

# Gestão Financeira do Segmento Bancos como Processo de Tomada de Decisão: Aplicação do Modelo Dinâmico

**José Roberto de Souza Francisco**

Contagem – MG  
Doutorando em Administração pela UFMG<sup>1</sup>  
j.roberto@ufsj.edu.br

**Hudson Fernandes Amaral**

Belo Horizonte – MG  
Professor Titular do CEPEAD/CAD/FACE da UFMG<sup>1</sup>  
Doutor em Sciences de Gestion pela UPMF<sup>2</sup>  
hfamaral@face.ufmg.br

**Nirlene Aparecida Carneiro Fernandes**

Belo Horizonte – MG  
Mestre em Ciências Contábeis pela UFMG<sup>1</sup>  
nirlenecco2004@yahoo.com.br

**Anselmo Ferreira Duca**

Belo Horizonte – MG  
Mestre em Ciências Contábeis pela UFMG<sup>1</sup>  
anselmo@superecontabil.com.br

**Luiz Alberto Bertucci**

Belo Horizonte – MG  
Professor Adjunto da UFMG<sup>1</sup>  
Doutor em Administração FGV/SP<sup>3</sup>  
bertucci@face.ufmg.br

**Resumo**

Este artigo tem como objetivo verificar a correlação entre o comportamento das ações no mercado acionário de Instituições Financeiras do segmento Bancos e uma técnica de gestão financeira que melhor se aplica ao processo de tomada de decisão em curto prazo das Instituições Financeiras listadas no segmento Bancos da BOVESPA. Assim, o Modelo Dinâmico proporcionou maior fonte de dados para a tomada de decisão, devido a uma maior capacidade de predição para o processo de tomada de decisão nas empresas. Verificou-se uma relação de confiança e segurança através da análise dinâmica das variáveis Capital de Giro (CDG), Necessidade de Capital de Giro (NCG) e Índice de Liquidez Dinâmico (ILD). A estrutura financeira das empresas do setor bancos revelou-se como uma posição financeira segura e fidedigna, corroborando uma estrutura no mercado acionário com sustentabilidade para seus investidores. Verificou-se uma forte correlação entre a precificação das ações e o Modelo Dinâmico. A pesquisa aponta que no período de 2006 a 2008 a aplicação do Modelo Dinâmico demonstrou uma situação satisfatória para o processo de tomada de decisão por meio das análises dos indicadores ILD, CDG e NCD em comparação com o comportamento das ações do segmento bancos listados na BOVESPA.

**Palavras-chave:** Gestão Financeira, Tomada de Decisão e Modelo Dinâmico.

**Abstract**

This article aims to investigate the correlation between the behavior of stock market shares of Financial Institutions Banking segment and a financial management technique that best applies to the process of decision making in the

<sup>1</sup> UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais – CEP 31270-901 – Belo Horizonte - MG

<sup>2</sup> UPMF - Université Pierre-Mendès-France - Grenoble II – França

<sup>3</sup> FGV/SP - Fundação Getúlio Vargas São Paulo – CEP 01313-001 - São Paulo - SP

short term of the financial institutions listed in the segment of Banks BOVESPA. So the Dynamic Model provided better data source for decision making, greater ability to predict due to the process of decision making in companies. There was a relationship of trust and security through the dynamic analysis of the variables Working Capital, Need for Working Capital and Dynamic Liquidity Ratio. The financial structure of companies in the banking sector has proved to be a safe and reliable financial position, supporting a structure in the stock market with sustainability for its investors. There was a strong correlation between the pricing of shares and the Dynamic Model. The research shows that in the period 2006-2008 the implementation of the Dynamic Model demonstrated a satisfactory situation for the process of decision making through analysis of indicators the Dynamic Model compared with the behavior of the shares of banks listed on the BOVESPA segment.

**Key words:** Financial Management, Decision Making and Dynamic Model.

## 1. Introdução

No intuito de analisar a situação econômico-financeira e patrimonial das organizações, está sendo comum o uso de indicadores contábeis pelas empresas e por diversos usuários, tornando-se possível diagnosticar problemas futuros e/ou realização de projeções. Um dos assuntos mais preocupantes para a administração das organizações é a questão da liquidez, a qual está associada ao risco e à rentabilidade do negócio, e um dos temas associados à análise da liquidez é o capital de giro, sendo que uma gestão inadequada dele pode conduzir a empresa ao estágio de insolvência.

O capital de giro é um conceito econômico-financeiro e não uma definição legal, constituindo uma fonte de fundos permanente utilizada para financiar a Necessidade de Capital Giro, e em termos numéricos corresponde ao Capital Circulante Líquido (CCL) (FONSECA *et al.*, 2001).

Os Bancos são classificados junto ao Sistema Financeiro Nacional (SFN) como instituições financeiras captadoras de depósitos à vista, sendo representado por ele mesmo no SFN para viabilizar produtos e serviços bancários aos seus clientes referentes ao Serviço de Compensação de Cheques e Outros Papéis (BACEN, 2009). Destaca-se que papéis diversos são atribuídos aos Bancos, inclusive a característica de criador de moeda, uma vez que intermedeia a posição dos recursos captados e os recursos doados pelos seus clientes/correntistas. Além disso, podem ajudar a reduzir os *spreads*, que, conforme Fortuna (1999, p. 121), “é a diferença entre o custo do dinheiro tomado e o preço do dinheiro vendido, como, por exemplo, na forma de empréstimo”. Portanto, uma das principais funções dos Bancos é a intermediação financeira entre os recursos captados (geradores de obrigações) e recursos repassados (geradores de aplicações e investimentos) a seus clientes, promovendo a expansão do crédito e o aumento do volume de circulação de recursos em moeda corrente junto à sociedade, obtendo, assim, aumento da geração de resultados econômicos e financeiros. Assim, têm como função integrar os recursos financeiros, desenvolver produtos e serviços, facilitando o acesso ao meio circulante, e aumentar a alavancagem financeira.

Desta forma, com as pesquisas supracitadas pode-se constatar que há o interesse de pesquisadores de relacionar os indicadores tradicionais ou alguns deles com os indicadores provenientes do modelo dinâmico de capital de giro. Assim, a questão-problema desta pesquisa é: Qual a correlação existente entre o preço das ações e os indicadores de gestão financeira e qual modelo de gestão financeira que melhor se aplica à tomada de decisão de curto prazo?

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é verificar a correlação entre o comportamento das ações no mercado acionário listados na BOVESPA de Instituições Financeiras do segmento Bancos e um mecanismo de gestão financeira que melhor se aplica ao processo de tomada de decisão em curto prazo. O estudo se justifica porque pode auxiliar empresas e diversos usuários das demonstrações contábeis a optar por alguns índices no momento da análise, em vez de retirar vários deles que tenham semelhanças e discrepâncias entre si.

## 2. Referencial teórico

### 2.1. Análise Tradicional de Gestão Financeira

A análise de balanços surgiu no final do século passado, tendo origem e sendo desenvolvido dentro do sistema bancário, que até hoje é um dos seus principais usuários. Neste período, banqueiros americanos passaram a solicitar às empresas tomadoras de empréstimos seus balanços. Esta evolução teve como marco o ano de 1895, quando o Conselho Executivo da Associação dos Bancos no Estado de Nova York passou a recomendar a seus associados que solicitassem declarações escritas e assinadas da situação patrimonial aos seus tomadores de empréstimos. Em 1915 o Banco Central dos Estados Unidos (Federal Reserve Board) determinou que só poderiam ser redescontados os títulos negociados por empresas que tivessem apresentado seu balanço ao banco (MATARAZZO, 1998).

Destaca-se que as demonstrações financeiras contêm importantes informações sobre os resultados operacionais e a posição financeira de uma empresa. Tendo em vista que essas demonstrações são amplamente padronizadas, os dados que elas contêm podem ser usados para fazer comparações entre empresas e através do tempo (GITMAN, 2001). Essas comparações são feitas através da análise de índices, denominada análise de gestão financeira tradicional, que é muito utilizada como base para tomada de decisões de investimento ou concessão de financiamento (KASSAI, 2002). A análise por meio de índices econômico-financeiros resume-se em relacionar contas e grupos de contas das demonstrações contábeis na forma de índices com o intuito de medir a posição econômica financeira e os níveis de desempenho da organização (SANTOS; RENGEL; HEIN, 2009 e VAN HORNE).

Segundo Sá (1995), o balanço representa a base da análise que tem como finalidade conhecer a capacidade de crédito e de solvência, tendências de expansão de um negócio e rentabilidade da empresa. A determinação da finalidade é a primeira tarefa na análise, definindo se o objeto de investigação é o sistema financeiro, o econômico, o patrimonial, a capacidade administrativa ou outros. Esta análise apontará quocientes que indicam a liquidez, a rentabilidade, a participação de capitais e outros.

Ressalte-se que a análise de índices das demonstrações financeiras da empresa é de interesse dos acionistas,

credores, bem como da própria administração da empresa. Tanto acionistas atuais quanto os potenciais estão interessados nos níveis corrente e futuro de risco e retorno da empresa que vão afetar diretamente o preço das ações. Os credores da empresa estão interessados na liquidez a curto prazo da empresa, bem como na sua capacidade de realizar os pagamentos de juros e do principal. E a alta administração está preocupada com todos os aspectos da situação financeira da empresa, e por isso tenta produzir índices financeiros que vão ser considerados favoráveis tanto para os proprietários quanto para os credores (GITMAN, 2001).

Geralmente, os índices econômico-financeiros mais utilizados e difundidos na literatura estão classificados em quatro grupos: índices de liquidez, índices de endividamento, índices de rentabilidade e índices de atividade. Para o presente estudo, focou-se nos índices de liquidez tradicional. A liquidez de uma empresa é mensurada por sua capacidade de atender a suas obrigações em curto prazo, no vencimento. A liquidez diz respeito à solvência da situação financeira global da empresa – a facilidade com que ela pode pagar suas contas (GITMAN, 2001).

Ressalte-se que a avaliação da disponibilidade de ativos líquidos da empresa é realizada, de acordo com o modelo tradicional, através do cálculo dos chamados índices de liquidez e do valor do capital circulante líquido, obtidos a partir das informações contidas nas demonstrações financeiras, e tem por objetivo verificar a capacidade da empresa de pagar os compromissos financeiros assumidos. Como regra geral para a interpretação dos resultados, quando tomados isoladamente pela óptica da liquidez, quanto maior for o valor de um indicador, maior tende a ser a liquidez da empresa (VIEIRA, 2008, p. 23).

Salienta-se que, para avaliarem a empresa em seus diferentes aspectos, os analistas podem utilizar modelos de avaliação mais dinâmicos e analíticos, além das técnicas tradicionais de análise econômico-financeira, tal como o modelo dinâmico do capital de giro, o qual é explanado na sequência.

## 2.2. Análise Dinâmica de Gestão Financeira

A análise dinâmica do capital de giro surgiu na década de 1970, decorrente de pesquisas coordenadas pelo professor francês Michel Fleuriet. O Modelo Fleuriet ou modelo dinâmico de capital de giro foi introduzido no Brasil pelo encontro entre o professor e pesquisador Michel Fleuriet e a instituição de ensino brasileira Fundação Dom Cabral. O modelo resultou na publicação do livro *A Dinâmica Financeira das Empresas Brasileiras: um Novo Método de Análise, Orçamento e Planejamento Financeiro*, em 1978, pela Fundação Dom Cabral. Posteriormente, em 2003, o livro teve sua 5ª edição revisada com alguns ajustes e inclusões; entretanto, sua essência após 25 anos permaneceu válida e de grande utilidade para a avaliação de empresas no Brasil (MESQUITA, 2008).

Fleuriet propôs a reorganização do balanço patrimonial, de forma a considerar o dinamismo das operações das empresas, uma vez que, em geral, há certas contas do ativo e passivo que se renovam constantemente à medida que as atividades das empresas são desenvolvidas, como, por exemplo, os estoques, que precisam ser renovados constantemente na organização (MESQUITA, 2008).

Para fazer uso do modelo dinâmico de análise financeira, Fleuriet reclassificou as contas do balanço patrimo-

niais em contas circulantes e não circulantes. O grupo dos circulantes se subdivide em ativos e passivos circulantes operacionais ou cíclicos e ativos e passivos circulantes financeiros ou erráticos. O grupo dos ativos não circulantes é composto pelos ativos realizáveis a longo prazo, pelos ativos imobilizados e pelo grupo de investimentos, enquanto o grupo de passivos não circulantes é composto pelas obrigações de longo prazo e pelo patrimônio líquido. A partir dessa reclassificação, chega-se às variáveis utilizadas na análise dinâmica do capital de giro, quais sejam: necessidade de capital de giro (NCG), saldo de tesouraria (ST) e capital de giro (CDG) (MACHADO *et al.*, 2005). Além destas variáveis, existem também outras informações relevantes sobre a situação financeira da empresa que podem ser obtidas por meio do termômetro de liquidez ou índice de liquidez do Modelo Dinâmico (ILD) e relação das origens/aplicações de recursos nas atividades operacionais (CDG/NCG), importantes para a análise de liquidez de curto prazo das empresas.

A necessidade de capital de giro surge quando as saídas de caixa ocorrem antes das entradas de caixa, quando se cria uma necessidade permanente de aplicação de fundos, evidenciada pela diferença entre o valor das contas operacionais do ativo circulante e das contas operacionais do passivo circulante. O ativo circulante operacional (ACO) compreende os saldos das contas relacionadas com as atividades operacionais, tais como: estoques, duplicatas a receber, despesas antecipadas, impostos a recuperar, etc. O passivo circulante operacional (PCO) é formado pelos passivos em funcionamento que normalmente são de curto prazo, tais como: fornecedores a pagar, impostos incidentes sobre as operações, salários, taxas, contribuições sociais, contas a pagar diversas, etc. A diferença entre os investimentos (ACO) e os financiamentos (PCO) provenientes das atividades da empresa resulta no valor de que a empresa necessita para financiar o giro, a NCG, que pode ser representada pela equação:  $NCG = ACO - PCO$  (MACHADO *et al.*, 2005).

Quando a NCG for positiva, a empresa possui necessidade de financiamento para o giro, devendo encontrar fontes adequadas para tal. Quando a NCG for negativa, a organização tem mais financiamentos do que investimentos operacionais, evidenciando sobra de recursos para aplicação no mercado financeiro ou em suas atividades. Quando a NCG for igual a zero, a empresa não tem necessidade de financiamento para o giro. A NCG depende basicamente da natureza e do nível de atividades dos negócios da empresa, sendo sensível às modificações que ocorrem na economia. A natureza dos negócios determina seu ciclo financeiro, enquanto o nível de atividade se refere à função das vendas (MACHADO *et al.*, 2005).

Segundo Brigham e Houston (1996), a análise de capital de giro na gestão financeira é um assunto bastante pormenorizado na administração financeira e em finanças corporativas. O CDG possui certa estabilidade ao longo do tempo, sofrendo alterações quando a empresa adquire novos investimentos, que podem ser realizados por meio de autofinanciamento (lucro líquido + depreciação – dividendos), por empréstimos de longo prazo ou por aumento do capital social em dinheiro (MACHADO *et al.*, 2005). O CDG também pode ser negativo, o que demonstra que o ativo não circulante é maior do que o

passivo não circulante, significando que a empresa financia parte do seu ativo não circulante com fundos e/ou recursos de curto prazo, podendo caracterizar um estado de insolvência na organização (FLEURIET; KEHDY; BLANC, 2003).

Batistella (2006) chama a atenção para os casos em que o capital de giro é menor que a necessidade de capital de giro. O autor menciona que nessa situação a empresa pode não estar em uma situação de equilíbrio financeiro, visto que as necessidades do ativo operacional tendem a ser financiadas de forma relevante com os recursos de curto prazo, o que geralmente demonstra um descompasso entre financiamentos e investimentos.

A diferença entre o capital de giro e a necessidade de capital de giro foi chamada por Fleuriet de “saldo de tesouraria (ST)”. O ST também pode ser definido como a diferença entre o ativo circulante financeiro (ACF) e o passivo circulante financeiro (PCF), conforme a equação:  $ST = ACF - PCF$ , e representa uma importante indicação da situação financeira da empresa. Em geral,  $ST > 0$  indica uma aplicação líquida de recursos de curto prazo, e  $ST < 0$  indica a utilização de recursos de curto prazo no financiamento das atividades da empresa. Por outro lado, considerando a equação básica do modelo, onde  $ST = CDG - NCG$ , temos que o ST é, na verdade, uma importante indicação da situação financeira da empresa por ser o resultado das decisões operacionais que produzem a NCG e decisões estratégicas e operacionais que configuram o CDG (VIEIRA, 2008). Dessa forma, o monitoramento contínuo da evolução de ST deve ser uma das prioridades da gestão financeira da empresa.

Nos casos em que o CDG for insuficiente para financiar a necessidade de capital de giro, o saldo de tesouraria será negativo, com o passivo errático maior do que o ativo errático. Essa condição significa que a organização está financiando parte de sua necessidade de capital e/ou o ativo permanente com recursos de curto prazo, aumentando seu risco de insolvência. Quando o saldo de tesouraria for positivo, a empresa dispõe de recursos de curto prazo que poderão ser aplicados no mercado financeiro ou investidos nas suas operações (MACHADO *et al.*, 2005).

Em relação ao termômetro de liquidez ou índice de liquidez do Modelo Dinâmico (ILD), é obtido com a determinação da proporção entre o ST e a necessidade de capital de giro (CDG). Como as variáveis-chaves podem assumir valores tanto positivos quanto negativos, esta medida de liquidez deve ser calculada levando em consideração o valor algébrico de ST em relação ao módulo da NCG. Quanto mais negativo for o valor apresentado pelo indicador, significando maior utilização de recursos de curto prazo originados das instituições financeiras, pior tenderá a ser a situação financeira da empresa (VIEIRA, 2008).

Portanto, constata-se que o modelo Fleuriet trabalha com a ideia da empresa em continuidade, representando assim uma melhor forma da liquidez e estado de solvência de uma organização. O capital de giro representa os recursos de que a entidade dispõe, enquanto a necessidade de capital de giro indica aquilo de que a empresa precisa para continuar sua atividade, desenvolver suas operações, e o saldo de tesouraria é o que corresponde aos recursos disponíveis. Caso haja uma necessidade maior no giro dos negócios do que os recursos de que dispõe, a empresa terá de recorrer a novos recursos, como empréstimos de terceiros, duplicatas descontadas, aumento de capital, etc.

### 3. Metodologia

#### 3.1. Classificação da pesquisa

A presente pesquisa classifica-se como descritiva, com o uso das estratégias bibliográfica e documental, por meio da análise documental, sendo avaliada quantitativamente.

Segundo Gil (1999), o principal objetivo da pesquisa descritiva é descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis. Nesta pesquisa, busca-se descrever os modelos de análise de gestão financeira, mais precisamente análise tradicional e dinâmica, comparando os indicadores de liquidez de ambos com a variação dos preços das ações das empresas da amostra.

A estratégia bibliográfica é o estudo para conhecer as contribuições científicas sobre determinado assunto e tem como objetivo recolher, selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas já existentes sobre determinado assunto (MARTINS, 2002). Já a estratégia documental é aquela em que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina fontes primárias (MARCONI; LAKATOS, 1999, p. 64). Portanto, foram utilizadas fontes secundárias, por meio de estudos já desenvolvidos, como os estudos de Silva e Silva (2003), Perobelli, Pereira e David (2006), Alves e Aranha (2007) e Santos, Rengel e Hein (2009), além das fontes primárias, por meio da análise documental das demonstrações financeiras padronizadas (DFPs) das Instituições Financeiras listadas no segmento Bancos da BOVESPA, referentes aos anos 2006, 2007 e 2008.

Em relação à avaliação quantitativa, esta compreende organizar, sumarizar, caracterizar e interpretar os dados numéricos coletados. O tratamento desses dados é desenvolvido por meio de ferramentas estatísticas. Neste estudo, calcularam-se os índices de liquidez do modelo tradicional de análise de gestão financeira e as variáveis do modelo dinâmico de análise de gestão financeira, e foi feita a comparação destes índices e variáveis em relação à variação nos preços das ações das empresas analisadas neste período.

A justificativa para esta classificação consubstancia-se no fato de o estudo descrever a importância da análise de gestão financeira para a tomada de decisão através da análise quantitativa de índices e variáveis que demonstram capacidade financeira de curto prazo das empresas, por meio das informações divulgadas nas demonstrações financeiras das empresas listadas nas Instituições Financeiras no segmento Bancos da BOVESPA, referentes aos anos 2006, 2007 e 2008.

#### 3.2. Descrição dos procedimentos utilizados

Na primeira etapa, realizou-se uma revisão da literatura sobre estudos de análise de gestão financeira e indicadores com ela relacionados. Desse modo, o foco da revisão bibliográfica centrou-se na compreensão dos indicadores que estão relacionados com a análise de gestão financeira das empresas e conseqüentemente com a importância da análise de modelos tradicionais e dinâmicos.

Na segunda etapa da pesquisa, foram coletadas as DFPs das Instituições Financeiras do segmento Bancos listadas nos níveis de governança corporativa da BOVESPA (N1, N2 e NM) referente aos anos de 2006, 2007 e 2008 para o cálculo dos índices do modelo tradicional e das variáveis do modelo dinâmico.

A terceira etapa consistiu na análise e interpretação dos índices e variáveis da análise de gestão financeira calculados na etapa anterior, no intuito de comparar os indicadores financeiros do modelo tradicional com as variáveis do modelo dinâmico.

Na quarta etapa, coletaram-se os preços das ações das empresas analisadas no período de 2006 a 2008 e compararam-se os índices de liquidez do modelo dinâmico, por ser o modelo que mais apresentou correlação com os preços das ações. Para este tratamento de dados foi utilizada uma técnica estatística de correlação por meio da utilização do software SPSS 13.0.

### 3.3. Coleta e operacionalização dos dados

Referente à população-alvo objeto desta pesquisa, optou-se por uma amostragem não probabilística do tipo intencional. As empresas investigadas foram as Instituições Financeiras de capital aberto, extraídas do site da BOVESPA, que tivessem como classificação o setor “Bancos” do subsetor “Intermediários Financeiros”. Ainda como requisito para compor a amostra, optou-se pelas empresas que estão listadas nos níveis de Governança Corporativa da BOVESPA; desta forma, do total de 28 empresas foram excluídas 12 empresas da amostra. A amostra final foi selecionada por amostragem não probabilística do tipo intencional das empresas do setor Bancos da BOVESPA que estão listadas em algum nível de Governança Corporativa. No final, a amostra totalizou 16 empresas do setor Bancos (Quadro 1).

**Quadro 1** – Razão Social e Nível de Governança – BOVESPA

1	BCO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL S.A. - N1
2	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A. - N1
3	BCO BRADESCO S.A. - N1
4	BCO CRUZEIRO DO SUL - N1
5	BCO DAYCOVAL S.A. - N1
6	BCO INDUSVAL S.A. - N1
7	ITAUSA INVESTIMENTOS ITAU S.A. - N1
8	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A. - N1
9	BCO PANAMERICANO S.A. - N1
10	PARANA BCO S.A. - N1
11	BCO PINE S.A. - N1
12	BCO ABC BRASIL S.A. - N1
13	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A. - N2
14	BCO SOFISA S.A. - N2
15	BCO BRASIL S.A. - NM
16	BCO NOSSA CAIXA S.A. - NM

Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

Depois de definida a amostra e coletada as DFPs, calcularam-se os indicadores financeiros tradicionais do período de 2006 a 2008 das empresas investigadas. Os indicadores financeiros tradicionais calculados foram: liquidez geral, liquidez corrente, liquidez seca e liquidez imediata. Optou-se

por estes indicadores por se entender que são estes os que possuem a mesma finalidade da análise dos indicadores financeiros dinâmicos (Fleuriet) relacionados ao capital de giro e à liquidez da entidade. Em seguida, os balanços das empresas foram reclassificados conforme modelo preconizado por Fleuriet, e obtiveram-se as variáveis de capital de giro, necessidade de capital de giro, saldo de tesouraria, termômetro de liquidez ou índice de liquidez do Modelo Dinâmico (ILD) e relação das origens/aplicações de recursos nas atividades operacionais (CDG/NCG) (Quadro 2).

**Quadro 2** – Índices do modelo tradicional e variáveis do modelo dinâmico

Índice	Descrição	Fórmula
ILG	Mostra a capacidade de pagamento da empresa a curto e longo prazo. É calculada pela divisão do Ativo Circulante mais o Ativo Realizável a Longo Prazo pelo Passivo Circulante mais o Passivo Exigível a Longo Prazo.	$ILG = \frac{AC+RLP}{PC+ELP}$
ILC	Mostra a capacidade de pagamento da empresa a curto prazo. É calculada pela divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante.	$ILC = \frac{AC}{PC}$
ILS	Mostra a capacidade de pagamento a curto prazo sem os estoques. É calculada pela divisão do Ativo Circulante menos os Estoques pelo Passivo Circulante.	$ILS = \frac{AC-Estoque}{PC}$
ILI	Mostra a capacidade de pagamento a curtíssimo prazo, referente aos recursos financeiros disponíveis para honrar seus compromissos. É calculada pela divisão do Disponível pelo Passivo Circulante.	$ILI = \frac{Disponível}{PC}$
NCG	Mede a defasagem de tempo e valor entre as operações que as contas representam, ou seja, encontra-se intimamente relacionada ao ciclo financeiro. É calculada pela diferença entre as contas cíclicas (ou operacionais) do ativo e as contas cíclicas (ou operacionais) do passivo.	$NCG = AO-PO$
CDG	É um conceito econômico-financeiro representando uma fonte de fundos permanente utilizada para financiar a necessidade de capital de giro da empresa. É calculada pela diferença entre as contas permanentes do passivo (ou estratégicas) e as contas permanentes do ativo (ou estratégicas), ou seja, as contas não cíclicas e que, em geral, se renovam na data de seu vencimento.	$CDG = PE-AE$

T	Trata-se de uma variável decorrente de decisões financeiras. É calculada pela diferença entre as tesourarias ativa (ativo errático ou financeiro) e as tesourarias passivas (passivo errático ou financeiro).	$T = AF - PF$
ILD	É calculado pela divisão do Saldo de Tesouraria pelo módulo da variável Necessidade de Capital de Giro.	$ILD = \frac{T}{[NCG]}$
CDG/ NCG	É calculado pela divisão do Capital de Giro pelo saldo da Necessidade de Capital de Giro. Mede a interposição entre o recurso destinado a aplicações das atividades da empresa e a necessidade de recursos financeiros para gerar as atividades operacionais. Salienta-se que é uma medida de identificação do Efeito Tesoura.	$CDG/NCG = \frac{CDG}{NCG}$

Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

Os índices de liquidez do modelo tradicional foram comparados com as variáveis do modelo dinâmico e analisados para verificar se havia divergências entre a análise de gestão financeira das empresas analisadas, segundo o modelo de análise adotado. Posteriormente as variáveis do modelo dinâmico foram comparadas com a variação dos preços das ações das empresas, por possuir maior correlação com o preço das ações.

#### 4. Análise de resultados

Primeiramente, calcularam-se os índices de liquidez pelo modelo tradicional, ou seja, os índices de liquidez geral, liquidez corrente, liquidez seca e liquidez imediata (Tabela 1).

Por meio da Tabela 1, pode-se fazer uma avaliação da gestão financeira das empresas do setor Bancos conforme o modelo tradicional. De maneira geral, os dados apresentaram uma estrutura consistente para as empresas objeto da amostra, de forma tal que demonstraram boa estrutura de liquidez e solvência ao longo do período analisado. Observa-se que a curtíssimo prazo as empresas analisadas têm muita dificuldade de honrar seus compromissos, mas na medida em que é concedido prazo para as suas atuais estruturas patrimoniais estes índices se apresentam mais satisfatoriamente, chegando à ordem de 191% (conforme gráfico 1) de capacidade de honrar seus compromissos a longo prazo.

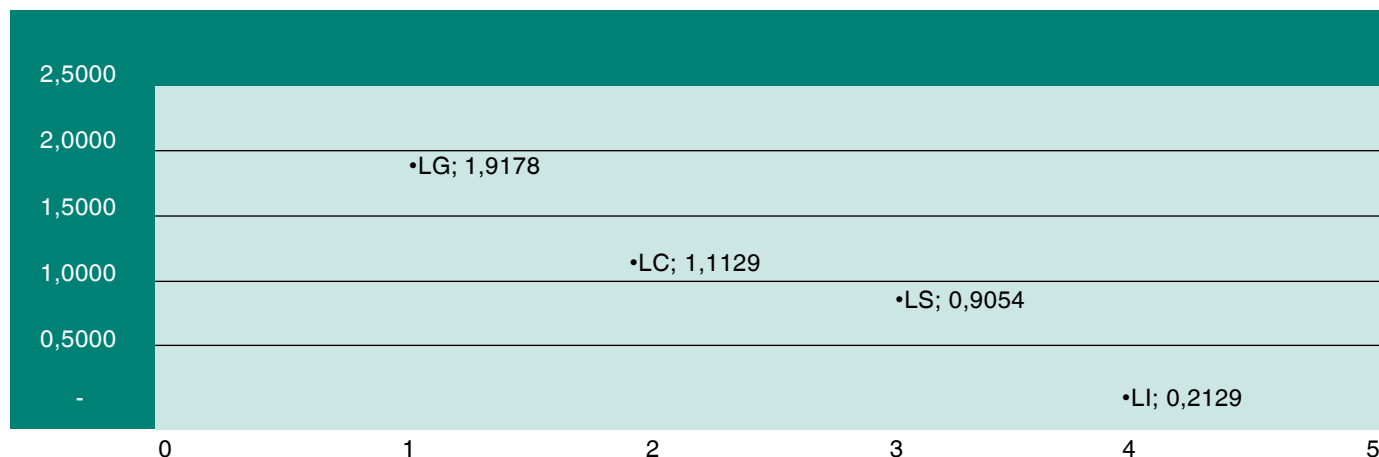
Os bancos têm como matéria-prima para a utilização nas suas atividades operacionais os recursos financeiros; portanto, quanto maior aplicação desses recursos, melhor gestão financeira por parte das empresas, motivo pelo qual se justifica a escassez de recursos financeiros a curtíssimo prazo e uma melhora financeira a curto prazo, variando do interstício de 0,2129 para 1,9178, conforme apresentado no Gráfico 1. Ressalte-se que, ao analisar-se o período de 2006 a 2008, verifica-se uma condição financeira favorável em todos os níveis de cálculo, adequando-se ao final da crise financeira mundial que atingiu as empresas, principalmente as do setor Bancos, em função da retenção de recursos financeiros.

**Tabela 1** – Índices de Liquidez do Modelo Tradicional

Bancos	SEG	LG				LC				LS		LI	
		2008	2007	2006	2008	2007	2006	2008	2007	2006	2008	2007	2006
BRASIL	NM	1,04	1,05	1,05	0,80	0,73	0,70	0,46	0,52	0,53	0,34	0,21	0,17
ABC BRASIL	N2	(0,68)	(0,63)	(0,65)	1,18	1,23	1,13	1,08	1,12	1,22	0,17	0,09	0,11
BANRISUL	N1	1,11	1,12	1,07	0,90	0,84	0,73	0,62	0,56	0,49	0,28	0,27	0,24
BICBANCO	N1	1,15	1,15	1,07	1,35	1,27	1,20	1,10	1,25	1,17	0,25	0,02	0,03
BRADESCO	N1	0,93	0,99	0,98	1,26	1,00	1,12	0,83	0,66	0,79	0,44	0,34	0,33
CRUZEIRO SUL	N1	1,17	1,26	1,07	1,52	1,88	2,07	1,37	1,87	2,04	0,14	0,01	0,03
DAYCOVAL	N1	1,31	1,30	1,14	1,49	1,26	1,23	0,95	0,72	0,77	0,54	0,54	0,46
INDUSVAL	N1	1,24	0,67	0,55	1,41	0,36	0,57	1,32	(0,66)	0,26	0,09	1,02	0,30
ITAUSA	N1	17,57	16,38	13,32	1,43	1,27	1,19	1,43	1,27	1,19	0,00	0,00	0,00
ITAUUNIBANCO	N1	0,74	1,15	1,04	0,75	0,88	0,57	0,69	0,81	0,47	0,07	0,07	0,09
NOSSA CAIXA	NM	1,02	1,01	1,06	0,55	0,57	0,56	0,45	0,55	0,54	0,10	0,03	0,02
PANAMERICANO	N1	1,30	1,27	1,09	1,17	1,29	1,25	1,05	0,89	0,98	0,11	0,40	0,26
PARANA	N1	1,70	1,89	1,18	1,65	1,69	1,23	1,41	1,12	1,03	0,24	0,57	0,21
PINE	N1	1,15	1,16	1,11	1,26	1,17	1,09	1,23	1,10	0,97	0,03	0,06	0,12
SANTANDER BR	N2	1,02	1,05	1,06	1,02	1,01	0,97	0,70	0,68	0,89	0,32	0,33	0,09
SOFISA	N2	1,09	1,11	1,15	1,35	1,02	1,26	1,14	0,80	1,02	0,21	0,21	0,24

Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

**Gráfico 1 – Índices de Liquidez do Modelo Tradicional**



Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

Destaca-se que, durante os anos de 2006 e 2007, todas as empresas apresentaram capacidade de pagamento baixa, e isto se deu em virtude da crise financeira mundial que afetou todas as organizações. No caso brasileiro, houve apoio integral às organizações financeiras, por parte do governo federal, mediante aquisições de ações para posterior disponibilização no mercado acionário, e foi publicada a MP 442, de 06/10/2010, que permitia ao Banco Central comprar carteiras de crédito de bancos em dificuldade du-

rante o período de crise, desde que estes oferecessem as devidas garantias; e também a MP 443, de 21/10/2010, que autorizava ao Banco do Brasil e à Caixa Econômica Federal a aquisição societária de pequenas instituições financeiras.

Após análise do modelo tradicional, partiu-se para o cálculo das variáveis do modelo dinâmico, quais sejam: necessidade de capital de giro, capital de giro, saldo de tesouraria, índice de liquidez do modelo dinâmico (ILD) e relação CDG/NCG (Tabela 2).

**Tabela 2 – Variáveis do Modelo Dinâmico**

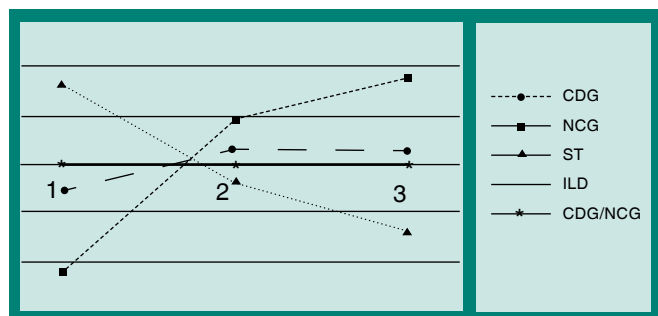
Bancos	SEG	CDG			NCG		
		2008	2007	2006	2008	2007	2006
BRASIL	NM	19.127.685	17.855.298	14.327.358	(3.074.901)	49.054.022	55.716.815
ABC BRASIL	N2	1.134.654	1.072.531	418.650	3.573.820	2.860.222	1.193.742
BANRISUL	N1	2.449.536	2.215.665	950.484	346.071	690.051	(226.818)
BICBANCO	N1	1.517.884	1.438.111	449.584	3.559.728	3.525.229	2.058.806
BRADESCO	N1	(31.728.580)	(2.688.600)	(3.361.566)	(85.914.789)	(21.258.691)	(11.819.456)
CRUZEIRO SUL	N1	836.847	832.931	130.098	1.527.871	1.395.018	999.607
DAYCOVAL	N1	1.548.289	1.469.398	374.175	1.335.866	279.333	59.963
INDUSVAL	N1	407.205	370.211	111.564	1.056.917	425.381	173.642
ITAUSA	N1	(21.738.255)	(16.925.998)	(14.280.569)	1.909.055	1.408.814	1.266.768
ITAUUNIBANCO	N1	(841.838)	354.906	65.332	(976.891)	(501.375)	(686.533)
NOSSA CAIXA	NM	1.265.045	401.844	2.036.527	(3.967.391)	(2.962.020)	(752.737)
PANAMERICANO	N1	1.197.727	1.074.923	267.471	1.149.228	551.464	(74.382)
PARANA	N1	581.336	685.886	109.574	504.371	380.411	39.986
PINE	N1	788.078	765.119	307.467	1.753.941	1.106.112	429.629
SANTANDER BR	N2	3.690.220	5.158.136	5.357.666	(8.874.033)	(8.924.698)	10.208.562
SOFISA	N2	316.798	338.022	218.036	1.019.463	38.215	21.197

T			ILD			CDG/NCG		
2008	2007	2006	2008	2007	2006	2008	2007	2006
22.202.583	(31.198.727)	(41.389.460)	(7,22058)	(0,63601)	(0,74285)	(6,22)	0,36	0,26
(2.439.166)	(1.787.691)	(755.092)	(0,68251)	(0,62502)	(0,64930)	0,32	0,37	0,35
2.103.465	1.525.614	1.177.302	6,07813	2,21087	(5,19051)	7,08	3,21	(4,19)
(2.041.844)	(2.087.118)	(1.609.222)	(0,57360)	(0,59205)	(0,78163)	0,43	0,41	0,22
54.186.209	18.570.091	8.457.890	(0,63070)	(0,87353)	(0,71559)	0,37	0,13	0,28
(691.024)	(562.087)	(869.509)	(0,45228)	(0,40292)	(0,86985)	0,55	0,60	0,13
212.423	1.190.065	314.212	0,15902	4,26038	5,24010	1,16	5,26	6,24
(649.712)	(55.170)	(62.078)	(0,61472)	(0,12970)	(0,35751)	0,39	0,87	0,64
(23.647.310)	(18.334.812)	(15.547.337)	(12,38692)	(13,01436)	(12,27323)	(11,39)	(12,01)	(11,27)
135.053	856.281	751.865	(0,13825)	(1,70787)	(1,09516)	0,86	(0,71)	(0,10)
5.232.436	3.363.864	2.789.264	(1,31886)	(1,13567)	(3,70550)	(0,32)	(0,14)	2,71
48.499	523.459	341.853	0,04220	0,94922	(4,59591)	1,04	1,95	(3,60)
76.965	305.475	69.588	0,15260	0,80301	1,74031	1,15	1,80	2,74
(965.863)	(340.993)	(122.162)	(0,55068)	(0,30828)	(0,28434)	0,45	0,69	0,72
12.564.253	14.082.834	(4.850.896)	(1,41584)	(1,57796)	(0,47518)	(0,42)	(0,58)	0,52
(702.665)	299.807	196.839	(0,68925)	7,84527	9,28617	0,31	8,85	10,29

Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

Por meio da Tabela 2, verifica-se que as empresas apresentaram boa administração financeira entre o período de 2006 a 2008, demonstrando uma situação financeira sólida, tendo o CDG positivo, NCG positiva e ST positivo, conforme demonstrado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Variáveis do Modelo Dinâmico



Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

Conforme a NCG, observa-se que o setor Bancos obteve uma melhora relevante. Tal índice consolida o fato de que ocorreu aumento do passivo operacional em função de aumento das contas cíclicas principalmente dos recursos depositados em relação à aplicação desses mesmos recursos junto ao mercado financeiro, ocasionando assim NCG negativo, o que demonstra fator de sustentabilidade para o setor.

Segundo a Tabela 2, o CDG manteve-se positivo ao longo do período, à exceção da Instituição Financeira Itaú Unibanco S/A., que no ano de 2008 adquiriu investimentos em controla-

das, provocando inversão deste índice. Salienta-se que este investimento deverá ser imediatamente revertido, uma vez que, conforme normas do BACEN, as Instituições do SFN somente podem ter Ativo Permanente limitado a 30% do seu Patrimônio Líquido. Assim, as empresas apresentaram origem de capital próprio superior à aplicação desses recursos a longo prazo.

O ST apresentou escassez de recursos financeiros ao longo dos anos de 2006 e 2007, o que vem a corroborar a adequação da crise financeira correspondendo à recessão e retenção dos recursos por parte das demais empresas dos setores econômicos. Já no ano de 2008, com o final da crise e a ativação dos setores conjunturais, este reflexo atingiu novamente as empresas do setor Bancos, fazendo com que estes recursos voltassem a ser reinvestidos no mercado financeiro.

O ILD acompanhou favoravelmente a relação ST/NCG, conforme demonstrado na Tabela 2, uma vez que variou de 0,9669 (2006) para 1,2651 (2008), ou seja, para cada 1,000 de NCG, as empresas apresentaram capacidade de suprir esta necessidade com ST em 1,2651. Portanto, como a característica do setor Bancos é trabalhar com recursos financeiros, as mesmas apresentaram situação bastante confortável.

A relação CDG/NCG, ao longo do período analisado, manteve-se estável, configurando confiança e segurança para as empresas do setor. Esta variável mede a relação em que o CDG financia as atividades operacionais ligadas à produção por meio da NCG.

Portanto, esta estrutura financeira revela-se como uma posição financeira adequada. Uma estrutura desse porte no mercado acionário revela sustentabilidade aos investidores, pois a empresa dispõe de um ST que lhe possibilita suportar aumentos substanciais da NCG. Isto também corresponde a dizer que o capital de giro é suficiente para bancar a necessidade de capital



de giro e ainda acomodar o restante de recursos em aplicações em ativos financeiros, alavancando a liquidez da empresa.

Ressalta-se que o ILD se apresentou extremamente favorável no decorrer do ano de 2008, pois concretizou suporte financeiro para cobrir as necessidades de recursos financeiros para aportar à estrutura patrimonial. Situação esta bastante favorável para as empresas. Em análise da relação entre o CDG e a NCG, ao longo do período, para uma movimentação financeira, as empresas demonstraram maior necessidade de recursos no tocante às origens de recursos financeiros, para aplicabilidade em suas atividades operacionais. Como se trata de um índice cuja característica de predição reporta as informações de longo prazo, as empresas podem adequar-se às novas necessidades de mercado para melhorar sua situação.

Após a análise de gestão financeira de acordo com os dois modelos, percebeu-se que o modelo dinâmico reflete melhor a situação econômico-financeira das empresas analisadas, pois forneceu maior capacidade preditiva para a tomada de decisão de curto prazo.

Finalizando a análise, partiu-se para a coleta das cotações médias do preço das ações das empresas analisadas (Tabela 3). Os valores da Tabela 3 correspondem às cotações médias dos respectivos anos, ou seja, relacionam-se à apreçoabilidade junto aos investidores perante a expectativa de melhoria de performance das atividades operacionais nas respectivas empresas do setor. Em análise do comportamento das ações do período de 2006 a 2008, verifica-se que ocorreu um decréscimo na valorização das ações em virtude da retenção de recursos e também da negociabilidade destas ações junto ao mercado.

**Tabela 3 – Cotação Média do Setor Bancos**

BANCOS	2006	2007	2008
BRASIL	21,33	30,40	14,68
ABC BRASIL	-	11,28	5,19
BANRISUL	-	10,24	5,60
BICBANCO	-	10,18	2,92
BRADESCO	28,97	36,95	22,59
CRUZEIRO SUL	-	11,15	5,00
DAYCOVAL	-	16,41	5,30
INDUSVAL	-	18,82	3,99
ITAUSA	11,02	10,32	8,01
ITAUUNIBANCO	-	-	-
NOSSA CAIXA	47,64	22,71	68,20
PANAMERICANO	-	8,55	2,49
PARANA	-	8,40	2,50
PINE	-	16,62	3,59
SANTANDER BR	-	-	-
SOFISA	-	13,74	3,60

Fonte: BOVESPA

Ressalte-se também que boa parte das empresas analisadas abriu seu capital ao mercado público de ações a partir de 2007. Assim sendo, verificou-se que em relação à valorização dessas ações ocorreu um decréscimo principalmente no final da crise financeira mundial de 2007/2008.

**Tabela 4 – Análise da Correlação entre a Cotação Média das Ações e os Indicadores de Análise Dinâmica**

		COTAÇÃO MÉDIA	INDICADORES ANÁLISE DINÂMICA
COTAÇÃO MÉDIA	Pearson Correlation	1	,951
	Sig. (1-tailed)		,100
	N	3	3
INDICADORES ANÁLISE DINÂMICA	Pearson Correlation	,951	1
	Sig. (1-tailed)	,100	
	N	3	3

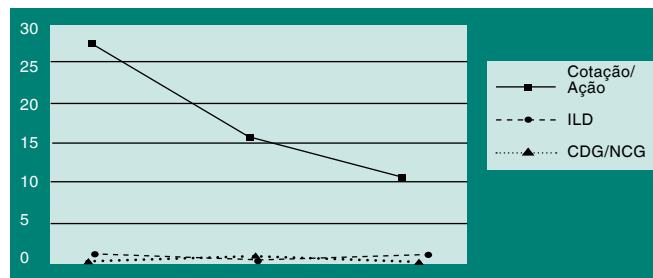
Fonte: Dados da Pesquisa, 2010

Destaca-se que, para a análise da correlação entre os valores médios das cotações das Instituições Financeiras do segmento Bancos e os indicadores de análise dinâmica, utilizou-se o *software* SPSS 13.0.

Por meio da Tabela 4 pode-se averiguar que ocorreu uma forte correlação positiva à ordem de 0,951. Assim sendo, na medida em que ocorre aumento de 1,000 das origens e conseqüentemente aplicação dos recursos nas empresas, ocorre também um aumento de 0,951 nas cotações médias dessas empresas. Esta técnica estatística demonstra uma forte correlação entre os valores médios das ações das Instituições Financeiras do setor Bancos e a análise dos índices de liquidez dinâmicos, o que vem a corroborar que a análise dinâmica no período analisado corresponde a um bom indicador de desempenho para verificação do processo de tomada de decisão por parte dos gestores financeiros.

O Gráfico 3 apresenta a evolução da cotação média das ações comparadas com os índices de análise dinâmica.

**Gráfico 3 – Correlação entre cotação média das ações x ILD x CDG/NCG**



Fonte: Dados da Pesquisa, 2010

Constatou-se que, na medida em que ocorre um incremento de NCG, há também uma diminuição do ILD. Em ambos os indicadores, detectou-se que foram fortemente influenciados pelo valor da queda das cotações, no sentido de que os ativos cíclicos das empresas passaram a superar os seus passivos cíclicos, ou seja, uma menor exigência de NCG provocou junto ao mercado uma retração na valorização das ações. Assim, os investidores vislumbraram uma diminuição das atividades operacionais das empresas do setor, o que está ligado diretamente à retração das movimentações das ações junto ao mercado.

## 5. Considerações finais

A relação risco/retorno associada aos negócios tem sido um fator preocupante para os administradores de empresas. Com este intuito, a análise de gestão financeira vem sendo usada com grande frequência e aperfeiçoada para uma melhor tomada de decisões.

Ressalta-se que a análise de índices das demonstrações financeiras da empresa é de interesse não apenas dos administradores mas também dos acionistas e credores. Segundo Gitman (2001), a alta administração está preocupada com todos os aspectos da situação financeira da empresa, e por isso tenta produzir índices financeiros que vão ser considerados favoráveis tanto para os proprietários quanto para os credores.

Geralmente, os índices econômico-financeiros mais utilizados e difundidos na literatura estão classificados em quatro grupos: índices de liquidez, índices de endividamento, índices de rentabilidade e índices de atividade. Para o presente estudo, focou-se nos índices de liquidez do modelo tradicional e dinâmico, devido ao

fato de que as empresas do setor Bancos têm como fator primordial atividades de operacionais por meio de recursos financeiros. Devido à sua importância, a análise financeira vem sendo abordada por estudos acadêmicos segundo duas técnicas de avaliação, o modelo tradicional e o modelo dinâmico proposto pelo professor francês Michel Fleuriet na década de 1970. Alguns trabalhos defendem que a análise dinâmica é a técnica mais apropriada para a avaliação do capital de giro e liquidez de uma empresa, enquanto outros afirmam que as técnicas devem ser utilizadas em conjunto.

Por meio de uma pesquisa descritiva, com o uso das estratégias bibliográfica, análise documental e análise quantitativa de índices de liquidez, este estudo objetivou verificar a correlação entre o comportamento das ações no mercado acionário listados na BOVESPA das Instituições Financeiras no segmento Bancos e um mecanismo de gestão financeira que melhor se aplica ao processo de tomada de decisão em curto prazo.

Através das análises dos resultados, constatou-se uma forte correlação entre o comportamento das ações das Instituições Financeira do segmento Bancos e o modelo de gestão de análise dinâmica de gestão financeira. Ressalta-se que por meio da análise dinâmica foi possível obter maior fonte de dados para a tomada de decisão, principalmente o ILD e a relação CDG/NCG, proporcionando maior capacidade de previsão para a assertividade nas deliberações organizacionais.

Conclui-se que por meio da análise dinâmica foi possível constatar que as empresas analisadas apresentam dados consistentes e confiáveis, apresentando no período analisado uma situação sólida, o que proporcionará ao mercado financeiro aumento dos investimentos e também maior credibilidade para a negociação junto ao mercado acionário.

## Referências

- ALVES, Zenilda; ARANHA, José Aparecido Moura. Análise financeira: um estudo comparativo da análise dos indicadores de liquidez com a análise dinâmica do capital de giro (modelo Fleuriet). *Ágora* (Campo Grande), v. 1, p. 1-13, 2007.
- BACEN. Banco Central do Brasil. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em dezembro/2009.
- BATISTELLA, Flávio Donizete. Análise dinâmica do capital de giro e inflação: um estudo de casa em empresa de recursos hídricos. In: CONGRESSO FEA/USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 6, 2006, São Paulo. Anais... São Paulo, 2006. CD-ROM.
- BOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br>>. Acesso em novembro de 2009.
- BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Brasília. Lei 4.595, de 31/12/1964. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/legislação>>. Acesso em dezembro/2009.
- BRIGHAM, E. F. and HOUSTON, J. F. 1996. *Fundamentals of Financial Management*, Oxford: Harcourt Brace.
- FLEURIET, Michel; KEHDY, Ricardo; BLANC, Georges. O modelo Fleuriet, a dinâmica financeira das empresas brasileiras: um modelo de análise, orçamento e planejamento financeiro. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- FONSECA, F. V. M. ; AMARAL, H. F. ; PEREIRA FILHO, A. D. ; FRANÇA, R. C. . Análise das Principais Empresas Seguradoras do Brasil segundo o Modelo dinâmico de Gestão Financeira. In: VII Congreso del Instituto Internacional de Costos y II Congreso de la Asociación Española de Contabilidad Directiva, 2001, Léon - España, Julho/2001. VII Congreso del Instituto Internacional de Costos y II Congreso de la Asociación Española de Contabilidad Directiva, 2001.
- FORTUNA, Eduardo. *Mercado Financeiro: Produtos e Serviços*. 13 Ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.
- GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1999.
- GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração financeira – essencial*. Tradução Jorge Ritter. 2ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- KASSAI, Sílvia. *Utilização da Análise por Envoltória de Dados (DEA) na Análise de Demonstrações Contábeis*. Tese Doutorado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo: USP, 2002.
- MACHADO, Márcio André Veras et.al. Análise dinâmica e o financiamento das necessidades de capital de giro das pequenas e médias empresas. In: CONGRESSO FEA/USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 5, 2005, São Paulo. Anais... São Paulo, 2005. CD-ROM.

- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. 4.ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. Manual para elaboração de monografias e dissertações. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2002.
- MATARAZZO, Danta C. Análise Financeira de Balanços. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 1998.
- MESQUITA, Gustavo Bahury. Gestão de capital de giro: uma aplicação do modelo Fleuriet a empresas argentinas, brasileiras, chilenas e mexicanas. 2008. 239f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.
- PEROBELLI, Fernanda Finotti Cordeiro; PEREIRA, Jonas Ferreira; DAVID, Marcus Vinícius. Relação Liquidez-Retorno: Existiria também uma “Estrutura de Liquidez” Ideal para cada Perfil de Empresa? In: ENCONTRO DO ANPAD, XXX EnANPAD, Salvador/Bahia. Anais... Salvador/Bahia, 2006. CD-ROM.
- SÁ, A. Lopes de; SÁ, A.M.Lopes de. Dicionário de Contabilidade. 9ª edição. São Paulo: Atlas, 1995.
- SANTOS, Vanderlei dos; RENGEL, Silene; HEIN, Nelson. Correlações canônicas entre os indicadores tradicionais e o modelo Fleuriet na avaliação do capital de giro de empresas têxteis. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 16, 2009, Fortaleza/Ceará. Anais... Fortaleza/Ceará, 2009. CD-ROM.
- SILVA, Lucileni Pereira da; SILVA, Marcelo da. Análise comparativa entre os índices tradicionais de liquidez e a necessidade de investimento em capital de giro: caso prática aplicado ao setor de papel e celulose. In: CONGRESSO FEA/USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 3, 2003, São Paulo. Anais... São Paulo, 2003. CD-ROM.
- VAN HORNE, J. C. 1998. Fundamentals of Financial Management. 10th ed., London, Prentice Hall.
- VIEIRA, Marcos Villela. Administração estratégica do capital de giro. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2008.