



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



FINANCIAMENTO E GERENCIAMENTO DE CAPITAL DE GIRO EM EMPRESAS DE FRUTICULTURA IRRIGADA: UM ESTUDO DE CASO NO VALE DO SÃO FRANCISCO

ABDINARDO MOREIRA BARRETO DE OLIVEIRA; ARIÁDNE SCALFONI RIGO; DANIELA MOREIRA DE CARVALHO;

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

GARANHUNS - PE - BRASIL

abdinardo.oliveira@univasf.edu.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Economia e Gestão do Agronegócio

FINANCIAMENTO E GERENCIAMENTO DE CAPITAL DE GIRO EM EMPRESAS DE FRUTICULTURA IRRIGADA: UM ESTUDO DE CASO NO VALE DO SÃO FRANCISCO

Grupo de Pesquisa: Economia e Gestão do Agronegócio

Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar a formação e a gestão do capital de giro em empresas de fruticultura irrigada localizadas no Vale do Rio São Francisco. A justificativa para esta investigação em empresas de agronegócio se dá pela expressiva participação do setor nos indicadores macroeconômicos brasileiros, e pelas dificuldades recentemente apresentadas em relação ao financiamento da produção agrícola. A tipologia da pesquisa foi descritiva, e a estratégia empreendida foi o estudo de dois casos de empresas produtoras e exportadoras da região. A amostra da pesquisa foi composta por 36 relatórios contábeis mensais por empresa, no período entre 2004 e 2006. A coleta de dados utilizada foi análise documental, e a interpretação dos resultados se deu através de estatística descritiva, da análise de séries temporais e do modelo de gestão de capital de giro proposto por Marques e Braga (1995). Quanto à formação do capital de giro, uma das empresas preferiu financiá-lo com capital próprio, enquanto que a outra o financiou majoritariamente com capital de terceiros. Quanto à gestão do capital de giro, uma das empresas estudadas encontra-se numa situação insatisfatória enquanto que a outra se encontra numa situação sólida. Por fim, o estudo contribuiu para a ratificação da importância do planejamento de captação financeira e para a disseminação da utilização de técnicas de gestão de capital de giro que influenciem positivamente na sustentabilidade do agronegócio brasileiro.

Palavras-chave: Gestão Financeira. Capital de Giro. Fruticultura Irrigada.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Abstract

The purpose of this paper was to analyze the formation and the management of working capital in irrigated orchards located in São Francisco Valley. The investigation of this subject in agribusiness companies occurs because the expressive participation of the sector on Brazilian macroeconomics indexes, and the recent difficulties showed by producers about the agricultural funding. The research typology was descriptive and the strategy used was a case study with two producer and exporter local companies. The research sample was consisting of 36 accounting reports monthly per company between 2004 and 2006. The data collecting used was the documental analysis and the understanding of these results occurred by descriptive statistic, by time series analysis and by model of working capital management purposed by Marques and Braga (1995). About the working capital's formation, one company have used own capital to support it, while the other company have used predominantly debts to finance it. About the working capital's management, one company was identified with unsatisfactory situation, while the other company was identified with firm situation. In conclusion of this, the study contributed to ratify the importance of financial planning and to spread of the techniques of working capital management which affect directly on the Brazilian agribusiness sustainability.

Keywords: Finance Management; Working Capital; Irrigated Orchard.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



1. Introdução

O agronegócio é uma das atividades econômicas desenvolvidas no Brasil que vem recebendo destaque nos meios de comunicação e a atenção de pesquisadores, estudiosos e gestores deste setor. Os resultados mostram que a participação do agronegócio, até pouco tempo atrás, chegou a representar valores por volta de 33% na formação do PIB brasileiro, 42% do volume de exportações realizado pelo país e 37% na geração de empregos para a nação. Além disso, é a atividade que melhor desempenha as políticas de interiorização do desenvolvimento, porque ela contribui significativamente para a diminuição do fluxo migratório e a redução da pressão populacional nas capitais e regiões metropolitanas do país (ROCHA *et al*, 2005; NEVES; CONEJERO, 2007).

Os diversos motivos que justificam esta relevante participação das atividades do agronegócio brasileiro nos cenários nacional e mundial poderiam ser relacionados em apenas três fatores: (a) aumento dos preços de venda de algumas principais *commodities* agrícolas, como açúcar, álcool, soja e café. Isto ocorre devido à quebra de safra de importantes concorrentes do Brasil e ao aumento da população mundial, o que acarreta num maior consumo de alimentos e energia; (b) melhorias na produtividade do agronegócio brasileiro, seja pela capacidade empreendedora adquirida pelos agricultores em utilizar novas técnicas de gestão empresarial, sejam pela assimilação de novas tecnologias de plantio desenvolvidas por centros de pesquisa como a Embrapa; (c) A maior parte das exportações é realizada ou por empresas multinacionais com mercados próprios, ou por empresas agroindustriais nacionais em processo de internacionalização (NEVES; CONEJERO, 2007; SEIBEL, 2007).

Neste cenário de crescimento também merece destaque os números apresentados pela fruticultura. Em 2004, as exportações de frutas realizadas pelo Brasil alcançaram a marca de 39 milhões de toneladas (US\$ 440 milhões em produtos frescos), posicionando o país entre os três maiores produtores do mundo. Este desempenho é decorrente de áreas produtivas irrigadas como o pólo Petrolina - Juazeiro, localizado no Vale do Rio São Francisco, entre os Estados da Bahia e de Pernambuco. O pólo é responsável, em média, por 43% das exportações de frutas brasileiras e por mais de 90% das exportações de uva e manga (BALARIN, 2006; LOPES *et al*, 2007).

Embora estes acontecimentos recentes apontem para uma perspectiva promissora de expansão para o agronegócio brasileiro, é importante salientar que estes resultados antecedem uma forte crise que este setor sofreu nos últimos anos. Quebras de safra decorrentes de variações climáticas, queda nos preços de *commodities* agrícolas devido à sua superprodução nos principais países fornecedores e câmbio desfavorável na comercialização da produção foram os fatores determinantes que contribuíram para este cenário desfavorável enfrentado pelo agronegócio brasileiro (CAETANO, 2006; NEVES; CONEJERO, 2007; SEIBEL, 2007).

Os supracitados fatores também atingiram as empresas de fruticultura do Vale do São Francisco. Nos três últimos anos, as irregularidades da chuva influenciaram na qualidade do produto, provocando uma queda média de 20% do volume exportado. Para compensar, os produtores procuraram repassar para o mercado interno as exportações não realizadas, onde o excesso de oferta provocou uma queda média de 24% no preço do quilo da uva e de 40% no preço do quilo da manga. Aliado a isto, a desvalorização do Dólar perante o Real comprometeu significativamente a recuperação do valor investido nas plantações do período 2004-2006, e fez com que alguns dos produtores de uva e manga procurassem, pela primeira



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



vez, empréstimos bancários para financiar a próxima safra (BALARIN, 2006).

Esta crise poderia ser minimizada, em especial, caso o modelo de gestão financeira adotado pelo agronegócio brasileiro fosse mais efetivo nos períodos de instabilidade próprios do setor. O mercado de seguros para a safra ainda é incipiente e caro, o que desmotiva a procura por parte dos produtores rurais. Outro instrumento que poderia contribuir como alternativa financeira são os contratos de mercado futuro negociados em bolsa de valores. Devido ao excesso de tributação e a escassez de linhas de crédito específicas, raros são os produtos agrícolas que utilizam algum mecanismo de proteção financeira (*hedge*) que amorteça as oscilações cíclicas inerentes à atividade do agronegócio (CAETANO, 2006; NEVES; CONEJERO, 2007).

Esta situação contribui para que as empresas do agronegócio brasileiro apresentem elevados índices de endividamento. Isto é, no momento de financiar a próxima safra – seja com a compra de máquinas e equipamentos, seja com a aquisição de insumos – a maioria utiliza intensivamente o financiamento de bancos e fornecedores com prazos de pagamentos curtos. Soma-se a isto a incerta geração futura de receita da atividade agrícola, o que aumenta consideravelmente o risco financeiro de liquidez e de futuras expansões do setor (CAETANO, 2006).

A importância que a temática do financiamento agrícola traz está atrelada a necessidade de verificar como o capital de giro das empresas brasileiras ligadas ao setor é formado e, principalmente, gerenciado. A relação entre capital de giro e financiamento empresarial é notória quando se quer observar aspectos de sustentabilidade financeira do negócio. Sem o capital de giro, a companhia fica impossibilitada de adquirir estoques e financiar as vendas dos seus clientes, prejudicando todo seu ciclo operacional e de geração de caixa. E a maneira como os gestores captam recursos para financiar suas operações de curto e longo prazo, aliada a uma má gestão destes recursos, pode conduzir a organização para a inadimplência ou mesmo à falência (OLIVEIRA; SILVA; SILVA, 2006).

Portanto, este estudo procura ilustrar, através de estudos de caso, como algumas empresas de fruticultura irrigada situadas no Vale do São Francisco realizaram o financiamento e o gerenciamento de seu capital de giro durante o período de crise recente enfrentado pelo setor. Logo, o estudo procura contribuir para a disseminação da importância do planejamento de captação financeira e para a utilização de técnicas de gestão de capital de giro que influenciem positivamente na sustentabilidade do agronegócio brasileiro.

2. Referencial Teórico

O conceito sobre capital de giro está ligado aos recursos monetários de longo prazo da companhia utilizados para investimentos em ativos de curto prazo que, através de sua atividade empresarial, poderão ser convertidos novamente em recursos monetários disponíveis no prazo de um ano, imprescindíveis para a sustentabilidade de todo o ciclo operacional e financeiro da empresa ao longo dos anos (SOUZA; MENEZES, 1997; BRIGHAM; HOUSTON, 1999; ASSAF NETO; SILVA, 2002).

Para que o gestor financeiro identifique o volume de recursos monetários em capital de giro necessários para o funcionamento das atividades de curto prazo de sua empresa, pode-se utilizar a seguinte expressão clássica: $CCL = AC - PC$, onde CCL representa o Capital Circulante Líquido (ou Capital de Giro - CG), AC representa o Ativo Circulante



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



(investimentos de curto prazo) e PC representa o Passivo Circulante (financiamentos de curto prazo). Assim, é possível observar se a organização possui algum “alívio” financeiro dentro do seu ciclo operacional, que será utilizado para refinaranciar todo o seu processo produtivo.

Caso o $CCL > 0$, significa que a empresa consegue honrar suas obrigações de curto prazo e também produzir um excedente de recursos monetários; se o $CCL = 0$ significa que toda a riqueza monetária produzida foi integralmente utilizada para saldar seus compromissos com os credores de curto prazo; mas se o $CCL < 0$, a companhia não conseguirá honrar completamente suas obrigações de curto prazo, exaurindo toda a fonte de financiamento de suas atividades operacionais.

Partindo destas definições, o resultado que uma gestão efetiva do CCL traz para a saúde financeira de uma organização é a sua liquidez, seja no curto prazo ou no longo prazo. Entende-se por liquidez a capacidade de solvência de uma organização; isto é, de poder pagar seus compromissos financeiros na data do vencimento. Do contrário, a companhia se encontrará ou em inadimplência - pagamentos destes compromissos com atraso - ou em insolvência - impossibilidade de pagamento destes compromissos (OLIVEIRA, 1996; GITMAN, 1997; ASSAF NETO; SILVA, 2002; HOJI, 2004; VIEIRA, 2005).

Embora seja um simples instrumento para o gerenciamento do CCL, a técnica supracitada apresenta a deficiência de mostrar somente a eficácia do processo de gestão do CCL, ignorando o aspecto da eficiência, que é a adequada distribuição dos recursos monetários entre os investimentos de curto prazo - Disponibilidades, Créditos e Estoques. Para contribuir com uma análise mais precisa da gestão do CCL nas organizações, Michel Fleuriet, a partir de investigações em empresas brasileiras realizadas na década de 1980, apresentou uma abordagem *dinâmica* para a administração do capital de giro (BRASIL; BRASIL, 1997; FLEURIET; KEHDY; BLANC, 2003; VIEIRA, 2005).

A análise dinâmica do capital de giro apresenta duas novas variáveis que complementam a análise clássica, permitindo uma melhor compreensão da composição e gestão do CCL nas organizações: a Necessidade de Investimento em Giro (NIG) e o Saldo Disponível ou Saldo em Tesouraria (ST). Para se obter os valores destas variáveis é preciso, primeiro, fazer uma reclassificação das contas contábeis presentes no Balanço Patrimonial da organização em três tipos: Estratégicas, Operacionais e Táticas.

As contas do Balanço Patrimonial de natureza Estratégica abrangem as contas cuja movimentação está vinculada à alta administração da empresa. Por exemplo, o nível de capacidade de produção esperada dependerá dos investimentos de curto e de longo prazos empregados na organização, o que implica saber como esses investimentos serão financiados – através de recursos próprios ou por financiamento de terceiros. Assim, as fontes de financiamento de longo prazo deverão ser suficientes para atender às demandas de capital fixo e de giro, ou algebricamente explicando, $(\text{Patrimônio Líquido} + \text{Exigível a Longo Prazo}) = (\text{Realizável a Longo Prazo} + \text{Permanente}) + \text{CCL}$. Esta nova abordagem permite realizar a gestão de capital de giro a partir da existência de fontes de financiamento permanentes de longo prazo satisfatórias para financiar os investimentos de curto e de longo prazo.

As contas de natureza Operacional correlacionam-se com a atividade (o negócio) da empresa. Decisões que envolvem o volume de estoque, vendas à vista ou a prazo, compras à vista ou a prazo, salários e impostos são exemplos de situações que incluem decisões operacionais. Algebricamente, esta relação é explicada pela expressão $\text{NIG} = \text{AO} - \text{PO}$, onde AO significa Ativo Operacional, que são os investimentos de curto prazo diretamente



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



relacionados com o negócio da empresa; e PO significa Passivo Operacional, que são os financiamentos não-onerosos diretamente relacionados com as atividades da empresa.

É importante também mostrar a relação que a NIG apresenta com o ciclo financeiro da companhia. Quando as saídas de caixa ocorrem antes das entradas de caixa, uma necessidade de capital de giro positiva é gerada, demandando uma aplicação operacional líquida de recursos monetários. Caso aconteça o oposto – as entradas de caixa acontecer antes das saídas de caixa – é gerada uma necessidade de capital de giro negativa, o que indica a existência de uma fonte operacional líquida de recursos monetários.

Por fim, as contas de natureza Tática representam as contas de curto e de curtíssimo prazos, em geral administradas pela tesouraria das empresas. Decisões referentes às manutenções de um volume de caixa mínimo, aplicações de curto prazo no mercado financeiro visando à manutenção do poder de compra do dinheiro, captação de empréstimos para pagamento da folha de pessoal da empresa, entre outros, são exemplos de decisões táticas. A expressão que determina esta relação é $ST = AF - PF$, onde AF representa o Ativo Financeiro, que são os investimentos financeiros de curto prazo efetuados pela organização, e PF representa o Passivo Financeiro, que são os financiamentos onerosos de curto prazo obtidos pela companhia. Desse modo, procura-se definir as contas ativas e passivas em função da realidade dinâmica das empresas, onde as contas relacionam-se aos ciclos operacionais e financeiros da organização, que lhes atribui um estado de permanente movimentação (BRASIL; BRASIL, 1997; FLEURIET; KEHDY; BLANC, 2003; VIEIRA, 2005).

Tomando como referência a reclassificação contábil sugerida pela análise dinâmica do capital de giro, Marques e Braga (1995) relacionaram as três variáveis dinâmicas (CCL, NIG e SD) em seis possíveis estruturas (com suas respectivas situações) que uma organização pode apresentar na sua gestão de capital de giro, como mostra o Quadro (1):

Quadro (1) - Tipos de estrutura e situação financeira

Estrutura	CCL	NIG	ST	Situação
I	+	-	+	Excelente
II	+	+	+	Sólida
III	+	+	-	Insatisfatória
IV	-	-	+	Alto risco
V	-	-	-	Muito ruim
VI	-	+	-	Péssima

Nota: indicativo do valor positivo (+) ou negativo (-).

Fonte: adaptado de Marques e Braga (1995).

Com as estruturas ilustradas no Quadro (1) é possível compreender melhor um fenômeno conhecido como “Efeito Tesoura”. Ele acontece toda vez que o valor da Necessidade de Investimento em Giro ultrapassar o valor do seu Capital Circulante Líquido (*overtrading*). Isto significa que os gastos para manter as operações da empresa são maiores que os recursos monetários que ela dispõe para financiá-los, comprometendo seu Saldo em Tesouraria disponível para futuros investimentos na sua atividade produtiva (MARQUES; BRAGA, 1995; FLEURIET; KEHDY; BLANC, 2003; VIEIRA, 2005).

As estruturas III a VI culminam em situações que são exemplos de “Efeito Tesoura” que a companhia pode apresentar, sendo a situação VI a pior delas. A estrutura IV também



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



aponta um exemplo de Efeito Tesoura, só que para valores negativos de CCL e NIG. Logo, a meta de qualquer gestor financeiro é posicionar sua empresa na situação I ou II. Caso não consiga, pode erodir suas reservas financeiras e conduzi a empresa à inadimplência ou à insolvência.

Sobre este assunto Famá e Grava (2000) fazem a seguinte distinção: o processo de inadimplência ocorre quando existe uma assincronia entre os prazos de recebimento e de pagamento da empresa, ou seja, a companhia possui os recursos financeiros para quitar a dívida, porém num prazo posterior ao do seu vencimento. Já a insolvência se caracteriza pela indisponibilidade de recursos financeiros para quitar suas obrigações. Assim, a inadimplência se torna o primeiro passo em direção a uma situação de insolvência. (colocar este parágrafo onde indicado para explicar inadimplência e insolvência)

Com esta nova abordagem, as estruturas apresentadas no Quadro (1) ganham também a seguinte interpretação: os exemplos (I) e (II) indicam que a empresa está com solvência; os exemplos (III) e (IV) indicam que a empresa está com inadimplência e os exemplos (V) e (VI) indicam que a empresa está com insolvência (OLIVEIRA; SILVA; SILVA, 2006).

Nesta nova perspectiva de gerenciamento do capital de giro um importante indicador é utilizado para medir a liquidez dinâmica da companhia através da relação entre o SD e NIG. Sua equação é descrita da seguinte forma: $IL_d = SD / |NIG|$. Como ambas as variáveis podem assumir valores tanto positivos como negativos, deve-se considerar sempre o módulo da variável NIG. Quanto mais negativo for o resultado deste indicador, pior é a situação de liquidez da empresa, indicando um fortalecimento indesejável do “Efeito Tesoura” (FLEURIET; KEHDY; BLANC, 2003; VIEIRA, 2005).

Caso aconteça um “Efeito Tesoura” na gestão do capital de giro de uma empresa, seu gestor deve observar a existência dos seguintes fatos na instituição no intuito de desenvolver planos de ação efetivos que revertam esta situação: (1) excesso de investimentos ligados à escassez de recursos próprios ou de terceiros de longo prazo; (2) possuir elevado ciclo financeiro; (3) baixa geração de lucros ou prejuízo nas operações; (4) a combinação das três situações anteriores, aumentando a diferença ente a NIG e o CCL (SILVA, 2001).

3. Metodologia

A tipologia do estudo foi classificada como descritiva, tendo em vista o objetivo de analisar a formação e o tipo de gestão do capital de giro em empresas de fruticultura irrigada do Vale do São Francisco, entre 2004 e 2006. A estratégia de pesquisa foi o estudo de dois casos em empresas produtoras e exportadoras de uva e manga, sediadas no pólo Petrolina – Juazeiro e cadastradas na Associação dos Produtores Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco (VALEEXPORT). A escolha do estudo de caso teve como intuito comparar os resultados obtidos pelas empresas participantes durante o período de crise supracitado. O critério de escolha das empresas foi a aceitação dos gestores em fornecer os dados necessários para a realização do estudo. Por questões de sigilo, a pedido dos gestores das empresas investigadas, elas foram aqui denominadas de A e B.

A amostra da pesquisa correspondeu aos relatórios contábeis disponibilizados pelas companhias entre janeiro de 2004 a dezembro de 2006, resultando em 36 relatórios mensais por empresa. O procedimento de coleta de dados utilizado foi a análise de documentos primários – Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício – onde foram

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

retirados os valores necessários para o cálculo das variáveis do estudo, listadas no Quadro (2) que segue:

Quadro (2) – Variáveis analisadas em relação à formação e gestão de capital de giro

Variáveis	Indicadores	Comentários
Necessidade de Investimento em Giro	$NIG = AO - PO$	Ativo operacional – Passivo Operacional
Saldo em Tesouraria	$ST = AF - PF$	Ativo financeiro – Passivo financeiro
Capital Circulante Líquido	$CCL = AC - PC$	Ativo Circulante – Passivo Circulante
Financiamento de Longo Prazo	$FLP = ELP + PL$	Exigível a Longo Prazo e Patrimônio Líquido
Índice de Liquidez dinâmico	$IL_d = SD / NIG $	SD em relação ao módulo de NIG
Endividamento do FLP	$EFLP = ELP/FLP$	Exigível a Longo Prazo e Finan. Longo Prazo
Ciclo Financeiro (em dias)	$CF = (NIG/RB) * 360$	NIG em relação à Receita Bruta
Ciclo Operacional (em dias)	$CO = (AO/RB) * 360$	Ativo operacional em relação à Receita Bruta

Fonte: adaptado de Vieira (2005).

Para identificar como ocorreu a formação de recursos para o capital de giro, foram utilizados: o EFLP, com o objetivo de identificar a participação de capital de terceiros na composição das fontes de financiamento de longo prazo destinadas ao capital de giro; e o ST, com o intuito de verificar a existência de excessos de financiamentos na formação do Ativo Econômico, que representa o total de investimentos permanentes e de giro que a companhia necessita. Se o ST médio for positivo, indica que não há excessos; se for negativo, indica o excesso de sua utilização. Em relação à gestão do capital de giro, a obtenção dos valores do CCL, da NIG, do ST, do FLP e dos CF e CO seguiu os critérios de reclassificação contábil e os cálculos citados por Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003).

Em relação às técnicas de análise de dados, estas foram divididas em três etapas. Na primeira etapa, foi empregada a estatística descritiva, com o uso de mínimo, máximo, média, desvio - padrão, coeficiente de variação, assimetria e curtose para qualificar as variáveis das empresas participantes.

A segunda etapa constituiu em classificar os resultados obtidos do CCL, da NIG e do ST de acordo com o Quadro (1), para identificar as estruturas de gestão de capital de giro adotadas pelas empresas participantes.

A terceira etapa constituiu em verificar a existência de tendência das variáveis CCL, NIG e ST ao longo de sua série histórica. Neste momento utilizou-se o teste de seqüências (ou Wald-Wolfowitz) com $\alpha = 5\%$. Como ocorreu uma simetria na distribuição dos valores históricos das variáveis acima e abaixo de sua respectiva mediana ($n_1 = n_2 = 18$), foi utilizado o valor tabelado para $T = 12$, não sendo necessária a realização de uma aproximação normal. As hipóteses utilizadas para o teste foram: H_0 – não há tendência; H_1 – há tendência. Assim, se o valor de $T_{calculado} < T_{tabelado}$, rejeita-se H_0 indicando a existência de tendência na série histórica. Caso $T_{calculado} > T_{tabelado}$, rejeita-se H_1 o que demonstra a estacionaridade da série entre seu valor máximo e mínimo (MORETTIN; TOLOI, 2006).

Para determinar o tipo de tendência nas variáveis estudadas (crescimento ou declínio) foi utilizada a técnica das médias móveis aritméticas (MMA). Neste estudo foi adotada duas MMAs: uma para seis meses e outra para doze meses. Se a MMA (6m) > MMA (12m), há uma sinalização de tendência de crescimento; do contrário, haverá uma indicação de tendência de queda (MORETTIN; TOLOI, 2006). A seguir, os resultados obtidos.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

4. Análise e discussão dos resultados

4.1 Da formação de capital de giro na fruticultura irrigada

4.1.1 Empresa A

Nesta etapa do trabalho são apresentados os resultados referentes ao processo de formação das fontes de financiamento de longo prazo destinadas para o uso em capital de giro da Empresa A, no período 2004 - 2006. Os valores estatísticos sobre o PL, o PELP, o ST e o EFLP estão listados na Tabela (1), cujos comentários são descritos em seguida.

Tabela (1) – Estatística descritiva para a formação de capital de giro – Empresa A

INDICADORES (N = 36)	PL	PELP	ST	EFLP
Média (R\$)	-86.260.292	95.057.514	-2.678.315	10, 9069
Desvio - Padrão (R\$)	3.149.075	3.868.125	1.573.866	0, 9244
Coefficiente de Variação	-0, 0365	0, 0407	-0, 5876	0, 0848
Mínimo (R\$)	-90.753.048	86.798.761	-7.153.510	8, 5899
Máximo (R\$)	-78.958.461	100.200.075	-700.987	13, 0800
Assimetria	0, 7235	-0, 7066	-1, 3294	-0, 3416
Curtose	-0, 3115	-0, 5537	1, 3948	1, 3574

Fonte: dados da pesquisa (2007).

Observando os valores apresentados na Tabela (1) quanto ao EFLP, é possível verificar que a Empresa A possui um grau de endividamento elevado, haja vista que seu valor médio é quase 11 vezes o valor total dos recursos financeiros destinados para o financiamento de seu capital de giro. Seu coeficiente de variação (8,48%) e seu coeficiente de curtose (1,3574) sugerem a existência de baixa volatilidade e a concentração dos valores de EFLP em torno de sua média, indicando certa estabilidade na estrutura de capital durante o período 2004-2006. Seu valor de assimetria aponta para a aglomeração dos valores de EFLP à esquerda do seu valor médio, demonstrando que, entre 2004 e 2006, a Empresa A apresentou, em sua maioria, grau de endividamento superior ao seu valor médio calculado.

É importante salientar que o resultado da conta Patrimônio Líquido (PL) da Empresa A contribuiu significativamente para a formação de elevado índice de endividamento. Ao longo de todos os meses da série histórica investigada, a companhia apresentou valores de PL negativos. Dessa forma, os recursos necessários para o financiamento do capital de giro da Empresa A passam necessariamente pela obtenção de capital de terceiros já que esta companhia não consegue acumular recursos próprios que poderiam ser destinados para o financiamento de seus ativos circulantes.

Sabendo que a Empresa A utiliza exclusivamente recursos de terceiros para financiar suas atividades operacionais, é importante averiguar se, entre 2004 e 2006, este excesso de dívida de longo prazo comprometeu a liquidez da companhia no curto prazo. Ou seja, se as amortizações destas dívidas comprometeram a formação do seu saldo em tesouraria. Os resultados, para a Empresa A, apontados pelo ST, indicam este fato realmente aconteceu.

. Entre 2004 e 2006, ela apresentou um déficit médio em tesouraria de **-R\$ 2.678.315**. Seu coeficiente de variação aponta uma volatilidade negativa de **-58,76%** em torno de seu valor médio. Os indicadores de curtose e de assimetria indicam uma concentração de valores à



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



esquerda do seu valor médio, sugerindo que a maioria dos resultados do ST estava acima de seu valor médio durante o período analisado.

A ausência de fontes próprias de longo prazo para avaliar suas atividades operacionais conduziu os gestores desta companhia a contraírem empréstimos de longo prazo acima da sua capacidade de pagamento, causando a erosão dos seus recursos em Tesouraria. Em 2006, as disponibilidades financeiras (caixa + bancos) da Empresa A representavam em média 1,43% do Ativo Circulante, enquanto que a amortização destes financiamentos representava, em média, 61,83% do Passivo Circulante.

Um dos fatores que pode ter contribuído para o resultado negativo do ST da Empresa A foi o elevado ciclo operacional e financeiro apresentado durante o período 2004-2006. Em média, seu ciclo operacional foi de 165,09 dias (5,5 meses) e seu ciclo financeiro foi de 106,57 dias (3,55 meses). Ou seja, a empresa A somente começou a receber seu faturamento e a ter EBIT (*Earnings Before Interests and Taxes*) positivo três meses e meio após o início do seu ciclo produtivo. A Tabela (2) ilustra os resultados obtidos pela Empresa A.

Tabela (2) – Ciclos de produção diários da empresa A

Ano	Ciclo Operacional	Ciclo Financeiro
2004	140,17	77,72
2005	141,82	83,21
2006	213,28	158,80
Média	165,09	106,57
D. Padrão	41,75	45,31
C. Variação	0,2529	0,4252

Fonte: dados da pesquisa (2007).

Neste caso, é possível observar que a Empresa A seguiu a argumentação de Caetano (2006) quanto ao aumento significativo do endividamento em situação de crise agrícola: por não ter utilizado estratégias de financiamento adequadas para momentos de intempéries no campo, esta companhia utilizou uma estrutura de capital que provocou uma alavancagem financeira acima de sua capacidade de pagamento, comprometendo seu saldo em tesouraria. Tal reflexo desta crise pode ser evidenciado através do aumento de seus ciclos operacional (+73,11 dias) e financeiro (+81,08) entre 2004 e 2006, o que contribuiu para uma maior demanda de recursos financeiros para avaliar seus investimentos operacionais de curto prazo e de longo prazo para a cultura de uva e manga. A seguir, o caso da Empresa B.

4.1.2 Empresa B

Nesta parte do estudo são mostrados os resultados do processo de formação das fontes de financiamento de longo prazo destinadas para o uso em capital de giro da Empresa B, entre 2004 e 2006. Os valores estatísticos sobre o PL, o PELP, o ST e o EFLP estão listados na Tabela (3), cujos comentários são descritos em seguida.



Tabela (3) – Estatística descritiva para a formação do capital de giro – Empresa B

INDICADORES (N = 36)	PL	PELP	ST	EFLP
Média (R\$)	12.312.497	6.116.251	645.517	0, 3319
Desvio - Padrão (R\$)	346.181	185.726	748.412	0, 0064
Coefficiente de Variação	0, 0281	0, 0304	1, 1594	0, 0192
Mínimo (R\$)	11.628.687	5.878.170	-294.043	0, 3160
Máximo (R\$)	12.924.981	6.470.172	2.390.450	0, 3484
Assimetria	-0, 2708	-0, 2185	0, 9027	0, 2996
Curtose	-0, 5962	-1, 3577	-0, 3804	0, 8081

Fonte: dados da pesquisa (2007).

Analisando os valores apresentados na Tabela (3) quanto ao EFLP, é possível verificar que o grau de endividamento médio da Empresa B representa um terço das suas fontes de financiamento de longo prazo. Seu coeficiente de variação (1,92%) e seu coeficiente de curtose (1,3574) sugerem a existência de estabilidade na sua estrutura de capital e a concentração dos valores de EFLP em torno de seu valor médio entre 2004 e 2006. Seu valor de assimetria aponta para a concentração de valores de EFLP à direita do seu valor médio, demonstrando que, entre 2004 e 2006, a Empresa B apresentou em sua maioria grau de endividamento inferior ao seu valor médio calculado.

Neste caso, a Empresa B conseguiu manter, ao longo da série histórica, resultados positivos na conta de Patrimônio Líquido tornando-a a principal financiadora das atividades operacionais da companhia. Tendo em vista que ela representa dois terços de sua estrutura de capital, é possível estimar que boa parte dos recursos necessários para o financiamento do seu capital de giro advém de recursos próprios acumulados entre 2004-2006, os quais contribuíram para os diminutos níveis de endividamento aqui revelados.

A partir do formato de financiamento apresentado pela Empresa B, no tocante ao subsídio de suas atividades operacionais, é importante observar a sua influência na sua liquidez em Tesouraria. Os valores médios de ST indicam uma relação positiva.

Entre 2004 e 2006, ela apresentou um superávit médio em Tesouraria de R\$ 645.517. Contudo, seu coeficiente de variação aponta uma elevada volatilidade (115,94%) em torno de seu valor médio. O indicador de assimetria indica concentração de valores à direita do seu valor médio, sugerindo que a maioria dos resultados do ST estava abaixo de seu valor médio. O indicador negativo de curtose sugere um distanciamento destes valores de sua média.

Embora houvesse uma maior participação de capital próprio na sua estrutura de capital, esta não garantiu uma maior estabilidade na liquidez em Tesouraria da Empresa B. É importante destacar o elevado hiato observado entre os seus valores mínimo e máximo de ST, bem como a ocorrência de resultados negativos.

Parte desta situação de alta volatilidade em seu saldo em tesouraria pode ser explicada através de seu ciclo operacional e de seu ciclo financeiro. Entre 2004-2006, em média, seu ciclo operacional foi de 503,63 dias (16,79 meses) e seu ciclo financeiro foi de 418,78 dias (13,96 meses). A Tabela (4) ilustra os resultados obtidos pela Empresa B.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

Tabela (4) – Ciclos de produção diários da Empresa B

Ano	Ciclo Operacional	Ciclo Financeiro
2004	334,54	266,82
2005	769,70	661,35
2006	406,66	328,17
Média	503,63	418,78
D. Padrão	233,23	212,30
C. Variação	0,4631	0,5069

Fonte: dados da pesquisa (2007).

Tendo em vista que esta companhia apresentou valores bastante elevados de ciclo de produção, torna-se relevante observar a proporção das contas operacionais na formação de seus ativos e passivos circulantes. Em 2005 (ano em que apresentou maior resultado), as Contas a Receber e os Estoques representavam 69,66% do seu Ativo Circulante, enquanto que os Fornecedores representavam 15,78% do seu Passivo Circulante. Este resultado mostra que para cada R\$ 1.000,00 investidos no AC, aproximadamente R\$ 700,00 estavam imobilizados ou em valores a receber ou em produtos estocados, enquanto que os fornecedores e demais obrigações operacionais contribuía com apenas 15% de cobertura do ciclo operacional da companhia.

Nesta situação é possível identificar que a Empresa B seguiu de maneira oposta aos argumentos de Caetano (2006) quanto ao aumento significativo do endividamento em situação de crise agrícola. Ao longo da série histórica estudada, a companhia conseguiu estabilizar a sua relação entre capital próprio/capital de terceiros, mantendo seu índice de endividamento em torno dos 33%. Logo, os recursos para financiamento de capital de giro vieram, em sua maioria, dos resultados líquidos positivos da produção de uva e manga.

Mesmo assim, alguns efeitos da crise foram percebidos quando se observa a mudança significativa dos prazos de seus ciclos de produção. Seu ciclo operacional aumentou em 72,12 dias e seu ciclo financeiro cresceu em 61,35 dias. Esta mudança afetou a estabilidade do seu saldo em tesouraria, no qual revelou valores negativos e CV próxima de 50% do seu valor médio. Tais aumentos podem ter sido causados por: (1) mudança na sua política de vendas a prazo, ampliando as datas de pagamento de seus clientes ou; (2) dificuldades de cobrança das vendas a prazo, causando o recebimento da fatura em data posterior ao do vencimento.

4.2 Da gestão de capital de giro na fruticultura irrigada

4.2.1 Empresa A

Nesta fase do trabalho, foram analisados os indicadores referentes ao modelo de gestão empregado no gerenciamento do capital de giro, ao longo do período estudado. Os valores estatísticos indicativos de CCL, NIG, ST e IL_d são mostrados na Tabela (5).

Os resultados informam que, em média, a Empresa A possuía valores de CCL positivos, sugerindo que suas FLP conseguiam atender seus ativos de curto e de longo prazo. Contudo, as suas necessidades de investimento em giro eram, em média, nove vezes maiores que seus recursos de capital de giro, o que ocasionou um ST negativo ao longo de toda série histórica analisada, como atesta o intervalo entre seu valor mínimo e máximo.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Tabela (5) – Estatística descritiva para gestão de capital de giro – Empresa A

Em R\$	CCL	NIG	ST	IL _d
Média	334.713	3.013.027	-2.678.315	-5, 0192
Desvio - Padrão	1.340.302	2.492.854	1.573.866	12, 6404
Mínimo	-2.089.463	23.933	-7.153.510	-64, 518
Máximo	3.441.188	9.141.689	-700.987	-0, 577
MMA (6 meses) [dez/06]	1.867.737	7.446.183	-5.578.446	-0, 7715
MMA (12 meses) [dez/06]	1.468.533	5.719.852	-4.251.319	-0, 7450
Total de seqüências (T)	8	4	6	8

Fonte: dados da pesquisa (2007).

Utilizando a metodologia de classificação de gestão de capital de giro mostrado no Quadro (1), durante os 36 meses analisados entre 2004 e 2006, a Empresa A teve 25 meses classificados como Insatisfatórios [CCL (+); NIG (+); ST (-)] e 11 meses classificados como Péssimos [CCL (-); NIG (+); ST (-)], apontando a ocorrência de “Efeito Tesoura” ao longo de todo o período. O fato de o IL_d ter apresentado sempre valores negativos relevantes atesta a existência predominante do “Efeito Tesoura” ao longo do supracitado período, oscilando ora em meses de insolvência (situação de CG péssima), ora em meses de inadimplência (situação de CG insatisfatória). O Gráfico (1) ilustra os valores do CCL, da NIG e do ST ao longo da série histórica 2004-2006.

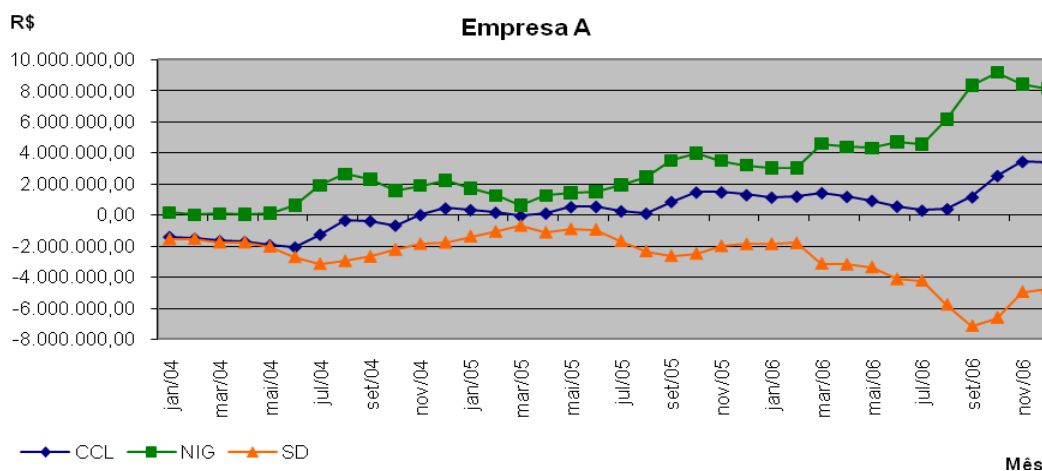


Gráfico (1) – Série histórica do CCL, da NIG e do ST para a Empresa A

Fonte: dados da pesquisa (2007).

Quanto ao comportamento das supracitadas variáveis ao longo da série histórica, o teste de seqüências apontou a existência de tendência em todas ($T < \omega_{\alpha} = 12$; $\alpha = 5\%$), facilmente observado no Gráfico (1). Ao comparar o valor da MMA (6 meses) com o da MMA (12 meses) de cada variável, em dezembro de 2006, os resultados indicam uma tendência de crescimento para o CCL e a NIG, e uma tendência de queda para o ST e o IL_d. Esta informação aponta para uma diminuição do seu saldo em tesouraria e o agravamento da liquidez do capital de giro da Empresa A. O Gráfico (2) ilustra esta tendência mostrando a comparação do ST com suas respectivas MMA's entre 2004 e 2006.

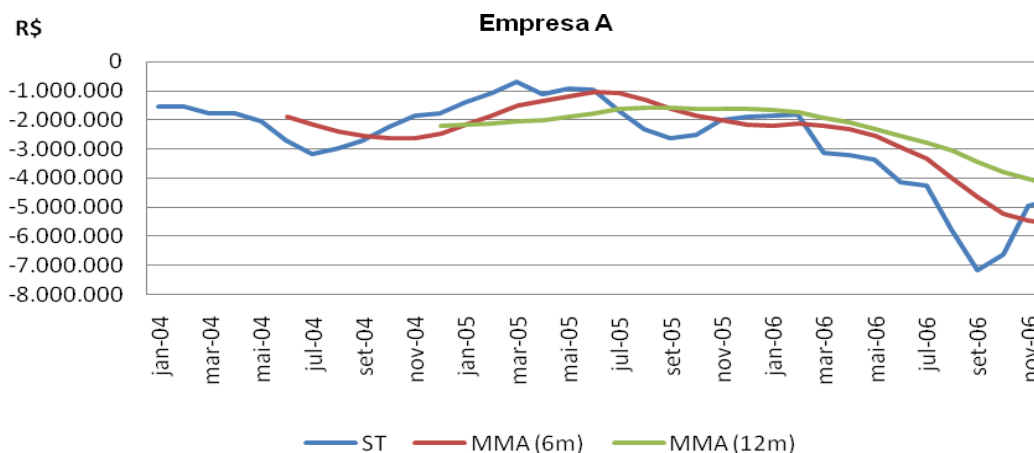
**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

Gráfico (2) – Série histórica do ST e de suas MMA's para a Empresa A
Fonte: dados da pesquisa (2007).

4.2.2 Empresa B

Aqui foram analisados os indicadores referentes ao modelo de gestão empregado no gerenciamento do capital de giro, ao longo do período estudado. Os valores estatísticos indicativos de CCL, NIG, ST e IL_d são mostrados na Tabela (6).

Tabela (6) – Estatística descritiva para gestão de capital de giro – Empresa B

Em R\$	CCL	NIG	ST	IL_d
Média	5.362.141,65	4.716.624,70	645.517	0,1677
Desvio - Padrão	530.901,53	827.336,61	748.412	0,2216
Mínimo	4.322.047,58	3.089.296,10	-294.043	-0,0487
Máximo	6.497.978,04	6.478.153,05	2.390.450	0,7738
MMA (6 meses) [dez/06]	5.650.372	4.714.057	936.315	0,2428
MMA (12 meses) [dez/06]	5.549.383	4.098.089	1.451.294	0,4071
Total de seqüências (T)	6	7	6	7

Fonte: dados da pesquisa (2007).

Os resultados supracitados informam que, em média, a Empresa B possuía valores de CCL positivos, sugerindo que suas FLP conseguiam atender seus ativos de curto e de longo prazo. Outro fato relevante é que o valor médio do CCL é superior ao valor médio da NIG, o que causou a existência de saldos médios em tesouraria positivos, contribuindo com a manutenção efetiva de sua liquidez de curto prazo entre 2004 e 2006.

Repetindo o uso da metodologia de classificação de gestão de capital de giro mostrado no Quadro (1), durante os 36 meses analisados entre 2004 e 2006, a Empresa B teve 31 meses classificados como Sólidos [CCL (+); NIG (+); ST (+)] e somente cinco meses classificados como Insatisfatórios [CCL (+); NIG (+); ST (-)]. O fato de que o IL_d ter apresentado valores médios positivos atesta para a efetividade da gestão de sua liquidez no período estudado, confirmando a situação de solvência quanto às suas obrigações de curto prazo. Uma destas evidências são as reversões do “Efeito Tesoura” ocorridas em agosto de 2004, dezembro de



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



2004 e janeiro de 2006. O Gráfico (3) ilustra os valores do CCL, da NIG e do ST ao longo da série histórica 2004-2006.

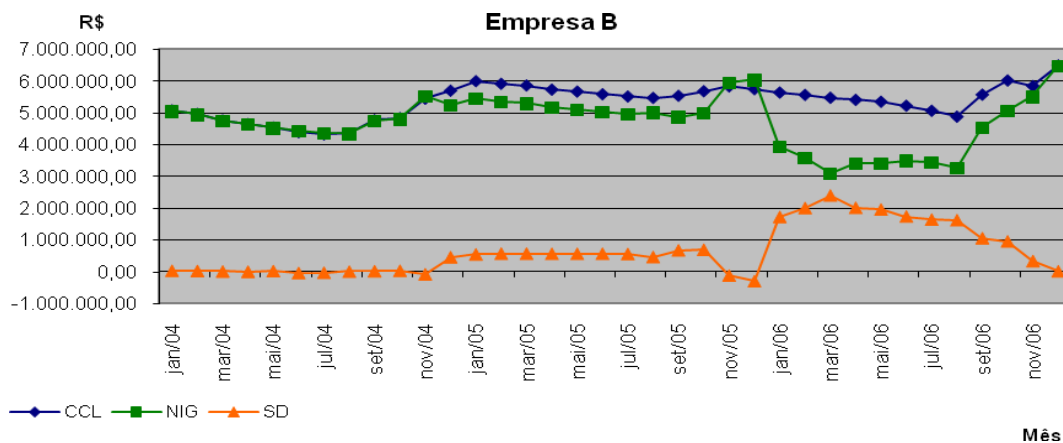


Gráfico (3) – Série histórica do CCL, da NIG e do ST para a Empresa B
Fonte: dados da pesquisa (2007).

Quanto ao comportamento das supracitadas variáveis ao longo da série histórica, o teste de seqüências apontou a existência de tendência em todas ($T < \omega_{\alpha=12}$; $\alpha=5\%$), observado com facilidade no Gráfico (3). Ao comparar o valor da MMA (6 meses) com o da MMA (12 meses) de cada variável, em dezembro de 2006, os resultados indicam uma tendência de crescimento para o CCL e a NIG, e uma tendência de queda para o ST e o IL_d . Esta informação aponta para uma perda de performance no gerenciamento do seu saldo em tesouraria, o que poderia trazer conseqüências negativas para sua liquidez no curto prazo. O Gráfico (4) ilustra esta tendência mostrando a comparação do ST com suas respectivas MMA's entre 2004 e 2006.

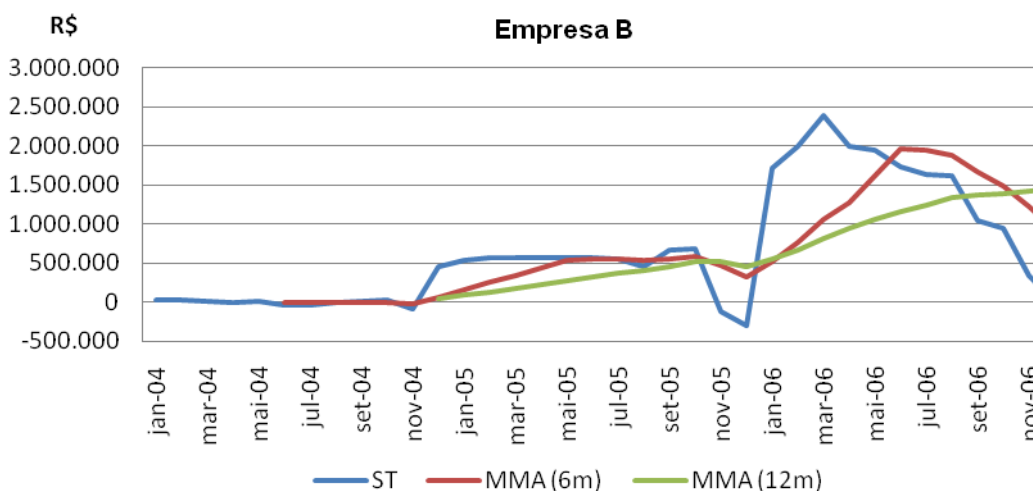


Gráfico (4) – Série histórica do ST e de suas MMA's para a Empresa B
Fonte: dados da pesquisa (2007).



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



5. Considerações finais

O objetivo deste trabalho foi de analisar o financiamento e o gerenciamento de capital de giro em empresas de fruticultura irrigada localizadas no Vale do São Francisco entre 2004 e 2006, período este caracterizado pelas dificuldades estruturais de financiamento agrícola que ainda comprometem o desempenho de algumas companhias agroindustriais brasileiras.

O uso da estratégia de estudo de dois casos permitiu comparar o desempenho das empresas produtoras e exportadoras de frutas perante as mesmas dificuldades enfrentadas pelo agronegócio local, quais sejam: quebras de safra decorrentes de variações climáticas, queda nos preços das *commodities* agrícolas devido à sua superprodução nos principais países fornecedores e câmbio desfavorável na comercialização da produção.

Os resultados obtidos demonstram um contraste quanto à formação e à gestão do capital de giro entre as duas empresas investigadas. No que se refere à formação do capital de giro da Empresa A, verificou-se a utilização excessiva de recursos monetários de terceiros, o que comprometeu significativamente sua liquidez e sua lucratividade. Já a Empresa B optou pelo financiamento através do uso de recursos próprios preservando sua lucratividade e sua liquidez de curto prazo.

Em relação aos ciclos de produção dos casos estudados, observou-se que a Empresa A, mesmo com alto índice de endividamento, apresentou prazos menores de ciclo operacional e de ciclo financeiro que os prazos identificados na Empresa B, cuja estrutura de capital possuía um endividamento médio de 33%. No entanto, foi possível verificar uma maior eficiência no gerenciamento das contas operacionais da Empresa A em relação à Empresa B, tendo em vista que o ciclo operacional da primeira companhia é menor que o da segunda companhia.

Vale ressaltar, ainda, que ambas as companhias aumentaram seus ciclos operacionais entre 2004 e 2006, indicando uma perda de eficácia quando se analisa, ao longo do tempo, a efetividade na gestão de seus ciclos de produção.

Quanto à gestão do capital de giro, a Empresa A obteve, em sua maioria, a classificação Insatisfatória, enquanto que a Empresa B foi classificada majoritariamente como Sólida. Novamente, é relevante lembrar os altos índices de ciclo de produção que ambos os casos apresentaram, pois há indícios de sua influência tanto na determinação de suas estruturas de capital quanto no desempenho de sua liquidez no curto prazo, onde foi verificada uma queda de performance na liquidez dinâmica nos dois casos estudados.

Logo, este trabalho pode mostrar que a formatação da estrutura de financiamento de empresas agrícolas pode interferir no gerenciamento de ativos e passivos de curto prazo, seja de maneira positiva, seja de maneira negativa. Isso contribui para a ratificação da importância do planejamento de captação financeira e para a disseminação da utilização de técnicas e procedimentos de financiamento e de gestão de capital de giro que influenciem positivamente na sustentabilidade do agronegócio brasileiro.

A importância deste trabalho, ainda, foi demonstrar a possibilidade de encontrar padrões de excelência na condução do capital de giro em empresas de fruticultura irrigada, mesmo que a regra geral apontada por Vieira (2005) indique uma gestão de capital de giro que conduz a maioria das companhias ligadas ao setor de alimentos à inadimplência. Vale salientar que os resultados conseguidos estendem-se tão somente ao período e às empresas participantes deste estudo, não cabendo generalizações para as empresas do setor.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Para estudos futuros recomenda-se a realização de estudos com amostragem probabilística, com o objetivo de identificar o padrão vigente de gestão do capital de giro em empresas de fruticultura irrigada no Vale do São Francisco e de outras regiões. Assim, seria possível identificar as principais fontes de investimentos e financiamentos de curto prazo inerentes à atividade de produção e exportação de frutas *in natura*, possibilitando o desenvolvimento de propostas efetivas de gestão financeira de capital de giro, condizentes com as características sócio-econômico-financeiras do Vale do São Francisco e de outras possíveis regiões em análise.

Referências

- ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. **Administração do capital de giro**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- BALARIN, R. Vale do São Francisco vive sua pior crise. **Valor Econômico**, São Paulo, 19 jun 2006. Disponível em: <<http://clipping.planejamento.gov.br/Noticias.asp?NOTCod = 275469>>. Acesso em: 19/07/2007.
- BRASIL, H. V.; BRASIL, H. G. **Gestão financeira das empresas: um modelo dinâmico**. 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.
- BRIGHAM, E. F.; HOUSTON, J.F. **Fundamentos da moderna administração financeira**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- CAETANO, J.R. O ponto vulnerável da agricultura. **Exame**, São Paulo, 02 mai. 2006. Disponível em: <<http://portalexame.abril.com.br/revista/exame/edicoes/0866/economia/m0081647.html>>. Acesso em: 20/07/2006.
- FAMÁ, R.; GRAVA, J.W. Liquidez e a teoria dos elementos causadores de insolvência. **Caderno de Pesquisa em Administração**, São Paulo, v.1, n. 12, 2. trimestre, 2000.
- FLEURIET, M.; KEHDY, R.; BLANC, G. **O Modelo Fleuriet: A dinâmica financeira das empresas brasileiras**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 7. ed. São Paulo: Harbra, 1997.
- HOJI, M. **Administração financeira: uma abordagem prática**. 4. ed. São Paulo: Atlas. 2004.
- LOPES, F. F; CASTRO, L.T; NEVES, M.F; CALDEIRA, M.A. O vale do são francisco: lições para o planejamento estratégico de uma região. In: NEVES, M. F (org.). **Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia**. São Paulo: Atlas, 2007. p.128-138.
- MARQUES, J.A.V.C.; BRAGA, R. Análise dinâmica do capital de giro: O modelo Fleuriet. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.3, p.49-63, 1995.
- MORETTIN, P.A; TOLOI, C.M.C. **Análise de séries temporais**. 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- NEVES, M. F; CONEJERO, M. A. Cenário econômico da produção de alimentos, fibras e bioenergia. In: NEVES, M. F (org.). **Agronegócios e desenvolvimento sustentável: uma agenda para a liderança mundial na produção de alimentos e bioenergia**. São Paulo: Atlas, 2007. p.11-19.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



OLIVEIRA, A. M. B; SILVA, A. S; SILVA, R. N. **Análise da sustentabilidade financeira sob a ótica da gestão do capital de giro e da estrutura de capital:** um estudo de caso. In: XIII SIMPEP, Bauru, **Anais...** Bauru: SIMPEP, 2006.

OLIVEIRA, W.H. **Análise financeira empreendedora.** Belo Horizonte: Uma ciência gerencial, 1996.

ROCHA, F.D; OLIVEIRA, D.F; LACERDA, T.S; SILVEIRA, V.N.S. **Estratégias de financiamento do capital de giro em empresas do setor alimentício.** In: XII SIMPEP, Bauru, **Anais...** Bauru: SIMPEP, 2005.

SEIBEL, F. O novo salto do agronegócio. **Anuário Exame do agronegócio 2007-2008**, São Paulo, 14 jun. 2007. Disponível em: < http://portalexame.abril.com.br/static/aberto/anuario_agronegocio/edicoes_0895/m0131023.html>. Acesso em: 25 jul. 2007.

SILVA, J.P. **Análise financeira das empresas.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SOUZA, A.F. de; MENEZES, E. J. C. Estratégia, crescimento e a administração do capital de Giro. **Caderno de Pesquisa em Administração**, São Paulo, v.2, n. 5, 2. semestre, 1997.

VIEIRA, M. V. **Administração estratégica do capital de giro.** São Paulo: Atlas, 2005.