



## **Aplicabilidade do Modelo Dinâmico na Gestão da Liquidez, no Período de 2005 a 2009, em uma Empresa do setor de Construção Civil.**

### **Applicability of Dynamic Model in Liquidity management in the Period 2005 to 2009 in a Business Sector Construction.**

José Guilherme Chaves Alberto<sup>1</sup>  
Felipe de Souza Santos<sup>2</sup>  
Nayara Carla Guedes Correia<sup>3</sup>  
Teirene Mendes Ruas<sup>4</sup>

#### **Resumo**

Este artigo tem como objetivo demonstrar a aplicação do modelo dinâmico de análise de capital de giro proposto por Michael Fleuriet, cuja avaliação é pautada na dinâmica empresarial, e não apenas sob a ótica estática que propõe a análise convencional. Para tal, foi utilizada a base teórica-conceitual sobre o tema relacionando-a com as demonstrações financeiras cedidas por uma empresa do segmento de construção civil. A pesquisa é classificada como descritiva e quantitativa. O método utilizado foi o estudo de caso. A estratégia de coleta de dados foi a documental e bibliográfica, com a utilização de dados primários fornecidos pela empresa. Verificou-se, após o levantamento das informações, que a empresa analisada manteve o perfil de crescimento durante o período de 2005 a 2009. Este resultado é caracterizado pelo Saldo de Tesouraria positivo e suficiente Capital de Giro para bancar a Necessidade de Capital de Giro, possibilitando aplicação de recursos em ativos financeiros no curto prazo; perfil este que revela uma estrutura financeira sólida e bem administrada. A estrutura financeira da empresa analisada neste artigo garantiu seu bom desempenho mesmo em momentos de crise econômica como em 2008.

**Palavras-Chave:** Análise Dinâmica. Capital de Giro. Perfil Financeiro. Modelo de Fleuriet.

#### **Abstract**

This article aims to demonstrate the application of the dynamic model of Working Capital analysis proposed by Michael Fleuriet whose assessment is based on the business dynamics, and not only from the static optical that proposes the conventional analysis. For such, we used the theoretical and conceptual basis on the topic relating it to the financial demonstrations provided by a company of civil construction segment. The research is classified as descriptive and quantitative. The method used was the case study. The data collection strategy was documentary and bibliographic, with the use of primary data provided by the company. It was found after the survey of the informations that the analyzed company kept the profile of growth during the period 2005-2009. This result is characterized by a positive balance of the Treasure House and sufficient Working Capital to fund the Needs of the Working Capital enabling application of funds in financial assets in the short term; profile that reveals a solid financial structure and well administered. The financial structure of the analyzed company in this article assured its good performance even in times of economic crisis as in 2008.

**Keywords:** Dynamic Analysis. Working Capital. Financial Profile. Model Fleuriet.

---

Artigo Recebido em: 02/01/2013

Aceito em: 20/05/2015

<sup>1</sup> Doutorando em Administração pela FUMEC. Professor da PUC-Minas/Barreiro, Centro Universitário UNA e IEC PUC Minas. E-mail: joseguilherme@pucminas.br

<sup>2</sup> Discente do curso de Administração PUC-Minas Barreiro. E-mail: felipedesouzasantos@hotmail.com

<sup>3</sup> Discente do curso de Tecnóloga em Gestão Financeira PUC-Minas Barreiro. E-mail: nayaracgc@hotmail.com

<sup>4</sup> Discente do curso de Tecnóloga em Gestão Financeira PUC-Minas Barreiro. E-mail: teirene.ruas@gmail.com

## Introdução

Vivemos em um cenário econômico que passa por constantes mudanças. Para um gestor essas mudanças significam desafios que devem ser enfrentados para manter a organização em funcionamento. As grandes oscilações financeiras dificultam o planejamento das empresas em longo prazo, e aumenta a incerteza dos investidores. Assim, é necessário informações que o auxilie nas tomadas de decisão e, principalmente, que permita a visualização real da empresa em determinado momento. Sendo fundamental um planejamento financeiro mais acurado.

Nesse cenário econômico, a análise da liquidez é fundamental para a sobrevivência das organizações, garantindo uma boa gestão das suas dívidas e uma mais eficiente alocação do capital.

O enfoque tradicional de análise contábil destaca uma perspectiva mais estática das empresas. Assim, torna-se necessária uma ferramenta que analise a liquidez de maneira mais dinâmica, para que os gestores das empresas possam verificar a solvência das organizações em pleno funcionamento. O Modelo Dinâmico foi desenvolvido para sanar essa carência.

O presente artigo tem como finalidade demonstrar a aplicabilidade do Modelo Dinâmico e sua funcionalidade para a análise, utilizando as demonstrações financeiras de uma empresa de construção civil como exemplo. Esta análise permite que a empresa, a partir dos resultados obtidos, consiga visualizar seu perfil financeiro e estabelecer diretrizes que auxilie na gestão do seu negócio.

Para a realização deste estudo, seguindo os preceitos do modelo dinâmico, será necessário realizar a classificação funcional dos Balanços Patrimoniais (BP). Tal classificação tem como objetivo apurar o saldo das contas da Necessidade de Capital de Giro (NCG), Capital de Giro (CDG), Saldo de Tesouraria (T) e classificar o perfil financeiro da empresa.

O Capital de Giro representa as fontes que a empresa precisa lançar mão para financiar sua Necessidade de Capital de Giro, que indica a demanda por recursos operacionais que a mesma necessita para financiar sua atividade. O Saldo de Tesouraria pode ser encontrado pela diferença entre o CDG e a NCG e irá representar uma aplicação em curto prazo, caso o CDG cubra o NCG; ou uma fonte de curto prazo, caso o CDG não cubra o NCG. As variações ocorridas nestas contas determinarão o perfil financeiro da empresa.

Assim, após a reclassificação do Balanço Patrimonial dos anos de 2005 a 2009 e a aplicação do Modelo Dinâmico, esse estudo propõe-se a responder a seguinte questão: “Qual

a aplicabilidade e funcionalidade do Modelo Dinâmico para os gestores das organizações na administração da liquidez por meio das variações do Saldo da Tesouraria?”

O artigo estará dividido em cinco seções, iniciando com a introdução. Na segunda parte serão discutidos conceitos de capital de giro e o modelo de Análise Dinâmica. A terceira parte será apresentada a metodologia adotada; seguido pela apresentação dos resultados. Finalizando, serão apresentadas as conclusões da pesquisa.

## **1 Referencial Teórico**

### **1.1 Capital de Giro**

Segundo Brigham; Houston (1999), o termo capital de giro, também conhecido como capital de giro bruto refere-se simplesmente aos ativos circulantes. Trata-se do investimento da empresa em ativos de curto prazo como caixa, títulos negociáveis, estoques e contas a receber.

Souza *et al.* (1996) explicam que o capital de giro na gestão financeira das empresas é fundamental, dado que está relacionado diretamente com o ciclo operacional e com o giro dos negócios. Os autores realizaram um estudo prático em uma indústria química, visando relacionar a teoria com a prática; os resultados apontados pelo trabalho destacam o grande tempo despendido pelo gestor financeiro na gestão do capital de giro e a importância da sua eficiente administração.

Neto; Silva (2007) destacam que o capital de giro tem participação relevante no desempenho operacional das empresas, pelo fato de cobrir, geralmente, mais de 50% de seus ativos totais investidos. A administração do capital de giro trata dos ativos e passivos correntes de forma a terem estreita relação, ou seja, a solvência da empresa está estreitamente ligada ao comportamento do ativo e passivo de forma interdependente.

Ainda segundo os autores, uma análise da liquidez envolve basicamente o conhecimento da capacidade financeira da empresa, para isso utilizam-se indicadores financeiros como Liquidez Corrente, Liquidez Seca e Giro do Circulante. Essas medidas objetivam explicar e qualificar a capacidade de pagamento da empresa. Contudo, esses indicadores não costumam fornecer informações mais conclusivas a respeito de determinada evolução na posição financeira corrente e esperada da empresa, omitindo principalmente as necessidades efetivas de investimento em capital de giro.

Appuhami (2008) enfatiza que a ineficiente gestão do capital de giro leva a empresa, ou a um excessivo investimento em capital de giro que reduz a rentabilidade da empresa, ou a um deficiente investimento que resulta em dificuldades financeiras.

Carvalho; Schiozer (2012) realizaram um estudo comparativo da gestão do capital de giro entre empresas brasileiras e britânicas. Os resultados encontraram quatro estilos de gestão do capital de giro nas empresas brasileiras, de acordo ao foco dado – prazos, créditos, estoque e sem foco específico que podem ser explicados pelas variáveis: tamanho, idade e lucratividade da firma. Em relação às empresas britânicas foram encontradas significativas diferenças como a maior frequência da revisão das rotinas de capital de giro e menor oferta de crédito comercial das firmas brasileiras.

Assim, constata-se a importância da correta administração do capital de giro para a sobrevivência das empresas e o grande esforço dos gestores para atingir tal objetivo.

## **1.2 O Modelo Dinâmico de *Fleuriet***

### **1.2.1 Modelo Tradicional x Modelo Dinâmico**

As características funcionais do modelo tradicional segundo Fleuriet; Kehdy; Blanc (2003) apresentam um enfoque contábil que privilegia uma visão estática da empresa e não sua dinâmica operacional, o que transmitia, através dos índices de liquidez, uma falsa imagem de estabilidade pela incorporação de ativos que a empresa só iria dispor no seu fechamento, que é válido dizer na sua falência.

Os autores explicam que o modelo tradicional baseia-se no indicador Capital Circulante Líquido (CCL), que compreende a diferença entre ativo circulante e passivo circulante. Quanto maior for o valor do CCL melhor será a posição de liquidez de curto prazo da empresa, traduzido como melhor capacidade de pagamento nesse período. No entanto, a realidade desse indicador é que ele não fornece base plenamente adequada para conclusões que dizem respeito à liquidez de uma empresa, daí a importância desta análise ser complementada com os índices financeiros de liquidez, que basicamente são Liquidez Imediata, Liquidez Seca, Liquidez Corrente e Liquidez Geral. A abordagem proposta pelo modelo conhecido como tradicional, implica em uma capacidade de saldar suas dívidas caso venda seu ativo, daí o conceito de “estático” da operação, pelo fato da solvência da empresa ser medido em função de um pressuposto encerramento das atividades.

O Modelo Dinâmico leva em consideração essa dinâmica operacional, na qual a reclassificação do Balanço Patrimonial (BP) e Demonstrações de Resultado do Exercício (DRE) fornecem novas visões da análise da liquidez.

Com a definição das variáveis, Necessidade de Capital de Giro (NCG), Capital de Giro (CDG) e Saldo de Tesouraria (T) temos índices que medem com melhor precisão a liquidez da empresa, sem ter como pressuposto seu fechamento para saldar as dívidas.

As principais características destas variáveis são que, a NCG compreende uma parte do ativo circulante diferentemente do CCL que considera a diferença entre AC (ativo circulante) e PC (passivo circulante). Isso é possível através das definições de ativo e passivo cíclicos; o CDG é a diferença entre passivo permanente e ativo permanente, também definido como contas não cíclicas. O CDG tem como equivalente o CCL, porém o cálculo é realizado de forma diferente. Por fim, o Saldo de Tesouraria (T) compreende as contas dentro do circulante que não estão diretamente ligadas à operação da empresa denominadas erráticas. Essas contas em suma sofrem alteração decorrente de decisões financeiras.

Pesquisadores como Theiss Junior; Wilhelm (2000) realizaram um estudo comparativo da análise do capital de giro com a utilização do modelo tradicional e dinâmico. Os resultados apontaram para uma melhor eficiência do modelo dinâmico, que forneceu uma melhor visualização, e com maior antecedência, do caixa da empresa. Modro *et al* (2012) também realizaram um estudo comparativo entre os dois modelos nas empresas Eucatex S.A e Duratex S.A; o modelo dinâmico apresentou maior sensibilidade e capacidade preditiva que o modelo tradicional da situação do capital de giro.

### **1.3 Balanço Patrimonial e Ciclo Financeiro**

Fleuriet; Kehdy; Blanc (2003) explicam sobre o Balanço Patrimonial descrevendo-o como um quadro onde estão todas as contas que compõem o ativo e o passivo de uma empresa. Segundo os autores, o quadro do balanço está estruturado seguindo dois critérios de classificação: o primeiro distinguindo verticalmente as contas do ativo e do passivo como apresentado no Quadro 1.

### Quadro 1: Divisão Vertical do Balanço Patrimonial

ATIVO	PASSIVO
-------	---------

Fonte: Elaborado pelos autores.

O segundo critério, ainda explicado por Fleuriet; Kehdy; Blanc (2003) agrupa, horizontalmente, as contas do ativo e passivo de acordo com os prazos em uma ordem de disponibilidade (liquidez) decrescente, tanto do ativo como do passivo. Dessa forma, temos a apresentação tradicional do balanço patrimonial conforme representado no Quadro 2.

### Quadro 2: Estrutura Tradicional Do Balanço Patrimonial

ATIVO	PASSIVO
<i>Ativo</i>	<i>Passivo</i>
<i>Circulante</i>	<i>Circulante</i>
	<i>Passivo não</i>
<i>Ativo não</i>	<i>Circulante</i>
<i>Circulante</i>	Patrimônio
	Líquido

Fonte: Elaborado pelos autores.

Contudo, a apresentação tradicional do Balanço Patrimonial se mostra inadequada para uma análise econômico-financeira da empresa, pois algumas contas do ativo estão se renovando constantemente na medida do desenvolvimento das operações da empresa, fornecendo as bases para uma nova classificação horizontal que enfatiza os ciclos econômicos e financeiros de uma empresa (FLEURIET; KEHDY; BLANC, 2003).

O ciclo econômico e financeiro de uma empresa é o conceito que melhor adapta a influência do tempo nas suas operações. O ciclo econômico está contido no ciclo operacional, começa com a compra da matéria prima e termina com a venda do produto acabado; o financeiro compreende o tempo entre o pagamento da matéria-prima e o recebimento das contas a receber (BRASIL; BRASIL, 1997).

Assim, Fleuriet; Kehdy; Blanc (2003) explicam que algumas contas apresentam movimentação muito lenta quando as analisamos isoladamente ou até mesmo em relação ao conjunto das outras contas, que em análise de curto prazo podem ser consideradas como “permanentes ou não cíclicas”. Há outras contas que estão relacionadas com o ciclo operacional e apresentam movimento “contínuo e cíclico”. Por fim, existem as contas que não estão diretamente relacionadas com a operação apresentando movimento “não contínuo ou errático”.

### 1.3.1 Reclassificação do Balanço

Na implementação do modelo dinâmico é necessária a reclassificação das demonstrações financeiras (Balanço Patrimonial e DRE) elaboradas pela empresa. Segundo Fleuriet; Kehdy; Blanc (2003), para a melhor compreensão do modelo dinâmico, as contas do ativo e do passivo devem ser consideradas em relação à realidade dinâmica das empresas. As contas então serão classificadas de acordo com seu ciclo, ou seja, o tempo em que leva para se realizar uma rotação.

Conforme Brasil; Brasil (1997), algumas contas do balanço (fontes ou aplicações de recursos do passivo ou do ativo) são intimamente ligadas com as várias fases do processo produtivo. Os estoques (de matéria prima, semiacabados ou acabados), as duplicatas a receber, as contas a pagar de fornecedores, salários e encargos, impostos ligados à produção, são todos consignados no Balanço Patrimonial. Podemos observar que a reclassificação funcional das contas operacionais é imediata e ficam com o seguinte formato:

**Quadro 3: Reclassificação Funcional das Contas**

APLICAÇÕES (Contas Cíclicas do Ativo)	FONTES (Contas Cíclicas do Passivo)
Duplicatas a Receber	Duplicatas a pagar
Estoques	Salários e Encargos
Outras contas Operacionais	Impostos ligados a produção

**Fonte: BRASIL; BRASIL, 1997.**

Ainda, segundo Brasil; Brasil (1997), essas contas estão sempre girando e sua reposição é automática no ritmo do negócio, por isso são chamadas de cíclicas. Para utilizar o método das diferenças se torna necessário que essas contas sejam configuradas em um único bloco funcional. Assim, a Necessidade de Capital de Giro (NCG) será a diferença entre as contas cíclicas do ativo e as contas cíclicas do passivo. Utilizando esse conceito é possível medir a defasagem de tempo e valor entre as operações que as contas representam, assim:

$$(\text{Clientes} + \text{Estoques}) - (\text{Fornecedores} + \text{salários} + \text{Encargos} + \text{impostos}) = \text{NCG} \quad (1)$$

$$(\text{Contas cíclicas do ativo}) - (\text{Contas cíclicas do passivo}) = \text{NCG}. \quad (2)$$

Ainda, conforme Brasil; Brasil (1997), outro agrupamento funcional considera as contas de longo prazo. Seu ritmo se dá em um período tão longo que a princípio parecem estacionárias, se compararmos com as cíclicas. No balanço elas aparecem assim:

#### Quadro 4: Agrupamento Funcional

APLICAÇÕES (Contas Não Cíclicas do Ativo)	FONTE (Contas Não Cíclicas do Passivo)
Empréstimos a Longo Prazo a terceiros	Empréstimos Bancários a Longo Prazo
Aplicações financeiras a Longo Prazo	Financiamentos a Longo Prazo
Títulos a receber a Longo Prazo	Capital social
Imobilizado	Reservas
Diferido	Lucros Suspensos

Fonte: BRASIL; BRASIL 1997.

O denominador comum entre essas contas é o fato delas serem de longo prazo. Daí o nome genérico de permanentes.

Se formos abordar este método das diferenças, obtemos:

$$\text{Contas Permanentes do Passivo} - \text{Contas Permanente do Ativo} = \text{CDG} \quad (3)$$

Segundo Brasil; Brasil (1997), para fechar a classificação do balanço resta as contas de curto e curtíssimo prazo, que não são estratégicas como as de longo prazo. Sua variação é aleatória e normalmente estão ligadas à tesouraria da empresa. Pelo método das diferenças chegaremos ao conceito de Saldo de Tesouraria (T).

$$\text{Contas Erráticas do Ativo} - \text{Contas Erráticas do Passivo} = T \quad (4)$$

Agora temos condições de formular o modelo dinâmico do Balanço Patrimonial, as quais se constituem nas variáveis, chave para a gestão financeira das empresas:

$$CDG - NCG = T \quad (5)$$

Assim, ficaria a reclassificação do Balanço Patrimonial segundo o modelo dinâmico como mostra o Quadro 5.

**Quadro 5: Reclassificação do Balanço Patrimonial**

<b>ATIVO (APLICAÇÕES)</b>	<b>PASSIVO (ORIGENS)</b>
<i>Ativo Errático (ou Financeiro)</i>	<i>Passivo Errático (ou Financeiro)</i>
Disponibilidades	Duplicatas Descontadas
Aplicações Financeiras	Dividendos a Pagar
Títulos Negociáveis	Empréstimos e Financiamentos Bancários
Títulos a Receber	Imposto de Renda a Pagar
Créditos Contra Empresas Ligadas	Dívidas para com Coligadas
Outras Contas	Outras Contas
<i>Ativo Cíclico (ou Operacional)</i>	<i>Passivo Cíclico (ou Operacional)</i>
Duplicatas a Receber	Duplicatas a Pagar
Adiantamento a Fornecedores	Salários, Encargos e Impostos Produtivos
Despesas Pagas Antecipadamente	Adiantamento de Clientes
Impostos Produtivos a Recuperar	Participações de Empregados a Pagar
Estoques	Provisão para Devedores Duvidosos
Outras Contas Operacionais	Outras Contas Operacionais
<i>Ativo Não Cíclico</i>	<i>Passivo Não Cíclico</i>
Empréstimos a Longo Prazo de Terceiros	Empréstimos Bancários a Longo Prazo
Aplicações Financeiras a Longo Prazo	Financiamentos a Longo Prazo
Títulos a Receber a Longo Prazo	Resultado de Exercícios Futuros
Investimentos	Capital Social

Imobilizado	Reservas de Lucros
Intangíveis	Reservas de Capital
Outras Contas Permanentes	Outras Contas Permanentes

Fonte: Adaptado de FLEURIET *et al.*, 2003.

### 1.3.2 Demonstração do Resultado do Exercício

A reclassificação da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE) tem como escopo definir diferentes níveis de lucros gerados pela empresa, sendo definidos os níveis Lucro Operacional Bruto (LOB), Capacidade de Autofinanciamento e Autofinanciamento, explica Brasil; Brasil (1997). Assim, segundo o mesmo autor, definimos os vários níveis de lucros gerados pela empresa, começando por aquele mais ligado às suas operações até chegar ao Autofinanciamento como mostra o Quadro 6.

#### Quadro 6: Reclassificação das Demonstrações de Resultado (DRE)

<b>RECLASSIFICAÇÃO DA DRE</b>
<b>VENDAS</b>
(-) Custo dos Produtos/Serviços Vendidos (CPV/CSP) – Afetadas da depreciação
(-) Despesas Administrativas (DA)
(-) Despesas de Vendas (DV)
(+) Depreciações Incorridas na Produção
<b>= LUCRO BRUTO OPERACIONAL (LOB) – 1º Nível</b>
(-) Despesas Financeiras Líquidas (DF) – Bancos
(-) Imposto de Renda (IR) – Governo
<b>= CAPACIDADE DE AUTOFINANCIAMENTO – 2º Nível</b>
(-) Dividendos – Acionistas
<b>= AUTOFINANCIAMENTO → CDG – 3º Nível</b>

Fonte: Adaptado de BRASIL; BRASIL, 1997.

Para Brasil; Brasil (1997), o LOB reflete a produtividade do negócio, independente se for produto ou prestação de serviço. Acrescenta Fleuriet; Kehdy; Blanc (2003) que a partir das operações cíclicas podem ser colocadas em evidência a origem da formação do Lucro Bruto Operacional. Segundo Fleuriet; Kehdy; Blanc (2003), o LOB intervém nas escolhas essenciais

que condicionam o futuro da empresa, como tipos de financiamento, políticas de crescimento dentre outros. Sua formação depende, na maioria, mais das leis do mercado do que da vontade dos dirigentes, e por outro lado sua divisão depende essencialmente da escolha destes.

Ressalta Brasil; Brasil (1997) que os demais níveis de geração de lucro constituem as chamadas operações de repartição, levando em consideração a distribuição do LOB entre três parceiros da empresa: Governo, Bancos e Acionistas. Salienta o autor que a Capacidade de Autofinanciamento representa recursos – seja uma parcela deste ou seu total – disponíveis para serem distribuídos aos acionistas.

Brasil; Brasil (1997) explica que o Autofinanciamento é a principal fonte de crescimento do Capital de Giro (CDG); e Fleuriet; Kehdy; Blanc (2003) acrescentam que pode ser considerado como o motor da empresa. O autofinanciamento representa assim o montante dos recursos gerados direcionados para seu financiamento interno.

#### **1.4 Perfil Financeiro das Empresas**

A partir da abordagem do modelo dinâmico, para se financiar a Necessidade de Capital de Giro (NCG) decorrente das operações, a empresa utiliza os recursos de longo prazo do Capital de Giro (CDG), recursos esses que se insuficientes serão complementados por recursos de curto prazo oriundos do Saldo de Tesouraria (T) (VIEIRA, 2005).

As aplicações operacionais são financiadas por uma composição de fontes de longo prazo do Capital de Giro (CDG) e de fontes de curto prazo do Saldo de Tesouraria (T). A partir desse conceito podemos visualizar a estrutura do capital utilizado pela organização, através de um conjunto de variáveis-chave calculadas com base no Balanço Patrimonial e definidas em função da dinâmica operacional da empresa. Através da identificação da estrutura de fontes e aplicações de fundos da empresa podemos identificar padrões e estratégias de investimento/financiamento, que auxiliam na avaliação do risco financeiro da empresa (VIEIRA, 2005).

Conforme Brasil; Brasil (1997), o modelo dinâmico, através de suas três variáveis NCG, CDG, e T, permite a definição do perfil estrutural e conjuntural das empresas, que está ligado à política financeira adotada (nível de risco) e ao negócio.

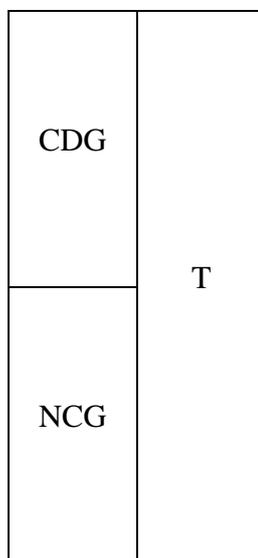
### 1.4.1 Perfil Sobrevivência

Este perfil demonstra a situação de uma empresa que basicamente luta por sua sobrevivência, é uma situação de elevado risco financeiro, no qual a empresa utiliza os recursos de curto prazo para financiar aplicações de longo prazo.

Segundo Brasil; Brasil (1997), esta situação revela uma empresa em regime de insolvência, pois as empresas do setor privado (salvo em perfis estruturais típicos) não podem trabalhar com o Capital de Giro no lado das aplicações (negativo). Esse perfil mostra que tanto os ativos operacionais como o Capital de Giro estão sendo financiados por capital de terceiros de curto prazo.

Conforme Vieira (2005), este perfil representa uma estrutura que evidencia a pior situação financeira. A NCG representa uma demanda operacional de recursos ( $NCG > 0$ ) que precisa ser financiada; em contrapartida a empresa não dispõe de recursos de longo prazo para realizar esse financiamento, pois o CDG também representa uma aplicação ( $CDG < 0$ ). Dessa forma, o Saldo de Tesouraria T é o responsável por financiar a NCG e o CDG. CDG negativo, NCG positivo e T negativo.

**Figura 1: Perfil de Sobrevivência**



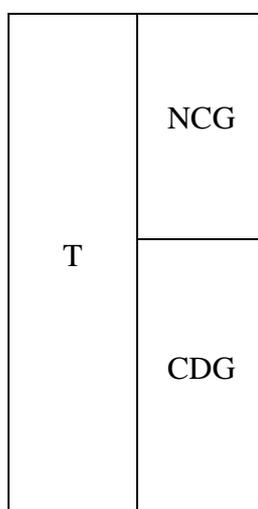
**Fonte: BRASIL; BRASIL, 1997.**

### 1.4.2 Perfil Desenvolvimento

Conforme Brasil (1997), neste tipo de perfil a NCG esta do lado das fontes (Negativa) gerando recursos que são acumulados no Saldo de Tesouraria, sendo assim o CDG necessário é mínimo, pois a NCG faz o seu papel podendo ser inclusive ligeiramente negativo.

Segundo Vieira (2005), nessa estrutura de perfil financeiro a NCG representa uma fonte de recursos operacionais devido ao ciclo financeiro negativo ( $NCG < 0$ ) somados aos recursos de longo prazo proporcionados pelo CDG ( $CDG > 0$ ), são aplicados, a curto prazo, no Saldo de Tesouraria T ( $T > 0$ ). Esta é uma estrutura sólida voltada para a manutenção de baixos níveis de risco. CDG Positivo, NCG negativa e T Positivo.

**Figura 2: Perfil de Desenvolvimento**



**Fonte: BRASIL; BRASIL, 1997.**

### 1.4.3 Perfil Crescimento

Essa estrutura revela uma empresa com situação financeira sólida, o Saldo de Tesouraria é positivo, seu Capital de Giro é suficiente para bancar as Necessidades de Capital de Giro e ainda proporcionar aplicações em ativos financeiros.

Segundo Vieira (2005), nesse perfil os recursos de longo prazo do CDG ( $CDG > 0$ ) são suficientes para financiar a NCG ( $NCG > 0$ ); a empresa dispõe de excedente para aplicação no saldo de tesouraria ( $T > 0$ ). É uma estrutura confortável, do ponto de vista financeiro. Por outro lado, deve-se considerar a possibilidade da empresa obter retornos mais reduzidos sobre os investimentos realizados, tendo em vista o menor nível de risco obtido através de aplicações em ativos, que em geral produzem menor taxa de retorno.

Conforme Brasil; Brasil (1997), esse perfil demonstra uma empresa bem administrada financeiramente, seu Capital de Giro sempre cobre as necessidades do ciclo financeiro (CDG maior que NCG), estando o Saldo de Tesouraria sempre do lado das aplicações. NCG positivo, CDG positivo e T positivo.

**Figura 3: Perfil de Crescimento**

T	CDG
NCG	

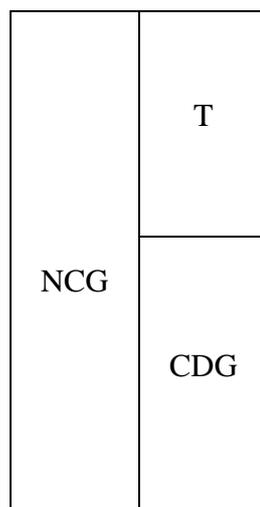
**Fonte: BRASIL; BRASIL, 1997.**

#### **1.4.4 Perfil Manutenção**

Segundo Fleuriet; Kehdy; Blanc (2003), nesse perfil a NCG é maior que o CDG, por isso o T se apresenta negativo, demonstrando que a empresa financia parte de sua NCG com créditos de curto prazo. Essa situação não é considerada grave quando a NCG apresenta-se temporariamente elevada; pode-se ter, como exemplo, uma empresa que prolonga a estocagem de seus produtos, com o intuito de se beneficiar de um aumento esperado nos preços de venda.

O CDG é positivo, NCG positivo e T negativo (BRASIL; BRASIL 1997).

**Figura 4: Perfil de Manutenção**



Fonte: BRASIL; BRASIL, 1997.

## 2 Metodologia

### 2.1 Tipo de Pesquisa

Conforme Bertucci (2009), existem várias formas de classificar os tipos de pesquisa, dentre as quais destacamos a pesquisa exploratória, que proporciona maior familiaridade ao problema com o objetivo de torná-lo mais explícito ou de construir hipóteses. A pesquisa explicativa que tem como preocupação central identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos, explica a razão e o porquê das coisas. Já a pesquisa descritiva, segundo Bertucci (2009), tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então o estabelecimento de relação entre variáveis possibilitando o levantamento de hipóteses ou possibilidades para explicar essas relações.

Acrescenta Charoux (2006) que a pesquisa descritiva busca descrever, narrar, e classificar características de uma situação e estabelece conexões entre a base teórico-conceitual existente, ou de outros trabalhos já realizados sobre o assunto e os fatos coletados.

No desenvolvimento deste artigo para se chegar ao objetivo pretendido, iremos estabelecer relações entre as contas dos Balanços Patrimoniais. Os dados serão coletados, analisados e reclassificados, segundo a aplicabilidade do modelo dinâmico. Sendo assim utilizaremos a pesquisa descritiva.

## **2.2 Estratégia de Pesquisa**

Segundo Gil (2010), a pesquisa quantitativa se apoia em medidas de cálculos, que prevê a mensuração das variáveis preestabelecidas, procurando verificar e explicar sua influência sobre outras, mediante análise da frequência de incidência e correlações estatísticas.

Conforme Bertucci (2009), a pesquisa quantitativa é embasada em dados numéricos; consiste na coleta dos dados, padronização da amostra, análise dos resultados e comparação destes.

Neste artigo, a estratégia de pesquisa é a quantitativa. Os dados coletados são provenientes de informações numéricas e a partir destes serão realizados os cálculos necessários, segundo a aplicação do modelo dinâmico, com o intuito de isolar as variáveis necessárias NCG, CDG e T para descobrir o perfil financeiro da empresa analisada.

## **2.3 Métodos de Pesquisa**

Existem vários métodos para se realizar uma pesquisa, no presente artigo trataremos como estudo de caso, que segundo Gil (2010) é uma modalidade de pesquisa que consiste no estudo profundo e exaustivo de poucos objetos de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

Segundo Bertucci (2009), o estudo de caso procura responder como e por que determinada situação ocorre, possibilita uma análise mais sistêmica das situações encontradas e estimula a identificação de novas situações. A pesquisa, através da coleta de dados, pode ser feita por meio de informações qualitativas ou quantitativas. Essa pesquisa não permite a generalização dos dados obtidos. O pesquisador que escolhe o estudo de caso deve ter claro que nenhuma conclusão que extrapole a situação estudada pode ser extraída de seu estudo.

Para este artigo utilizaremos o método de estudo de caso. A partir dos Balanços Patrimoniais (BP) será feita a análise do capital de giro da empresa, segundo a aplicação do modelo dinâmico, tendo como objetivo descobrir o perfil financeiro da empresa analisada no artigo.

## 2.4 Estratégia de Coleta de Dados

Na etapa da coleta de dados de uma pesquisa, o pesquisador pode utilizar vários instrumentos, podendo até fazer diversas combinações de uma ou mais maneiras de coletar os dados necessários a sua pesquisa.

Conforme Bertucci (2009), a coleta documental utiliza duas fontes de pesquisa a primária e a secundária. As fontes primárias constituem-se de documentos que ainda não foram tratados, que não se tornaram públicos (aqueles de circulação interna e restrita) como, por exemplo, documentos internos das empresas. As fontes secundárias incluem os documentos de alguma forma já disponibilizados ao público não importa sua extensão.

Acrescenta Charoux (2006) que não se pode pesquisar sem coletar dados, mas também de nada serve dispor de uma enorme quantidade de dados se não se possui um plano daquilo que se deve fazer com eles. Os dados são todas as informações relacionadas ao problema e às hipóteses da pesquisa utilizada pelo pesquisador durante a elaboração de um trabalho. As fontes possíveis de dados são basicamente classificadas em dados primários e secundários; nas quais os dados secundários ou bibliográficos são todos os acessíveis e disponíveis através de consulta literária. São chamados de secundários por já terem sido anteriormente elaborados e publicados. Os dados primários são extraídos pelo pesquisador da realidade, não se encontrando registros em outros documentos. Coletar dados primários requer análise, escolha e planejamento.

No desenvolvimento de nossa pesquisa será utilizada a estratégia de coleta de dados documental e bibliográfica, com a utilização de dados primários fornecidos pela empresa, neste caso os Balanços Patrimoniais (BP) do período de 2005 a 2009 e de dados secundários de fontes de pesquisas bibliográficas acerca do tema escolhido.

## 2.5 Estratégia de Análise de Dados

Segundo Bertucci (2009), a análise dos dados consiste na organização destes. Deve-se mencionar nesta etapa como os dados obtidos por meio de fontes primárias ou secundárias serão analisados.

Após a coleta dos dados será feita uma reclassificação do Balanço Patrimonial; desse modo, as demonstrações contábeis com a classificação funcional terá um enfoque mais dinâmico. Posteriormente, serão calculados a Necessidade de Capital de Giro, Capital de Giro

e Saldo de Tesouraria de cada ano analisado, conforme trabalhos de Pires *et al.* (2010), Francisco *et al.* (2012) e Modro *et al.* (2012).

Por fim, foi realizada a classificação da empresa segundo o seu perfil, de acordo com a classificação de Brasil; Brasil (1997) e Vieira (2005).

### 3 Análise dos Resultados

Para mensurar os valores das variáveis: Saldo de Tesouraria (T), Necessidade de Capital de Giro (NCG), Capital de Giro (CDG) e definir o Perfil Financeiro da empresa foram elaborados as Tabelas 1 e 2.

**Tabela 1: Demonstrativo das Contas do BP segundo o Modelo de Fleuriet**

<b>Demonstrativo Das Contas Do Balanço Segundo Modelo Dinâmico De Análise De Capital De Giro</b>					
<b>(Em milhares de Reais R\$)</b>					
	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>ATIVO</b>	<b><u>2.127.370,82</u></b>	<b><u>4.642.152,89</u></b>	<b><u>4.886.785,03</u></b>	<b><u>8.762.205,23</u></b>	<b><u>15.959.690,56</u></b>
<i>ERRÁTICO</i>	425.580,00	1.000.350,93	1.014.349,88	1.758.453,74	1.809.281,79
<i>CÍCLICO</i>	1.373.404,34	3.158.113,40	3.203.994,07	6.164.434,29	13.281.427,17
<i>NÃO CÍCLICO</i>	328.386,48	483.688,56	668.441,08	839.317,20	868.981,60
<b>PASSIVO</b>	<b><u>2.127.370,82</u></b>	<b><u>4.642.152,89</u></b>	<b><u>4.886.765,03</u></b>	<b><u>8.762.205,23</u></b>	<b><u>15.959.690,56</u></b>
<i>ERRÁTICO</i>	198.641,36	129.289,57	14.217,33	27.002,28	150.000,00
<i>CÍCLICO</i>	220.346,48	825.877,12	765.192,28	997.716,32	2.314.772,16
<i>NÃO CÍCLICO</i>	1.708.382,98	3.686.986,20	4.107.355,42	7.737.486,63	13.494.918,40

Fonte: Elaborado pelo autor.

**Tabela 2: Comparativo de Contas por Ano de 2005 a 2009**

<b>VARIÁVEIS/PERFIL</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>Saldo de Tesouraria (T)</b>	226.938,64	871.061,36	1.000.112,55	1.731.451,46	1.659.281,79
<b>% Δ Saldo T</b>	-	284%	15%	73%	-4%
<b>Necessidade de Capital de Giro (NCG)</b>	1.153.057,86	2.332.236,28	2.438.801,79	5.166.717,97	10.966.655,01
<b>% Δ Saldo NCG</b>	-	102%	5%	112%	112%
<b>Capital de Giro (CDG)</b>	1.379.996,50	3.203.297,64	3.438.914,34	6.898.169,43	12.625.936,80
<b>% Δ Saldo CDG</b>	-	132%	7%	101%	83%
<b>Perfil</b>	CRESCIMENTO CRESCIMENTO CRESCIMENTO CRESCIMENTO CRESCIMENTO				

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados demonstram uma grande evolução do Saldo em Tesouraria (ST) no período. Em 2005, o valor era de R\$ 226.938,64 contra R\$ 1.659.281,79 no ano de 2009, enfatizando o aumento da folga financeira no período analisado. Analisando a sua evolução, com mais detalhe, verifica-se o seu forte crescimento entre os anos de 2006 e 2005 – evolução de 284%.

A empresa apresentou um alto crescimento no Capital de Giro (CDG) em relação à Necessidade de Capital de Giro (NCG), enfatizando o aumento da captação de recursos no longo prazo. A empresa possui recursos captados em longo prazo que são mais que suficientes para suprir a sua NCG.

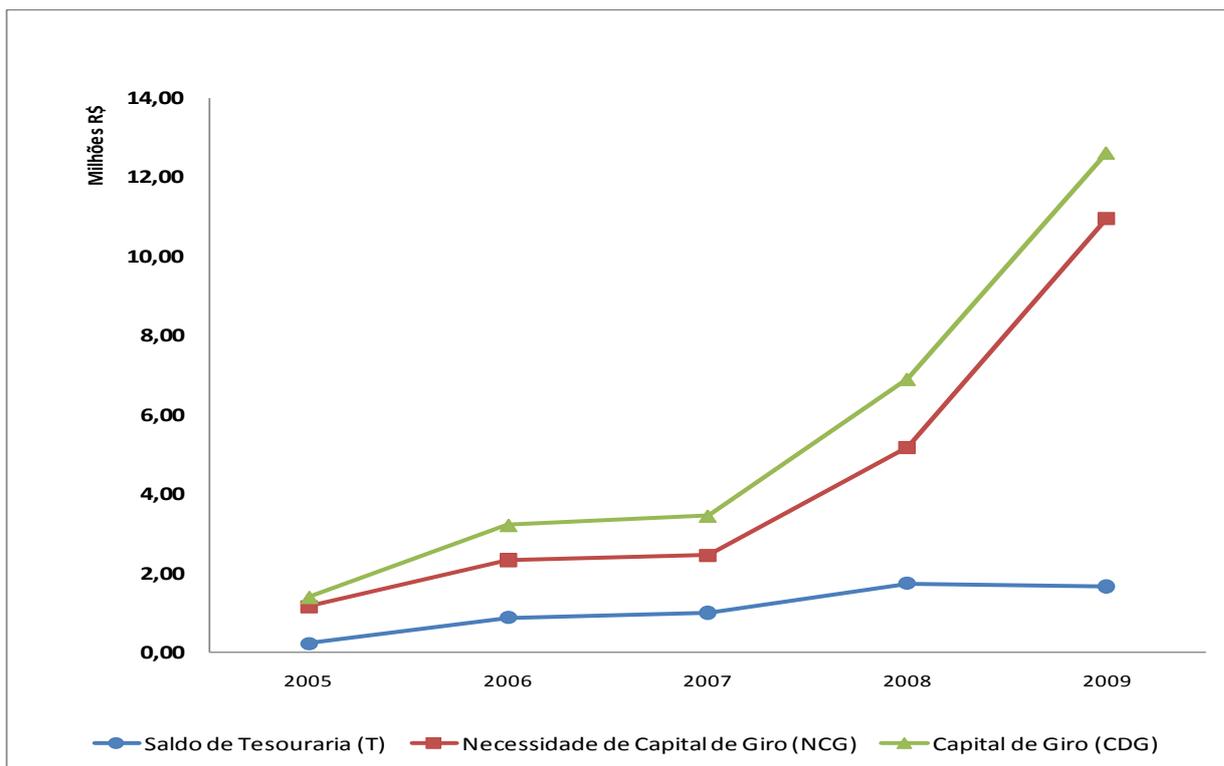
Uma análise mais detalhada dos dados evidencia que um dos grandes responsáveis para esse aumento da folga do ST foi o alto crescimento do Passivo Não Cíclico de R\$ 1.708.382,98, no ano de 2005, para R\$ 13.494.918,40 em 2009 (crescimento de 689,92%); enquanto no mesmo intervalo de tempo o crescimento do Ativo Não Cíclico foi de R\$ 328.386,48 para R\$ 868.981,60 (crescimento de 164,62%). Essa diferença na variação elucida que a empresa aumentou a captação de recursos no longo prazo em uma velocidade muito superior a demanda para alocação de recursos no longo prazo (crescimento do Ativo Não Cíclico).

Um exame das contas cíclicas destaca que o grande demandante de recursos da empresa no período foi o Ativo Cíclico, aumento de R\$ 1.373.404,34 para R\$ 13.281.427,17 (crescimento de 867,04%), apesar do Passivo Cíclico ter tido um variação percentual no período maior – de R\$ 220.346,48 para R\$ 2.314.772,16 (variação de 950,51%) – os valores financeiros são pequenos em relação a quantidade de recursos demandados pelo Ativo Cíclico, o que explica o forte crescimento da Passivo Não Cíclico no período.

O perfil em todos os períodos analisados é de crescimento, ou seja, o CDG é suficiente para suprir a NCG nos períodos analisados.

A Gráfico 1 ressalta a evolução das contas no decorrer do período analisado (2005 a 2009).

**Gráfico 1: Desempenho das variáveis T, NCG e CDG no período de 2005 a 2009**



**Fonte: Elaborado pelo autor.**

Corroborando com os comentários anteriores, o Gráfico 1 ressalta as variações das contas no período. Constata-se a maior evolução do CDG em relação à NCG, o que explica o aumento da folga financeira (aumento de T). Contudo, nota-se que a partir de 2008 essa tendência se reverte, com o CDG crescendo a uma menor velocidade que a NCG, o que é um ponto a ser observado pela empresa.

### **Considerações Finais**

A partir dos dados apurados verifica-se que a empresa estudada manteve seu Capital de Giro em crescimento em todos os períodos analisados. Entre os anos 2006 e 2007 o seu crescimento foi maior que o crescimento da Necessidade do Capital de Giro. Contudo, essa tendência se reverte, nos anos de 2008 e 2009 seu crescimento foi menor, sendo um ponto a ser analisado com mais detalhe pela empresa se é uma reversão da tendência.

Em todos os anos o CDG supriu a NCG, gerando uma considerável folga financeira em todo o período analisado. Apesar da redução entre o ritmo de crescimento do CDG em

relação ao NCG, se analisado todo o período as contas apresentaram um ritmo de variação relativamente estável.

A análise da evolução conjunta dessas contas é fundamental para a gestão do capital de giro da empresa, pois elucida tendências. Um crescimento desordenado da NCG, não acompanhado pelo CDG, pode levar a empresa a sérias dificuldades financeiras, dado que gera necessidade da utilização de recursos de curto prazo para financiar a NCG quando o CDG não for suficiente.

Por fim, a classificação da empresa em todo o período analisado é de “crescimento”. Esse perfil demonstra uma empresa bem administrada financeiramente, com uma estrutura financeira sólida, dispendo de um Saldo de Tesouraria positivo, e um Capital de Giro suficiente para cobrir as Necessidades de Capital de Giro, estando o Saldo de Tesouraria sempre do lado das aplicações, ou seja, NCG positivo, CDG positivo e T positivo. Com a aplicação do modelo dinâmico observamos que a empresa se manteve nesse perfil em todos os anos avaliados. Mesmo com a crise econômica iniciada em 2008, e do aumento expressivo de sua NCG em 2009, a empresa continuou com sua estrutura financeira sólida.

## REFERÊNCIAS

APPUHAMI, B. A. R. The impact of firms' capital expenditure on working capital management: an empirical study across industries in Thailand. **International Management Review**, Barcelona. v. 4, n. 1, p. 11-24, 2008.

BERTUCCI, Janete Lara de Oliveira. **Metodologia Básica para Elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso**: ênfase na elaboração de TCC de Pós-Graduação *Latu Sensu*. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL, Haroldo Vinagre; BRASIL, Haroldo Guimarães. **Gestão Financeira das Empresas**: um modelo dinâmico. 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

BRIGHAM, Eugene F.; HOUSTON Joel F. **Fundamentos da Moderna Administração Financeira**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999.

CARVALHO, Claudinê J.; SCHIOZER, Rafael F. Gestão de Capital de Giro: um Estudo Comparativo entre Práticas de Empresas Brasileiras e Britânicas. **Revista de Administração Contemporânea**, Brasília. v. 16, n. 4, p. 518-543, Jul./Ago. 2012.

CHAROUX, Ofélia Maria Guazzeli. **Metodologia**: processos de produção, registro e relato de conhecimento. 2. ed. São Paulo: DVS Editora, 2006.

FLEURIET, Michel; KEHDY, Ricardo; BLANC, Georges. **O Modelo Fleuriet: a dinâmica financeira das empresas: um novo método de análise, orçamento e planejamento financeiro**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

FRANCISCO, J. R. S.; AMARAL, H. F.; FERNANDES, N. A. C.; DUCA, A. F.; BERTUCCI, L. A. Gestão Financeira do Segmento Bancos como Processo de Tomada de Decisão: Aplicação do Modelo Dinâmico. **Pensar Contábil**, Rio de Janeiro. v. 14, n. 55, p. 41-51, 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MODRO, W. M.; FAMA, R.; PETROKAS, L. A. Modelo Tradicional x Modelo Dinâmico de Análise do Capital de Giro: Um Estudo Comparativo Entre Duas Empresas de Mesmo Setor Com Diferentes Performances Financeiras. **FACEF Pesquisa Desenvolvimento e Gestão**, Franca. v. 15, n. 1, p. 90-106, 2012.

NETO, Alexandre Assaf; SILVA, César Augusto Tiburcio. **Administração do Capital de Giro**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PIRES, E. A.; PANHOCA, L.; BANDEIRA, G. L. R. Análise da influência do modelo dinâmico na geração de valor econômico agregado nas empresas calçadistas listadas na BOVESPA nos anos de 2005, 2006 e 2007. RGO. **Revista de Gestão Organizacional**, Chapecó. v. 3, n. 2, p. 225-237, 2010.

SOUZA, Almir F.; LUPORINI, Carlos E. M.; SOUZA, Milanez S. Gestão do Capital de Giro. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo v. 1, n. 3, 1996.

THEISS JR, F.; WILHELM, Pedro Paulo Hugo. Análise do Capital de Giro: Modelo Dinâmico versus Modelo Tradicional . In: XXIV ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD – ENANPAD, 2000, Florianópolis. **Anais**. Santa Catarina: ANPAD, 2000.

VIEIRA, Marcos Villela. **Administração estratégica de capital de giro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.