

De acordo com Groppelli (2006) o CCL elevado serve como indicador de liquidez, porém, um CCL elevado prejudica a rentabilidade da empresa cabendo aos gestores financeiros buscar equilíbrio entre liquidez e rentabilidade (Braga, 2010). Contudo, é importante ter determinados níveis de liquidez por três motivos (1) *transação*, para manter as operações normais da organização (2) *precaução*, que pode ser relacionado às variações de vendas e recebimentos, e (3) *especulação*, que é quando a empresa não encontra outra aplicação para o recurso (ZOUAIN ET AL, 2011).

O índice de liquidez mais utilizado é a liquidez corrente (Ativo Circulante / Passivo Circulante) que avalia a capacidade da empresa em saldar suas contas do curto prazo com os recursos disponíveis (Brigham; Gapenski; Ehrhardt, 2001) quanto maior for este valor, maior será a folga financeira da empresa, Gitman (2004, p. 510) acrescenta “quanto mais capital de giro líquido a empresa tiver, maior será sua liquidez e, portanto menor o risco de se tornar tecnicamente insolvente.”. O tempo é um fator determinante na solvência da organização, pois as entradas e saídas de caixa nem sempre acontecem ao mesmo tempo, no entanto a correta administração do CCL faz com que diminua esse risco (MARQUES; SANTOS; BEUREN, 2012).

Segundo Tachizawa; Pozo e Soares Neto (2011) para uma boa administração financeira de curto prazo é necessário o entendimento do ciclo de conversão de caixa, que envolve o ciclo operacional e o ciclo financeiro. O ciclo operacional (CO) cobre desde a produção de bens e serviços, estocagem, e vai até o recebimento da venda do produto finalizado, sendo o intervalo existente entre a compra da mercadoria e o recebimento das vendas realizadas.

- **CO = IME + PMR**

O ciclo financeiro (CF) ou ciclo de conversão de caixa (CCC) envolve o pagamento da matéria prima até o recebimento pela venda do produto acabado, este é calculado a partir do ciclo operacional descontado o prazo médio de pagamento (SANTOS, FERREIRA, FARIA, 2009).

- **CF = CO – PMP**

Para Marques e Braga (1995) cada indústria deve observar um determinado ciclo financeiro característico que indica o ritmo normal em que as transações ocorrem em sua organização, esses ciclos podem ser classificados em três: operacional, econômico e financeiro: (1) o *ciclo operacional* esta ligado ao momento de entrada da matéria prima no estoque até o recebimento das duplicatas da venda de produtos acabados; (2) o *ciclo econômico* é a diferença do tempo entre aquisição de matéria prima e comercialização e entrega do produto; (3) o *ciclo financeiro* esta voltado para o tempo entre o pagamento da matéria prima e recebimento das duplicatas da venda (Santos; Ferreira; Faria, 2009), conforme demonstrado na Figura 1:

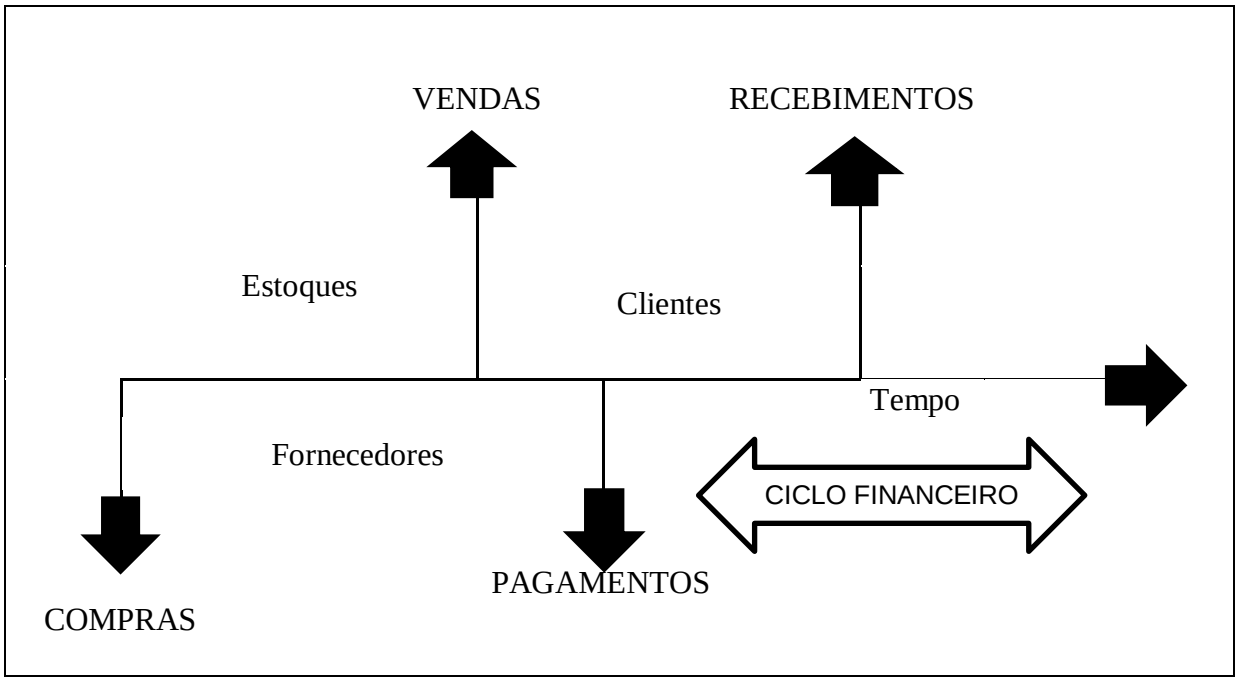


Figura 1: Ciclo financeiro e as fontes e aplicações operacionais.
Fonte: Vieira (2008).

Para avaliação de liquidez e estrutura de financiamento o modelo Fleuriet é um importante instrumento de análise para tomada de decisões financeiras (Marques; Braga, 1995), o modelo divide o balanço de pagamentos em três grupos, sendo eles: (1) *financeiras* ou erráticas que são resultantes de atividades não operacionais, como: caixa, banco, financiamentos, etc. (2) *operacional* ou cíclica que envolve as operações da organização, como: estoque, fornecedores, salários, etc. e (3) *permanente* ou longo prazo que são o restante das contas do ativo e passivo, como: realizável e exigível a longo prazo e patrimônio líquido (Guimarães; Nossa, 2010), conforme demonstrado na Figura 2. O modelo Fleuriet segundo Silva et al (2012) procura entender as organizações considerando à realidade dinâmica em que conduzem seus ciclos passando a ser calculada a partir de três totais: (1) necessidade de capital de giro; (2) capital de giro; (3) saldo de tesouraria.

A necessidade de capital de giro (NCG) ocorre quando as saídas de caixa acontecem antes das entradas de caixa, ou pela variação do volume de vendas, sazonalidade ou por alterações no ambiente econômico. Dessa forma, há uma necessidade de capital de giro que pode ser encontrada calculando a diferença do ativo circulante cíclico (ACC) e passivo circulante cíclico (PCC) (SILVA ET AL, 2012).

O capital de giro (CDG) é utilizado quando a NCG é positiva (AC – PC) indicando que as aplicações são superiores as fontes de capitais, neste caso há necessidade de recursos para financiar as atividades operacionais, geralmente a empresa opta por financiar com fundos permanentes, não buscando recursos fora, para não ter aumento do seu risco de insolvência (Gimenes; Gimenes, 2006). O saldo de Tesouraria (ST) é definido pela diferença entre ativo circulante financeiro e passivo circulante financeiro (ACF – PCF). Se o CG for insuficiente para financiar a NCG, o ST será negativo, portanto aumentando o risco de tornar-se insolvente, no entanto se o saldo for positivo demonstra que esta sendo utilizada uma correta política de investimento e financiamento (MARQUES; BRAGA, 1995). As três variáveis juntas formam uma identidade contábil, o capital de giro é a soma do ST e NCG (**CDG = ST + NCG).**

BALANÇO TRADICIONAL

Ativo Circulante	Passivo Circulante
Ativo não Circulante	Passivo não Circulante
	Patrimônio Líquido

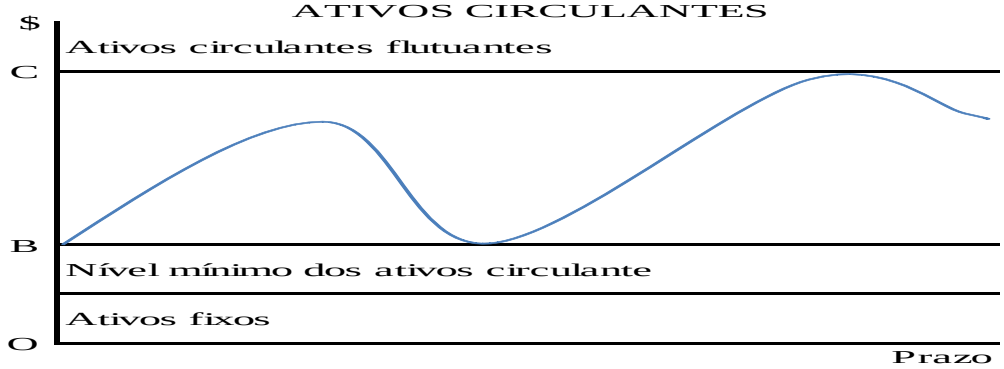
BALANÇO RECLASSIFICADO

Ativo Financeiro	Passivo Financeiro
Ativo Cíclico	Passivo Cíclico
Ativo Permanente	Passivo Permanente

Figura 2: Balanço tradicional e balanço reclassificado
Fonte: Vieira (2008).

A gestão do capital de giro busca essencialmente o equilíbrio entre lucratividade e liquidez, com o modelo Fleuriet é possível identificar quanto de recursos à organização necessita para manter o giro, como essa necessidade é financiada e onde esta sendo aplicada (Marques; Santos; Beuren, 2012). Quando ocorre o aumento da necessidade de capital de giro, significa que a empresa tem mais passivo circulante do que ativo circulante, ou seja, o capital circulante líquido é negativo, e então é necessário buscar por financiamentos (SEIDEL; KUME, 2003). Os financiamentos podem ser de caráter oneroso ou não oneroso, o não oneroso está voltado à capacidade da empresa em autofinanciar essa necessidade através de suas próprias operações segundo Marques e Braga (1995), já o oneroso é quando a organização busca fora financiamento para o seu capital de giro. Esses financiamentos podem ser classificados de diferentes formas, alguns autores tratam como abordagem outros como estratégia, quanto ao nível, identifica como muito conservadora, conservadora, agressiva, menor risco, risco mínimo, no entanto nesse trabalho iremos adotar como estratégia conservadora, intermediária e agressiva.

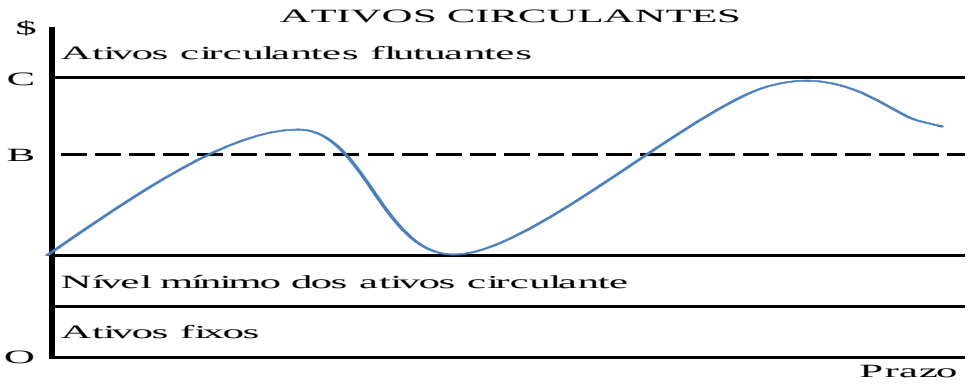
Diferentes autores definem a abordagem conservadora, como o uso mínimo de financiamentos de curto prazo. Para Groppelli (2006, p. 335) a abordagem muito conservadora "são inteiramente financiados por meio de empréstimos de longo prazo e de patrimônio liquido". Braga (2010) define a alternativa conservadora como a organização que mantém recursos permanentes para as necessidades totais, não utilizando recursos temporários, para Assaf Neto e Silva (2010, p. 27) determina o risco mínimo para quem "não apresenta dividas de curto prazo". Já para Gitman (2004 p. 514) uma estratégia conservadora fica a cargo de organizações que "financia tanto suas exigências sazonais como as permanentes com capital de terceiros de longo prazo". A abordagem conservadora segundo Weston e Brigham (2000, p. 389), "utiliza uma pequena quantia de credito de curto prazo não espontâneo para atender as suas necessidades de pico, mas também atende a parte de suas necessidades sazonais". No entanto, pode se entender que a estratégia conservadora é aquela que financia suas necessidades sazonais e permanentes com dívidas de longo prazo conforme demonstrado na Figura 3.



OB = Exigível a longo prazo + patrimônio Líquido.
BC = Passivo circulante.

Figura 3: Estratégia conservadora.
Fonte: Groppelli (2006).

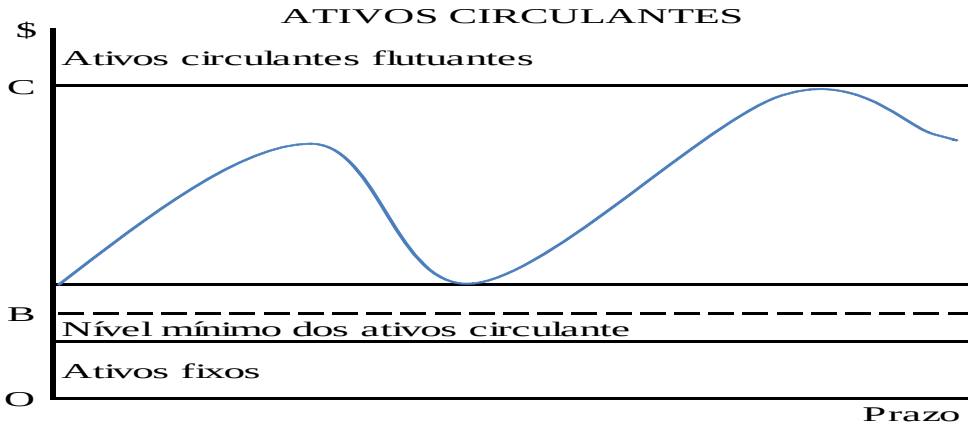
A abordagem conservadora é definida por Groppelli (2006, p. 336) como "os empréstimos de longo prazo e o patrimônio liquido são usados para financiar os ativos imobilizados e pequena parte dos ativos circulantes. As necessidades sazonais são financiadas por meio de empréstimo de curto prazo.". O menor risco, ou intermediária, segundo Assaf Neto e Silva (2010, p. 28) "utiliza recursos de longo prazo para financiar suas necessidades permanentes, e uma parcela do capital de giro sazonal". Na abordagem intermediária, esses mesclam o uso de capital de longo prazo e curto prazo de igual forma. Para Braga (2010), a alternativa intermediaria é definida como os recursos suficientes para financiar as necessidades permanentes e mais uma parte das sazonais. Pode se entender que a estratégia intermediária esta relacionada com uso de capital de curto prazo para necessidade sazonal e capital de longo prazo para atender as demais necessidades, pode ser visualizado na Figura 4.



OB = Exigível a longo prazo + patrimônio Líquido.
BC = Passivo circulante.

Figura 4. Estratégia Intermediária.
Fonte: Groppelli, 2006.

Na Estratégia agressiva a empresa mantêm recursos permanentes na medida exata para financiar suas necessidades permanentes, as necessidades sazonais são financiadas com recursos temporários ou curto prazo e as necessidades permanentes com dívidas de longo prazo (Braga, 2010; Gitman, 2010). Para Groppelli (2006, p. 336) a alternativa agressiva é "os ativos fixos e apenas parte do nível mínimo dos ativos circulantes são financiados por dividas de longo prazo e patrimônio líquido", as necessidades sazonais e o nível mínimo do ativo circulante são financiados por dividas de curto prazo, conforme demonstrado na Figura 5.



OB = Exigível a longo prazo + patrimônio Líquido.
BC = Passivo circulante

Figura 5. Estratégia agressiva.
Fonte: Groppelli (2006).

O maior risco, assim definido por Assaf Neto e Silva (2010, p.28) é "maior participação de passivos de curto prazo, que cobrem todas as necessidades sazonais de fundos além de parte das necessidades permanentes". Weston e Brigham (2000, p. 387) definem como abordagem agressiva a organização que "financia todos os seus ativos imobilizados com capital de longo prazo, mas parte de seus ativos circulantes permanente com crédito não espontâneo de curto prazo".

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Dados e amostra

A população para esta pesquisa foi às indústrias de transformação de capital aberto. A coleta dos dados se deu por meio do software Economática no qual foram acessados os demonstrativos financeiros de 179 empresas do setor industrial no período de 01/01/2003 a 31/12/2012, contudo 74 empresas foram consideradas *missings*, fechando a amostra em 105 empresas, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1. Amostra da pesquisa

SETOR	AMOSTRA	
Alimentos e Bebidas	16	15%
Eletroeletrônicos	7	7%
Máquinas Industriais	5	5%
Minerais	4	4%
Papel e Celulose	1	1%
Química	10	10%
Siderúrgica	21	20%
Têxtil	25	24%
Veículos	16	15%
TOTAL	**105**	**100%**

O setor têxtil apresentou participação de 24%, seguido de setor siderúrgico 20%, o setor de veículos, alimentos e bebidas com 15% e o setor papel e celulose teve a menor participação representando 1% da amostra total.

Procedimentos de Análise

Após a classificação das empresas quanto ao setor, foram coletados os dados dos ativos circulantes e passivos circulantes das indústrias de transformação. Para a análise dos dados foi utilizado o *software* SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences* que auxiliou na obtenção do capital circulante líquido (CCL) por empresa e média por setor, conhecido como a diferença entre ativo circulante e passivo circulante (AC – PC). Quanto à classificação das políticas de financiamento foi adotado a classificação de Assaf Neto e Silva (2010): (1) empresas que apresentam *CCL positivo*, (CCL > 0; AC > PC) ativo circulante maior que passivo circulante apresentam folga financeira e política de financiamento conservadora, pois grande parte de recursos de longo prazo estão financiando os recursos de curto prazo; (2) *CCL negativo* (CCL < 0; AC < PC) ou passivo circulante maior que ativo circulante demonstram que os recursos da empresa não são suficientes para cobrir as aplicações de curto prazo, necessitando financiar o capital de giro, neste caso a política de financiamento foi classificada como agressiva, pois a empresa financia toda a necessidade sazonal e parte da fixa com recurso de curto prazo.

DISCUSÃO E CONCLUSÃO

Os resultados da pesquisa serão apresentados a partir da média aritmética anual por setor do capital circulante líquido (CCL).

O setor de alimentos e bebidas representado por 16 empresas apresentou no ano de 2003 um CCL médio negativo de 115.486. Em 2004, a média do CCL teve queda de 62% ficando negativo em 185.782, em 2005 inicia uma reação, entretanto continua com média

negativa em 82.641, e em 2006 a média dos resultados diminui para 15.239 negativos. Os resultados para os anos de 2003 a 2006 demonstram que o setor atuou com estratégia de financiamento agressiva no período. Em 2007 a média do CCL do setor apresenta resultado positivo de 188.598 e em 2008 o CCL volta a ser negativo com valor médio de 79.158.

A partir de 2009 o setor entra em um processo de estabilização, alcançando neste, sua maior média ao longo dos 10 anos representado CCL médio de 322.171. Em 2010 o CCL continua positivo, porém com queda de 74% e média de 239.609, para 2011 a queda foi ainda maior 397%, tendo média de 48.178, e em 2012 a média volta a subir, fechando em 148.065. de acordo com esses resultados percebe-se que de 2009 a 2012 o setor trabalhou com CCL positivo minimizando o risco de insolvência. A Figura 6 representa a média do capital circulante líquido de 2003 a 2012 do setor de alimentos e bebidas.

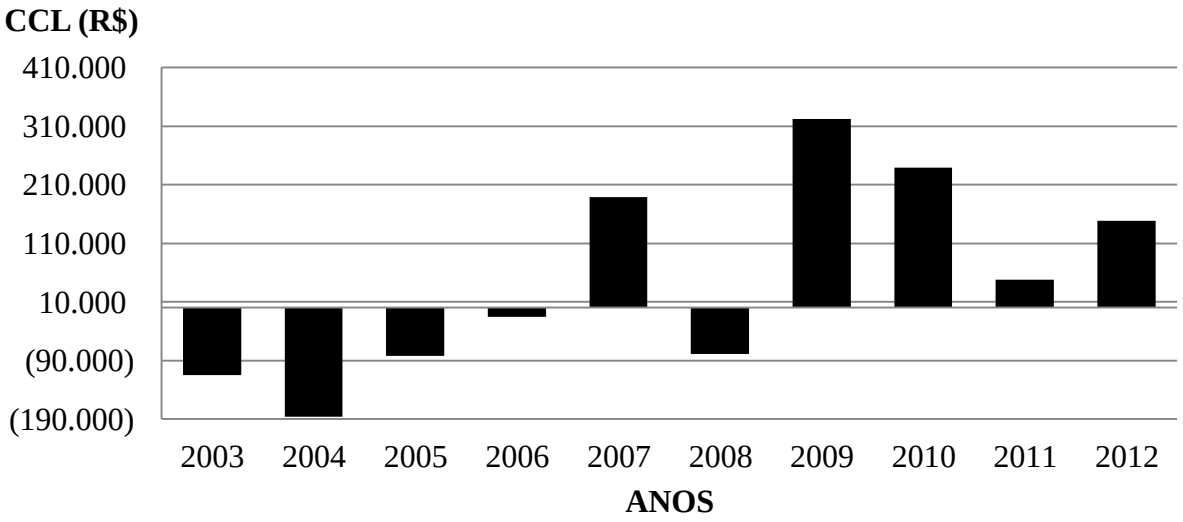


Figura 6: Média do CCL do setor de Alimentos e Bebidas.

No setor de eletroeletrônicos foram sete indústrias listadas, no ano de 2003 apresenta um CCL positivo 28.120, teve queda em sua média de 73% em 2004, no entanto continua positivo em 16.213, em 2005 teve um aumento de seu resultado médio 278% alcançando média de 61.837, continua com a progressão em 2006, com média de 103.358, em 2007 a média é de 148.619.

Ao contrário do setor de alimentos e bebidas no qual apresentou queda expressiva em 2008, o setor de eletroeletrônicos chega a ocorrer queda, porém com menor expressão (9%), a média continua positiva, 134.735. Em 2009 e 2010 o setor volta a ter aumento na média do capital circulante líquido alcançando 190.258 e 202.652 respectivamente. Em 2011, assim como no setor de alimentos, apresentou queda com resultado médio de 136.914, entretanto volta a crescer em 2012, tendo aumento de 68%, com média de 230.698.

Ao longo dos 10 anos, é possível verificar que o setor apresenta como estratégia dominante a conservadora, pois a média do CCL foi positivo em todos eles, o que serve como um indicador de liquidez. A Figura 7 representa a média do capital circulante líquido, para o setor de eletroeletrônicos do período de 2003 a 2012.

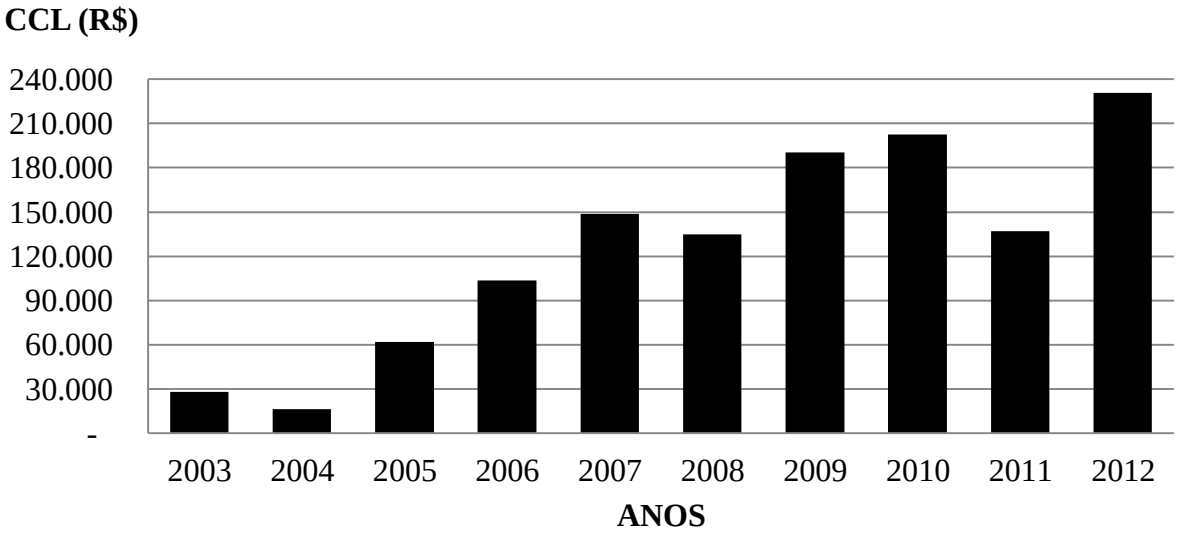


Figura 7: Média do CCL do setor de eletroeletrônicos.

O setor de máquinas industriais foi representado por cinco empresas, apresentando em 2003 a segunda maior média se comparados aos outros setores analisados com CCL médio de 75.589, em 2004 a queda de seu resultado foi de 9% resultando em 69.041, em 2005 a média volta a subir com CCL médio de 76.116, em 2006 novamente uma queda de 7% com resultado médio de 70.910.

Em 2007, assim como no setor de eletroeletrônicos, a média duplica alcançando 162.168, para 2008 a queda é de apenas 8%, a média do CCL ficou em 149.800, para 2009, a média fica um pouco superior à alcançada em 2007, com resultado positivo em 167.224. Já para 2010, alcança uma das maiores médias do período, 250.596, permanece com índices positivo também para 2011, com média de 236.162, e em 2012 tem o maior CCL médio do período 250.939.

O setor ao longo dos 10 anos analisados apresentou CCL médio positivo podendo ser classificado como estratégia de financiamento conservadora indicando haver folga financeira. A Figura 8 apresenta a média do CCL de 2003 a 2012 do setor de máquinas industriais.

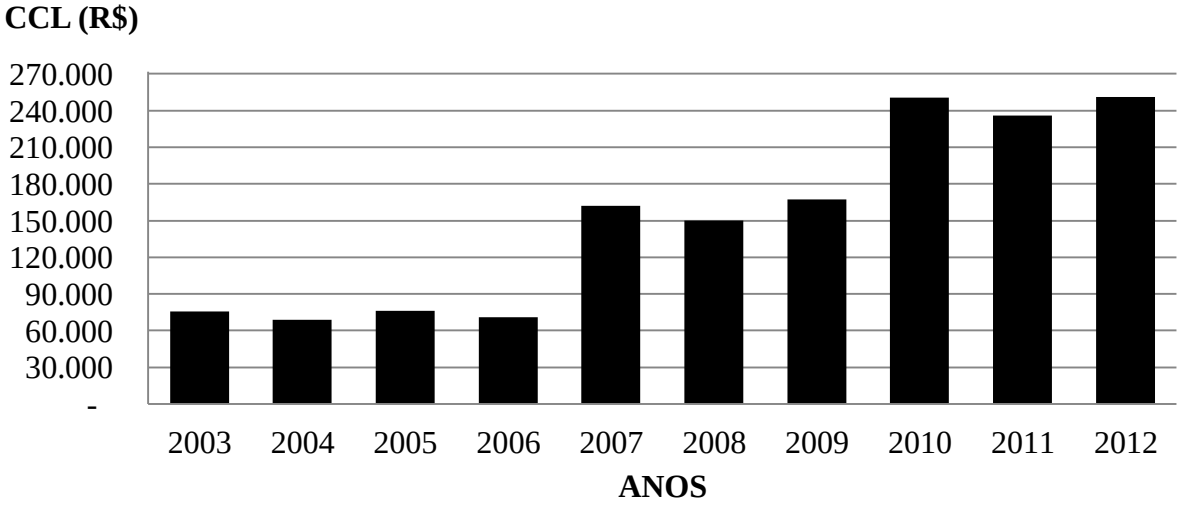


Figura 8: Média do CCL do setor de Máquinas Industriais.

O setor de minerais apresentou menor representação quanto ao número de empresas analisadas com apenas quatro indústrias demostrando uma característica diferente das analisadas até o momento. Um dos seus melhores resultados é apresentado em 2003 com CCL médio de 23.861, e a maior média é apresentada logo no ano a seguir, 27.604, a queda no ano de 2005 foi de 70%, e a média do CCL foi de 8.561.

Em 2006 O CCL médio foi negativo com queda de 101%, entretanto a reação foi imediata e positiva em 2007 com aumento de 800% e média do CCL de 8.843, em 2008 assim como foi identificado no setor de alimentos e bebidas, a média tem grande queda 134%, voltando a ter CCL médio negativo 2.938, portanto assim como em 2007, a reação foi imediata e ainda mais expressiva 900%, e o CCL médio alcançou 23.310.

No restante dos anos, a média do CCL permanece praticamente constante, em 2010 o CCl foi de 7.210, em 2011 dobra o valor em relação ao ano anterior, 15.148, em 2012 a média do CCL fica em 12.716. O setor em 2008 apresentou passivo circulante maior que seus ativos circulantes, o que faz com que o CCL seja negativo, adotando estratégia agressiva, entretanto todos os outros anos a estratégia adotada é a conservadora. A média do CCL de 2003 a 2012 do setor de Minerais pode ser visualizada na Figura 9:

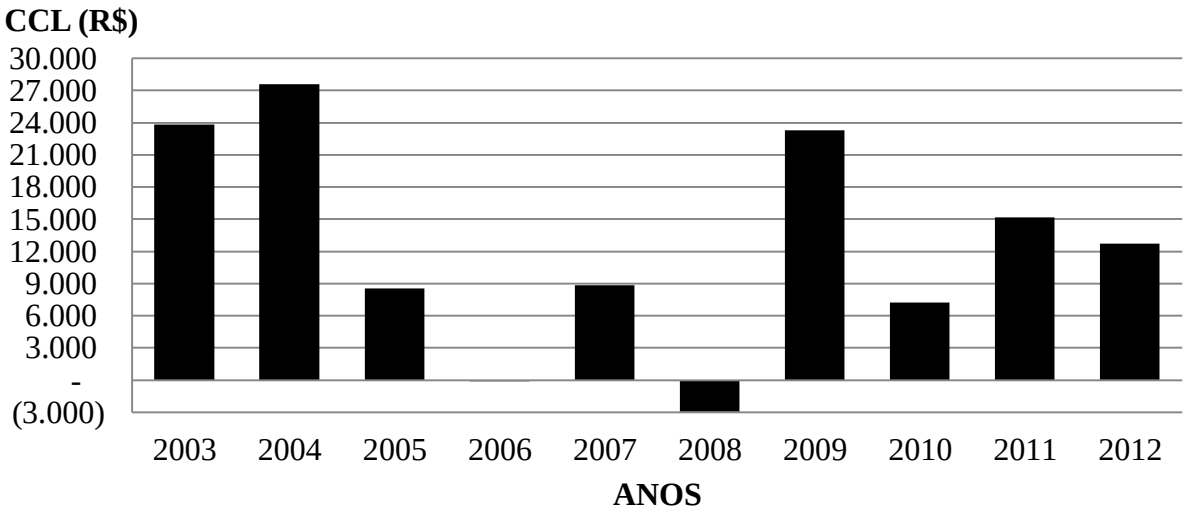


Figura 9: Média do CCL do setor de Minerais.

Quanto ao setor de papel e celulose foi analisado apenas uma indústria, nos 2 primeiros anos 2003 e 2004 apresentou CCL médio positivo, 57.621 e 65.071 respectivamente. A partir de 2005 a média do CCL ao longo de 5 anos fica negativa, sendo 21.855 em 2005, 48.635 em 2006, a queda do CCL para o ano de 2007 foi ainda maior 63% e a média foi de 79.033 negativos.

Em 2008 ao contrário dos outros setores analisados, a empresa demostra uma reação e seu CCL médio, ainda negativo, alcança 10.831, a diferença em relação aos outros setores é mantida também em 2009, onde todos tiveram um aumento de suas médias, e o setor de papel e celulose teve queda de 450% e média do CCL de 56.770, os resultados para os anos de 2005 a 2009, demonstram que o setor atuou com estratégia de financiamento agressiva.

Em 2010 o CCL médio volta a ficar positivo, 38.612, em 2011 teve aumento em 230%, nesses dois últimos anos, 2010 e 2011, assim como nos primeiros, 2003 e 2004, a estratégia adotada pelo setor é conservadora, conforme visualizado na Figura 10.

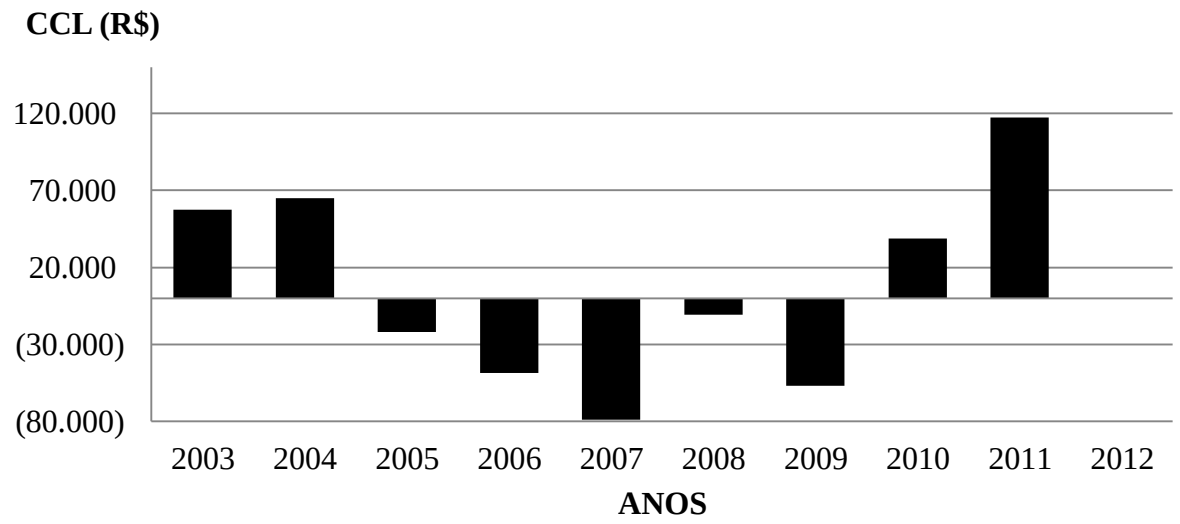


Figura 10: Média do CCL do setor de Papel e Celulose.

O setor de química é representado por dez indústrias no qual apresentou em seus dois primeiros e três últimos anos CCL médio negativo, em 2003 a média foi de 180.614 negativos, em 2004 apresentou um aumento de 82% entretanto continuou negativo em 33.643. Para 2010 o CCL médio foi de 18.179, em 2011 apresentou resultado negativo 41.682, e 2012, o segundo menor resultado do período, com média de 127.736 negativo, ao longo desses anos foi possível verificar que a estratégia adotada foi a agressiva, aumentando o risco de se tornar insolvente.

Em 2005 a média do CCL do setor foi de 115.414 com aumento de 443% em relação ao ano anterior, em 2006 a média foi de 73.286, para 2007 alcança o maior CCL médio do período 176.220, em 2008 e 2009 assim como a maioria dos setores, o CCL teve queda e depois um pequeno aumento, 33.157 e 59.638 respectivamente, mantendo nesses anos a estratégia conservadora, indicando a capacidade da empresa em saldar suas dívidas de curto prazo com os recursos disponíveis, podendo ser visualizado na Figura 11.

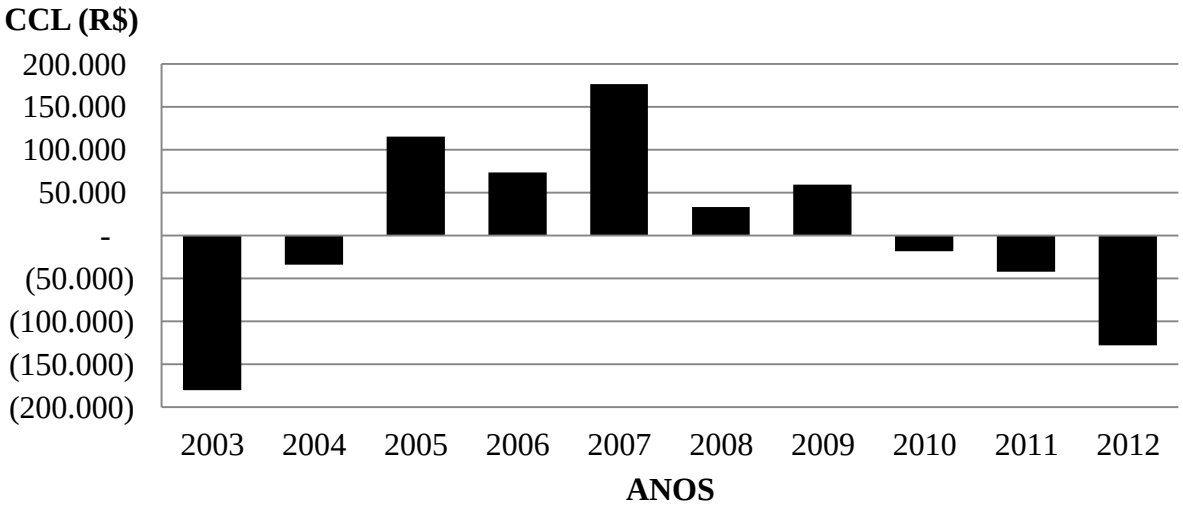


Figura 11: Média do CCL do setor de Química.

O segundo maior setor com maior número de indústrias listadas foi o setor siderúrgica e metalúrgica representado por 21empresas, o CCL médio é praticamente constante entre 2003 e 2007, em 2003 a média do setor foi superior se comparado aos outros setores, sendo 78.133, aumentando em 6% para 2004, em 2005 a média dobra de valor representando 145.231, em 2006 o CCL médio fecha em 97.489, em 2007, diferente dos outros setores, a queda da média do CCL foi de 79% fechando em 20.866.

Em 2008 o CCL médio apresentou um aumento de 3.200% fechando em 688.080, o maior CCL médio registrado em comparação com os outros setores, ao longo dos próximos anos permanece praticamente constante e com pequenas quedas até o final do período analisado, a média do CCL foi de 462.261 para 2009, em 2010 o resultado foi de 379.828, já em 2011 o CCL médio foi de 132.109, e com queda de 54%, a média para 2012 foi de 157.481. Ao longo do período foi possível identificar que o setor trabalhou com CCL positivo utilizando estratégia conservadora, minimizando assim o risco de insolvência. A Figura 12 representa a média do capital circulante líquido do setor de siderúrgica e metalúrgica.

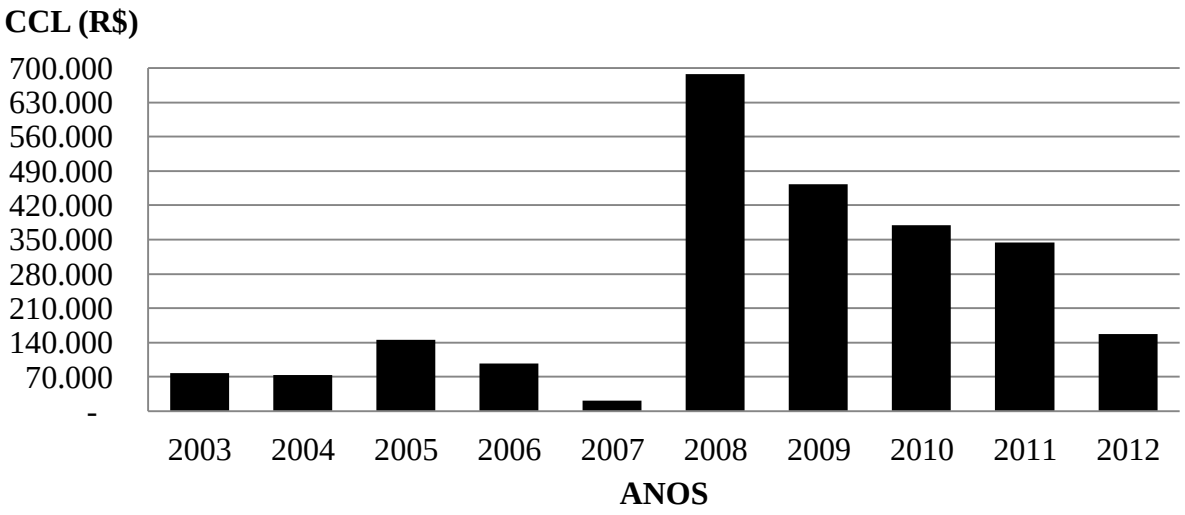


Figura 12: Média do CCL do setor de siderúrgica e metalúrgica.

O setor com maior representatividade foi o setor têxtil com 25 indústrias, o CCL médio não apresenta valores altos quanto ao setor anterior analisado, entretanto a variação do período analisado é uma das menores até o momento. Em 2003 apresentou CCL médio de 64.747, em 2004 CCL médio de 82.019, em 2005 apresentou leve queda para 78.799, já em 2006 aumentou em 19% em relação ao ano anterior fechando com CCL médio de 93.882. Entre 2007 e 2012 o CCL médio continua positivo variando de 85.278 à 232.109.

O setor têxtil apresentou ao longo dos 10 anos analisados um capital circulante líquido positivo em todos os anos, demonstrando capacidade da empresa em saldar suas dívidas de curto prazo com recursos de curto prazo indicando estratégia conservadora. A média do CCL das indústrias do setor têxtil de 2003 a 2012 pode ser visualizada na Figura 13.

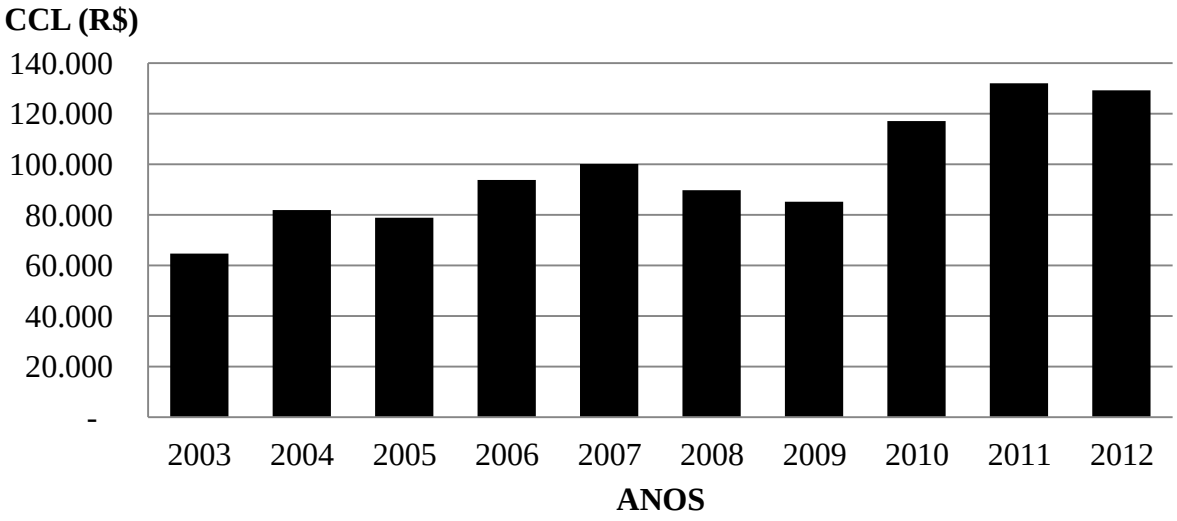


Figura 13: Média do CCL do setor Têxtil.

O ultimo setor avaliado foi o de veículos representado por 16 indústrias, apenas em 2003 e 2005 a empresa apresentou CCL médio negativo, em 2003 a média verificada foi 28.823 negativos, e em 2005 o valor foi menor e o CCL foi negativo em 2.125, nesses dois anos foi possível verificar que as empresas adotaram estratégia agressiva de financiamentos.

Em 2004 o CCL médio foi de 27.611, a partir de 2006 até 2012 o setor passa a adotar outra estratégia de financiamento onde todos os CCL são positivos, em 2006 a média ficou em 127.703, em 2007 o CCL médio foi de 120.781.

Como também foi identificado no setor de siderúrgica e metalúrgica o ano de 2008 para o setor de veículos apresentou média superior em duas vezes a obtida no ano anterior, o aumento foi de 121% fechando um CCL médio de 266.573, em 2009 CCL médio de 303.078 mantendo-se com CCL positivo até o ano de 2012.

De 2006 a 2012 o setor de veículos apresentou capacidade de saldar suas dívidas reduzindo o risco de se tornar tecnicamente insolvente demonstrando estratégia conservadora na maioria dos anos analisados conforme visualizado na Figura 14.

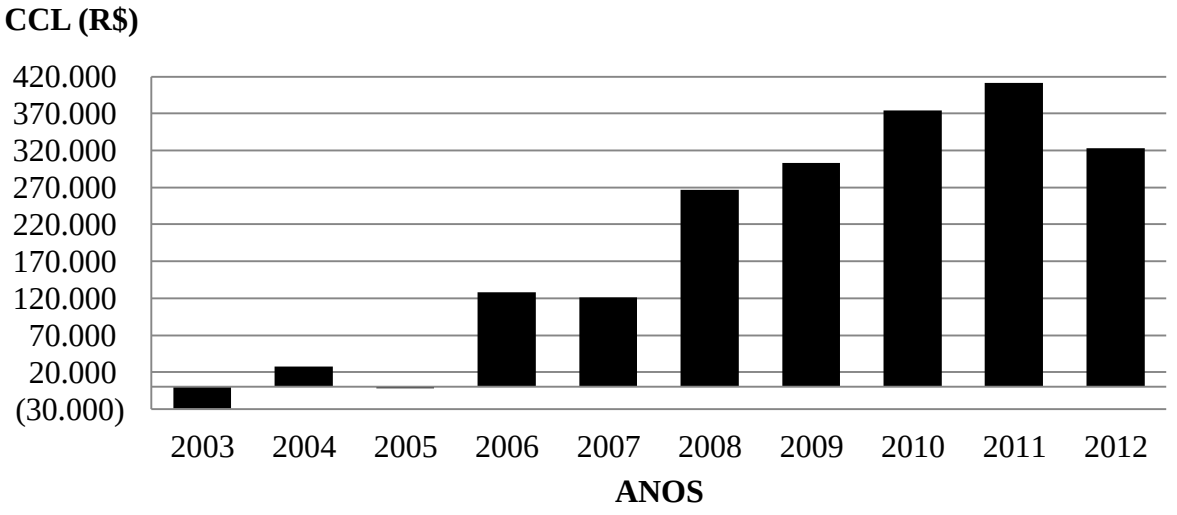


Figura 14: Média do CCL do setor de Veículos.

Das três estratégias existentes na literatura, neste estudo foram utilizadas duas, a estratégia conservadora e a estratégia agressiva. A estratégia conservadora é aquela no qual os ativos correntes da organização são inteiramente financiados por meio de empréstimos de longo prazo e de patrimônio liquido e a estratégia agressiva entende-se aquela que financia os ativos correntes da organização com recursos de curto prazo.

Dos nove setores analisados foi possível verificar que oito deles utilizam estratégia conservadora para financiar seus ativos correntes, portanto a estratégia dominante identificado neste estudo para os oito setores: alimentos e bebidas, eletroeletrônicos, máquinas industriais, minerais, química, siderurgia, têxtil e veículos foi a conservadora, somente no setor de papel e celulose que a estratégia agressiva foi a dominante.

Apenas em quatro setores a média do CCL esteve sempre positiva, eletroeletrônicos, máquinas industriais, siderúrgica e têxtil, esses setores apresentaram os maiores CCLs médios, o maior registrado foi 688.080 no setor de siderúrgica em 2008, setor este representado por 21 empresas representando 20% da amostra.

Em análise aos dados, pode-se concluir que a política de financiamento do capital de giro em cada setor acaba por envolver uma administração distinta, adotando assim diferentes estratégias de financiamento em função das suas características operacionais internas e da postura perante o risco, contudo a estratégia dominante em oito dos nove setores analisados foi a estratégia conservadora, mesmo sendo a estratégia que minimiza a rentabilidade, porém diminui o risco de insolvência.

Para estudos futuros, para um melhor entendimento da relação risco retorno, propõe-se que seja feito uma análise das políticas de financiamentos e do grau de liquidez de cada empresa fazendo a correlação entre liquidez e capital circulante líquido.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A.; SILVA, C.A.T. **Administração do capital de Giro.** 3° edição. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Curso de administração financeira.** São Paulo: Atlas, 2009.

BRAGA, R. **Fundamentos e técnicas de administração financeira.** São Paulo: Atlas, 2010.

BRIGHAM, E. F.; GAPENSKI, L.C.; EHRHARDT, M. C. **Administração financeira:** teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2001.

CARVALHO, C. J.; SCHIOZER, R. F. Gestão de capital de giro, um estudo comparativo entre práticas de empresas brasileiras e britânicas. **Revista de Administração Contemporânea,** Curitiba, v.16, n.4, p. 518-543, jul/ago., 2012.

FUSCO, J.P.A. Necessidade do capital de giro e nível de vendas. **Revista de Administração de empresas**. n. 2, v.36, pag. 53-66. São Paulo, abr/jun, 1996.

GIMENES, R.M.T.; GIMENES, F.M.P. Cooperativismo agropecuário: Os desafios do financiamento das necessidades líquidas de capital de giro. **Revista Econômica Contemporânea,** Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, mai/ago, 2006.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira.** 10° edição. São Paulo: Addison Wesley, 2004.

_____. **Princípios de administração financeira.** 12° edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

GROPPELLI, A.A. **Administração Financeira.** 2° edição. São Paulo: Saraiva, 2006.

GUIMARÃES, S. G. L. A.; NOSSA, V. Capital de Giro, lucratividade, liquidez e solvência em operadoras de planos de saúde. **Brazilian Bussiness review,** Vitória, v.7, n. 2, p. 40/63, mai/ago, 2010.

HOJI, M. **Administração financeira:** Uma abordagem prática: Matemática financeira aplicada, estratégias financeira, análise, planejamento e controle financeiro. 3° edição. São Paulo: Atlas, 2001.

KUSTER, E. **Administração e financiamento do capital de giro.** 2° edição. Curitiba: Juruá, 2008.

MARQUES, J. A. V. C.; BRAGA, R. Análise dinâmica do capital de giro: o modelo Fleuriet. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.3, p. 49-63, mai/jun, 1995.

MARQUES, L. M. ; SANTOS, V. ; BEUREN, I.M. Abordagem dinâmica do capital de giro em artigos publicados nos periódicos nacionais do Qualis CAPES. **Revista de Economia e Administração,** São Paulo, v.11, n.1, p. 109-130, jan/mar, 2012

SILVA, J. O., ET AL. Nível informacional entre a análise tradicional e avançada do capital de giro. **Pretexto**, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 40-56, abr/jun, 2012.

SANTOS, L. M.; FERREIRA, M. A. M.; FARIA, E. V. Gestão financeira de curto prazo: Características, instrumentos e práticas adotadas por micro e pequenas empresas. **Revista de administração da Unimep**, v.7, n.3, dez/2009.

SEIDEL, A.; KUME. R. Contabilização das variações da necessidade de capital de giro. **Revista de Contabilidade Financeira**, São Paulo, v.14, n.31, jan/abr, 2003.

TACHIZAWA, T., POZO, H., SOARES NETO, A.C. O capital de giro como componente de um modelo de gestão no contexto das micro e pequenas empresas: estudo em um segmento empresarial (cluster) da indústria têxtil. **Reuna**, Belo Horizonte, v.16, n.2, p. 53-70, mai/jun, 2011.

VIEIRA, M. V. **Administração Estratégica do capital de giro.** 2°edição. São Paulo: Atlas, 2008.

WESTON, J. F.; BRIGHAM, E. F. **Fundamentos da administração financeira.** São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

ZOUAIN, D. M. ET AL. Gestão do capital de giro: contribuição para micros e pequenas empresas no Brasil. **Revista de Administração pública,** Rio de Janeiro, v. 45, n.3, p. 863-884, 2011.