

# Fontes de financiamento das necessidades líquidas de capital de giro em cooperativas agropecuárias: aplicações do modelo dinâmico de análise financeira

Régio Marcio Toesca Gimenes<sup>1</sup>  
Fátima Maria Pegorini Gimenes<sup>2</sup>

## RESUMO

O cooperativismo possui grande relevância para a economia brasileira, na medida que atua apoiando o desenvolvimento econômico e social, principalmente das pequenas propriedades rurais. As cooperativas agropecuárias atuam no fomento e comercialização dos produtos agrícolas, inclusive implantando novos cultivos e agregando valor aos produtos por meio de complexos agroindustriais. O crescimento destas organizações, sobretudo pela verticalização de suas operações tem exigido a busca de fontes de capital para financiar as necessidades líquidas de capital de giro dos seus negócios. Decisões sobre financiamento afetam diretamente a saúde financeira das organizações, à medida que produz um risco financeiro maior. Portanto é relevante uma investigação sobre as fontes de financiamento das necessidades líquidas de capital de giro para as cooperativas agropecuárias, este é o objetivo primordial do artigo.

**Palavras-chave:** Cooperativismo. Cooperativas agrícolas-Brasil. Contabilidade gerencial.

---

<sup>1</sup> Mestre em Administração de Empresas, Doutor em Administração de Empresas.  
E-mail: toesca@unipar.br

<sup>2</sup> Especialista em Metodologia do Ensino Superior, Doutora em Administração de Empresas.  
E-mail: fmgimenes@unipar.br

# 1 INTRODUÇÃO

A evolução da economia mundial tem se caracterizado pela gradual abertura das economias nacionais ao comércio internacional. Esse processo, que hoje se denomina "globalização", consiste na exposição crescente dos agentes econômicos domésticos à concorrência mundial.

Segundo Silber 1997, p. 24:

A globalização caminhou basicamente por três rotas: a primeira pela crescente abertura do mercado mundial às exportações e importações (hoje em dia as transações comerciais representam 20% do PIB mundial); a segunda, pela rápida expansão do mercado financeiro internacional na esteira da desregulamentação e da revolução tecnológica representada pelas tecnologias de informação e; finalmente, pela internacionalização das decisões de produção, investimento e de tecnologia, com a ampliação da presença das empresas multinacionais no mercado mundial.

Este novo ambiente de negócios conduz as cooperativas a um momento de reflexão, em que seus dirigentes percebem os novos desafios que deverão enfrentar para sobreviver nesse ambiente de alta turbulência. Por um lado apresentam-se desafios e oportunidades, mas por outro, o estímulo à cultura da competição nas sociedades contemporâneas representa uma ameaça ao modelo atual de gestão cooperativista.

Na tentativa de mostrar-se como uma alternativa superior, as cooperativas vivem em constante tensão entre os princípios da cooperação e as necessidades impostas pela competição. Esta situação e problemas relativos à profissionalização da gestão em algumas cooperativas têm produzido certo desgaste do sistema na opinião pública e no sistema financeiro, com reflexos no seu processo de investimento, restando às sociedades cooperativas a capitalização própria via associados, ou de um modo ainda pior, o endividamento por créditos financeiros do sistema bancário, geralmente de curto prazo e alto custo.

As dificuldades de capitalização, bem como a intensificação da concorrência entre países e blocos econômicos, faz com que a sobrevivência fique mais difícil para empresas menos eficientes e gestores despreparados. Para sobreviver e crescer, empresas cooperativas ou não, necessitam garantir um bom desempenho econômico por estratégias diferenciadoras e uma gestão mais eficaz de seus negócios, atuando com vantagem competitiva nos mercados globais.

Dentre as principais questões que estão sendo debatidas atualmente no movimento cooperativista, a mais importante, conflitiva e controvertida é a

relativa ao financiamento das cooperativas agropecuárias. Diante desta contextualização, procurar-se-á, neste artigo descrever de forma exploratória como as cooperativas agropecuárias financiam suas necessidades líquidas de capital de giro pela aplicação do modelo desenvolvido por (FLEURIET, 1980).

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Devido às turbulências do ambiente econômico do qual as empresas participam, foi necessário desenvolver modelos de análise financeira, onde o comportamento dos elementos patrimoniais de curto prazo seria avaliado de forma dinâmica e não com base em relações estáticas como proposto pela análise financeira tradicional (FLEURIAT, 1980). Esta nova abordagem foi pela primeira vez no Brasil pelo estudioso francês Michel Fleuriet.

### 2.1 Análise dinâmica do capital de giro

Segundo Marques e Braga, 1995, p.50:

Em seus estudos sobre gestão financeira de empresas, Fleuriet descreveu um modelo de análise dinâmica da situação financeira das organizações, favorecido pela experiência francesa nessa área do conhecimento. Em seguida outros autores, tais como Brasil e Brasil (1993), Silva (1993) e Braga (1991), aprimoraram determinados aspectos do modelo original, inclusive no sentido de aplicá-lo a casos reais, bem como buscando divulgá-lo de uma maneira articulada.

Para utilizar o modelo dinâmico de análise financeira é necessário reclassificar as contas do balanço patrimonial em ativos circulantes e não-circulantes e o grupo dos ativos circulantes em ativos circulantes operacionais (cíclicos) e ativos circulantes financeiros (erráticos).

O grupo dos ativos não-circulantes é composto pelos ativos realizáveis à longo prazo e pelos ativos permanentes, enquanto o grupo dos passivos não-circulantes é composto pelos passivos exigíveis a longo prazo, pelos resultados de exercícios futuros e pelo patrimônio líquido da empresa.

O ativo circulante operacional é o investimento que resulta das atividades operacionais da empresa, como compra, produção, estocagem e venda do produto, enquanto o passivo circulante operacional é a fonte denominada passivo de funcionamento, ou seja, a que decorre das atividades operacionais (MATARAZZO, 1998).

O ativo circulante financeiro representa as contas de natureza financeira como os valores disponíveis e as aplicações de recursos de curto prazo da organização, enquanto o passivo circulante financeiro compreende as fontes de financiamento representadas pelos empréstimos bancários, desconto de títulos e outras operações que não estão diretamente relacionadas com o ciclo operacional da empresa (PEREIRA, 1993).

Baseando-se nestas premissas, a análise define as seguintes variáveis:

### **2.1.1 Necessidade Líquida de Capital de Giro (NLCDG)**

É o elemento fundamental para avaliar-se a situação financeira das organizações. O seu valor revela o montante necessário de recursos para manter o giro dos negócios. As contas que compõem a necessidade líquida de capital de giro representam operações de curto prazo e de retornos rápidos, são totalmente diferentes das contas que compõem o ativo permanente, pois estas resultam de decisões de longo prazo com uma perspectiva bastante lenta para a recuperação do capital investido (SANTI FILHO; OLINQUEVITCH, 1995).

Alterações nas políticas de compras, estocagem e crédito podem produzir efeitos imediatos sobre o fluxo de caixa e na NLCDG, ressaltando-se a importância deste tipo de análise para caracterizar-se o equilíbrio financeiro de curto prazo das organizações. Quando o saldo desta variável for positivo, significa que as aplicações de capital de giro são superiores às fontes de capital de giro e a organização necessita de recursos para financiar sua atividade operacional. Por outro lado, quando o saldo for negativo significa que as fontes de capital de giro são superiores às aplicações de capital de giro e a organização não necessita de recursos para financiar suas atividades operacionais, dispõe inclusive de recursos para financiar aplicações de outra natureza.

A NLCDG pode ser mensurada pela seguinte fórmula:

$$\text{NLCDG} = \text{ACO} - \text{PCO}$$

Sendo:

NLCDG - Necessidade Líquida de Capital de Giro

ACO - Ativo Circulante Operacional

PCO - Passivo Circulante Operacional

### **2.1.2 Tesouraria (T)**

Esta variável identifica o grau de utilização de recursos de terceiros de curto prazo para financiar as necessidades líquidas de capital de giro da organização. Se o saldo for positivo significa que a organização possui uma

folga financeira, ou seja, possui recursos financeiros aplicados no curto prazo, caso contrário, sendo o saldo negativo, significa que recursos financeiros de curto prazo estão financiando as atividades operacionais da organização.

Para Marques e Braga 1995:

O T pode sinalizar o grau de adequação da política financeira empregada pela administração. Quando positivo, indica disponibilidade de recursos para garantir a liquidez de curtíssimo prazo do empreendimento. Caso seja negativo, pode evidenciar dificuldades financeiras iminentes, em especial por ocasião da manutenção de saldos negativos sucessivos e crescentes. O acompanhamento da evolução do T no decorrer de exercícios sociais sucessivos, em como das causas das eventuais alterações de tendências percebidas, representa o cerne do modelo.

Segundo Santi Filho e Olinquevitch 1995, o resultado da tesouraria deve ser analisado com cautela, ou seja, se existe folga financeira, esta deve expressar um saldo de aplicações financeiras ou de outros ativos com elevada liquidez e adequada remuneração, o que não seria o mesmo para uma tesouraria positiva, só que formada por elevados saldos em contas obscuras como "outros créditos", que poderiam esconder recursos que jamais serão realizados. Da mesma forma, uma tesouraria positiva com elevados saldos em disponibilidades também indica ineficiente gerência de recursos financeiros, uma vez que os mesmos poderiam estar aplicados nos demais ativos da empresa, à busca de maior rentabilidade para o negócio.

A variável T - Tesouraria pode ser calculada pela fórmula:

$$T = ACF - PCF$$

Sendo:

T - Tesouraria

ACF - Ativo Circulante Financeiro

PCF - Passivo Circulante Financeiro

### **2.1.3 Longo Prazo (LP)**

Esta variável relaciona a conta exigível a longo prazo cuja presença na estrutura financeira da empresa revela a existência de fontes de recursos não exigíveis no próximo período anual e a conta realizável a longo prazo que representa os investimentos de lenta recuperação do capital.

A variável LP identifica a presença de fontes ou aplicações de recursos de longo prazo nas atividades da organização. Se o saldo for positivo significa que existem fontes de recursos de longo prazo financiando as atividades operacionais da organização e se saldo for negativo significa que existem aplicações de longo prazo exigindo recursos para financiá-las (SANTI FILHO; OLINQUEVITCH, 1995).

A variável LP é mensurada pela fórmula:

$$LP = ELP - RLP$$

Sendo:

LP - Longo Prazo

ELP - Exigível à Longo Prazo

RLP - Realizável à Longo Prazo

#### 2.1.4 Capital de Giro Próprio (CDGP)

Esta variável determina o volume de recursos próprios (patrimônio líquido) disponível para realizar as aplicações nos ativos da organização. O capital de giro próprio depende do comportamento das contas patrimônio líquido e ativo permanente.

Dentre as atividades que reduzem o capital de giro próprio pode-se citar os prejuízos, as aquisições de ativos, os investimentos em outros negócios, os gastos pré-operacionais e a distribuição de lucros. As atividades que aumentam o capital de giro próprio são os lucros, as vendas de bens do ativo permanente, a capitalização de recursos por parte dos cooperados e as contas retificativas de depreciação, amortização e exaustão.

Quando esta conta apresenta um saldo positivo significa que a organização financiou a totalidade do seu ativo permanente com recursos próprios e ainda dispõe de uma parcela destes recursos para financiar outras aplicações, caso contrário, quando o saldo é negativo, significa que o processo de imobilização da organização consumiu totalmente os recursos próprios e ainda necessitou de recursos de outra natureza para completar seu financiamento.

O capital de giro próprio pode ser calculado pela fórmula a seguir:

$$CDGP = PL - AP$$

Sendo:

CDG - Capital de Giro Próprio

PL - Patrimônio Líquido

AP - Ativo Permanente

O capital de giro próprio está diretamente relacionado à capacidade de autofinanciamento das empresas. Segundo Pascual (2001), o autofinanciamento gerado pelas atividades operacionais da empresa tem como destino a formação do capital de giro. O capital de giro é o elemento que centraliza todos os fluxos internos da empresa, é ele que recebe o autofinanciamento gerado pelas atividades operacionais, ou seja, o capital de giro é a materialização destas atividades.

Num segundo momento, o excedente de capital de giro será aplicado nos investimentos em ativos fixos. É importante ressaltar a necessidade de se manter um montante mínimo de capital de giro para garantir o desenvolvimento financeiro e técnico da empresa, este montante garantiria o cumprimento de todas as aplicações da empresa com os recursos obtidos internamente.

O capital de giro deve ser suficiente para financiar todas as variações na estrutura patrimonial fixa. Seu crescimento deve ser suficiente para que a empresa possa realizar todos os seus investimentos em ativos imobilizados. Somente quando o excesso de capital de giro sobre o mínimo for insuficiente para cumprir este objetivo, a empresa poderá incrementar seus recursos financeiros permanentes; a menos que haja uma justificativa devido a operações não-operacionais, independentes daquelas necessárias ao desenvolvimento da atividade principal da empresa.

Em todo caso, os incrementos de recursos financeiros permanentes (financiamento básico) têm como destinatário o capital de giro. Dessa forma, este fundo se converte no centro de controle dos fluxos internos da empresa (PASCUAL, 2001).

O capital de giro tem como origem fundamental o autofinanciamento e suas aplicações podem ocorrer no incremento de ativos imobilizados ou na diminuição do financiamento básico (patrimônio líquido ou exigível à longo prazo). Por outro lado, além do autofinanciamento, outras fontes podem complementar o capital de giro, como a desmobilização do ativo imobilizado ou o aumento dos recursos permanentes.

Queiroz (1988, p. 17), embora afirme que o autofinanciamento é uma importante fonte de recursos para as empresas, alerta que nem sempre este é suficiente. O autor se posiciona de seguinte forma:

No sistema aberto de mercado, a expansão das empresas não está, no entanto, limitada, pelo menos no curto prazo, à sua capacidade de autofinanciamento. As perspectivas de boa remuneração do investimento atraem capitais externos dos proprietários ou de terceiros que se agregam ao processo produtivo. Este mantém ainda relações com o governo. Os fluxos de fundos através da empresa adquirem então uma dimensão mais ampla, incluindo além dos recursos

diretamente relacionados com o processo produtivo, pagamento e recebimento de juros, o pagamento de impostos, o pagamento de empréstimos, os efeitos de distribuição do patrimônio líquido mediante o pagamento de dividendos ou re aquisição de ações, e as entradas de caixa provenientes da venda de ações.

Labini,(1980) também estuda o autofinanciamento e inicia sua abordagem, diferenciando os investimentos reais dos investimentos financeiros. Para o autor, os investimentos reais são aqueles que geram aumento da capacidade produtiva, como os investimentos em instalações, máquinas e estoques. Já os investimentos financeiros são as aplicações que visam a aumentar a segurança da empresa e sua capacidade de ganho, podendo até facilitar a obtenção de recursos para financiar os investimentos reais. O autor defende a idéia de que a empresa prefere financiar seus investimentos produtivos com seus lucros correntes, sempre que estes investimentos apresentarem menores custos e riscos, se financiados com recursos de terceiros, ou seja, a empresa deve recorrer a recursos externos, somente quando se esgotarem suas fontes internas (autofinanciamento).

Brasil e Brasil (1999) afirmam que o autofinanciamento é a principal fonte de crescimento do capital de giro, quando este é incorporado ao patrimônio líquido da empresa. Diferenciam o autofinanciamento da capacidade de autofinanciamento, dizendo que esta última representa recursos, que, em parte ou no todo, estarão disponíveis para distribuição aos acionistas sob a forma de dividendos, portanto o autofinanciamento está diretamente ligado à política de dividendos da empresa.

A visão tradicional acredita em que o pagamento de dividendos está ligado ao crescimento do valor da empresa para o acionista, por outro lado a distribuição elevada de dividendos inibe a expansão do negócio com menor nível de risco, uma vez que menor parcela das necessidades de capital de giro terá financiamento com recursos próprios. A distribuição baixa e irregular dificulta a captação de recursos para a empresa via emissão de ações ou debêntures, ao mesmo tempo em que libera maior quantia de recursos próprios para financiar as necessidades de capital de giro. É necessário, diante de tal dicotomia, definir uma política adequada de distribuição de dividendos, que permita o crescimento da empresa em longo prazo pela incorporação dos recursos próprios ao capital de giro, mas também aumente a riqueza dos acionistas, de forma que eles, sempre que solicitados, estejam disponíveis para fazer novos aportes em dinheiro via emissão de ações ou debêntures no mercado.

No estudo do desenvolvimento econômico de uma empresa é necessário conhecer as vantagens e desvantagens do processo de autofinanciamento, que segundo Pascual (2001), podem ser sintetizados a seguir:

a) vantagens do autofinanciamento:

- é uma fonte de capital que proporciona maior solidez na estrutura financeira da empresa, pela maior participação de recursos próprios. Esta pode ser a única opção da empresa quando sua rentabilidade é inferior ao custo do capital de terceiros disponível, ou quando seu atual nível de endividamento não permite captar um volume maior de recursos de terceiros em função do elevado risco financeiro;
- o autofinanciamento permite a recuperação do capital de giro com menor pressão sobre a liquidez da empresa, principalmente quando seu excedente é aplicado em ativos fixos, cujo retorno sobre o capital investido acontece no longo prazo;
- pelo autofinanciamento, a expansão da empresa pode ocorrer sem endividamento. Geralmente os recursos financeiros possuem um maior custo e podem deteriorar o equilíbrio financeiro da empresa;
- a maior proporção de recursos próprios na estrutura de capital possibilita a empresa, se assim o desejar, aumentar seu nível de endividamento. Isto ocorre, quando a utilização de recursos de terceiros proporciona um retorno maior aos acionistas pelo efeito alavancagem;

b) desvantagens do autofinanciamento:

- uma acumulação expressiva de recursos pelo autofinanciamento que não tenha utilização momentânea pode incitar os dirigentes a investir em projetos de investimento desaconselháveis sob o ponto de vista econômico, motivados pelo aumento da taxa de rentabilidade a qualquer custo;
- a excessiva dependência de autofinanciamento pode produzir uma reação de aversão total a qualquer nível de endividamento, fazendo com que, às vezes, a empresa perca oportunidades de realizar bons investimentos por falta de capital;
- incremento de autofinanciamento pode significar menor distribuição de dividendos, podendo, conseqüentemente, produzir queda no valor das ações da empresa cotadas em bolsa de valores.

### **2.1.5 Termômetro da Situação Financeira (TSF)**

Em um mercado em constante mutação, os ganhos obtidos pela economia de escala são necessários à manutenção e crescimento da empresa, para tanto é necessário antecipar investimentos, com a empresa alocando recursos antes de obter retorno. Quando o autofinanciamento não é suficiente para equilibrar esta dissincronia entre entradas e saídas de caixa, faz-se necessário buscar recursos externos, seja de origem própria, como o aumento do capital, ou de origem de terceiros, como os empréstimos bancários.

De acordo com Fleuriot (1980, p.33):

De maneira geral, as operações financeiras vêm completar o autofinanciamento (recursos internos), para ocasionar a variação do capital de giro. Para garantir o equilíbrio financeiro, a empresa deve assegurar-se de que o aumento do capital de giro seja compatível com o aumento das necessidades de capital de giro, de tal forma que o saldo de tesouraria não se torne excessivamente negativo, o que poderá provocar a falência. Se o capital de giro aumenta pouco, ou mesmo diminui (porque, por exemplo, os investimentos são excessivos em relação ao autofinanciamento), e se a necessidade de capital de giro aumenta muito (por causa da inflação ou de um forte crescimento de vendas), o saldo de tesouraria se deteriorará gravemente, pois a empresa deverá procurar créditos bancários a curto prazo. Caso ela encontre dificuldades em obtê-los, ver-se-á com sérios problemas financeiros.

A participação dos recursos de terceiros de curto prazo no financiamento das necessidades de capital de giro da empresa pode ser mensurada pelo índice TSF. A partir do índice pode-se avaliar a magnitude da tesouraria negativa em relação às necessidades de capital de giro e principalmente sua tendência ao longo do tempo, uma vez que a persistência deste tipo de financiamento pode conduzir a uma situação de completo desequilíbrio financeiro.

O Termômetro da Situação Financeira (TSF) pode ser calculado pela fórmula:

$$\text{TSF} = \frac{\text{T}}{\text{NLCDG}}$$

Sendo:

TSF - Termômetro da Situação Financeira

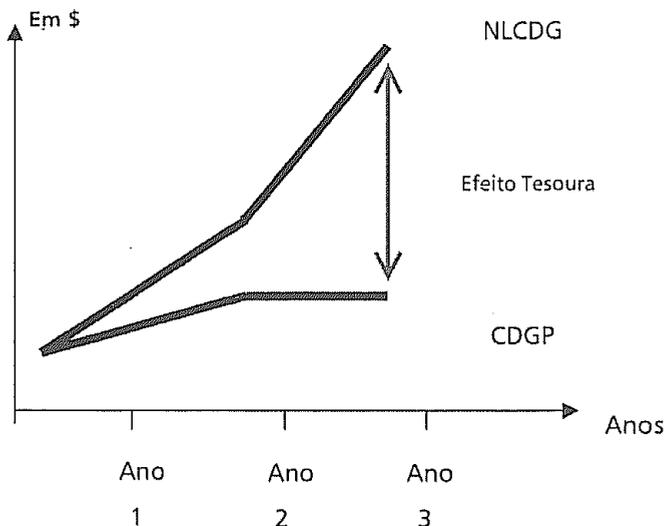
T - Tesouraria

NLCDG - Necessidade Líquida de Capital de Giro

Quando o saldo de tesouraria se torna negativo e assume uma tendência crescente, produzindo um hiato entre as curvas da NLCDG - Necessidade Líquida de Capital de Giro e do CDGP - Capital de Giro Próprio, diz-se que a empresa está em efeito tesoura, conforme demonstrado na FIG. 1.

Para Silva (1995, p. 365) as principais razões que levam uma empresa a entrar no chamado efeito tesoura são:

- a) elevado ciclo financeiro;
- b) excesso de imobilizações associadas à escassez de recursos próprios ou de terceiros de longo prazo;
- c) prejuízos nas operações;
- d) a combinação das condições anteriores aumentando assim o hiato entre NLCDG e CDGP.



**FIGURA 1**  
Efeito tesoura

Fonte: Os autores

O efeito tesoura pode ser o resultado de decisões empresariais que levam a empresa a operar um volume de negócios sem dispor de fontes de recursos suficientes para financiar o seu ciclo financeiro quando o mesmo é positivo. Esta situação também pode ser denominada *overtrading*. Segundo Marques e Braga (1995, p. 60):

Em linhas gerais, o *overtrading* significa a realização de um nível de atividade operacional e volume de vendas acima da capacidade disponível de recursos, ou seja, a administração expande os níveis de atividade e vendas do negócio sem adequado suporte de recursos para o financiamento do capital de giro adicional requerido. A razão mais comum para essa situação reside na busca por economias de escala no processo de produção, viabilizadas pela existência de capacidade ociosa na empresa.

### 2.1.6 Ciclo Financeiro através da NLCDG

Este método permite decompor a variável Necessidade Líquida de Capital de Giro (NLCDG) em dias de vendas e analisar detalhadamente a influência dos fatores que determinam o ciclo financeiro da organização. O modelo utilizado para decompor o ciclo financeiro está baseado em Santi Filho e Olinquevitch (1995, p. 26-38) e está estruturado da forma a seguir:

$$CF = \frac{NLCDG}{ROB} \times 360 \text{ (período anual)}$$

Atualmente, acredita-se que o estudo do comportamento da variável NLCDG - Necessidades Líquidas de Capital de Giro constitui-se em instrumento importante na avaliação da situação financeira das organizações. Alterações nas políticas de compras, estocagem e crédito produzem efeitos imediatos nas entradas líquidas de caixa das organizações que, por sua vez, acabam determinando o valor da variável NLCDG. A decomposição do ciclo financeiro, que na realidade constitui-se na própria decomposição das necessidades líquidas de capital de giro, permite um conhecimento detalhado do comportamento de todas as variáveis que determinam o valor deste ciclo.

### 2.2 A capitalização e o financiamento em cooperativas agropecuárias

Especificamente no caso das cooperativas agropecuárias, o fator capital é o maior problema. Inicialmente a capitalização se dá via admissão de associados, pela subscrição de quotas-partes de capital, geralmente proporcional à renda de cada cooperado, integralizado no mesmo ano ou ao longo de determinado período. Uma outra forma utilizada pela empresa cooperativa é a captação de recursos próprios pela apropriação das sobras líquidas auferidas no exercício que não foram distribuídas aos associados por decisão da Assembléia Geral (LAUSCHNER, 1984).

Gava (1972), analisando a estrutura patrimonial de cooperativas agropecuárias, concluiu que a formação de capital próprio (autofinanciamento) é o principal entrave ao desenvolvimento econômico e social das cooperativas. Dessa forma, a dependência de recursos externos é relevante fonte de financiamento para seu crescimento.

A estrutura de capital das empresas cooperativas apresenta algumas particularidades que não estão presentes em firmas de capital. As cooperativas são controladas pelos associados, que são os donos delas e recebem os benefícios gerados pelas cooperativas de acordo com a sua utilização. Para Barton (1988), estes princípios básicos indicam diferenças na organização e em sua estrutura de propriedade e controle.

Os direitos de propriedade nas cooperativas são definidos de forma igualitária, ou seja, pelo princípio de cada homem, um único voto, o que faz com que o processo decisório seja muito mais custoso do que em firmas de capital onde esse direito deriva da participação proporcional ao capital.

Fulton (1999) afirma que os direitos de propriedade, definidos como o direito e o poder de obter renda, consumir ou alienar determinado ativo em uma cooperativa, não estão separados do controle da organização, em que os associados não podem apropriar-se do lucro residual. O autor acredita que o futuro da organização cooperativa depende de uma nova arquitetura institucional, que estabeleça uma diferente relação entre propriedade e controle, um maior incentivo à eficiência, o monitoramento das ações dos agentes e principais da relação contratual, relações contratuais mais estáveis e, finalmente, menores custos de coordenação, de transação e de governança corporativa.

Além da falta de flexibilidade em gerar ou captar recursos próprios, as cooperativas agropecuárias têm uma estrutura alavancada e de alto risco financeiro, devido à existência de ativos específicos, que perdem valor quando direcionados a outros usos, e da morosidade no processo decisório para efetuar adaptações na conduta dos seus projetos, devido às limitações impostas por decisões que, na maioria das vezes, é determinada em assembleias gerais (WILLIAMSON, 1988).

Segundo Bialoskorski Neto; Marques; Neves (1998), a sociedade cooperativa possui alta especificidade de ativos, altos custos de transação e altos custos de agenciamento entre os seus proprietários e gestores. Isto se deve à necessária estrutura de participação pelas assembleias gerais e aos altos custos de governança financeira que ocorrem em seu processo de capitalização. Todos estes fatores fazem com que a adaptação das sociedades cooperativas ao mercado seja lenta e de alto custo.

Parece claro que, em determinado momento, a sociedade cooperativa necessita de uma nova estrutura de capital, baseada em novos arranjos contratuais, especificamente no quesito remuneração do capital dos associados. Dessa forma, é possível que exista uma estrutura ótima de capital, mas ela é de difícil percepção pelos dirigentes da cooperativa, pois inúmeras variáveis determinam a eficiência econômica de uma organização, especialmente de uma cooperativa agropecuária (BIALOSKORSKI NETO; MARQUES; NEVES, 1998).

Antes mesmo das questões de governança financeira, as cooperativas agropecuárias brasileiras têm enormes dificuldades em captar recursos de terceiros devido ao insucesso de várias cooperativas. A situação de insolvência sinaliza ao mercado que a sociedade cooperativa é um cliente com alto risco de crédito e conseqüentemente o agente financeiro irá cobrar pelos recursos uma taxa de juros mais alta, além de exigir um nível maior de garantias e, no limite, não emprestar os recursos (ZYLBERSZTAJN, 1999).

Parliament; Lerman (1993), analisando a estrutura de capital das cooperativas agropecuárias, observaram que, quando as cooperativas crescem, há uma diminuição da proporção do capital próprio em relação ao capital de terceiros e uma maior dificuldade na relação com os agentes financeiros para contratar novos empréstimos.

A relação entre o tamanho da cooperativa e suas dificuldades financeiras foi comprovada também por Moller; Feathostone; Barton (1996), quando descobriram em investigação empírica, que nas cooperativas pequenas, a principal dificuldade são os baixos retornos dos seus ativos operacionais e, nas grandes, o alto nível de endividamento e as altas taxas de juros cobrados nos empréstimos bancários.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa aplica a metodologia da análise dinâmica do capital de giro a uma amostra de 41 cooperativas agropecuárias localizadas no estado do Paraná, procurando de forma exploratória descrever como estas organizações financiam o capital de giro necessário para manter suas operações. Para tanto os dados foram levantados a partir das demonstrações contábeis publicadas nos relatórios do conselho de administração do exercício fiscal de 2000.

A análise foi desenvolvida perseguindo-se as seguintes etapas:

- a) padronização das demonstrações;
- b) cálculo dos índices;
- c) ponderação das informações extraídas dos índices;
- d) diagnóstico;
- e) considerações.

### 4 ANÁLISE DE RESULTADOS

Na TAB.1 apresentam-se os valores calculados dos índices Necessidade Líquida de Capital de Giro (NLCDG), Tesouraria (T), Longo Prazo (LP) e Capital de Giro Próprio (CDGP) para as cooperativas da amostra.

**TABELA 1**  
Financiamento das necessidades de capital de giro

(Continua)

COOP.	NLCDG	T	LP	CDGP
1	6.528	-2.373	-1.173	5.328
2	2.713	-664	1.275	774

TABELA 1  
Financiamento das necessidades de capital de giro

(Continuação)

COOP.	NLCDG	T	LP	CDGP
3	9.749	-8.366	-6.537	7.920
4	196	75	180	91
5	23.449	-15.449	2.387	5.613
6	197.970	27.536	48.110	177.396
7	59.168	-36.597	25.396	-2.825
8	11.363	-10.487	5.063	-4.187
9	-213	-117	0	-330
10	21.996	-22.236	-2.832	2.592
11	15.335	-4.021	8.819	2.495
12	173	-175	0	-2
13	5.865	-3.141	16	2.708
14	7.240	-1.159	5.022	1.059
15	3.594	2.344	488	5.450
16	4.235	-3.378	1.740	-883
17	607	127	-12	746
18	7.619	-2.495	4.660	464
19	31.013	-24.322	3.425	3.266
20	14.680	-16.250	1.326	-2.896
21	-401	-984	3.742	-5.127
22	26.358	-15.912	10.420	26
23	-19	17	0	-2
24	-2.707	-5.099	7.918	-15.724
25	8.390	-7.593	7.970	-7.173
26	8.982	-16.766	43.942	-51.726
27	518	-33	-8	493
28	3.603	-4.821	-1.206	-12
39	27	-104	0	-77
30	35.234	-32.563	2.371	300
31	1.979	-650	489	840
32	-1.203	-196	-427	-972
33	32.435	-77.421	-6.637	-38.349
34	145	20	0	165
35	80	82	0	162
36	-376	-1.458	7.756	-9.590
37	-169	764	63	532
38	-1.030	-7.609	-7.304	-1.335
39	68	-4	-56	120
40	89.111	-62.624	19.596	6.891
41	-5.267	-4.305	16.571	-26.143

Fonte: Os autores.

Analisando-se os valores calculados, verifica-se que:

a) em 32 cooperativas, ou seja, 78% da amostra, o índice NLCDG apresentou um valor positivo, ou seja, as aplicações de capital de giro

foram superiores as fontes de capital de giro, portanto a maior parte das cooperativas analisadas não conseguiu financiar suas atividades operacionais exclusivamente com recursos do passivo operacional ou cíclico. Em 9 cooperativas, ou seja, 22% da amostra, o índice NLCDG apresentou um valor negativo, sinalizando que as fontes de capital de giro foram superiores as aplicações de capital de giro. Neste caso, as cooperativas dispunham de recursos operacionais para financiar seus investimentos em capital de giro e ainda geraram recursos para financiar outras aplicações, como por exemplo, em ativos fixos;

- b) para 33 cooperativas, ou seja, 80% da amostra, o índice T - Tesouraria apresentou um valor negativo. Este resultado indica que as cooperativas analisadas em sua maior parte utilizaram recursos financeiros de curto prazo para financiar suas necessidades líquidas de capital de giro. Em 8 cooperativas, ou seja, 20% da amostra, o índice T - Tesouraria apresentou um valor positivo e isto demonstra que estas cooperativas possuíam aplicações no curto prazo, caracterizando uma situação de folga financeira;
- c) em 25 cooperativas, ou seja, 61% da amostra, o índice LP apresentou um valor positivo. Isto significa que a maior parte das cooperativas possuía fontes de recursos de terceiros de longo prazo (exigível) financiando as suas atividades operacionais. Em 10 cooperativas, ou seja, 24% da amostra, o índice LP apresentou um valor negativo, sinalizando que para estas cooperativas existiam aplicações no realizável à longo prazo exigindo financiamento. As demais cooperativas da amostra não apresentaram em seus balanços patrimoniais as contas do ativo realizável à longo prazo e do exigível a longo prazo, portanto o resultado do índice LP neste caso foi nulo;
- d) para 18 cooperativas, ou seja, 44% da amostra, o índice CDGP apresentou um valor negativo, ou seja, estas cooperativas não possuíam capital de giro próprio para financiar suas atividades operacionais. Para 23 cooperativas, ou seja, 56% da amostra, este índice apresentou um valor positivo, revelando a existência de capital de giro próprio no financiamento das operações.

Para melhor posicionar as cooperativas analisadas em relação ao índice Termômetro da Situação Financeira (TSF), optou-se pela construção dos denominados índices-padrão, conforme os valores apresentados na TAB. 2.

**TABELA 2**  
Termômetro da situação financeira

Índice	1Decil	2Decil	3Decil	4Decil	5Decil	6Decil	7Decil	8Decil	9Decil
TSF	122,00	-96,76	-88,16	-74,35	-60,37	-32,80	-20,24	3,95	83,86

Fonte: Os autores.

O cálculo do padrão, através da mediana, revelou que 50% das cooperativas financiaram suas necessidades líquidas de capital de giro com recursos de terceiros de curto prazo (tesouraria negativa), na proporção equivalente a 60,37% das suas necessidades. Apenas 30% das cooperativas apresentaram tesouraria positiva, sendo que para 10% destas últimas a margem positiva foi pouco expressiva (3,95 %).

Na TAB. 3 apresenta-se a decomposição do ciclo financeiro total das cooperativas pesquisadas. O valor encontrado para a mediana foi igual a 53 dias, ou seja, a metade das cooperativas necessitou financiar seu ciclo operacional em valor equivalente a 53 dias de vendas. O que mais influenciou este ciclo foi o financiamento dos valores a receber que demandaram 52 dias de vendas e na seqüência o financiamento dos estoques, consumindo o equivalente a 28 dias de vendas para 50% das cooperativas.

Por outro lado, 50% das cooperativas tiveram nos fornecedores sua maior fonte de financiamento para o capital de giro; este representou o equivalente a 31 dias de vendas. As outras obrigações, principalmente salários e encargos sociais, contribuíram com um valor mediano equivalente a 12 dias de vendas.

Para 10% das cooperativas pesquisadas o ciclo financeiro apresentou um valor negativo. Isto significa, neste caso específico, que as fontes de capital de giro foram superiores as aplicações de capital de giro e houve sobra de recursos de curto prazo disponíveis para outras aplicações.

**TABELA 3**  
Decomposição do ciclo financeiro

Índice	1Decil	2Decil	3Decil	4Decil	5Decil	6Decil	7Decil	8Decil	9Decil
Ciclo Financiero Total	-33	2	26	39	53	65	76	90	111
Valores a receber	19	23	32	44	52	74	82	98	120
Estoques	7	14	18	23	28	35	48	70	117
Outros Créditos	0	0	0	0	0	1	1	9	25
Fornecedores	12	19	22	26	31	43	53	60	166
Outras Obrigações	1	3	7	7	12	16	21	25	48

Fonte: Os autores.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo visa contribuir para a avaliação da liquidez e solvência das cooperativas agropecuárias localizadas no estado do Paraná, identificando

o tipo de estrutura financeira utilizada no financiamento de suas necessidades líquidas de capital de giro.

A análise foi feita utilizando-se o modelo dinâmico de análise financeira, que possibilitou mensurar as variáveis NLCDG - Necessidade Líquida de Capital de Giro, T - Tesouraria, LP - Longo Prazo e CDGP - Capital de Giro Próprio.

Em termos gerais, na conjuntura econômica atual, são conhecidas as dificuldades que atravessam as empresas para a formação de um capital condizente com o volume de operações que elas pretendem realizar.

O cooperativismo não foge à regra. Para financiar seu crescimento, as cooperativas agropecuárias podem financiar suas atividades com dois tipos de fontes de recursos: capitais próprios e capitais de terceiros. Por esta razão, é necessário um equilíbrio entre estas fontes, de modo que a empresa possa desenvolver suas atividades sem colocar em risco a sua autonomia financeira.

Pelas informações extraídas dos índices financeiros calculados, observa-se que este equilíbrio não foi alcançado. A maior parte das cooperativas agropecuárias selecionadas pela amostra, não foi capaz de, preferencialmente, financiar suas necessidades líquidas de capital de giro com recursos próprios, ou seja, pelo autofinanciamento. Foi utilizada em maior proporção, fontes de recursos de terceiros de curto prazo, geralmente de maior custo e de menor prazo.

Infelizmente, por problemas de governança corporativa cooperativa, não foi possível obter os demonstrativos contábeis para um intervalo de tempo, que permitisse fazer considerações sobre o efeito tesoura ou até mesmo sobre as prováveis situações de overtrading de algumas cooperativas pesquisadas.

Finalizando, se por um lado não há dúvida quanto à importância do cooperativismo agropecuário para o desenvolvimento econômico nacional, por outro, constata-se uma absoluta falta de orientação ao setor no que se refere a novas formas de capitalização e financiamento, inclusive, aproveitando experiências internacionais, como a captação de recursos pela abertura direta do capital.

Como contribuição a futuras linhas de investigação, levanta-se a seguinte questão: a cooperativa agropecuária tem, no autofinanciamento, os recursos necessários para financiar um crescimento sustentado à longo prazo? Esta forma de capitalização é capaz de definir uma estrutura de capital que garanta a performance econômica e social da sociedade?

#### ABSTRACT

The cooperativism has great relevance to Brazilian economics, as it supports the social and economical development, mainly in the small agricultural properties. The farming cooperatives work on the processing and commercialization of agricultural

products, including implanting new kinds of crops and aggregating value to the products through agroindustrial complexes. The growth of these organizations, mainly through verticalization of its operations has required the quest for capital founts to finance the needs for fluent capital in their business. Decisions concerning financing affect directly the financial health of the organizations, as it produce a bigger financial danger. Therefore it is relevant an investigation on the financing founts for the needs of fluid capital to the agricultural cooperatives, and this is the main goal of this article.

**Keywords:** Agriculture Cooperative; Managerial accounting.

## 6 REFERÊNCIAS

BARTON, D.; ROYCE, L.; SCHIMDT. An evaluation of equity redemption alternatives in centralized cooperatives. *Journal of Agricultural Cooperation*, WASHINGTON, v.1, n.3, Jan./Apr. p.39-57, 1988.

BIALOSKORSKI NETO, S. Governança e perspectivas do cooperativismo. In: WORKSHOP INTERNACIONAL DE TENDÊNCIAS DO COOPERATIVISMO, 1, 1998, Ribeirão Preto. *Anais...* Ribeirão Preto: PENSA/FUNDACE/FEARP-USP, p. 17-35, 1998.

BIALOSKORSKI NETO, S.; MARQUES, P. V.; NEVES, E. M. *Agribusiness cooperativo, eficiência e princípios doutrinários*. Piracicaba: ESALQ/USP, 1998.

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

FULTON, M. E. The future of canadian agricultural cooperatives: a property rights approach. *American Journal of Agricultural Economics*, Massachusetts v.77, n.5, p.1144-1152, Dec. 1995.

FLEURIET, M.; KEHDY, R.; BLANC, G. *A dinâmica financeira das empresas brasileiras*. Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral, 1980.

GAVA, E. *Análise da administração de cooperativas agrícolas e sua influência na formação de capital*. 1972. 194 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Universidade Federal de Viçosa Viçosa, 1972.

LABINI, P. S. *Oligopólio e progresso técnico*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária/EDUSP, 1980.

LAUSCHNER, R. Agroindústria cooperativa. In: PINHO, D. B. (Org.). *Tipologia cooperativa: manual de cooperativismo*. São Paulo: CNPQ, 1984. v.4, p.76-84.

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, jul./set. 1995.

MATARAZZO, D. C. *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

MOLLER, L.G.; FEATHERSTONE, A. M.; BARTON, D. G. Sources of financial stress in agricultural cooperatives. *Journal of Cooperatives*, Washington, v.2, n.11, p.38-50, May/Aug. 1996.

PARLIAMENT, C.; LERMAN, Z. Risk and equity in agricultural cooperatives. *Journal of Agricultural Cooperation*, Washington, v. 8, n.1 p.1-14, Jan./Apr. 1993.

PASCUAL, J. G. Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera: fundamentos teóricos e aplicaciones. Madrid: Pirâmide, 2001.

PEREIRA, A. C. *Contribuição à análise e estruturação das demonstrações financeiras das sociedades cooperativas brasileiras - ensaio de abordagem social*. 1993. 325 f. Tese (Doutorado)- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, 1993.

QUEIROZ, A. D. *Integração dos sistemas de produção e finanças: demonstrativos e análise dos fluxos de fundos*. Trabalho submetido à Comissão Examinadora do Concurso Público na Carreira do Magistério Superior Classe: Professor Titular. Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina. 1988

SANTI FILHO, A.; OLINQUEVITCH, J. L. *Análise de balanços para controle gerencial*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

SILBER, S. D. Cenário da economia mundial e perspectivas da economia brasileira. CONGRESSO BRASILEIRO DE COOPERATIVISMO, 11, Brasília, 1997. *Anais...* Brasília: OCB, 1998.

SILVA, J. P. *Análise financeira das empresas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

WILLIAMSON, O. E. Corporate finance and corporate governance. *Journal of Finance*, Berkely, v.43, n.3, p.559-567, June 1988.

ZYLBERSZTAJN, D. : reestruturação e sobrevivência. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Fundação Instituto de Administração, 1999. Relatório de pesquisa CNPq.