

Área temática: Finanças

Título do trabalho: A dinâmica do Investimento em Capital de Giro e a Rentabilidade da Empresa - Uma análise utilizando o Modelo Fleuriet

AUTORES

FERNANDA MICHALISCHEN

Universidade de São Paulo
michalischen@yahoo.com.br

JOSÉ ROBERTO FERREIRA SAVOIA

Universidade de São Paulo
jrsavoia@usp.br

Resumo:

A relação existente entre rentabilidade e liquidez das aplicações de recursos na empresa no curto e longo prazo faz necessário que sejam estabelecidas políticas de capital de giro que busquem equilibrar esse *trade off*, abrindo mão de alguma rentabilidade em função do controle do risco de insolvência, através de um nível de liquidez coerente com a probabilidade de falta de liquidez. Assim, este artigo buscou observar as políticas de capital de giro do segmento de construção civil, com o intuito de verificar como as empresas analisadas lidaram com a gestão do capital de giro ao longo do período observado e como estas políticas refletiram em seu resultado. Para a análise das políticas de capital de giro foi utilizado o modelo de Fleuriet. Os resultados encontrados não permitiram generalizar um padrão entre a política de curto prazo adotada e a rentabilidade auferida no período para o segmento analisado. Entretanto, observou-se que todas as empresas analisadas apresentavam valores positivos em Capital Permanente Líquido e Necessidade de Capital de Giro, apesar da relação entre eles variar.

Palavras-chave: Capital de Giro, Modelo Fleuriet, Liquidez

Abstract:

The liquidity and profitability relationship that exists between short and long-term resource investments in a company made it necessary to establish working capital policies to balance this trade off, giving up on some profitability in order to control insolvency risk, through an appropriate liquidity level for a lack of liquidity probability. Therefore, this article meant to observe the working capital policies of the civil construction segment to verify how the analyzed companies handle to manage their working capital over the time observed and how these policies are reflected on their results. The Fleuriet Model was used to analyze the working capital policies. The results obtained did not allow generalizing any pattern between short-term policy and the profitability of the period for the industry analyzed. However, it was observed that every company analyzed had their Current Liability and working capital demand, although the relation between them vary.

Key- Words: Working Capital, Fleuriet Model, Liquidity

1. INTRODUÇÃO

Ativos e passivos circulantes representam a parcela de recursos que se movimenta dentro da organização durante a condução normal de seu negócio, ou seja, o montante necessário para a atividade durante seu ciclo operacional. A diferença entre ativos e passivos circulantes, chamada de Capital Circulante Líquido, é parcela dos ativos circulantes financiada com recursos de longo prazo ou a parcela dos ativos permanentes financiada com passivos circulantes. De um modo geral, quanto maior a margem pela qual os ativos circulantes cobrirem as obrigações de curto prazo, mais apta estará a empresa em efetuar o pagamento de suas obrigações no vencimento.

Na medida em que os ativos circulantes crescem, a rentabilidade da empresa tende a diminuir em função do *trade off* existente entre rentabilidade e liquidez, quando são comparadas as aplicações entre ativos de curto e longo prazo. Os administradores financeiros devem trabalhar esta relação, abrindo mão de alguma rentabilidade em função do controle do risco de insolvência, através da manutenção de um nível de liquidez coerente com a probabilidade de falta de liquidez. Assim, a necessidade de recursos disponíveis para as obrigações de curto prazo deve ser avaliada em termos do risco envolvido em uma eventual falta de liquidez, que impossibilitaria o cumprimento de suas obrigações de curto prazo, e do custo incorrido em deixar estes recursos em disponíveis.

O nível de ativos circulantes mantidos pela empresa também guarda estreita relação com seu nível de produção e, por conseguinte, com o tipo de negócio desenvolvido pela empresa. Alguns segmentos possuem janelas de tempo razoáveis entre o pagamento de seus fornecedores e o recebimento das vendas, ou seja, Ciclos Financeiros mais longos, o que acarreta em na necessidade de um volume maior de recursos disponíveis para que suas obrigações sejam cumpridas. Neste cenário, destaca-se a importância das políticas de curto prazo, que determinam o montante a ser destinado ao investimento em capital de giro e qual a fonte de financiamento destes recursos.

Pode ser estabelecida uma relação entre o desempenho de políticas de curto prazo e o resultado auferido pela empresa se for observado que o desenvolvimento de políticas sólidas de capital de giro possibilita a captação planejada de recursos a um custo mais baixo do que no caso de um empréstimo de emergência. Em outras palavras, considerando todos os demais fatores constantes, o sucesso das políticas de curto prazo contribuiria para a redução do risco de insolvência, diminuindo também as taxas das linhas de financiamento disponíveis.

2. OBJETIVOS

Este estudo buscou verificar como as empresas de um segmento específico da economia trabalharam a gestão do capital de giro ao longo do período analisado e como estas políticas refletiram em termos de resultado. Para tanto, foi escolhido o segmento da Construção Civil, em função da particularidade que possui em relação ao pesado investimento inicial das obras, o que acarretaria em um desembolso maior em relação aos recebimentos ao menos neste período inicial, suportado por fluxos de caixas posteriores gerados pelos recebimentos ao longo da obra.

A análise do capital de giro será realizada com base no modelo de análise e planejamento financeiro desenvolvido por Fleuriet (FLEURIET *et al.* 1980, 2003). Este modelo é conhecido por sua visão dinâmica, uma vez que considera não apenas as rubricas contábeis tradicionais

na análise de capital de giro, mas também aspectos próprios da operação. A análise do resultado da empresa, por sua vez, foi realizada através da comparação de índices de rentabilidade ao longo do período analisado, buscando relação com a dinâmica das políticas de curto prazo.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

É importante observar que o capital de giro constitui-se no fundamento básico da avaliação do equilíbrio financeiro de uma empresa. Pela análise de seus elementos patrimoniais, são identificadas características do negócio tais como prazos operacionais, volume de recursos permanentes que financiam o giro da operação e as próprias necessidades de financiamento operacional.

A fundamentação teórica que se segue resume sucintamente conceitos essenciais nos quais foi baseado o presente estudo. Primeiramente, será apresentado o Modelo Fleuriet, discutindo seus conceitos, suas aplicações e os possíveis resultados. Posteriormente, será apresentada uma relação entre as estruturas financeiras mencionadas pelo Modelo Fleuriet e o nível de risco atribuído a cada tipo de estrutura. E por fim, será discutida a relevância das políticas de administração de capital de giro para o desempenho da empresa em termos de resultado.

3.1 MODELO FLEURIET

O Modelo Fleuriet foi desenvolvido com o intuito de proporcionar uma análise das condições financeiras de uma empresa não apenas observando aspectos contábeis tradicionais, mas criando um instrumento de gestão empresarial sintético e global que permitisse um processo de decisão mais rápido e dinâmico. Assim, em contraposição à visão estática da análise contábil tradicional, o Modelo Fleuriet busca analisar a empresa em sua dinâmica operacional. As análises realizadas através deste modelo em como base três conceitos principais, a saber:

- a) A **Necessidade de Capital de Giro**, que leva em conta a dinâmica de funcionamento da empresa através da reclassificação das contas contábeis em contas cíclicas, ligadas às operações, e contas não cíclicas;
- b) O **Capital de Giro**, definido pela diferença entre passivo e ativo permanentes;
- c) A diferença entre estes dois indicadores, chamado de **Saldo de Tesouraria**, que explicita a relação entre variações da Necessidade de Capital de Giro e o efeito correspondente nos fatores de financiamento desta necessidade.

O resultado da análise de capital de giro utilizando estes parâmetros pode ajudar a definir questões relativas ao planejamento de curto e longo prazo, tais como a política de distribuição de dividendos, a fatia de recursos destinados ao autofinanciamento da atividade e o montante necessário de recursos de longo prazo a serem captados.

O primeiro passo para o desenvolvimento do modelo é considerar as contas do ativo e do passivo com relação a seu ciclo, ou seja, ao tempo que demoram para realizar uma rotação. Assim, teríamos aquelas contas tidas como permanentes ou não cíclicas e aquelas tidas como cíclicas. Entre as contas que possuem rotatividade mais alta, existem aquelas que fazem parte do ciclo operacional e apresentam um movimento contínuo e cíclico, e aquelas que não estão relacionadas diretamente à operação e cujo movimento é descontínuo e errático com relação à atividade da empresa, tais como as contas de disponível, títulos negociáveis e duplicatas descontadas (FLEURIET *et al*, 2003).

As contas dos grupos não-cíclico, cíclico e financeiro¹ do segmento de atividade não financeiro são as seguintes (ASSAF, 1995):

- a) **Ativo Financeiro:** disponibilidades, caixa, aplicações financeiras, depósitos judiciais, restituição de IR, créditos de empresas coligadas/controladas, etc;
- b) **Ativo Cíclico:** duplicatas a receber, provisão para devedores duvidosos, estoques, adiantamento a fornecedores, adiantamento a empregados, impostos indiretos a compensar (IPI, ICMS), despesas operacionais antecipadas, etc;
- c) **Ativo Permanente:** imobilizado, investimentos, diferido, realizável de longo prazo;
- d) **Passivo Financeiro:** empréstimos e financiamentos de curto prazo, duplicatas descontadas, IR, CSLL, dividendos, dívidas com coligadas/controladas, etc;
- e) **Passivo Cíclico:** fornecedores, impostos indiretos (PIS/COFINS, ICMS, IPI), adiantamento de clientes, provisões trabalhistas, salários e encargos, participações de empregados, despesas operacionais, etc;
- f) **Passivo Permanente:** contas do exigível de longo prazo e patrimônio líquido.

Em uma situação na qual as saídas de caixa ocorrem antes das entradas durante o ciclo financeiro, a operação da empresa cria uma necessidade permanente de capital de giro que pode ser representada, no balanço patrimonial, pela diferença entre as contas cíclicas do ativo e do passivo. A Necessidade de Capital de Giro difere do clássico Capital Circulante Líquido pelo fato deste último ser definido pela diferença entre ativo e passivo circulantes e das contas cíclicas que compõem a Necessidade de Capital de Giro serem apenas uma parte das contas circulantes. Silva (2001) ressalta que a maior contribuição da análise da necessidade de capital de giro é a visualização da empresa em termos de sua operação e de suas decisões quanto a aquisições de ativos imobilizados e quanto à forma como estas aquisições estão sendo financiadas.

A Necessidade de Capital de Giro é extremamente sensível às modificações que ocorrem no ambiente econômico no qual a empresa opera, refletindo modificações tais como redução de crédito de fornecedores e aumento de estoques, que alteram a Necessidade de Capital de Giro no curto prazo. Assim, podemos dizer que a Necessidade de Capital de Giro depende basicamente da natureza e do nível de atividade dos negócios da empresa, uma vez que ambos possuem influência no ciclo financeiro, sendo o nível de atividade o que mais influencia a Necessidade de Capital de Giro. Quando a Necessidade de Capital de Giro é positiva, reflete uma aplicação permanente de fundos. O ideal é que esta necessidade permanente seja financiada por recursos de longo prazo, já que se for financiada por recursos de curto prazo, aumentaria sobremaneira o risco de insolvência da empresa.

As análises financeiras da Necessidade de Capital de Giro são tidas como dinâmicas em função da influência que variações nas vendas e nos prazos de rotação influenciam esta variável. Em outras palavras, quanto maior for o nível de vendas, maior será a necessidade de estoques e o volume de duplicatas a receber, aumentando assim a Necessidade de Capital de Giro. Se, em adição, a empresa aumentar suas vendas através de um aumento no prazo de recebimento de seus clientes, a necessidade de recursos será ainda maior. Assim, se o crescimento das vendas aumentar a Necessidade de Capital de Giro, deve ser observada se a alteração acarretou na geração de lucro para financiar a necessidade de recursos adicionais ou se a empresa terá que tomar recursos para cobrir tal necessidade (Silva, 2001).

¹ As contas erráticas tanto do ativo quanto do passivo também são chamadas de contas financeiras, em empresas não-financeiras, por autores como Assaf (1995) e Silva (2001).

O conceito de Capital de Giro utilizado por Fleuriet tem o mesmo valor que o Capital Circulante Líquido, sendo apenas calculado de forma diferente, ou seja, através da diferença entre o Passivo e o Ativo Permanentes. A abordagem do Capital Circulante Líquido coloca o capital de giro como uma aplicação de fundos, entretanto, da forma como é apresentado o conceito de Capital de Giro, é tido como uma fonte de fundos. Tendo em vista que outros autores, tais como Silva (2001), utilizam o termo Capital Permanente Líquido para se referir à definição de Capital de Giro de Fleuriet, passaremos a utilizar o termo para diferenciar os conceitos.

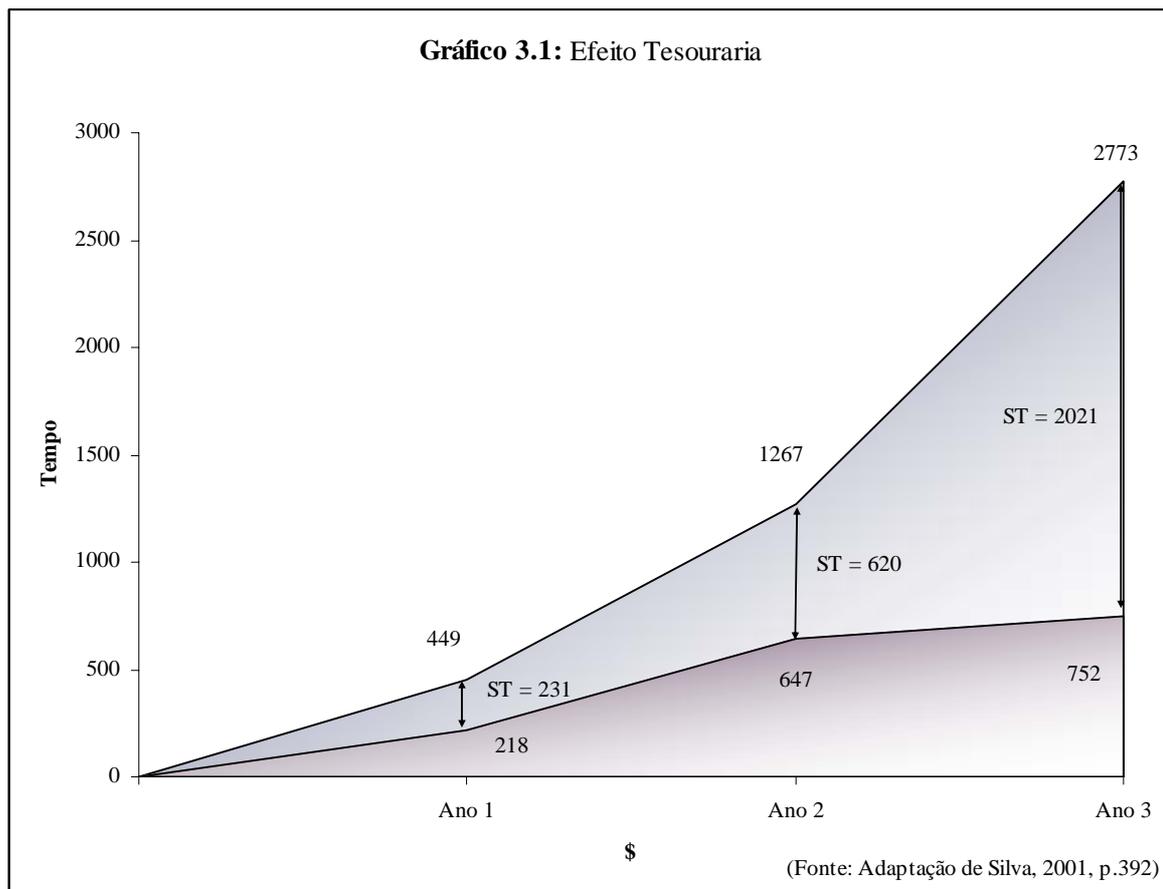
O montante de Capital Permanente Líquido pode ser negativo quando a empresa financia parte de seu ativo permanente com recursos de curto prazo. Mesmo sendo uma situação delicada, pode ser sustentável desde que a Necessidade de Capital de Giro seja negativa também. Casos como este podem ser observados em empresas que possuem fluxos de recebimentos com elevado grau de certeza, permitindo manter nível baixo de liquidez ou mesmo liquidez negativa (FLEURIET *et al*, 2003, p. 12).

A diferença entre o ativo e o passivo financeiros, por sua vez, é definida como Saldo de Tesouraria. Se o Capital Permanente Líquido for insuficiente para financiar a Necessidade de Capital de Giro, o Saldo de Tesouraria será negativo ou, através de outra ótica, o passivo financeiro de curto prazo será maior que o ativo financeiro de curto prazo. Nesta situação, a empresa estará financiando a Necessidade de Capital de Giro com recursos de curto prazo, aumentando assim seu risco de insolvência. Da mesma forma, na situação inversa, o Saldo de Tesouraria positivo representa disponibilidade de recursos de curto prazo. Vale observar ainda que um Saldo de Tesouraria positivo e elevado não é uma condição necessariamente desejável em virtude da possibilidade desta situação estar refletindo o não aproveitamento de oportunidades de investimento. Assim, o Saldo de Tesouraria seria determinado pelas decisões operacionais e pelas políticas de autofinanciamento.

O Gráfico 3.1 mostra um exemplo no qual a Necessidade de Capital de Giro supera o Capital Permanente Líquido que a empresa possui. Nota-se que, ao longo do tempo, os recursos necessários para cobrir a Necessidade de Capital de Giro não crescem mais lentamente que esta última, o que acarreta em um Saldo de Tesouraria cada vez maior ao longo do período analisado. Outro fator que deve ser acompanhado é a influência dos juros no resultado. O aumento do endividamento não só acarreta em um Saldo de Tesouraria crescente, como também o custo da dívida passa a afetar negativamente o resultado da empresa quando a dívida é muito elevada (SILVA, 2001).

Segundo Fleuriet *et al* (2003), o ciclo econômico e a rentabilidade das empresas conferem a seus balanços patrimoniais características que permitem enquadrá-los em seis tipos, sendo quatro destes os que aparecem com maior frequência e que são desenvolvidos com maiores detalhes pelos autores². Estes tipos citados pelos autores são classificações realizadas de acordo com as possíveis combinações das variáveis: Capital Permanente Líquido (CPL), Necessidade de Capital de Giro (NCG) e Saldo de Tesouraria (ST).

² Braga (1991, p.17) desenvolve os dois outros tipos de configuração de balanço apenas citados por Fleuriet *et al*. (2003)



Monteiro (2002) propõe um modelo de análise de fluxo de caixa baseado no Modelo Fleuriet. Em seu trabalho, a autora constrói uma tabela resumindo tais tipos e nomeando-os de acordo com a interpretação da situação a que cada um se refere. Segundo a classificação da autora, independentemente da Necessidade de Capital de Giro, quando uma empresa apresenta Capital Permanente Líquido negativo, ou seja, quando possui um montante maior de obrigações de curto prazo em relação aos recursos disponíveis no curto prazo, encontra-se em situação de alerta. A tabela 3.1 abaixo mostra esta classificação:

Os tipos ressaltados como mais freqüentes por Fleuriet *et al* (2003), de acordo com a classificação da Tabela 3.1, são os tipos 2 e 3, seguidos por 1 e 6. As empresas enquadradas no tipo 2 possuem recursos de longo prazo disponíveis para financiar possível aumento na Necessidade de Capital de Giro, apresentando assim uma situação de solidez financeira. Já em empresas com balanços do tipo 3, a Necessidade de Capital de Giro é maior que o Capital Permanente Líquido, por isso o Saldo de Tesouraria apresenta-se negativo. Em outras palavras, estas empresas estariam financiando suas necessidades de capital de giro com recursos de curto prazo.

Por sua vez, as empresas com balanços do tipo 1 e 6, citadas como menos freqüentes por Fleuriet, se apresentam como casos extremos de boa e má situação em relação ao capital de giro. Empresas com balanços do tipo 1, em geral, são empresas que vendem a vista e compram a prazo, tais como os supermercados. Apesar de poder ser classificada como uma situação desejável, deve-se estar atento para momentos em que haja uma queda muito brusca nas vendas. No outro extremo estão as empresas do tipo 6, que apresentam uma estrutura financeira típica de empresas que lutam pela sobrevivência ou recebem incentivos governamentais, por exemplo, uma vez que empresas deste tipo estariam financiando suas

necessidades de longo prazo com recursos de curto prazo. Um grave problema apareceria no momento em que estas linhas de curto prazo não fossem renovadas.

Tabela 3.1: Tipos possíveis de Balanço Patrimonial

Tipo	Capital Permanente Líquido	Saldo de Tesouraria	Necessidade de Capital de Giro	Interpretação
1	Positivo	Positivo	Negativo	Situação de Excelente Liquidez
2	Positivo	Positivo	Positivo	Situação Financeira Sólida
3	Positivo	Negativo	Positivo	Situação Financeira Insatisfatória
4	Negativo	Positivo	Negativo	Alto Risco de Insolvência
5	Negativo	Negativo	Negativo	Situação Financeira Muito Ruim
6	Negativo	Negativo	Positivo	Situação Financeira Péssima

Fonte: Monteiro, 2002

3.2 ESTRUTURAS FINANCEIRAS E RISCO

Complementando os estudos realizados por Fleuriet, Braga (1991) desenvolve uma classificação de risco fundamentada na estrutura dos Balanços Patrimoniais. O estudo em questão mostra algumas possibilidades de balanço, classificadas em função do nível de risco, conforme apresentado na tabela 3.2 abaixo:

Tabela 3.2: Classificação Estrutura x Risco

Nível de Risco	Estrutura Financeira		
Baixo	CPL > 0 NCG < 0 CPL > NCG SD > 0	CPL > 0 NCG > 0 CPL > NCG SD > 0	
Médio	CPL > 0 NCG > 0 CPL < NCG SD < 0		
Alto	CPL < 0 NCG > 0 CPL < NCG SD < 0	CPL < 0 NCG < 0 CPL < NCG SD < 0	CPL < 0 NCG < 0 CPL > NCG SD > 0

Fonte: Adaptado de Assaf, 2002, pp. 198-199

As empresas classificadas como estruturas de baixo risco são aquelas que se encontram em situação de equilíbrio financeiro, ou seja, são aquelas que possuem folga financeira para financiar incrementos na Necessidade de Capital de Giro até o limite do saldo disponível. Vale ressaltar que empresas com Necessidade de Capital de Giro negativa não necessariamente estariam fora de uma estrutura financeira de baixo risco, uma vez que esta poderia ser função de uma característica do negócio, como é o caso típico dos supermercados.

Uma estrutura de risco médio seria aquela na qual o Capital Permanente Líquido não seria suficiente para financiar a Necessidade de Capital de Giro, sendo a empresa dependente da captação de recursos de curto prazo no mercado. O risco é considerável quando a empresa apresenta Necessidade de Capital de Giro crescente e desproporcional ao crescimento do Capital Permanente Líquido.

Já aquelas classificadas como de risco elevado, são empresas que apresentam estruturas de alto risco de insolvência. Nestas estruturas, o Capital Permanente Líquido é negativo, indicando que a empresa não possui recursos disponíveis para financiar aplicações de longo prazo, ou seja, encontra-se descapitalizada.

Uma fonte de contribuição importante para o financiamento da Necessidade de Capital de Giro advém da própria operação da empresa. Empresas saudáveis possuem geração de caixa suficiente que permite financiar os custos de aumentar o faturamento com a própria operação. Assim, é importante que seja analisado, em conjunto com os demais indicadores apresentados, a geração de recursos através da operação. Assaf (2002) destaca que os recursos advindos da operação podem ser mensurados somando ao lucro líquido as despesas não desembolsáveis, tais como a depreciação, e subtraindo os dividendos distribuídos.

3.3 POLÍTICAS DE CAPITAL DE GIRO E DESEMPENHO DA EMPRESA

Gitman (2004) destaca que o objetivo da administração financeira de curto prazo é a gestão de cada ativo e passivo circulantes de modo a alcançar um equilíbrio entre rentabilidade e risco que contribua positivamente para o valor da empresa. Em outras palavras, assumindo que o objetivo principal colocado ao administrador é a maximização da riqueza dos acionistas, todas as decisões tomadas pelo administrador devem estar em concordância com este objetivo maior, inclusive aquelas relativas às políticas de capital de giro, assunto deste trabalho.

As decisões que envolvem capital de giro referem-se a decisões de investimento, no que se refere aos recursos destinados a este fim, mas também decisões de financiamento, no que tange à origem dos recursos. De um modo geral, podemos dizer que a manutenção de alta quantia em ativos circulantes diminuiria a rentabilidade, mas em contrapartida melhoraria a liquidez da empresa. Desta forma, o *trade-off* básico a ser observado é a relação entre o risco assumido com uma determinada estratégia e o retorno que esta estratégia confere à empresa.

A política financeira de curto prazo de uma empresa, resalta Ross (2002), deve ter em vista pelo menos dois elementos essenciais: a magnitude do investimento em ativos circulantes e a forma de financiamento destes ativos. A magnitude seria medida em termos de um percentual em relação às receitas operacionais totais da empresa e a forma de financiamento, em termos da relação entre dívida de curto e longo prazo. Nesse sentido, o autor resalta que a empresa pode optar entre políticas financeiras flexíveis ou restritivas. Em uma política financeira flexível, seriam mantidos saldos altos em caixa e em títulos negociáveis, seria investido substancialmente em estoques e a política de crédito adotada seria mais liberal. No caso de uma política restritiva, os saldos de caixa seriam mais reduzidos e não seriam mantidos investimentos em títulos negociáveis, os estoques seriam baixos e, por

fim, inexisteriam vendas a prazo, perfazendo um saldo de contas a receber igual a zero. Vale ressaltar que estas políticas descritas pelo autor são situações extremas, ou seja, a empresa pode adotar políticas mais flexíveis ou mais restritivas, trabalhando em diversos níveis de manutenção de caixa e estoque, além de variações na política de crédito. Entretanto, não se deve perder de vista que a decisão da política a ser praticada pela empresa deve levar em conta as características de mercado praticadas pelo tipo do negócio no qual opera.

Em um estudo realizado com empresas paquistanesas, Khan *et al.* () buscaram relacionar lucratividade com a administração do capital de giro. Como resultado, os autores encontraram uma relação negativa significativa entre lucro bruto e o ciclo de conversão de caixa, o tempo médio de estocagem e o prazo médio de pagamento. Em outras palavras, o lucro bruto tende a aumentar quando os prazos de conversão de caixa, estoque e pagamentos diminuem.

Uma forma adequada de medir o desempenho de uma empresa para fins de avaliação da política de capital de giro seria a lucratividade gerada após o pagamento de suas obrigações com relação aos juros dos empréstimos tomados. Estes juros estariam representando o custo da política de curto prazo e um resultado positivo e relevante após o pagamento deste custo seria uma medida que possibilitaria a comparação entre empresas de um mesmo segmento.

4. METODOLOGIA

A análise compreenderá o período entre janeiro de 2000 e dezembro de 2005. As informações referentes às contas patrimoniais e de resultado de cada empresa foram coletadas na base de dados Economatica® em Abril de 2006.

O presente trabalho terá como foco de suas análises o segmento de Construção Civil. Dentre as oito empresas de capital aberto deste segmento listadas na Bolsa de Valores de São Paulo, foram escolhidas cinco que tiveram os dados completos para o período. São elas: Construtora Adolpho Lindenberg S.A, Cyrela Brazil Realty S.A Empreendimentos e Participações, Gafisa S.A, João Fortes Engenharia S.A, Rossi Residencial S.A.

Os dados coletados foram reclassificados de modo a permitir o cálculo dos indicadores a serem analisados. Foram calculados o montante de Capital Permanente Líquido, a Necessidade de Capital de Giro e o Saldo de Tesouraria das empresas selecionadas. A análise destes números baseou-se nos conceitos desenvolvidos no modelo de Fleuriet e nas análises realizadas pelos outros autores citados neste trabalho que contribuiram para o aprimoramento da utilização do modelo. Por fim, é feito um paralelo entre a abordagem de risco desenvolvida por Assaf e a lucratividade da empresa, relacionando lucro líquido com total de ativos, patrimônio líquido e receita operacional líquida.

Utilizando os indicadores mencionados e adicionando informações relevantes, realizou-se uma pesquisa qualitativa, analisando o conjunto de empresas do segmento selecionado e descrevendo os resultados encontrados. O intuito do estudo foi, através da aplicação do modelo de Fleuriet, verificar se existiria algum padrão de comportamento no segmento no que tange ao nível de lucratividade auferido e as políticas de investimento em capital de giro adotadas.

5. DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A tabela 5.1 permite observar os níveis de Capital Permanente Líquido, Necessidade de Capital de Giro e Saldo de Tesouraria obtidos para cada uma das empresas analisadas. Com

relação ao montante de Capital Permanente Líquido, a Construtora Adolpho Lindenberg e a João Fontes apresentaram montantes em níveis mais baixos, enquanto as outras construtoras apresentaram níveis mais altos, o que se deve principalmente ao fato destas serem as menores empresas do grupo analisado. Ainda com relação ao Capital Circulante Líquido, pode ser observado um padrão de crescimento constante nas construtoras maiores, atingindo o nível mais alto em 2005. Com relação à Necessidade de Capital de Giro, é notável o aumento generalizado desta no ano de 2005, no qual apresenta variações de 35 a 80% de acréscimo entre 2000 e 2005 para as empresas analisadas, talvez prevendo este crescimento é que as empresas apresentaram valores crescentes de Capital Circulante Líquido.

Tabela 5.1: Resultados do Modelo Fleuriet

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
CPL	Const Adolpho	8.275	14.002	12.484	7.869	16.204	9.821
	Cyrela	147.967	205.959	280.844	191.387	229.825	432.584
	Gafisa	92.304	158.083	195.054	229.046	249.261	537.581
	João Fontes	27.680	18.368	22.482	41.125	18.319	34.272
	Rossi Resid	100.419	73.345	143.935	211.771	238.899	252.851
NCG	Const Adolpho	7.477	13.279	12.078	7.914	12.751	18.040
	Cyrela	112.974	201.275	221.656	237.724	215.209	387.008
	Gafisa	172.271	235.287	378.137	354.460	310.360	468.025
	João Fontes	16.327	19.629	15.922	68.861	27.361	43.954
	Rossi Resid	121.807	101.030	150.928	229.461	297.055	401.537
ST	Const Adolpho	798	723	406	(45)	3.453	(8.219)
	Cyrela	34.993	4.684	59.188	(46.337)	14.616	45.576
	Gafisa	(79.967)	(77.205)	(183.083)	(125.414)	(61.099)	69.556
	João Fontes	11.353	(1.261)	6.560	(27.736)	(9.042)	(9.682)
	Rossi Resid	(21.389)	(27.685)	(6.992)	(17.690)	(58.156)	(148.686)

É interessante observar que tanto a Necessidade de Capital de Giro quanto o Capital Permanente Líquido apresentaram valores positivos para todas as empresas em questão. Esta característica pode ser entendida com base na própria natureza do negócio, em que existem pagamentos programados ao longo da obra que são tratados muitas vezes no início da mesma e que, desta forma, correm grande risco de não ocorrerem em sincronia com a necessidade de desembolso no período. Assim, seria intuitivo imaginar que as empresas estariam disponibilizando recursos de longo prazo para financiar seu circulante.

Entretanto, ao observarmos o Saldo de Tesouraria, notamos variações diferentes de acordo com a empresa e mesmo em relação ao ano analisado. Dentre as empresas de maior porte, apenas a Cyrela apresentou valores positivos ao longo de quase todo o período, enquanto Rossi Residencial e Gafisa ficaram com saldos negativos. É interessante observar que a Construtora Adolpho Lindenberg foi a empresa que apresentou a Necessidade de Capital de Giro em níveis próximos ao Capital de Giro Permanente em quase todos os anos, resultando em um Saldo de Tesouraria baixo em todo o período analisado exceto em 2005, quando sua Necessidade de Capital de Giro sobe 41%. Por fim, a João Fontes foi a empresa que demonstrou maior variação com relação ao Saldo de Tesouraria, que varia de positivo a negativo durante todo o período analisado.

Analisando as empresas com base nos resultados apresentados na tabela 5.1 e nos parâmetros de análise estabelecidos pelo modelo Fleuriet, notamos que a situação financeira mais favorável é a da Cyrela, que apresenta folga de recursos destinados ao financiamento do

giro da empresa. Outro caso extremo seria o da Rossi Residencial, que apresentou durante todo o período uma necessidade de recursos em volume maior que sua disponibilidade em termos de Capital Permanente Líquido.

Se observarmos as características de capital de giro apresentadas na tabela 5.1 em conjunto, poderemos classificar as empresas de acordo com sua situação financeira, conforme apresentado por Monteiro (2002). As empresas estudadas dividiram-se entre empresas do tipo 2, com saúde financeira sólida, e do tipo 3, com saúde financeira insatisfatória, como pode ser visto na tabela 5.2.

Tabela 5.2: Diagnóstico da Política de Capital de Giro

		Ano					
		2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005
Empresa	Const Adolpho	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 2	Tipo 3
	Cyrella	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 2	Tipo 2
	Gafisa	Tipo 3	Tipo 2				
	João Fontes	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 3	Tipo 3
	Rossi Resid	Tipo 3					

Uma vez que todas as empresas do estudo apresentavam valores de Necessidade de Capital de Giro e Capital Permanente Líquido positivos, a diferença básica entre as empresas resumiu-se ao Saldo de Tesouraria, ou seja, na relação entre a necessidade de recursos destinados a giro e sua disponibilidade. Assim, analisando a classificação obtida na tabela 5.2, observa-se que a Rossi Residencial foi a única empresa a ser classificada como tipo 3 em todos os anos em questão, em função da manutenção de um Saldo de Tesouraria negativo em todo o período analisado. Da mesma forma, a Cyrella classifica-se como empresa do tipo 2 na maior parte dos período analisado.

Outra análise interessante a ser realizada relaciona-se à forma com a qual o montante investido em capital de giro foi financiado. Para tanto, é necessário avaliar as origens dos recursos no período, como mostra a tabela 5.3 a seguir.

Duas das empresas de maior porte apresentaram financiamento de capital de giro primordialmente através de recursos advindos da operação, ou seja, do resultado obtido no período. A Rossi Residencial, que apresentou pior política de capital de giro de acordo com o Modelo Fleuret, financiou seu capital de giro quase que em sua totalidade com recursos de terceiros. Entre as duas empresas menores, houve variações em relação à forma de financiamento, mas com a presença significativa de recursos de terceiros.

Partindo para uma análise em termos de risco da estrutura de balanço adotada pela empresa, no que tange aos níveis de capital de giro, Assaf (2002) classifica os tipos de balanço de acordo com três níveis possíveis de risco: baixo, médio e alto³. Já com relação à rentabilidade, buscou-se escolher uma medida que refletisse o resultado da operação com relação ao lucro obtido após o pagamento dos juros dos empréstimos contratados, ou seja, o

³ Ver item 3.2 deste trabalho, p.15

Lucro Líquido. Foram analisadas a Margem Líquida, e a Rentabilidade dos Ativos e do Patrimônio Líquido.

Tabela 5.3: Origem de Recursos

	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005
Const Adolpho						
Total de Origens	5.162	6.184	1.381	(158)	19.802	(3.179)
Das Operações Integralização de Capital	-25%	41%	100%	116%	5%	145%
De Terceiros	-	-	-	-	-	-
Capital de Giro / Origens	125%	59%	-	-16%	95%	-45%
Capital de Giro / Origens	36%	93%	-110%	-2921%	42%	-201%
Cyrella						
Total de Origens	167.981	113.858	179.107	75.446	200.733	854.493
Das Operações Integralização de Capital	33%	46%	47%	51%	24%	12%
De Terceiros	21%	4%	-	-	7%	76%
Capital de Giro / Origens	46%	50%	53%	49%	69%	12%
Capital de Giro / Origens	26%	51%	42%	-119%	19%	24%
Gafisa						
Total de Origens	55.125	189.353	83.534	120.857	102.928	452.852
Das Operações Integralização de Capital	100%	100%	53%	47%	24%	6%
De Terceiros	-	-	-	-	-	32%
Capital de Giro / Origens	-	-	47%	53%	76%	62%
Capital de Giro / Origens	-5%	35%	44%	28%	20%	66%
João Fontes						
Total de Origens	2.101	(6.044)	(1.701)	18.927	(18.559)	23.154
Das Operações Integralização de Capital	-597%	198%	-417%	112%	97%	103%
De Terceiros	-201%	63%	224%	-12%	3%	-3%
Capital de Giro / Origens	897%	-162%	292%	-	-	-
Capital de Giro / Origens	100%	-154%	242%	98%	-123%	69%
Rossi Residencial						
Total de Origens	86.601	(8.707)	155.925	77.366	35.909	76.600
Das Operações Integralização de Capital	14%	174%	-2%	-24%	74%	31%
De Terceiros	-	-	59%	1%	-	-
Capital de Giro / Origens	86%	-74%	43%	123%	26%	69%
Capital de Giro / Origens	54%	-311%	45%	88%	76%	-6%

As empresas analisadas encontram-se classificadas conforme apresentado na tabela 5.4 abaixo, na qual constam também os indicadores de rentabilidade analisados. Para cada índice, as empresas estão classificadas do melhor para o pior desempenho.

Em termos de rentabilidade, é interessante observar que nos três indicadores calculados, Gafisa e Cyrela apresentam-se com os maiores valores. Entretanto, se analisarmos estas empresas de acordo com as classificações em relação ao risco das políticas de curto prazo, conforme sugerido por Assaf (1995), a Cyrela apresenta risco baixo, sendo esperado que tenha um bom desempenho em termos de rentabilidade. Porém, tendo em vista os critérios

mencionados, a Gafisa não deveria superar as empresas menores. Cabe observar, no entanto, aspectos outros que garantiriam um desempenho melhor da Gafisa, como sua visibilidade no mercado em relação às outras. Um outro fator que pode estar determinando o melhor desempenho destas duas empresas é o fato de elas financiarem seu capital de giro primordialmente com recursos oriundos da própria operação, ou seja, o que não acarretaria no pagamento de juros, melhorando os índices analisados.

Com relação às empresas que apresentaram um risco médio, a Rossi Residencial foi a empresa com pior índice nesse sentido. Se analisarmos seus índices de rentabilidade, notamos que se apresentam bastante voláteis, apesar de não estarem, na média, inferiores às demais empresas.

Por fim, com relação às empresas de menor porte, a João Fontes ficou com risco e rentabilidade intermediária em relação às demais empresas e a Construtora Adolpho Lindenberg com baixo risco, mas com os menores índices de rentabilidade.

Tabela 5.4: Rentabilidade versus Risco

		2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005	Média
Risco	Cyrella	Baixo	Baixo	Baixo	Médio	Baixo	Baixo	Baixo
	Const Adolpho	Baixo	Baixo	Baixo	Médio	Baixo	Médio	Baixo
	João Fontes	Baixo	Médio	Baixo	Médio	Médio	Médio	Médio
	Gafisa	Médio	Médio	Médio	Médio	Médio	Baixo	Médio
	Rossi Resid	Médio						
Margem Líquida	Cyrella	32%	18%	32%	25%	21%	19%	25%
	Gafisa	8%	8%	12%	12%	4%	6%	8%
	João Fontes	5%	4%	5%	6%	3%	6%	5%
	Rossi Resid	7%	-6%	3%	-3%	6%	5%	2%
	Const Adolpho	-15%	14%	0%	-2%	-7%	1%	-1%
Rentabilidade do Ativo	Cyrella	10%	5%	8%	5%	6%	7%	7%
	Gafisa	3%	3%	6%	6%	2%	3%	4%
	Rossi Resid	7%	-5%	2%	-2%	7%	7%	3%
	João Fontes	1%	1%	2%	1%	1%	1%	1%
	Const Adolpho	-5%	6%	0%	-1%	-1%	0%	0%
Rentabilidade do PL	Gafisa	12%	17%	31%	32%	11%	9%	19%
	Cyrella	22%	12%	18%	11%	14%	13%	15%
	João Fontes	6%	6%	7%	5%	3%	6%	5%
	Rossi Resid	7%	-5%	2%	-2%	7%	7%	3%
	Const Adolpho	-33%	33%	1%	-5%	-22%	4%	-4%

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura apresenta diversos estudos demonstrando que na medida em que cresce o montante destinado a ativos circulantes, a rentabilidade geral da empresa tende a diminuir em função do *trade off* existente entre rentabilidade e liquidez no curto e longo prazo. Assim, seria interessante observar como as políticas de capital de giro tratam o montante a ser investido e qual fonte financiará tais recursos.

O presente trabalho buscou observar as políticas de capital de giro do segmento de Construção Civil, com o intuito de verificar como as empresas analisadas lidaram com a

gestão do capital de giro ao longo do período observado e como estas políticas refletiram em seus resultados em termos de rentabilidade.

Os resultados encontrados não permitiram generalizar um padrão entre a política de curto prazo adotada e a rentabilidade auferida no período para o segmento analisado. Entretanto, observou-se que todas as empresas analisadas apresentavam valores positivos em Capital Permanente Líquido e Necessidade de Capital de Giro, apesar da relação entre eles variar, resultando em Saldos de Tesouraria positivos e negativos de acordo com a empresa e o período analisado.

Observou-se que as empresas analisadas apresentaram significativo aumento de suas Necessidades de Capital de Giro em 2005, ano em que algumas tiveram seu Saldo de Tesouraria passando a negativo, enquanto outras aumentaram o montante de capital de terceiros ou integralizaram capital.

Por fim, merece destaque o fato de duas empresas, Gafisa e Cyrela, apresentarem os melhores índices de rentabilidade e serem as únicas da amostra a financiar suas necessidades de capital de giro através de recursos advindos principalmente da própria operação.

Uma questão que merece destaque é justamente a existência de uma série de fatores determinantes da rentabilidade, e não somente a estratégia de curto prazo. Assim, seria interessante isolar a influência destas outras possíveis variáveis, verificando de fato a influência das políticas de capital de giro no resultado auferido pela empresa como sugestão para um novo trabalho.

7. BIBLIOGRAFIA

ASSAF NETO, A; SILVA, C.A.T. **Administração do Capital de Giro**. São Paulo: Atlas, 1995.

BRAGA, R. Análise Avançada do Capital de Giro. **Caderno de Estudos Contábeis**. São Paulo: FEA-USP, FIPECAFI, IPECAFI. n.03, set., 1991.

FLEURIET, M.; KEHDY, R.; BLANC, G. **A Dinâmica Financeira das Empresas, um Novo Método de Análise, Orçamento e Planejamento**. Belo Horizonte: Edições Fundação Dom Cabral e Consultoria Editorial Ltda, 1980.

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

GITMAN, J.L. **Princípios de Administração Financeira**. São Paulo: Pearson, 2004.

KHAN, S.U.; HIJAZI, S.T; KAMAL, Y. Impact of Working Capital Management on the Profitability of Firms: Case of Listed Pakistani Companies. **SSRN Working Papers. Paper n. 862166**. Disponível em www.ssrn.com

MONTEIRO, A. Fluxos de Caixa e Capital de Giro – Uma Adaptação do Modelo Fleuriet. **2º Seminário USP de Contabilidade**. Outubro, 2002. Disponível em www.eac.fea.usp.br/congressosp/seminario2

ROSS, S.A.; WESTERFIELD, R.W.; JAFFE, J.F. **Administração Financeira – Corporate Finance**. São Paulo: Atlas, 2002.

SILVA, J. P. **Análise Financeira das Empresas**. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2001.