

ANÁLISE FINANCEIRA DE EMPRESAS: uma aplicação do Modelo Fleuriet e análise da demonstração dos fluxos de caixa em empresas de Tecnologia da Informação

RESUMO: A necessidade de gestores e usuários externos avaliarem o desempenho financeiro das empresas de forma assertiva demanda ferramentas eficazes nas tomadas de decisões. Por esta razão, o presente estudo teve como objetivo analisar a situação financeira de um grupo de quatro empresas do setor de tecnologia da informação, avaliadas em relação aos dados da controladora, por meio das técnicas do Modelo Fleuriet e de análises da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC). A presente pesquisa é um estudo de caso e pode ser caracterizada como descritiva, uma vez que irá apresentar os indicadores extraídos do balanço patrimonial, da demonstração de resultados e da DFC. Os resultados da aplicação destes métodos para análise financeira demonstraram ser consistentes para sinalizar a posição econômico-financeira das empresas estudadas, e tanto as análises através do Modelo Fleuriet quanto as análises da Demonstração dos Fluxos de Caixa sinalizaram uma posição de baixa liquidez e possibilidade de insolvência para as empresas estudadas. Por fim, ressalta-se que apesar desses métodos terem proporcionado o entendimento objetivo sobre a situação financeira das empresas de tecnologia analisadas, isoladamente os indicadores utilizados são insuficientes para subsidiar com maior profundidade o processo decisório de gestores e demais usuários das informações contábeis.

Palavras-chave: Análise financeira; Modelo Fleuriet; Demonstração dos Fluxos de Caixa; Liquidez.

1. INTRODUÇÃO

No âmbito da análise das demonstrações financeiras, é comum encontrar a expressão situação financeira como sinônima de capacidade de solvência da empresa e situação econômico-financeira relacionada com algo mais amplo, que envolve também a geração de lucros. De fato, uma empresa possui boa situação econômico-financeira quando apresenta adequado equilíbrio entre sua liquidez e sua rentabilidade (COSTA et al., 2008).

Os conceitos de solvência e liquidez são intimamente relacionados e tratados como sinônimos na literatura. Santos e Santos (2008) definem o conceito de liquidez como sendo a relação dos ativos realizáveis com a capacidade financeira de pagar suas dívidas, e solvência a situação em que os ativos totais da empresa superam os totais dos passivos. Entretanto, existem situações de empresas em que métodos alternativos de avaliação da liquidez demonstram que a empresa possui capacidade de pagamento, todavia, há índices tradicionais que indicam ausência de liquidez. Por outro lado, há situações em que a empresa não possui liquidez e os índices tradicionais indicam existência de capacidade de pagamento (SANTOS; SANTOS, 2008).

O método tradicional de análise financeira das empresas, quando baseada somente no Balanço Patrimonial, possui uma visão estática, incompatível com o dinamismo do cotidiano empresarial (FLEURIET; KEHDY; BLANC, 2003). Diante disso, em meados da década de 1970, o professor Michel Fleuriet elaborou um modelo de análise financeira que criticava principalmente a limitação das análises baseadas apenas em índices de liquidez. Tal modelo foi desenvolvido como técnica de gerenciamento financeiro voltado à realidade dinâmica das empresas brasileiras, que buscava avaliar não só o nível de liquidez, mas também fomentar

processos decisórios de financiamento e investimento direto (MARQUES, 2002). Nesse mesmo sentido, Costa et al. (2008) afirmam que o Modelo Fleuriet (Modelo Dinâmico) fornece explicações completas e mais articuladas sobre as causas das modificações ocorridas na situação econômico-financeira das empresas.

Por sua vez, para Monteiro (2003), a Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) fornece subsídios de análise financeira sob diversos aspectos, tais como: (a) apoiar o estudo para a previsão de falência; (b) analisar a relação lucro *versus* caixa; (c) avaliar os efeitos no caixa das transações de investimentos e financiamentos; e (d) indicar as possibilidades futuras de liquidação de obrigações. Tendo em vista a importância da DFC e do Modelo Fleuriet para dar suporte à análise financeira das organizações de uma forma geral, alguns trabalhos acadêmicos versam sobre a aplicabilidade concomitante destes instrumentos, tais como Monteiro (2003) e Lima e Zanolla (2005).

Nesse sentido, o presente trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa que objetivou avaliar a aplicabilidade conjunta das técnicas do Modelo Fleuriet e das análises da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) para analisar a situação econômico-financeira de um grupo de quatro empresas do setor de tecnologia da informação, avaliadas em relação aos dados da controladora. Para tanto, (a) analisaram-se o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) publicados anualmente no período compreendido entre 2006 e 2009; (b) analisaram-se tais demonstrações financeiras em conformidade com o Modelo Fleuriet; (c) analisaram-se as DFCs das empresas no referido período; e (d) identificaram-se os benefícios e as limitações da aplicabilidade conjunta das técnicas do Modelo Fleuriet e com as análises da DFC, como ferramentas importantes para fornecer informações contábeis sobre a situação econômico-financeira das empresas, com vistas a dar suporte ao processo decisório de gestores e usuários externos.

Este estudo se justifica devido a uma série de aspectos. Primeiramente, a informação contábil influencia o processo decisório de seus usuários, afetando a alocação dos recursos e, em última análise, o funcionamento dos mercados (IUDÍCIBUS, 1998). Por esta razão, a DFC, adotada como peça importante do conjunto das demonstrações financeiras, é utilizada por usuários interessados em avaliar a capacidade de geração de fluxos de caixa pelas operações das organizações, bem como as políticas de investimento e financiamentos adotadas (COSTA et al., 2008).

A utilização do Modelo Fleuriet define a qualidade da situação econômico-financeira das empresas com base na configuração de determinados elementos patrimoniais. Justifica-se a ação conjunta do referido modelo e de análises da DFC, sobremaneira, por fornecer maior objetividade e clareza em relação à análise da liquidez, rentabilidade e solvência por meio de índices tradicionais que demandam um esforço de interpretação isolada e conjunta, com resultados nem sempre confiáveis (BRAGA; NOSSA; MARQUES, 2004).

Este artigo está segregado em seis seções distintas (contando com esta introdução). Apresentam-se alguns conceitos importantes para a compreensão deste trabalho (seção 2). Posteriormente, na seção 3, descreve-se a metodologia utilizada. Na seção 4, apresentam-se os resultados da pesquisa. Por fim, na seção 5, destacam-se as conclusões seguida das referências bibliográficas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Modelo Fleuriet

Anteriormente ao estudo do método desenvolvido por Michael Fleuriet, abordava-se a solvência pelas análises dos indicadores de liquidez, com a visão de que não haveria continuidade dos negócios, caso todo ativo circulante fosse transformado em dinheiro para honrar compromissos (ALVES; ARANHA, 2007).

Brasil e Brasil (1999) definiram a empresa como um organismo vivo, em um ambiente em constante mudança. Por isso, ao empresário interessa ter em mãos um instrumento que lhe permita avaliar os riscos que está correndo para tomar as medidas corretivas em tempo hábil, e respostas do que é preciso para que a empresa continue a saldar seus compromissos, mantendo-se em funcionamento. Essa resposta pressupõe um enfoque dinâmico da contabilidade, com ênfase nos aspectos financeiros de liquidez. É, portanto, necessário fazer algumas adaptações nas demonstrações financeiras para tornar a contabilidade funcional e dar-lhe um enfoque sistêmico (MARQUES, 2002).

Para analisar as demonstrações financeiras por meio do Modelo Fleuriet, é necessário reclassificar as contas do Balanço Patrimonial. Tal reclassificação implica agrupar as contas do Balanço Patrimonial por afinidade, atendendo aos novos objetivos de utilização dos dados financeiros. Dessa forma, as contas do ativo e do passivo devem ser classificadas em conformidade com a realidade dinâmica das empresas, consideradas de acordo com seu ciclo, ou seja, o tempo em que leva para se realizar uma rotação (FLEURIET; KEHDY; BLANC, 2003).

Assim, é necessário realizar a classificação em três novos grupos de contas: 1) as Operacionais, que guardam relação com as atividades da empresa, ou seja, que influenciam diretamente nos negócios; 2) as Estratégicas, que se referem às movimentações vinculadas à alta administração da organização; e 3) as Táticas, que são aquelas de curto e curtíssimo prazos, geralmente administradas pela tesouraria da empresa. Também são conhecidas como CÍCLICAS, por girarem muito rápido (FLEURIET, KEHDY e BLANC, 2003).

Nesse método, segundo Fleuriet et al. (2003), a categorização de certas contas contábeis está relacionada ao seu modo de movimentação. Caso a movimentação financeira ocorra de forma lenta, de menor liquidez no ativo como no passivo, deve-se classificar essas contas como não circulantes ou não cíclicas. Outras contas contábeis têm relação direta com o ciclo operacional da atividade e apresentam um movimento ininterrupto (estoque, clientes, fornecedores etc.). Por outro lado, há contas que não tem relação direta com a atividade e proporcionam movimento descontínuo e aleatório - caixa e equivalentes de caixa, títulos negociáveis, duplicatas descontadas, empréstimos, dentre outras - (COSTA et al., 2008). O balanço esquemático representado abaixo no Quadro 1 demonstra as contas classificadas de acordo com sua movimentação.

Quadro 1: Balanço esquemático do Modelo Fleuriet

Variável	Característica	Aumenta com	Diminui com
$Necessidade\ de\ Capital\ de\ Giro = Ativos\ Circulantes\ Operacionais - Passivos\ Circulantes\ Operacionais$	<p>De natureza operacional</p> <p>Quando positiva: o ciclo operacional é mais longo que o prazo médio de pagamento, necessitando de investimento em giro operacional. Neste caso, uma situação desfavorável.</p> <p>Quando negativa: o ciclo operacional é menor que o prazo médio de pagamento, representando recursos financiados por terceiros (não onerosos). Neste caso uma situação favorável.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento no volume de vendas • Aumento da estocagem • Aumento do processo de produção • Política de crédito agressiva, com aumento do prazo de recebimento • Redução do prazo de pagamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução das vendas • Velocidade no giro dos estoques • Velocidade no processo produtivo • Política de crédito mais conservadora • Aumento do prazo com fornecedores
$Capital\ de\ Giro\ Disponível = Passivos\ Não\ Circulantes - Ativos\ Não\ Circulantes = CPL(CDG) = NCG + T$	<p>De natureza estratégica e operacional</p> <p>Função espelho com o CCL. Se aumenta o CPL (CDG), aumenta o CCL. Se diminui o CPL (CDG), diminui o CCL</p> <p>Quando Positivo: fonte líquida de recursos de permanentes, dando fôlego ao CCL. Neste caso, situação favorável.</p> <p>Quando Negativo: aplicação em itens permanentes. Incapacidade de a empresa obter giro com capital próprio ou de longo prazo. Neste caso, situação desfavorável.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geração de Lucros • Aporte de Capital • Captação de recursos onerosos de longo prazo • Diminuição de investimentos em ativos não circulantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Geração de Prejuízo • Retirada de Capital • Distribuição de Lucros • Amortização de financiamentos • Aumento de investimentos em ativos não circulantes
$Saldo\ de\ Tesouraria = Ativos\ Financeiros - Passivos\ Financeiros = CPL(CDG) - NCG$	<p>De Natureza errática</p> <p>Dependente do NCG e do CPL(CDG)</p> <p>Quando positiva: empresa com sobra de recursos financeiros de curto prazo. Neste caso, situação favorável.</p> <p>Quando negativa: empresa dependente de recursos financeiros de curto prazo. Neste caso, situação desfavorável.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento do CCL (CDG) • Redução do NCG 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução do CCL (CDG) • Aumento da NCG

Fonte: Adaptado de Monteiro (2003)

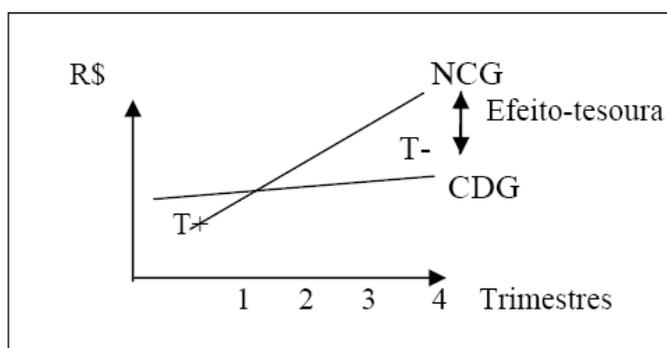
A partir da reclassificação do Balanço Patrimonial em operacional ou cíclico, financeiro ou errático e não circulante ou não cíclico, o Modelo Fleuriet isola e combina três variáveis, permitindo, de certo modo, interpretar as decisões dos gestores, identificar suas consequências e nortear os rumos para o futuro da entidade (MONTEIRO, 2003).

O Capital de Giro Disponível (CDG) é a diferença entre os Passivos Não Circulantes (PNC) e os Ativos Não Circulantes (ANC). Como PNC, estão inclusos os Passivos Exigíveis a Longo Prazo e o Patrimônio Líquido; já o ANC considera os Ativos Realizáveis a Longo Prazo e o anteriormente denominado Ativo Permanente antes da Lei nº 11.638/07, composto pela soma de Ativos em Investimentos, Imobilizado e Intangível. O CDG possui o mesmo valor absoluto do Capital Circulante Líquido (CCL), tendo tão somente seu cálculo realizado de maneira diferente (MARQUES, 2002). Comparativamente, o CCL é o reflexo no espelho

do Capital Permanente Líquido (CPL): imagens iguais para composições diferentes (SILVA, 2005).

Esse termo é entendido por alguns autores como sinônimo de Capital de Giro Líquido e de Capital Circulante Líquido, o que é confirmado por Stickney e Weil (2001), citado por Monteiro (2003), que consideram uma redundância a terminologia “líquido”. Neste trabalho, é adotada a definição CDG. Quando o CPL é positivo, significa que as origens de recursos de longo prazo e o capital próprio superam o valor investido em longo prazo, destinando esta sobra para o CCL. Ao contrário, se o CPL é negativo, as aplicações de longo prazo utilizam recursos de curto prazo (MONTEIRO, 2003).

A Necessidade de Capital de Giro (NCG) é a diferença entre Ativos e Passivos Operacionais. É positiva quando o ciclo operacional for maior que o prazo médio de pagamento e, por outro lado, negativa quando o contrário ocorrer. A NCG tende a ser positiva e diretamente crescente em relação à evolução das vendas. Caso o volume de negócios cresça, a demanda por investimento em giro também aumenta. Neste sentido, o CDG precisa acompanhar esta evolução, fazendo face ao lastro necessário para o crescimento das operações (SILVA, 2005). Quando isto não ocorre, a empresa tende a utilizar capital financeiro de curto prazo e a apresentar Saldo de Tesouraria negativo, apesar do crescimento das vendas. Este fenômeno, conhecido como “Efeito Tesoura”, foi tratado por Fleuriot como evidência da interdependência das variáveis por ele isoladas (MONTEIRO, 2003). A Figura 1 abaixo exemplifica a ocorrência do “Efeito Tesoura”.



Fonte: Campos et al., 2005

Figura 1 – Representação gráfica do “Efeito Tesoura”

Conceitualmente, o Saldo de Tesouraria (T) é a diferença entre os Ativos Circulantes Financeiros (AF) e Passivos Circulantes Financeiros (PF) de Curto Prazo. Estruturalmente, o saldo da variável T mede o risco a curto prazo da empresa, sendo resultado das estratégias adotadas ao nível dos componentes do CDG. Portanto, as decisões operacionais e as políticas de autofinanciamento são determinantes de T (COSTA et al., 2008).

Silva (2005) ainda complementa afirmando que este desequilíbrio ocorre em decorrência de uma administração inadequada do ciclo financeiro. Essa inadequação pode-se dever a baixa rotatividade dos estoques, sinalizando deficiência nas vendas, ou encurtamento nos prazos de pagamentos, quando ocorre aumento nos volumes de fornecedores, ou ainda aumento nos prazos médios de recebimento em função de inadimplemento de seus principais clientes ou política agressiva de crédito.

A situação extrema para a ocorrência do “Efeito Tesoura” é quando a empresa passa a apresentar elevação da NCG, o CDG e T negativos. Costa et al. (2008, p. 109) afirmaram que “Empresas privadas que apresentem sistematicamente este tipo de estrutura patrimonial estariam à beira da falência, caso viesse a ocorrer uma expansão de suas operações, a menos que seus controladores pudessem fornecer-lhes algum tipo de ajuda externa”.

Com a definição da NCG e do T, Costa et al. (2008) apresentam também a apuração do índice dinâmico de liquidez ($T/|NCG|$), que é o quociente do saldo de tesouraria (T) pela NCG, em valores absolutos. Silva (2005) denominou esse indicador como o “Termômetro Financeiro” da empresa. Quando esse indicador apresenta resultado positivo, informa que o T é um ativo econômico para cobrir a NCG. Porém, quando negativo, o índice dinâmico de liquidez informa endividamento líquido oneroso de curto prazo (COSTA et al., 2008). Esse mesmo autor ainda afirma que quanto mais negativo os resultados desse índice, maior dependência de captação de recursos de curto prazo provenientes especialmente de instituições financeiras, implicando deterioração da situação financeira da empresa.

O modelo dinâmico de análise financeira indica a situação econômico-financeira para saldar suas dívidas quando do vencimento pelo saldo de tesouraria (T), já que, por si só, por meio do ativo e passivo errático não é possível prever sua composição futura, em razão da sua natureza aleatória (FLEURIET, 2003). Assim, estruturalmente, o saldo de tesouraria (T) mede o risco a curto prazo da empresa e a sua situação de liquidez objetivamente (COSTA et al., 2008). Porém, para complementar esta análise, identificar a evolução dos fluxos de caixas, tendo em vista suas origens e aplicações, por meio de análise da DFC, é essencial para identificar as estratégias operacionais e de financiamentos adotadas pela empresa (MACHADO et al., 2009).

2.2. Demonstração dos Fluxos de Caixa – DFC

No Brasil, até recentemente, não havia regulamentação a respeito do formato e estrutura da DFC. Com a publicação da Lei nº 11.638/07, a DFC substituiu a Demonstração de Origens e Aplicações de Recursos. Porém mesmo antes dessa Lei, a DFC já era divulgada por algumas empresas brasileiras e utilizada em estudos acadêmicos, como o de Braga e Marques (2001). A normatização da DFC foi realizada pela edição pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis do Pronunciamento Técnico CPC 03 – Demonstrações dos Fluxos de Caixa, em 13 de junho de 2008. Este pronunciamento foi aprovado pela Resolução 1.296/2010, que instituiu a NBC T 3.8 – Demonstração dos Fluxos de Caixa.

O CPC 03 determina a segregação das informações de embolso e desembolso de caixa em no mínimo três fluxos, quais sejam: fluxo de caixa das atividades operacionais (FCO); fluxo de caixa das atividades de investimentos (FCI) e fluxo de caixa das atividades de financiamento (FCF), sendo facultada a elaboração da DFC por meio de dois métodos: Indireto ou Direto.

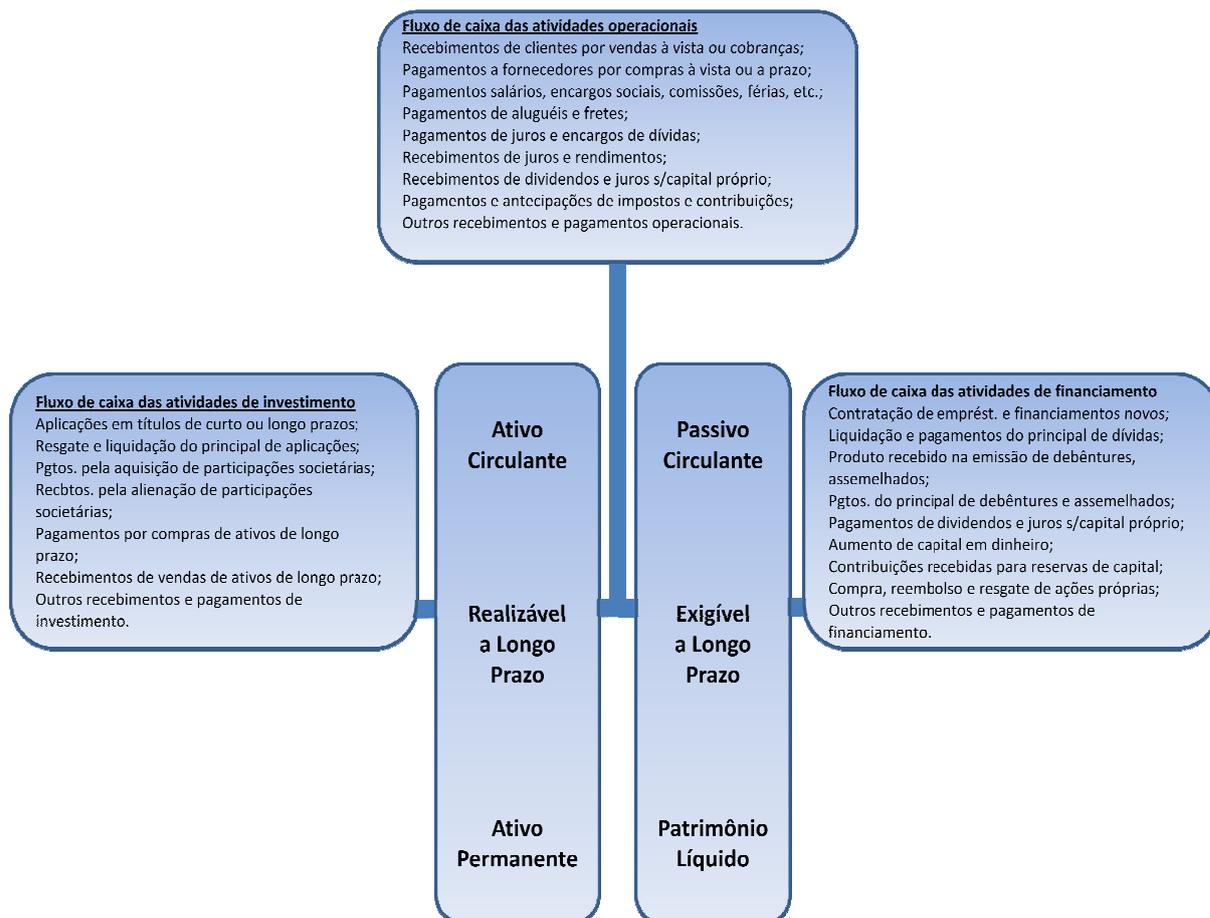
De acordo com o CPC 03, o método indireto demonstra o fluxo de caixa líquido das atividades operacionais que é determinado pelo ajuste do lucro líquido ou prejuízo dos efeitos de itens que não afetam caixa como depreciação, provisões, impostos diferidos, variações cambiais e fluxos das atividades de investimento ou financiamentos. Quanto ao método direto, o CPC 03 diferencia este método do anterior, em relação à DFC das atividades operacionais pela divulgação das principais classes de recebimentos brutos e pagamentos.

Machado et al. (2009) conceituam a DFC como um conjunto de ingressos e desembolsos de numerários ao longo de um período determinado. O fluxo de caixa consiste na representação dinâmica da situação financeira de uma empresa, considerando todas as fontes de recursos e todas as aplicações em itens de ativo. O mesmo autor ainda considera algumas premissas sobre o fluxo de caixa:

- ✓ O Balanço Patrimonial inteiro, sem exceção, tem ligação com o fluxo de caixa;

- ✓ O lucro do período é medido pelo regime de competência;
- ✓ A DRE possui receitas que foram ou serão recebidas e despesas que foram ou serão pagas – lucro transita, obrigatoriamente, pelo caixa;
- ✓ A DFC permite a conciliação entre o lucro líquido e o fluxo de caixa operacional;
- ✓ A DFC explica a variação do saldo de caixa e equivalente-caixa.

A Figura 2 abaixo, elaborada por Braga e Marques (2001), ilustra de forma objetiva a relação dos fluxos de caixa que compõe a DFC, com o Balanço Patrimonial, conforme também citado acima.



Fonte: Braga e Marques (2001)

Figura 2 – Classificação das transações que envolvem caixa

O fluxo de caixa tem como objetivo básico a projeção das entradas e saídas de recursos financeiros para determinado período, visando prognosticar a necessidade de captar empréstimo ou aplicar excedentes de caixa nas operações mais rentáveis para a empresa (MARQUES et al., 2009). De acordo com Braga e Marques (2001), a partir da DFC, podem ser extraídos diversos indicadores de desempenho que permitem relacionar fluxos de caixa gerados ou consumidos a um item específico. Segundo os mesmos autores, por meio de tais indicadores, é possível avaliar a suficiência ou eficiência do negócio, bem como a capacidade de pagamento ou nível de rentabilidade do empreendimento. Dentre as medidas de desempenho obtidas da DFC no estudo de Braga e Marques (2001), destacam-se os indicadores abaixo:

1) Índice de cobertura de juros com caixa é o quociente do FCO antes de juros e impostos dividido pelos juros do período. Este indicador informa quanto de saída de caixa é coberta pelo FCO excluindo destes, juros pagos e encargos da dívida. O índice é interpretado como sendo para cada \$1,00 pago de juros quanto a empresa gera \$ (valores) de caixa livre.

Cobertura de juros com caixa = FCO (antes de juros e impostos) / Juros

2) Índice de cobertura de dívidas com caixa é apurado pelo quociente entre FCO antes dos dividendos sobre passivo exigível. Tal quociente pode auxiliar as instituições financeiras na avaliação da capacidade da entidade honrar suas obrigações, com caixa gerado das operações, para cobrir as dívidas existentes. Na ocorrência de resultados para o índice menor que \$1,00, é sinalizador de baixa liquidez; e quando menor que zero, risco de insolvência.

Cobertura de dívidas com caixa = FCO (antes de dividendos) / Exigível

3) Índice de qualidade do resultado é medida que relaciona o FCO com o resultado operacional líquido. Silva (2005) define como resultado operacional o líquido o Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização (LAJIRDA), equivalente em inglês ao *Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization* (EBITDA). Este quociente pretende indicar o que o resultado operacional gerou de caixa operacional.

Qualidade do resultado = FCO / EBITDA

4) O índice de retorno de caixa sobre ativos totais equivale ao retorno sobre investimento total, indicador tradicional apurado em regime de competência. Este quociente apurado pelo FCO antes de juros e impostos sobre os ativos totais. O quociente positivo em um ano daria a idéia do caixa retornado, porém exigem-se outras análises mais acuradas para tal afirmação.

Retorno de caixa sobre ativos totais = FCO (antes de juros e impostos) / Ativo total

5) O índice de retorno de caixa sobre o capital investido calculado do ponto de vista dos credores e acionistas informa o potencial de retorno de caixa aplicado por estes investidores. Este quociente é apurado pelo FCO dividido pela soma de Exigível a Longo Prazo e Patrimônio Líquido.

Retorno de caixa sobre passivo e patrimônio líquido = FCO / (ELP + PL)

Conforme Braga e Marques (2001), esse conjunto de indicadores auxilia analistas, credores e acionistas quanto à avaliação da situação de solvência e geração de fluxos de caixa futuros; porém, podem sofrer limitações. Neste sentido, Costa et al. (2008, p. 18) asseveram que “nunca devemos analisar uma empresa por um único índice, pois algumas vezes um índice isolado pode nos levar a uma conclusão oposta à real situação da empresa.” Para os mesmos autores, o ideal é a utilização de um conjunto de indicadores e relacioná-los para melhor entendimento da situação de uma empresa.

Destaca-se a importância da análise financeira das empresas, por meio da análise conjunta da DFC e do Modelo Fleuriet. Este último subsidia sobremaneira o processo decisório dos gestores, em virtude de prover informações articuladas e sistêmicas da saúde financeira das diversas áreas de decisão das entidades, especialmente aquelas relacionadas às decisões de investimento, financiamento e distribuição de dividendos (SILVA, 2005). Além disso, a tempestividade da DFC supera o nível estático das informações demonstradas no Balanço Patrimonial (MONTEIRO, 2003).

3. METODOLOGIA

3.1. Tipo de pesquisa

Como observa Vergara (2000), um estudo pode incluir mais de um tipo de pesquisa. Conforme seus fins, a presente pesquisa caracteriza-se como descritiva que, de acordo com Martins (1994, p. 28), “tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno, bem como o estabelecimento de relações entre variáveis e fatos”.

Esta pesquisa se caracteriza também como o estudo de caso de um grupo de quatro empresas de ramo de tecnologia da informação. O estudo de caso investiga um fenômeno, dentro do seu contexto de realidade, quando as relações entre o contexto e o fenômeno não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidências (YIN, 2005).

3.2. Amostra e fonte dos dados

As empresas estudadas são sociedades anônimas de capital fechado, coligadas em um grupo econômico, sendo uma delas *holding* controladora das demais. As empresas atuam no ramo de tecnologia da informação, fornecendo serviços desta natureza em todo território nacional a clientes do setor público e privado, com aproximadamente 5.000 funcionários. Não são mencionados os nomes das empresas por questão de sigilo exigido por parte das mesmas para participar da pesquisa.

A técnica de coleta de dados utilizada nesta pesquisa é a análise documental, por meio de dados primários e secundários. Os dados secundários foram extraídos das demonstrações financeiras consolidadas (Balanço Patrimonial, DRE e DFC), das Notas Explicativas e dos relatórios complementares referentes aos exercícios de 2006 a 2009 da empresa controladora, que foram divulgados conforme Lei nº 11.638/07. Os dados primários utilizados foram baseados em dados internos fornecidos pela Administração da empresa para a consecução da pesquisa.

4. ANÁLISE FINANCEIRA PELO MODELO FLEURIET E PELA DFC

Utilizaram-se os dados publicados pela empresa controladora do grupo econômico estudado. Nesse sentido, analisaram-se os resultados dos indicadores selecionados e calculados, bem como as variáveis do Modelo Fleuriet apuradas sobre as demonstrações financeiras consolidadas da empresa controladora. A seguir, apresentam-se as informações do Balanço Patrimonial e da DRE adaptados com vistas ao desenvolvimento dos resultados, bem como as variáveis do modelo dinâmico da empresa controladora.

Tabela 1: Balanço Patrimonial e DRE resumidos

BALANÇO PATRIMONIAL (Em mil reais)				
Ativo	2006	2007	2008	2009
Circulante	61.001	88.884	88.271	107.449
Realizável a Longo Prazo	2.628	6.989	803	11.990
Investimento + Imobilizado + Intangível	8.301	7.903	24.868	39.532
Ativo Total	71.930	103.776	113.942	158.971
Passivo	2006	2007	2008	2009
Circulante	19.113	48.726	62.013	113.907
Exigível a Longo Prazo	42.461	44.251	44.829	37.211
Patrimônio Líquido	10.356	10.799	7.100	7.853
Passivo Total	71.930	103.776	113.942	158.971
D R E (Em mil reais)	2006	2007	2008	2009
Receita Líquida	207.621	169.066	272.767	183.819
Custos Operacionais	(168.791)	(111.382)	(167.393)	(110.816)
Resultado Bruto	38.830	57.684	105.374	73.003
Despesas Operacionais (exceto depreciação)	(28.993)	(46.672)	(71.158)	(53.488)
EBITDA	9.837	11.012	34.216	19.515
Depreciação e Amortização	(1.474)	(1.600)	(3.109)	(4.905)
Resultado Financeiro	1.500	(2.857)	(18.767)	(10.280)
Imposto de Renda	(933)	(725)	(3.640)	(3.578)
Lucro / Prejuízo	8.930	5.830	8.700	752

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 2: Variáveis do Modelo Dinâmico

(Valores em mil R\$)	2006	2007	2008	2009
PNC - Passivo não circulante	52.817	55.279	51.998	54.500
ANC - Ativo não-circulante	24.815	32.481	29.979	63.183
Capital de Giro Disponível (CDG)	28.002	22.798	22.019	(8.683)
ACO - Ativos circulantes operacionais	22.807	55.348	73.730	83.632
PCO - Passivos circulantes operacionais	17.552	15.005	19.800	41.394
Necessidade de Capital de Giro (NCG)	5.255	40.342	53.931	42.237
ACE - Ativos circulantes erráticos	24.308	15.948	10.232	12.156
PCE - Passivos circulantes erráticos	1.561	33.492	42.143	63.077
Saldo de Tesouraria (T)	22.747	(17.544)	(31.911)	(50.921)
Índice dinâmico de liquidez (T/ NCG)	432,9%	-43,5%	-59,2%	-120,6%

Fonte: Resultados da Pesquisa

Pode-se dizer que, em 2006, a empresa apresentava uma boa situação econômico-financeira, tendo em vista as variáveis apuradas pelo Modelo Fleuriet. O CDG da empresa era suficiente para cobrir a NCG. Observando o Balanço Patrimonial e a DRE, pode-se afirmar que os compromissos de curto prazo (passivo circulante) eram consideravelmente inferiores aos exigíveis a longo prazo. Além disso, a empresa apresentava saldo significativo de ativos financeiros (ACE) que era suficiente para cobrir passivos de curto prazo (PCE e PCO). Acrescenta-se, ademais, o fato de o grupo econômico apresentar lucro para o ano de 2006.

A partir de 2007, os resultados da análise do modelo dinâmico passaram a indicar sinalizações de dificuldades de liquidez. A NCG teve aumento substancial em função do aumento dos ativos operacionais (ACO). Ao mesmo tempo, o CDG diminuiu substancialmente em decorrência de aumentos de ANC, especialmente pela aquisição de imobilizados, intangíveis ou investimentos, notadamente em 2008 e 2009. Além disso, não houve entrada de capital próprio ou captações de longo prazo.

Em função do aumento da NCG e redução do CDG, as operações foram financiadas por recursos financeiros de curto prazo, conforme pode ser observado no aumento aviltante do PCE. Principalmente em virtude dessa situação, houve uma diminuição significativa do Saldo de Tesouraria, tornando-o negativo a partir de 2007. Neste mesmo período, o aumento substancial da NCG e a diminuição brusca do CDG configuraram o “efeito tesoura”.

No caso do grupo de empresas estudado, como possíveis causas para o aumento significativo da NCG, não se verificou aumento impactante dos passivos operacionais, exceto no ano 2009. Desta forma, não se pode afirmar sobre a existência do encurtamento dos prazos de pagamento. Em contrapartida, ao longo do período analisado, os ativos operacionais sofreram aumentos significativos ano a ano, tendo aumento de 143% em 2007 em relação a 2006, e de 33% e 13% nos dois anos seguintes analisados.

Ainda do ponto de vista da liquidez, as receitas oscilaram de ano a ano, porém não cresceram na mesma proporção dos ativos operacionais, podendo ser uma sinalização de alongamento dos prazos de recebimento, já que se tratam de empresas de serviços não possuidoras de estoques. Assim, sinaliza-se que os prazos de recebimento estão sendo

estendidos, e pode-se asseverar que os recursos financeiros não estão entrando em caixa regularmente, o que dificulta o pagamento de exigibilidades com recursos próprios.

Ademais, pode-se ressaltar que os custos operacionais têm mantido relação proporcional com as receitas líquidas. Em contrapartida, houve aumento efetivo das despesas operacionais, da depreciação e dos juros pagos. Esse quadro implica redução de rentabilidade das empresas que compõe o grupo econômico, influenciando em sua situação econômico-financeira.

No último ano do período estudado, os indicadores demonstraram difícil situação econômico-financeira do grupo de empresas estudado. Aliado à redução significativa dos lucros no período analisado, a NCG da empresa continuou aumentando, o CDG passou a ser negativo e o valor de T ficou mais negativo que no período anterior. Conforme citado por Costa et al. (2008), a empresa nesta situação apresenta risco elevado de insolvência.

Além da evolução das variáveis NCG, CDG e T do período, o indicador “Termômetro Financeiro” demonstra mais claramente o “efeito tesoura”. Em 2006, com indicador positivo, a empresa ainda possuía boa capacidade de liquidez. A partir de 2007, quando o índice passou a apresentar resultados negativos, configurou-se o “efeito tesoura”. Os resultados de 2009 indicam que a perpetuação de resultados negativos sinaliza a dependência de dívidas financeiras de curto prazo, à medida que os passivos erráticos neste ano aumentaram 50% em relação ao resultado de 2008 e de 4.000% em relação ao início da análise (ano 2006).

Tabela 3: Resumo da DFC

<i>(Em milhares de reais)</i>	2006	2007	2008	2009
<i>Lucro líquido do exercício</i>	8.930	5.830	8.700	752
<i>Ajustes para conciliar o resultado às disponibilidades geradas pelas atividades operacionais sub-total</i>	(2.134)	4.947	(22.248)	4.942
<i>Decréscimo (acrécimo) em ativos sub-total</i>	(7.931)	(32.401)	(22.547)	(18.915)
<i>(Decréscimo) acréscimo em passivos sub-total</i>	19.914	(13.429)	(1.707)	40.631
<i>Disponibilidades líquidas geradas pelas atividades operacionais</i>	18.779	(35.053)	(37.802)	27.410
<i>Caixa líquido gerado (aplicado nas) pelas atividades de investimento</i>	(4.984)	(1.203)	(20.793)	(18.593)
<i>Caixa líquido gerado (aplicado nas) pelas atividades de financiamento</i>	(15.533)	19.815	60.888	(7.758)
<i>Aumento (redução) de caixa e equivalentes de caixa</i>	(1.738)	(16.441)	2.293	1.059
<i>Disponibilidades</i>				
No início do exercício	25901	24.163	7.722	10.015
No final do exercício	24.163	7.722	10.015	11.074
<i>Aumento (redução) de caixa e equivalentes de caixa</i>	(1.738)	(16.441)	2.293	1.059

Fonte: Dados da Pesquisa

O grupo de empresas elaborou a DFC pelo método indireto. Com base nessa informação, foram elaborados os indicadores da Tabela 4.

Tabela 4: Medidas desempenho obtidas

ANO	2006	2007	2008	2009
<i>1) Índice de cobertura de juros com caixa</i>				
FCO antes de juros e impostos /	21.089	(29.778)	(52.998)	38.420
Juros	1.376	4.550	(18.826)	7.432
Cobertura de juros com caixa (=)	15,33	(6,54)	2,81	5,17
<i>2) Índice de cobertura de dívidas com caixa</i>				
FCO (antes de dividendos) /	18.320	(33.899)	(35.884)	27.410
Exigível	61.574	92.977	106.841	151.119
Cobertura de dívidas com caixa (=)	0,30	(0,36)	(0,34)	0,18
<i>3) Índice de qualidade do resultado</i>				
FCO /	18.779	(35.053)	(37.802)	27.410
EBITDA	9.837	11.012	34.216	19.515
Qualidade do resultado (=)	1,91	(3,18)	(1,10)	1,40
<i>4) O índice de retorno de caixa sobre ativos totais</i>				
FCO (antes de juros e impostos) /	21.089	(29.778)	(52.988)	38.420
Ativo total	71.930	103.776	113.941	158.971
Retorno de caixa sobre ativos totais (=)	0,29	(0,29)	(0,47)	0,24
<i>5) O índice de retorno de caixa sobre o capital investido</i>				
FCO /	18.779	(35.053)	(37.802)	27.410
(ELP + PL)	52.817	55.049	51.930	45.064
Retorno de caixa sobre passivo e patrimônio líquido(=)	0,36	(0,64)	(0,73)	0,61

Fonte: Resultados da Pesquisa

O indicador de cobertura de juros extraído da DFC informa que, para cada R\$1,00 de juros pagos em 2006, a atividade operacional ajustada gerou R\$15,33 de caixa livre, em função do baixo endividamento de curto prazo. No ano seguinte, como o FCO foi negativo, o grupo de empresas não gerou caixa livre em menos R\$ 6,54. Ao contrário, em decorrência do FCO do ano 2008 ter sido negativo e os juros sinal negativo na DFC, o índice apresentou resultado de R\$2,81, resultado distorcido. Por fim, em 2009, a relação indicou R\$5,17 para real de juros pagos, muito em função da elevação do endividamento. Este indicador de liquidez não apresentou uma sequência de resultados consistentes.

O indicador de cobertura de dívida com caixa apresentou resultados negativos de R\$0,36 R\$0,34 para os anos de 2007 e 2008 e positivos de R\$0,30 e R\$0,18, em 2006 e 2009 respectivamente. A interpretação para os anos de 2007 e 2008 é que o FCO retido não gerou caixa para cobrir as dívidas existentes e ainda consumiu recursos. Nos anos de 2006 e 2009, o FCO retido gerou caixa insuficiente para cobrir as dívidas. Esses resultados sinalizam aos

usuários de que a empresa enfrenta dificuldades de gerar caixa pelas operações para honrar as dívidas financeiras captadas.

A redução dos lucros do grupo de empresas ficou refletida no índice de qualidade do resultado extraído da DFC, indicando queda na rentabilidade. Como a empresa apresentou FCO negativo em 2007 e 2008, o índice informa que para R\$1,00 de lucro operacional (EBITDA), a empresa consumiu R\$3,18 e R\$1,10 de caixa, respectivamente. Em 2009, a empresa apresentou EBITDA menor que no ano anterior, mas gerou R\$1,40 pelo FCO para cada R\$1,00 de lucro operacional. Comparativamente, ao longo do período estudado, o grupo econômico consumiu recursos de caixa para que gerasse resultado operacional, ou seja, mesmo que apresentou resultados positivos de EBITDA para o período, tais valores não geram rentabilidade em caixa.

Os índices de retorno sobre ativo e sobre capital investido apresentaram resultados semelhantes no tocante à liquidez, anteriormente analisada pelo Modelo Fleuriet. Em 2006 e 2008, como os índices apresentaram resultados negativos, em decorrência do FCO ter sido negativo, as operações do grupo de empresas consumiram recursos investidos. No ano de 2006 e 2009, o grupo econômico gerou FCO positivo, porém não o suficiente para cobrir cada real R\$1,00 investido. Do mesmo modo que o índice de qualidade do resultado, os indicadores de retorno sobre o capital investido não sinalizaram que as operações do grupo de empresas consumiram tais recursos investidos ao longo do período estudo. Com isso, pode-se inferir que os fluxos de caixa operacionais das empresas estudadas não geram rentabilidade sobre ativos totais, tão quanto para cobertura do capital investido por acionistas e terceiros (patrimônio líquido e exigível a longo prazo).

Os resultados dessa aplicação conjunta das técnicas do Modelo Fleuriet e das análises da DFC sinalizaram uma posição de redução da rentabilidade, baixa liquidez e possibilidade de insolvência para as empresas estudadas, ou seja, demonstrou resultados consistentes para sinalizar a situação econômico-financeira das empresas estudadas. Como benefício, pode ressaltar que a análise conjunta proporcionou entendimento objetivo e demonstrou possíveis explicações para as causas das modificações na situação econômico-financeira das empresas estudadas. Entretanto, é necessário avaliar a aplicação desta análise conjunta do Modelo Fleuriet e da DFC em empresas de outros setores e considerando períodos de análise mais extensos.

Como limitação, ressalta-se que o indicador de cobertura de juros extraído da DFC apresentou resultados distorcidos das demais análises, advertindo quanto a restrições de análises somente por indicadores, como é o caso da análise conjunta do modelo dinâmico e da DFC. Assim, acessar informações qualitativas das empresas, como aquelas geralmente indicadas no Relatório da Administração, é necessário para subsidiar com maior profundidade o processo decisório de gestores e demais usuários das informações contábeis sobre a situação econômico-financeira das empresas.

5. CONCLUSÃO

Os resultados das variáveis do modelo dinâmico demonstraram possível situação de insolvência para as empresas estudadas. Do mesmo modo, os indicadores calculados a partir das DFCs apresentaram resultados deficientes das empresas, notadamente devido ao fato da geração de caixa das atividades operacionais ter sido insuficiente para honrar as exigibilidades e também por não oferecer retorno sobre valores de ativos totais e capital investido pelos acionistas e terceiros. Por conseguinte, a análise econômico-financeira pelo uso simultâneo do modelo dinâmico e da análise da DFC indicou de forma mais objetiva posição de baixa liquidez e possibilidade de insolvência para as empresas estudadas.

Considerando a relevante força de trabalho que atua nas empresas e sua ação ampla no território nacional nos setores público e privado, para melhoria da situação apresentada nas demonstrações financeiras que foram analisadas neste artigo, deveriam ser tomadas, por parte gestão da empresa, medidas de ajustamento do ciclo financeiro, como, por exemplo, negociação com os clientes para encurtamento dos prazos de recebimento. Outra medida possível seria a avaliação dos processos internos para conter ocorrência de desperdícios, diminuindo, provavelmente, as despesas operacionais. A intervenção de capital com menor custo oneroso (capital próprio) ou captação com terceiros a longo prazo a baixo custo, seria necessário para sanar o saldo negativo de tesouraria.

Conclui-se que a análise conjunta do Modelo Fleuriet e da DFC se mostrou adequada para realizar a análise econômico-financeira das empresas estudadas, pois possibilitou a geração de informações úteis, sem um nível de subjetividade elevado, aos gestores e usuários externos para dar suporte ao processo de tomada de decisão. Entretanto, analisar a situação econômico-financeira de empresas baseando-se somente em indicadores parece não ser suficiente para subsidiar o processo decisório de gestores e demais usuários das informações.

Ressalta-se que esta pesquisa apresenta algumas limitações que devem ser destacadas, como o fato de somente ter abordado um pequeno número de empresas de um único ramo de negócio (tecnologia da informação) e em um período relativamente curto de tempo (quatro anos). Além disso, alguns indicadores extraídos da DFC não obtiveram resultados consistentes com as demais análises realizadas. Assim, embora não seja possível fazer generalizações em uma abordagem indutiva, pode-se asseverar que os resultados desta pesquisa fornecem indícios de que a aplicabilidade conjunta do Modelo Fleuriet e das análises da DFC permite maior objetividade e clareza na descrição das causas da situação econômico-financeira das empresas.

Espera-se que a contribuição deste estudo suscite reflexões e críticas como forma de avaliar a aplicabilidade de tais métodos de forma conjunta. Novas pesquisas em um número maior de entidades poderiam abordar este tema e gerar informações que agreguem valor ao mundo profissional e acadêmico, especialmente da área contábil, podendo focalizar determinados setores e ampliar o período de análise, no sentido de ratificar ou não os resultados obtidos nesta pesquisa.

6. REFERÊNCIAS

ALVES, Z.; ARANHA, J. A. M. Análise Financeira: Um Estudo Comparativo da Análise dos Indicadores de Liquidez com a Análise Dinâmica do Capital de Giro (Modelo Fleuriet). *Revista Ágora*, 2007. Disponível em: <<http://www.fes.br/revistas/agora/ojs/include/getdoc.php?id=150&article=52&mode=pdf>> Acesso em: 26 de out. 2.010.

BRAGA, R.; MARQUES, J. A. V. C. Avaliação da Liquidez das Empresas Através da Análise da Demonstração dos Fluxos de Caixa. *Revista de Contabilidade & Finanças – USP*. São Paulo, FIECAFI. v.14, n.25, p. 6 – 23, janeiro/abril 2001.

BRAGA, R.; NOSSA, V.; MARQUES, J. A. V. C. Uma Proposta para a Análise Integrada da Liquidez e Rentabilidade das Empresas. *Revista de Contabilidade & Finanças – USP*. São Paulo, FIECAFI. Edição Especial, p. 51 – 54, 30 junho 2004.

BRASIL, H. V.; BRASIL, H. G. *Gestão financeira das empresas: um modelo dinâmico*. 4. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). *Pronunciamento Técnico CPC 03(R1) Demonstração dos Fluxos de Caixa*. 2009. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/mostraOrientacao.php?id=17>. Acesso em: 29-ago-2010.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). *Resolução 1.125 de 15 de Agosto de 2008*. NBC T 3.8 – Demonstração dos Fluxos de Caixa. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br>. Acesso em: 28 de mai. 2.010.

CAMPOS, S. N. B. M.; CARDOSO, S.; MENEZES, C. E. O.; SOUZA, M. S. Modelo Fleuriet como ferramenta na prática da auditoria contábil. *9º Congresso Internacional de Custos*, Florianópolis, 2005.

COSTA, L. G.; LIMEIRA, A. F.; GONÇALVES, H. M.; CARVALHO, U. T. *Análise Econômico-financeira de Empresas*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008.

FLEURIET, M.; KEHDY, R.; BLANC, G. *O Modelo Fleuriet – Dinâmica Financeira das Empresas Brasileiras*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

IUDICIBUS, Sérgio de. *Análise de Balanço, Análise da Liquidez e do Endividamento Análise do Giro, Rentabilidade e Alavancagem Financeira*. São Paulo, Atlas, 1998.

MACHADO, C. A.; NUNES, D. M. S.; SANTANA, C. M. *Liquidez e Solvência: Comparação entre os índices da DFC e os tradicionais em empresas de energia elétrica*. IAAER – ANPCONT (3Rd), 2009.

MARQUES, Rogério R. *Uma investigação do relacionamento entre o Modelo Fleuriet e o Modelo Baseado no Valor Econômico Agregado: estudo utilizando dados de empresas relativos aos anos de 1999 e 2000*. Dissertação de Mestrado. Brasília: Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis UnB, UFPB, UFPE e UFRN, 2002.

MARTINS, G. A. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. São Paulo: Atlas, 1994.

MONTEIRO, Andréa A. S. *Fluxos de Caixa e Capital de Giro: Uma Adaptação do Modelo de Fleuriet*. Congresso EnANPAD, 2003.

LIMA, Á. V.; ZANOLLA, E. Fluxos de Recursos Operacionais: Estudo Comparativo entre Métodos, Aplicado em Amostra de Empresas Industriais Brasileiras. *5º Congresso USP Contabilidade e Controladoria*, 2005.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – CASA CIVIL. *Lei 11.638, de 28 de dezembro de 2.007*. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1.976, e da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1.976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm Acesso em: 29 de out. 2.010.

SANTOS, M.; SANTOS, J. O. Avaliação da Liquidez da Empresa por Métodos Alternativos: Diminuindo a Exposição ao Risco de Crédito. *RIC – Revista de Informação Contábil*. Recife, Vol. 2, nº 2, Abr-Jun/2008.

SILVA, José Pereira. *Análise Financeira das Empresas*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

VERGARA, Sylvia C. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.