

LIVRE ADMISSÃO E RISCO DE CRÉDITO EM UMA COOPERATIVA DO ALTO PARANAÍBA¹

Rosiane Maria Lima Gonçalves*

Carolina Rodrigues Borges**

Ney Paulo Moreira***

Raquel Santos Soares Menezes****

Danilo Antônio de Matos*****

Resumo

Mudanças significativas na legislação que dispõe sobre as cooperativas de crédito as tornaram mais propensas ao risco de crédito. Em particular, a Livre Admissão possibilitou a associação de um número maior de cooperados de todas as atividades sociais. Para que sejam bem administradas e tenham condições de cumprir seu papel de instituição financeira e social, as cooperativas de crédito precisam conhecer e administrar os riscos inerentes à sua atividade. Este trabalho teve o objetivo de avaliar, mediante o uso de indicadores financeiros, o risco de crédito de uma cooperativa de crédito da região do Alto Paranaíba, Minas Gerais, no período de 2004 a 2011 e desenvolver uma análise quanto aos impactos do processo de Livre Admissão. Utilizou-se da pesquisa documental em documentos financeiros da cooperativa em análise, cálculo de indicadores financeiros e técnicas da estatística descritiva. A análise dos indicadores apontou que o volume das operações de crédito é maior que os depósitos totais, mostrando que a cooperativa não está concedendo crédito à medida que capta recursos. Por sua vez, mesmo com o aumento das operações de crédito, o provisionamento da cooperativa se manteve

* Doutora em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa; Professora Adjunta da Universidade Federal de Viçosa/Campus de Rio Paranaíba; Rodovia MG-230, Km 7, 38810-000, Rio Paranaíba, MG, Caixa Postal 22, rosiane.goncalves@yahoo.com.br

** Graduada em Administração pela Universidade Federal de Viçosa; crb_carolina@hotmail.com

*** Mestre em Administração pela Universidade Federal de Viçosa; Professor Assistente da Universidade Federal de Viçosa; ney.moreira@ufv.br

**** Doutora em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais; Professora Adjunta da Universidade Federal de Viçosa; raquel.menezes@ufv.br

***** Graduado em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário de Patos de Minas; Gerente Administrativo; danilo.matos@sicoobcredicarpa.com.br

baixo, ou seja, foram realizadas operações com nível de risco menor. Em curto prazo os impactos do processo de Livre Admissão foram pequenos, porém, no longo prazo, notou-se maior volume de operações dos cooperados com a cooperativa, exigindo uma gestão de riscos mais eficiente.

Palavras-chave: Cooperativas de crédito. Livre Admissão. Risco de crédito.

1 INTRODUÇÃO

O cooperativismo de crédito no Brasil vem crescendo nos últimos anos em razão das mudanças normativas, porém, sua representatividade no mercado bancário é ainda pequena, o que representa um volume de R\$ 68,59 milhões em operações de crédito e cerca de 1,6% dos ativos totais do segmento (BANDO CENTRAL DO BRASIL, 2010). Vários autores acreditam que as cooperativas de crédito passem a representar a maior parcela de operações de crédito do mercado, tornando-se importantes focos de influência.

Entre estes autores, Sobrinho (2009) destaca que durante os últimos 22 anos o cooperativismo no Brasil passou por mudanças significativas quanto à legislação vigente, visando à melhoria de atendimento dos cooperados, pois o propósito das cooperativas de crédito é tornar mais democrática a utilização de modalidades de crédito, ficando mais acessível à população de baixa renda os serviços financeiros.

Nas cooperativas de crédito, como o proprietário é também o cliente da instituição financeira, os recursos são mais acessíveis, entretanto, isso não isenta a instituição de uma boa gestão de risco, apenas a torna mais necessária. Para Banerjee, Besley e Guinnane (1994) e Angelini, Di Salvo e Ferri (1998), a disponibilidade do crédito em instituições financeiras locais, como as cooperativas, depende do relacionamento existente entre a cooperativa e os tomadores de empréstimo. Assim, as restrições de liquidez podem ser reduzidas não apenas quando há uma relação próxima com o cooperado, mas também por meio de interações de grupo da comunidade local, melhorando a capacidade da cooperativa em examinar e monitorar os tomadores de empréstimos, minimizando a assimetria de informação. No entanto, o impacto no custo do crédito dessa política de concessão, pautada nas características das relações cooperativa/cooperado, ainda é ambíguo.

A Resolução do Conselho Monetário Nacional, CMN n. 3.106, de 25 de junho de 2003, permitiu a criação de cooperativas de crédito de Livre Admissão, transformando as cooperativas de crédito existentes nessa nova modalidade. Assim, passou a ser possível a associação de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas à

cooperativa de crédito, desde que residam na área de atuação estabelecida em seu Estatuto Social (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2010).

O que mudou basicamente para as cooperativas existentes foi a possibilidade de ampliação do quadro social, agora aberto a todas as pessoas físicas e jurídicas. Foi possível abranger todos os setores da economia, desde profissionais liberais, produtores rurais, prestadores de serviço, entre outros. Essa mudança significou maiores possibilidades de negócios.

Com a Livre Admissão e a redução das restrições quanto à associação, as cooperativas podem ter seu nível de risco de crédito ampliado, uma vez que a cooperativa passa a lidar com um público mais diversificado. Outro fator que pode levar a maior exposição da cooperativa ao risco de crédito é a atividade produtiva predominante na região onde se localiza. Como exemplo, quando a produção rural é dominante, a busca por crédito se concentra em determinados períodos do ano, ocasionando uma procura sazonal por crédito. E como a produção rural é dotada de incertezas, com lucros e perdas recorrentes, a inadimplência é um grande risco.

Essas especificidades das cooperativas de crédito é que as tornam, mais que outras instituições, propensas ao risco. Segundo Anjos et al. (2010), existem riscos comuns a diversas instituições que concedem crédito, no entanto, apesar do desenvolvimento econômico-financeiro das cooperativas de crédito, ainda surgem questionamentos sobre sua credibilidade, segurança e solidez, recaindo uma preocupação em torno do sistema de crédito, com ênfase nas provisões de crédito para devedores duvidosos, entre outros riscos.

A sobrevivência da cooperativa de crédito, principalmente com a Livre Admissão, está condicionada a estratégias de minimização do risco de crédito. Os mecanismos para mitigar os riscos inerentes ao processo de concessão de crédito devem derivar em resultados positivos para a cooperativa, e, conseqüentemente, para os seus cooperados.

Em qualquer segmento da economia as empresas devem desenvolver métodos de avaliar riscos e meios para minimizá-los. No ambiente financeiro, em particular, onde estão inseridas as cooperativas de crédito, a gestão de riscos assume papel significativo e relevante, isso porque é condicionante da continuidade da entidade com o mercado. A natureza das cooperativas de crédito gera a necessidade de políticas de gerenciamento de riscos eficientes e de uma análise de risco que possibilite evitar perdas futuras.

Nesse sentido, o trabalho se mostra relevante pela importância das cooperativas de crédito e pela interferência do risco de crédito em sua atividade, bem

como pela carência de estudos que abordam a análise de risco de crédito para as suas cooperativas.

Do exposto, o trabalho buscou avaliar, mediante o uso de indicadores financeiros, o risco de crédito de uma cooperativa de crédito da região do Alto Paranaíba, em Minas Gerais, no período de 2004 a 2011 e desenvolver uma análise acerca dos impactos do processo de Livre Admissão.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 COOPERATIVAS DE CRÉDITO

Para Freitas, Amaral e Braga (2008), a cooperativa é uma instituição formada basicamente da união de pessoas que, para atingir seus objetivos sociais, econômicos e culturais, depende da cooperação e da ajuda mútua.

Segundo Tavares (2005, p. 28),

As cooperativas de crédito são instituições financeiras que, como cooperativas, devem, essencialmente, promover o desenvolvimento econômico dos seus cooperados, ou seja, daqueles que detêm seu capital, proporcionando-lhes custos adequados às suas atividades. Objetivam promover a captação de recursos financeiros para as atividades econômicas de seus cooperados, a administração de suas poupanças e a prestação de serviços de natureza financeira e bancária por eles demandados.

Portanto, diferentemente de instituições capitalistas, onde os lucros e resultados financeiros são predominantemente almejados, as cooperativas de crédito são instituições que visam ao interesse comum do seu quadro social. Uma característica essencial se refere aos usuários da cooperativa serem também seus “proprietários”, participando dos resultados da cooperativa e sendo responsáveis por sua administração. Dessa forma, a eficiência de uma cooperativa está mais ligada ao alcance dos objetivos de seus usuários do que à acumulação de resultados.

Apesar de instituições financeiras, as cooperativas não são bancos, mas associações de pessoas, com forma e natureza jurídica distintas. Naves (2007) afirma que as cooperativas de crédito não dependem de subsídios externos, uma vez que são os próprios associados os quais promovem sua capitalização e captação de recursos.

As cooperativas de crédito podem ser equiparadas a uma instituição financeira. Cooperativas e bancos são entidades de intermediação financeira, porém, com focos bastante distintos. A atuação do banco é de caráter eminentemente econômico, direcionando o capital para as aplicações mais lucrativas, mesmo que

desvinculadas de produção e consumo, o que gera a riqueza do país. A atuação da cooperativa é de caráter mais social, atendendo prontamente às necessidades específicas dos cooperados e da sociedade em que está inserida, otimizando a distribuição e a circulação da renda, podendo e devendo atuar como agente de desenvolvimento local (SISTEMA DE COOPERATIVA DE CRÉDITO DO BRASIL, 2011).

2.2 RISCO NAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Conforme Securato (1996), o risco está intimamente ligado à probabilidade de ocorrência dos eventos em estudo. Assim, a forma de diminuir as condições de incerteza consiste na utilização das probabilidades. Para Assaf Neto (2003), toda a vez que a incerteza associada à verificação de determinado evento possa ser quantificada por meio de uma distribuição de probabilidades dos diversos resultados previstos, afirma-se que a decisão está sendo tomada sob condição de risco.

Segundo Capelletto (2006), o risco é a probabilidade de não obter o retorno esperado no investimento realizado, podendo ser definido como a própria variância do retorno. Quanto maior a amplitude desse desvio, maior será o resultado exigido para compensar o risco assumido.

Para Morgan (1993), o risco tem estado presente nas preocupações diárias de organizações privadas e governamentais, as quais vêm tentando calculá-lo e administrá-lo. De acordo com o autor, os economistas argumentam que a preocupação com o risco atualmente é maior porque se tem mais a perder e porque há mais disponibilidade de renda para gastar na sua redução. Considera que o elemento risco pode surgir de diversos fatores, entre eles o desconhecimento dos valores e variáveis importantes que não permitem realizar projeções precisas.

Assaf Neto (2003) considera a análise de risco um dos mais significativos aspectos de estudo do mercado financeiro, já que as decisões financeiras não são tomadas em ambiente de total certeza em relação a seus resultados, sendo estas decisões fundamentalmente voltadas ao futuro.

Uma instituição financeira está sujeita a vários tipos de risco que podem prejudicar seu desempenho. Silva Júnior (2006) menciona os seguintes:

- a) Risco de Crédito: decorre de uma obrigação contraída por um cliente, ou do direito de um contrato que não foi quitado por qualquer motivo pela respectiva contraparte;

- b) Risco de Liquidez: é decorrente da falta de disponibilidade financeira (quantidade de unidades monetárias) necessária ao cumprimento de uma ou mais obrigações depositantes, bem como para efetuar novos empréstimos e financiamentos aos clientes demandadores de recursos;
- c) Risco Operacional: fruto da falta de consistência e adequação dos sistemas de informação, processamento e operações, bem como de falhas nos controles internos, fraudes ou qualquer tipo de evento não previsto, como catástrofes, que torne impróprio o exercício das atividades da instituição, resultando em perdas inesperadas;
- d) Risco Legal: decorrente do potencial questionamento jurídico da execução dos contratos, processos judiciais ou sentenças contrárias ou adversas àquelas esperadas pela instituição e que possam causar perdas ou perturbações significativas que afetem negativamente os processos operacionais e/ou a organização da instituição;
- e) Risco de Imagem: decorre da publicidade negativa, verdadeira ou não, em relação à prática da condução dos negócios da instituição, gerando declínio na base de clientes, litígio ou diminuição da receita;
- f) Risco Sistêmico: pode ocorrer em razão de dificuldades financeiras de uma ou mais instituições que provoquem danos substanciais a outras instituições, ou uma ruptura na condução operacional de normalidade do sistema financeiro em geral.

Muitos gestores financeiros, por sua vez, têm dificuldades em identificar, mensurar e administrar estes riscos. A mensuração dos riscos é um dos processos que pode assegurar à instituição perspectivas de sucesso no mercado, além de garantir boa administração dos recursos e saúde financeira.

Como forma de auxiliar a mensuração e controle dos riscos envolvidos no sistema bancário, o Conselho Monetário Nacional criou uma padronização do fluxo operacional das instituições financeiras, classificando as operações de crédito conforme seu risco, segundo a Resolução n. 2.682, de 21 de dezembro de 1999 (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2010).

No entanto, muitas vezes os riscos não podem ser totalmente eliminados, tornando essencial que sejam adotadas medidas para reduzi-los de maneira a permitir que a organização atinja da melhor forma possível seus objetivos.

As preocupações acerca do risco das instituições financeiras levaram ao surgimento, em 1988, do Comitê de Basileia de Supervisão Bancária, o qual teve

como objetivo a solidez e a segurança do sistema financeiro internacional. No primeiro acordo, o risco de crédito foi tema central por ser considerado o principal risco ao qual as instituições financeiras estariam expostas. Posteriormente, este acordo foi reformulado, sendo denominado Basileia II, tornando-se mais abrangente (DE MENDONÇA; GALVÃO; LOURES, 2011).

Conforme o Bank for International Settlements (2004), a realização do Novo Acordo de Capital ocorreu em razão dos avanços nas práticas de administração de risco, tecnologia e mercados bancários, não tendo o acordo de 1988 evoluído no mesmo ritmo, passando as suas regras a serem consideradas estáticas por supervisores e sofisticadas organizações bancárias. Assim, o Acordo de Basileia II foi construído com base na estrutura do Acordo de 1988, objetivando manter o nível agregado do requerimento mínimo de capital e promover melhorias na administração dos diversos tipos de risco, fortalecendo a estabilidade do sistema financeiro.

2.3 RISCO DE CRÉDITO

O primeiro passo para se definir o risco de crédito é delimitar o seu conceito. Usualmente, define-se crédito como a fonte de financiamento às pessoas físicas, oriunda principalmente em situações de descasamento dos prazos de recebimento da renda de pagamento das despesas (SANTOS; FAMÁ, 2007). De forma mais simples, o crédito pode ser entendido como a capacidade que as pessoas têm para adquirir dinheiro mediante um compromisso de pagamento.

As operações de crédito de uma instituição financeira são, portanto, uma demonstração de confiança no cliente. Constituem na captação de recursos em nome do banco e repasse destes recursos a terceiros, levando os bancos a arcarem com riscos por disponibilizar crédito. Segundo Brito e Assaf Neto (2008), para uma instituição financeira, a operação de crédito é a atividade de colocar um valor à disposição de um tomador de recursos, sob a forma de um empréstimo ou financiamento, mediante compromisso de pagamento em uma data futura.

Entende-se, portanto, que o crédito é a troca de um valor presente por uma promessa de reembolso futuro, não necessariamente certa, em virtude do “fator risco” (SELAU, 2008).

Segundo informações do Serasa (2010), a quantidade de pessoas que procurou crédito cresceu 10% em maio de 2010 em comparação ao mês anterior. Com isso, o Indicador *Serasa Experian da Demanda do Consumidor por Crédito al-*

cançou o nível 119,1 em maio de 2010, o maior valor de toda a série histórica iniciada em janeiro de 2007.

Entre os riscos que envolvem o ambiente da cooperativa, no crédito é que se materializa o grande risco de perdas, levando a instituição a outras situações de risco, inclusive paralisação de limites, dificuldade de liquidez e de solvência.

Para Tavares (2005, p. 29), “O risco de crédito é, sem dúvida, um dos mais importantes em qualquer tipo de instituição financeira. Da qualidade de sua gestão resulta o sucesso ou o fracasso.”

De acordo com Brito e Assaf Neto (2008), a mensuração de risco de crédito é o processo de quantificar a possibilidade de a instituição financeira incorrer em perdas, caso os fluxos de caixa esperados com as operações de crédito não se confirmem.

Para minimizar este risco, as instituições devem optar por técnicas de gestão que sejam capazes de tornar o mais tangível possível tal risco. Geralmente, as técnicas de gestão de crédito têm por objetivo a simples aprovação ou recusa de uma operação.

Segundo Duarte Júnior e Lélis (2003), um sistema de risco deve indicar condições para que uma operação seja aprovada ou recusada e explicar os possíveis benefícios ou prejuízos provenientes da decisão tomada. Deve, portanto, indicar aos gestores as vantagens e desvantagens associadas a cada operação, para que a decisão possa ser a que possibilite a melhor relação custo *versus* benefício.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização desta pesquisa, tomou-se como população a ser estudada o universo formado pelos cooperados de uma cooperativa de crédito da região do Alto Paranaíba, no Estado de Minas Gerais.

Foi realizada a análise de risco de crédito a partir de uma pesquisa documental, em que foram levantados os documentos e relatórios da cooperativa. Segundo Fachin (2006), a pesquisa documental corresponde a toda a informação coletada, de forma oral, escrita ou visualizada. Ela consiste na coleta, classificação, seleção difusa e utilização de toda a espécie de informações, compreendendo também as técnicas e os métodos que facilitam a sua busca e identificação.

Para a realização desta pesquisa foram utilizados o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado semestrais, correspondentes ao período de 2004 a 2011. Foi realizada a correção monetária dos dados pelo indicador IGP-M, a

qual permitiu o cálculo de indicadores pelos seus valores atualizados, tendo como período-base o mês junho de 2011.

Para avaliar o risco de crédito das operações da cooperativa, foram utilizados indicadores baseando-se nos estudos de Gonçalves (2005) e Freitas, Amaral e Braga (2008). Gonçalves (2005) analisou, no período de 2003 a 2005, todas as cooperativas de crédito do Estado de Minas Gerais e apresentou as principais perspectivas de risco de liquidez, classificando as cooperativas em líquidas e ilíquidas por meio do indicador reserva de liquidez. Foi desenvolvido um quadro que sintetizou a relação dos indicadores de solvência, estrutura, custos e despesa, rentabilidade e crescimento com o risco de liquidez, sendo aplicado sobre essas variáveis o modelo *logit*. Por sua vez, Freitas, Amaral e Braga (2008) analisaram, também por meio de indicadores, os impactos no risco de liquidez e de crédito do processo de conversão de uma cooperativa de crédito rural em cooperativa de crédito de Livre Admissão, considerando o período de 2004 a 2007. Foi percebido no estudo um aumento nos níveis de risco dado pela abertura de associação resultante da Livre Admissão, bem como foi apresentada uma preocupação em relação à identidade da cooperativa como agente de desenvolvimento local e regional.

Para a análise de risco de crédito da cooperativa, bem como a mensuração dos impactos da Livre Admissão, foram utilizados os indicadores financeiros descritos a seguir:

- a) Evolução das operações de crédito: indica se a cooperativa tem procurado aumentar seu principal negócio e reduzir os riscos associados à concentração na carteira de empréstimos;
- b) Evolução dos depósitos totais: é a razão entre depósitos de um período pelo outro e mensura a capacidade de captação de recursos com o seu quadro social na modalidade de depósitos. Isso é relevante, pois os depósitos são as principais fontes de financiamento das operações e compostos pelos depósitos à vista, a prazo e para investimento;
- c) Relação depósitos totais/Operações de crédito: pode ser traduzido como o valor de concessão de crédito pela captação em uma de suas principais fontes de recursos: as operações de crédito. É por meio do equilíbrio entre estas duas contas que a entidade pode assegurar sua liquidez. Espera-se que a cooperativa conceda crédito conforme capta recursos. Indicador abaixo de um indica que a cooperativa está concedendo mais crédito do que captando, o que pode

comprometer a liquidez desta. As concessões e captações de recursos mantidos em equilíbrio garantem às cooperativas a utilização eficiente de seu capital e a manutenção das atividades da empresa. O desequilíbrio entre essas contas acarreta demanda por liquidez, uma vez que as operações de crédito, na maioria das vezes, não são representadas por crédito de rápida liquidez;

- d) Provisionamento: indica o quanto das operações de crédito está comprometido com inadimplência, o que confirma a eficiência ou não da política de crédito da cooperativa. Quanto maior o provisionamento, maior é o risco, indicando que a instituição tem realizado operações de baixa liquidez;
- e) Comprometimento: de forma semelhante ao indicador anterior, este verifica o quanto do Patrimônio líquido está comprometido pelos créditos de liquidação duvidosa. Quanto maior o comprometimento, maior o risco financeiro da instituição, visto que este quociente representa a parcela do Patrimônio Líquido comprometida com créditos em atraso ou de liquidação duvidosa;
- f) Evolução da captação total: avalia o volume de recursos captados ao longo do tempo. Se a entidade apresenta uma boa situação financeira é possível que possua um indicador de evolução das captações totais estável, uma vez que a captação de recursos é essencial à sua saúde financeira;
- g) Rentabilidade do patrimônio líquido: é a relação do resultado líquido com o Patrimônio Líquido. Pode ser definida como a rentabilidade do ponto de vista dos proprietários, permitindo, a partir dessa análise, verificar a remuneração que está sendo oferecida ao Capital Próprio;
- h) Capitalização: informa a relação entre o valor do patrimônio da cooperativa e suas obrigações. Quanto maior a capitalização, melhor a situação financeira da cooperativa. Uma das formas de aumentar a capitalização é aumentar o patrimônio líquido por meio de integralização de capital por parte dos cooperados ou integrar as sobras ao capital social da cooperativa;
- i) Reserva de liquidez: é utilizada na gestão do risco de curto prazo, constituindo-se no nível mínimo de ativos de alta liquidez a ser

mantido, compatível com a exposição ao risco decorrente das características das suas operações e das condições de mercado.

As equações utilizadas na caracterização de cada indicador são apresentadas no Quadro a seguir:

Quadro 1 – Indicadores utilizados para a análise de risco de crédito.

Indicadores utilizados para mensurar risco de crédito
Evolução das operações de crédito (EOP) = Op. de crédito do último período/Op. de crédito do período anterior
Evolução dos depósitos totais (EDT) = EDT deste período/EDT do período anterior
Depósitos totais <i>versus</i> Operações de crédito (DT X OC) = Depósitos totais/Operações de crédito
Provisionamento (P) = Provisão para crédito de liquidação duvidosa/Op. de crédito
Comprometimento (C) = Provisão de crédito de liquidação duvidosa/patrimônio líquido
Evolução da captação total (ECT) = Captações do último período/Captações período anterior
Rentabilidade do patrimônio líquido (RPL) = Resultado líquido/patrimônio líquido
Capitalização (Cap.) = Patrimônio líquido/Passivo real
Reserva de liquidez (RL) = Ativos líquidos/Depósitos totais
Foi utilizado: Ativos líquidos = Disponibilidades + Aplicações interfinanceiras de liquidez + Títulos e valores mobiliários + Relações interfinanceiras Depósitos totais = Depósitos à vista + depósitos a prazo + depósitos para investimento Captação total = Passivo real – Patrimônio líquido – Diversas Passivo real = Ativo total – Relações interfinanceiras – Relações interdependência

Fonte: Freitas, Amaral e Braga (2008).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção serão definidos os fatores que podem ser geradores de risco de crédito à cooperativa. Em seguida, será feita uma análise dos indicadores da cooperativa antes e após o processo de Livre Admissão.

4.1 ANÁLISE DO RISCO DE CRÉDITO

A partir da análise da estrutura de crédito e de alguns indicadores financeiros é possível identificar alguns pontos que podem ampliar o nível de risco da cooperativa em análise.

O equilíbrio entre o volume de operações de crédito em relação ao volume de depósitos totais mostra a saúde financeira, uma vez que se espera que a cooperativa empreste recursos à medida que capta. Assim, se a cooperativa consegue manter um nível de operações de crédito inferior aos depósitos, ela opera com certa margem de segurança, mantendo estável sua carteira de crédito.

Para avaliar a capacidade da cooperativa de prever o risco de crédito e saber se está operando com eficiência, o provisionamento é um indicador que deve ser considerado. Este indicador reflete a inadimplência permitindo à cooperativa prever possíveis perdas e amparar parte do montante em circulação.

A capitalização, por sua vez, representa o capital próprio que a cooperativa possui para cobrir suas necessidades de capital, diminuindo o risco geral desta.

O capital nas cooperativas é oriundo do capital próprio, por intermédio das cotas-partes de cada associado e das sobras retidas. O capital de terceiros é representado principalmente pelo capital obtido mediante os depósitos realizados pelos associados e por recursos obtidos com outras instituições financeiras.

Sabe-se que quanto maior a proporção de capital de terceiros em relação ao capital próprio, maior o nível de risco, uma vez que o capital próprio garante certo grau de autonomia financeira à instituição.

A Cooperativa de Crédito do Alto Paranaíba obteve um indicador de capitalização, dado pela razão entre patrimônio líquido e passivo real, de 0,04 (Tabela 1), o que revela que apenas 4% do capital total da cooperativa analisada se refere ao capital próprio.

Tabela 1 – Indicadores utilizados para a análise de risco de crédito da Cooperativa de Crédito analisada no período de 2004 a 2011

Indicadores	Média	Desvio-padrão	Máximo	Mínimo
Depósito total <i>versus</i> Operações de crédito	0,75	0,16	1,06	0,58
Capitalização	0,04	0,05	0,18	0,03
Evolução das operações de crédito	1,13	0,29	1,44	0,86
Evolução do depósito total	1,10	0,37	2,21	0,72
Provisionamento	0,02	0,01	0,05	0,01
Comprometimento	0,06	0,03	0,14	0,02
Evolução da captação total	1,10	0,28	1,49	0,20

Fonte: os autores.

No trabalho realizado por Gonçalves (2005), as cooperativas de crédito ilíquidas do Estado de Minas Gerais apresentaram uma capitalização média de 0,19 e as cooperativas consideradas líquidas, um indicador médio de 0,29, ou seja, a cooperativa analisada possui um indicador muito baixo. No período analisado, a capitalização na cooperativa apresentou-se comprometida, o que pode decorrer do fato de a maior parte dos cooperados a capitalizarem apenas uma única vez no ato de associação, sendo essa uma das exigências para a admissão como cooperado. Esse resultado indica que a política de incentivo para maiores níveis de capitalização na cooperativa ainda se mostra pouco efetiva.

De maneira geral, essa baixa capitalização nas cooperativas refere-se ao fato de que as cotas-partes não são negociadas no mercado financeiro, assim como são feitas nas empresas de capital aberto, não estando sujeitas à valorização conforme os resultados obtidos pela cooperativa. Assim, geralmente as cooperativas apresentam indicadores de capitalização baixos, como se pode observar na análise realizada.

As alternativas geralmente encontradas pelas cooperativas para aumentar a representatividade do capital próprio em sua estrutura financeira são a conversão das sobras em patrimônio e as ofertas de operações de crédito que incentivem a capitalização, fazendo uma associação entre as taxas de juros e a obtenção de cotas-partes.

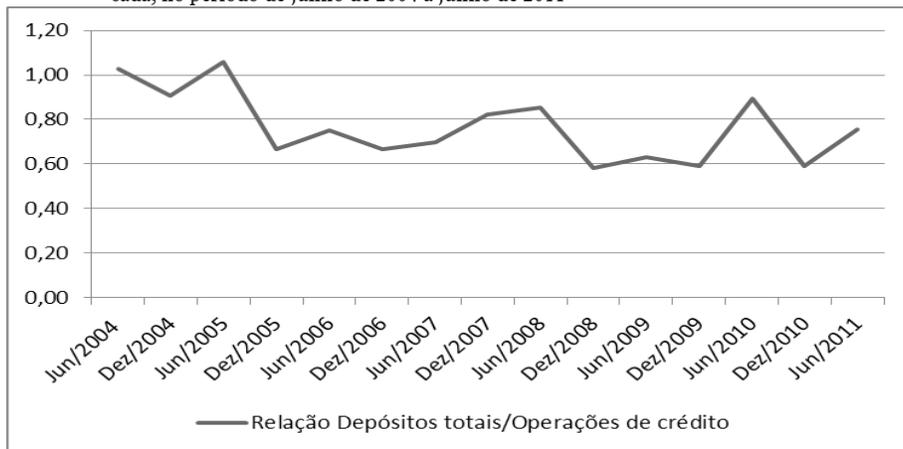
Assim, a cooperativa analisada oferece linhas de crédito à sua capitalização, havendo um financiamento exclusivo para a compra de cotas-partes, com taxas de juros atrativas. A vantagem para o cooperado de optar por essa modalidade de financiamento é a possibilidade de um novo financiamento do mesmo valor para custeio ou investimento com taxas especiais.

Dada a baixa capitalização da cooperativa estudada, se houver também desequilíbrio nas operações de crédito, tem-se uma situação de maior risco geral. Segundo Gonçalves (2005), os depósitos totais inferiores às operações de crédito são aceitáveis quando a cooperativa possui boa capitalização, ou seja, quando o seu patrimônio líquido tem capacidade para atender às demandas de capital, caso necessário. Dessa forma, a cooperativa reduz a necessidade de financiamento externo, não se comprometendo com dívidas onerosas à instituição.

O que é possível notar a partir da análise do Gráfico 1 é que somente em junho de 2004 e em junho de 2005 a relação depósitos totais/operações de crédito se manteve favorável. A partir disso pode ser observada uma elevação no montante de operações de crédito e uma diminuição nos depósitos totais, mantendo

o indicador sempre abaixo de um, denotando maior exposição da cooperativa ao risco por oferecer crédito além de suas captações. Assim, se os cooperados que pegaram empréstimos não pagarem as suas dívidas, a cooperativa passa a correr risco de insolvência.

Gráfico 1 – Evolução da relação depósitos totais/operações de crédito da cooperativa de crédito analisada, no período de junho de 2004 a junho de 2011



Fonte: os autores.

As evoluções das operações de Crédito ao longo do período analisado sofreram oscilações que se justificam em virtude da natureza das operações realizadas pela cooperativa de crédito, que são essencialmente rurais. A cooperativa é submetida a períodos de safra, em que a procura por crédito é maior, e períodos de entressafra, o que representa que o volume de operações durante o andamento da análise apresentou variações, porém, sem grandes picos, oscilando apenas de 0,86 a 1,44, com um desvio padrão de 0,29 (Tabela 1).

Em média, as operações de crédito evoluíram em 1,13, ou seja, um acréscimo de 13% em operações em relação ao período anterior. Esse crescimento positivo das operações de crédito representa uma busca por mecanismos que incrementam o negócio principal da cooperativa, conceder crédito, com a expectativa de que estes estejam diluídos em operações com diversos cooperados.

Já a evolução do depósito total, fonte de financiamento da cooperativa de crédito analisada, manteve-se positiva ao longo do período de análise. Em média, ocorreu um acréscimo de 10% (Tabela 1), o que revela uma postura de manutenção das operações ao longo do período.

Espera-se que, aumentando o volume de operações de crédito, o provisionamento da cooperativa deva acompanhar essa tendência, pois quanto maior o volume de operações de crédito, maior o risco associado. Conforme orientações do Banco Central do Brasil (2010), as operações de crédito são analisadas quanto ao risco de acordo com os dias de atraso em cada uma delas, ordenando as operações de crédito de AA a H. A cada um desses níveis de risco é provisionada uma porcentagem do valor da operação. Essas proporções vão crescendo segundo o nível de risco, ou seja, quanto maior o risco, maior o provisionamento. Assim, baixas taxas de provisionamento revelariam que a cooperativa realiza operações de crédito de menor risco.

O provisionamento pode ser calculado pela razão entre a provisão para o crédito de liquidação duvidosa e as operações de crédito, indicando o quanto dos créditos concedidos pela cooperativa é de recebimento impreciso, ou seja, mostra qual o percentual de capitais está em atraso ou inadimplente. Assim, quanto maior o provisionamento, maior o risco, indicando que a instituição tem realizado operações de baixa liquidação e alto risco de crédito.

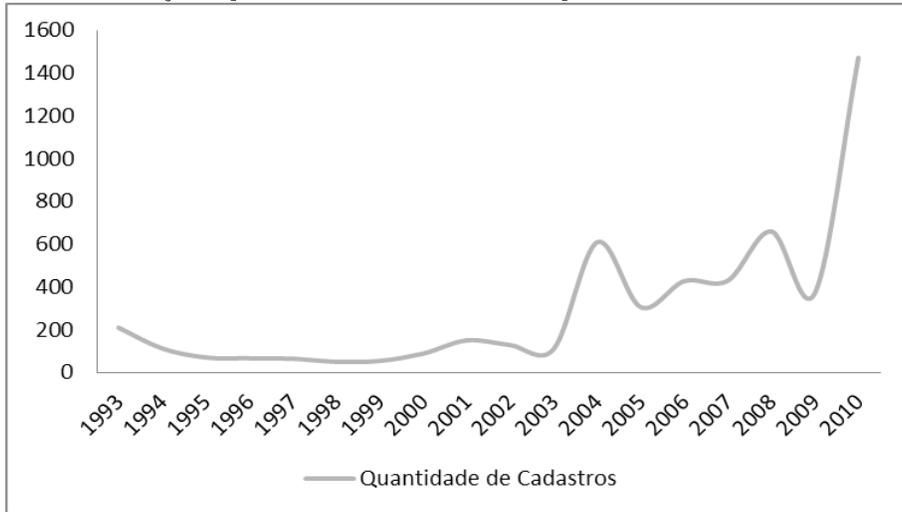
A análise da cooperativa de crédito do Alto Paranaíba mostrou uma relação confortável entre a provisão para créditos de liquidação duvidosa e operações de crédito da instituição financeira. A cooperativa apresentou uma média de 0,017 (Tabela 1), o que corresponde a cerca de 2% de valores provisionados no período de 2004 a 2011.

Segundo Gonçalves (2005), o indicador médio das cooperativas de crédito do Estado de Minas Gerais, no período de 2003 a 2005 foi de 0,05. Comparativamente, os valores encontrados para a cooperativa em estudo foram mais baixos, sendo possível constatar que a cooperativa possui operações de boa liquidação.

4.2 IMPACTOS DO PROCESSO DE CONVERSÃO PARA A LIVRE ADMISSÃO

No ano de 2005, a cooperativa deixou de ser somente de crédito rural passando a ser uma cooperativa de Livre Admissão, o que resultou em grande alavancagem na quantidade de novas associações e contas abertas. O Gráfico 2 mostra a evolução no número de cadastros na cooperativa no período de 1993 a 2010.

Gráfico 2 – Evolução da quantidade de novos cadastros da cooperativa entre os anos 1993 e 2010

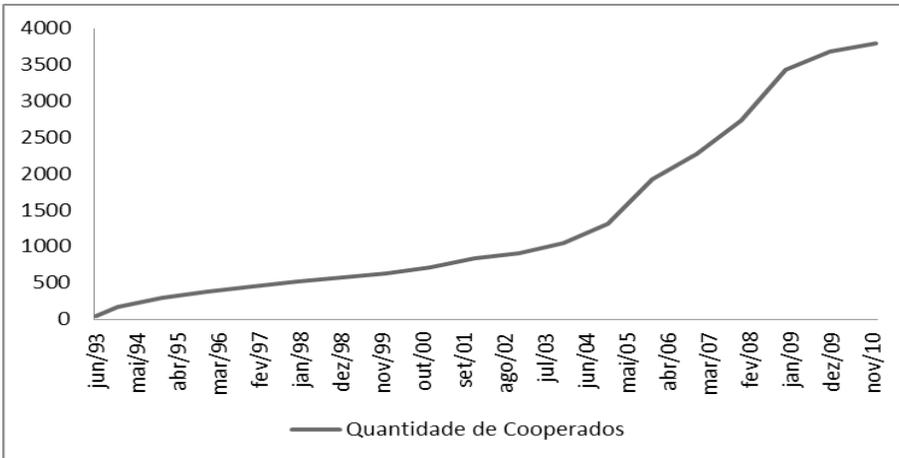


Fonte: os autores.

Podem ser notados um aumento significativo na quantidade de novos cadastros realizados pela cooperativa em 2004. Este aumento, ocorrido antes da Livre Admissão, foi resultado da incorporação de uma pequena cooperativa de crédito rural da região. A cooperativa incorporada, apesar de ser pequena em termos de estrutura, era responsável pela movimentação de um volume significativo de recursos e possuía um quadro de cooperados grande, estando localizada em um polo da agroindústria local.

O principal resultado dessa evolução na quantidade de cadastros, por meio da incorporação de uma cooperativa em 2004 e da Livre Admissão a partir de 2005, foi uma nova estruturação administrativa dentro da cooperativa. Conforme o Gráfico 3, nos últimos cinco anos analisados, a cooperativa transformou o quadro de cooperados com um aumento de cerca de três vezes. O reflexo imediato desta evolução foi a admissão de novos funcionários e um maior montante de recursos para a concessão de crédito. Dessa forma, a análise de risco se torna ainda mais importante, visando à solidez da cooperativa, uma vez que o risco associado às operações aumenta, pois o volume de operações acompanha a quantidade de cooperados.

Gráfico 3 – Evolução da quantidade de cooperados de 1993 a 2010



Fonte: os autores.

A Livre Admissão permite que as cooperativas de crédito possam ampliar sua ação com agente de desenvolvimento local e regional, uma vez que facilita o acesso ao crédito, fazendo com que a captação e a aplicação de recursos ocorram em um mesmo lugar, promovendo o crescimento econômico. Também pode resolver o problema relacionado à sazonalidade, desde que haja maior diversidade das atividades dos novos sócios, visto que antes da Resolução n. 3.106, as cooperativas de crédito eram formadas por associados vinculados a um mesmo ramo ou atividade. No entanto, apesar dos diversos benefícios advindos da Livre Admissão, impactos negativos surgem quando essas mudanças são mal administradas. Assim, é necessário o acompanhamento dos indicadores financeiros para localizar em quais aspectos tais mudanças foram prejudiciais ou benéficas.

Ao fazer uma análise de curto prazo nos indicadores da cooperativa, três semestres antes e três semestres depois da Livre Admissão, tem-se uma perspectiva imediata de impactos na estrutura financeira da cooperativa analisada.

Antes da Livre Admissão, as operações de crédito evoluíam de um período para o outro, em uma proporção média igual a 36% e depois da Livre Admissão, esta proporção passou a ser de apenas 12% (Tabela 2). Esperava-se que com a Livre Admissão a cooperativa aumentasse a proporção de operações realizadas, uma vez que o número absoluto de cooperados se tornou maior.

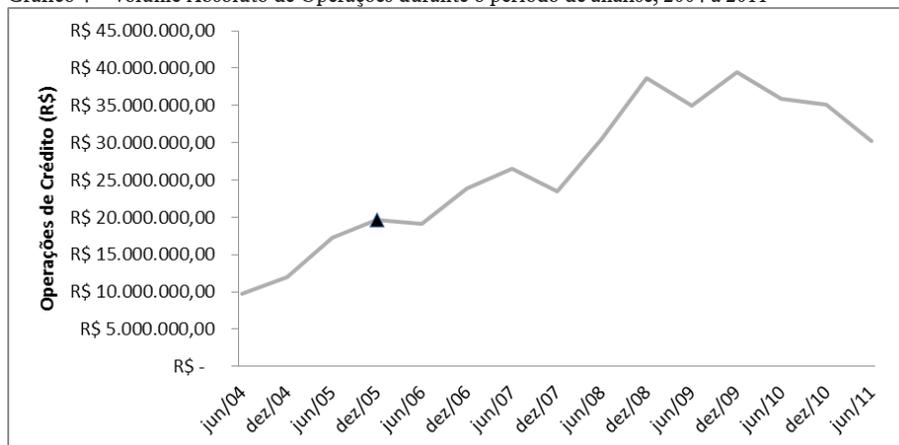
Tabela 2 – Comparação dos indicadores financeiros antes e após a Livre Admissão da Cooperativa de Crédito Analisada no período de 2004 a 2006

Indicadores	Antes da Livre Admissão				Após a Livre Admissão			
	Jun 2004	Dez 2004	Jun 2005	Média	Dez 2005	Jun 2006	Dez 2006	Média
Evolução das operações de crédito	1,41	1,23	1,44	1,36	1,14	0,97	1,25	1,12
Evolução do depósito total	2,21	1,09	1,67	1,66	0,72	1,10	1,10	0,97
Depósito total <i>versus</i> Operações de crédito	1,03	0,91	1,06	1,00	0,66	0,75	0,66	0,69
Provisionamento	0,05	0,03	0,01	0,03	0,02	0,03	0,01	0,02
Comprometimento	0,05	0,09	0,05	0,06	0,06	0,14	0,06	0,09
Evolução da captação total	1,11	1,33	1,49	1,31	1,03	0,97	1,18	1,06
Rentabilidade do patrimônio Líquido	2,06	1,57	2,82	2,15	1,29	1,44	1,38	1,37
Reserva de liquidez	0,67	0,62	0,72	0,67	0,54	0,62	0,56	0,57

Fontes: os autores.

Pode ser percebido, conforme Gráfico 4 que considera todo o período de análise, que as operações de crédito cresceram, porém, em proporções diferentes, apesar da pequena diminuição notada nos indicadores durante a conversão para a Livre Admissão (Tabela 2), indicando que as operações de crédito de maneira geral evoluíram positivamente. Ampliando o horizonte temporal de análise, pôde-se observar que o volume de operações de crédito nos períodos após a Livre Admissão é maior se comparado a períodos anteriores à Livre Admissão. Dessa forma, verifica-se que o resultado esperado não foi imediato, mas em longo prazo.

Gráfico 4 – Volume Absoluto de Operações durante o período de análise, 2004 a 2011



Fonte: os autores.

O valor destacado no Gráfico 4 aponta o ano da Livre Admissão, sendo possível observar a partir de então o comportamento das operações de crédito durante todo o período em análise.

Essa evolução nas operações de crédito é explicada principalmente em decorrência do aumento do número de cooperados classificados como tomadores, ou seja, aqueles que têm maior interesse em tomar empréstimos. Assim, a política de concessão de crédito deve adotar normas concretas e consultar a central, de modo a não incidir em grandes perdas decorrentes do risco de crédito, uma vez que, com um número cada vez maior de operações de crédito também aumenta esse tipo de risco.

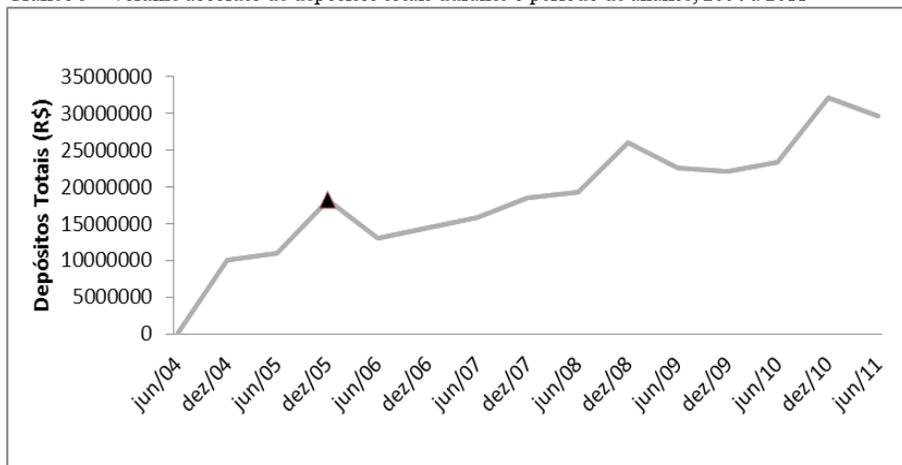
Pode ser notada a diminuição do volume de operações de crédito ao final do período de análise. Segundo dados do Banco Central do Brasil (2011), a expectativa para o mercado era de que as operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional fossem 1,3% maiores que as registradas em janeiro de 2010. No entanto, esse comportamento não foi percebido em 2011 no volume total de operações de crédito da cooperativa analisada (Gráfico 4).

A evolução do depósito total, por sua vez, indicou uma diminuição com a Livre Admissão, passando de 1,66 para 0,97 (Tabela 2). Isso mostra que apesar de um número maior de cooperados, os depósitos totais realizados por esses novos sócios diminuíram em relação a períodos anteriores, considerando o curto prazo, comprometendo a estrutura financeira da cooperativa.

Esperava-se que, com o aumento na quantidade de cooperados e com a proporção maior de operações de crédito realizadas, o volume absoluto de depósitos totais aumentasse em proporção similar, porém, em curto prazo o efeito foi contrário, ficando a média em 0,97, ou seja, não houve evolução, mas uma queda de 3% (Tabela 2).

Ao se analisar o volume de depósito total durante o período de análise, notou-se que apesar das oscilações, estes aumentaram no longo prazo. Assim, verificou-se que nos três períodos após a Livre Admissão não houve impacto em termos de crescimento dos depósitos, os quais somente foram sentidos em períodos posteriores (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Volume absoluto de depósitos totais durante o período de análise, 2004 a 2011

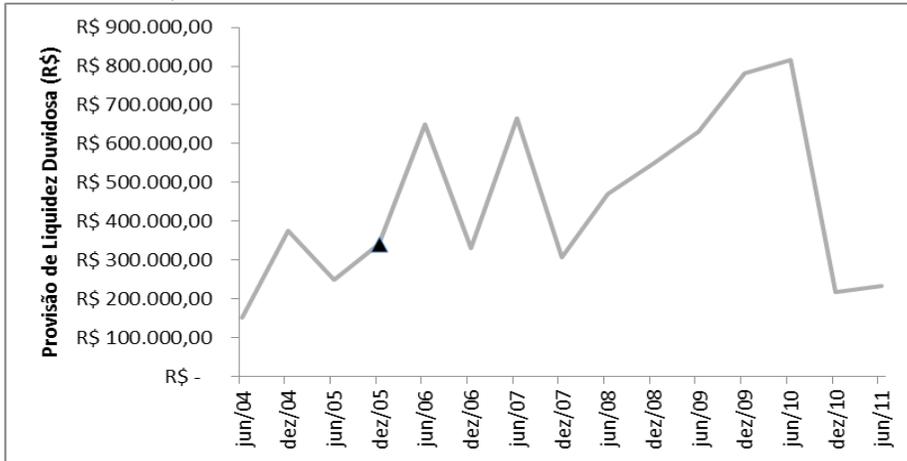


Fonte: os autores.

A relação entre depósito total e operações de crédito diminuiu, em média, 31% (Tabela 2), ou seja, com a Livre Admissão os cooperados passaram a realizar maiores volumes de operações de crédito em relação aos depósitos totais. Esse resultado revela uma política de concessão de crédito pouco eficiente, pois a proporção de captação com a concessão não foi satisfatória. Antes da Livre Admissão, considerando o período de curto prazo apresentado na Tabela 2, esta relação era igual a 100%, ou seja, tudo o que a cooperativa obtinha de depósitos totais era reinvestido em operações de crédito.

O provisionamento da cooperativa se manteve relativamente constante com a Livre Admissão. Houve uma pequena diminuição do indicador, porém, pouco significativa se analisada em termos de curto prazo. Quando analisado o período como um todo, pôde ser notado que logo após a Livre Admissão o valor do provisionamento para crédito de liquidação duvidosa passou por oscilação, crescendo muito em um período, porém, decrescendo em outro (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Volume absoluto de provisões para crédito de liquidação duvidosa durante o período de análise, 2004 a 2011



Fonte: os autores.

A partir do indicador de provisionamento é possível inferir sobre a inadimplência da carteira de crédito da cooperativa analisada, pois o volume de provisionamento realizado pela cooperativa está diretamente relacionado às operações de crédito que podem não ser liquidadas. Assim, o nível de inadimplência calculado pela cooperativa é baixo, o que pode denotar duas situações: ou ocorreu a concessão de crédito para operações de baixo risco ou a política de mensuração de riscos foi ineficiente.

O comprometimento verifica o quanto do patrimônio líquido é comprometido pelos créditos de liquidação duvidosa, identificando a capacidade da cooperativa de cobrir as perdas com o capital próprio.

Os valores encontrados para o comprometimento evoluíram com a Livre Admissão, passando de 6 para 9% após esta. Isso demonstra que a Cooperativa aumentou a relação de capital próprio envolvido em operações de risco, visto que a porcentagem de capital comprometido aumentou. Vale ressaltar que o acréscimo nesse indicador implica maior risco, diminuindo a capacidade de o patrimônio líquido cobrir as perdas, caso não haja o pagamento por parte dos tomadores de empréstimos.

Apesar desse aumento no comprometimento, considerando um curto prazo de tempo antes e após a Livre Admissão, o valor médio deste indicador,

considerando todo o período analisado, 2004 a 2011, foi de 6% (Tabela 1), indicando que o impacto foi apenas em curto prazo.

A evolução na captação total merece atenção, uma vez que houve expressiva queda de 31 para 6%, em média após a Livre Admissão (Tabela 2). O resultado imediato para a cooperativa pode ser o enfrentamento de dificuldades para a concessão de crédito. Sabe-se que a captação representa os recursos que a cooperativa adquire com o quadro social, como os depósitos à vista e a prazo, bem como outras fontes de recursos de terceiros, das quais originam os recursos para a concessão de crédito.

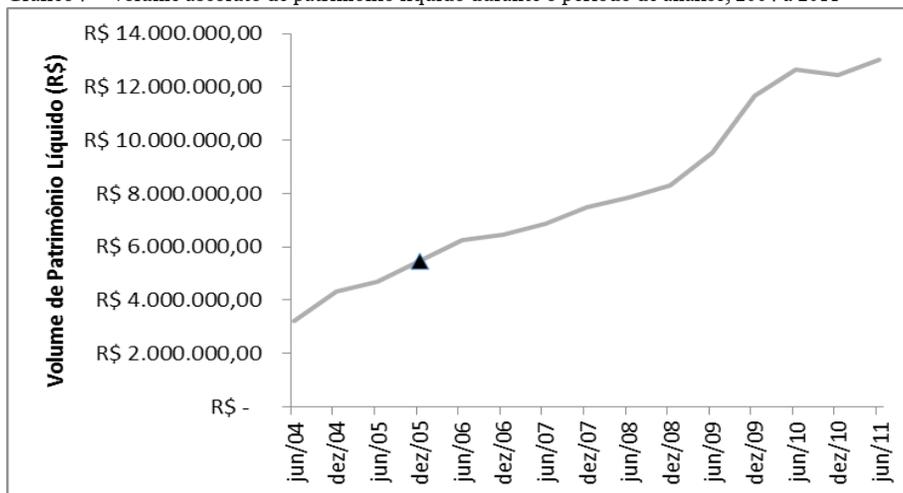
Pode-se notar que a cooperativa obteve um acréscimo muito pequeno na captação ao longo de todo o período em análise, sendo, em média, de apenas 10% (Tabela 1).

A política de reservas da cooperativa passou a ser menor, pois tanto a reserva de liquidez quanto a rentabilidade do patrimônio líquido diminuíram com a Livre Admissão.

A expectativa era de que ocorreria um aumento significativo do patrimônio líquido após a Livre Admissão, em razão do aumento da quantidade de cooperados que, ao entrarem para a cooperativa, devem adquirir cotas-partes, ampliando o capital social.

Em curto prazo o patrimônio líquido não teve grande aumento, porém, ao se analisar todo o período de referência, pôde-se notar que o volume de capital investido pelos associados com as cotas-partes aumentou representativamente (Gráfico 7).

Gráfico 7 – Volume absoluto de patrimônio líquido durante o período de análise, 2004 a 2011



Fonte: os autores.

Esse acréscimo não foi decorrente do processo de Livre Admissão, mas de um programa de capitalização implantado pela cooperativa, financiado com recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) as operações de capitalização. Portanto, ocorreu uma capitalização de R\$ 1.800.000,00 em 2009, ocasionando um aumento do volume absoluto do patrimônio líquido.

5 CONCLUSÃO

Com a Livre Admissão nas cooperativas de crédito há uma democratização do acesso da população ao sistema financeiro, reunindo diferentes segmentos da economia local e suas necessidades financeiras em uma mesma instituição. Assim, as cooperativas de crédito podem ser constituídas não somente para atender a segmentos profissionais específicos, mas se tornando mais uma alternativa de prestação de serviços financeiros, os quais, conforme os princípios cooperativistas, devem oferecer melhores taxas que os bancos.

O fortalecimento das cooperativas de crédito de Livre Admissão, ocasionado pela maior abrangência do seu quadro social, repercute na economia local, uma vez que todo o resultado financeiro apurado pelas cooperativas no exercício social, denominado sobras e não lucro, pode retornar para os seus sócios ou ser reinvestido na cooperativa. A Livre Admissão foi normatizada visando gerar diversos benefícios econômicos e sociais; entretanto, para que isso ocorra na prática, é necessária uma gestão qualificada das mudanças decorrentes do processo de conversão para uma cooperativa de Livre Admissão e um monitoramento dos níveis de risco.

Para analisar os impactos no risco de crédito de uma cooperativa de crédito rural do Alto Paranaíba, Minas Gerais, que passou pelo processo de mudança para a Livre Admissão, foram utilizados neste estudo indicadores financeiros, os quais mostraram que o resultado imediato foi a atração de um montante maior de tomadores de crédito, acarretando volumes maiores de operações de crédito e exigência de uma estrutura administrativa mais eficiente.

A capitalização da cooperativa, por sua vez, não foi imediata e foram necessários mecanismos de incentivo, como a implantação pela cooperativa do programa de capitalização. O resultado dessas transformações e incentivos foi o aumento do patrimônio líquido.

As cooperativas, em geral, enfrentam problemas com capitalização de recursos, que podem ocasionar riscos maiores no processo operacional. Apesar de uma situação ainda estável, sem grandes problemas financeiros oriundos da falta de recursos próprios, a cooperativa deve continuamente analisar seus indicadores para que possa desempenhar melhor suas atividades financeiras.

Ao longo do período, a cooperativa buscou por mecanismos que desenvolveram de forma positiva seu principal negócio, a concessão de crédito, o que se pôde notar em razão da evolução nas operações de crédito e no nível baixo de comprometimento do capital próprio, acompanhado da evolução proporcional de depósitos totais.

Observou-se que as provisões foram pequenas durante o período de análise. Já as operações de crédito aumentaram. Isso significa que a cooperativa concedeu um volume maior de crédito para operações de risco considerado menor. De forma geral, por intermédio da análise dos indicadores, pôde-se concluir que a cooperativa apresenta baixo risco de crédito, em decorrência das condições ambientais em que está inserida. Como as operações de crédito são realizadas em volume maior durante os períodos de safra, as características da cooperativa não se mantêm constantes ao longo do tempo, ocasionando demanda maior de crédito em certos períodos do ano. Pode-se dizer, então, que em curto prazo a Livre Admissão ampliou o risco de crédito da cooperativa, considerando três semestres após esse processo. No entanto, ao se considerar o longo prazo, o que se nota é uma evolução da estrutura financeira da cooperativa analisada, isso em virtude do aumento significativo do volume de recursos transacionados pela instituição. Os resultados encontrados mostram que a cooperativa analisada administrou eficientemente as mudanças decorrentes do processo de Livre Admissão, adotando medidas que permitiram manter as finanças em equilíbrio.

Este trabalho teve como limitação principal a não disponibilidade dos dados cadastrais financeiros dos cooperados que permitissem uma análise mais aprofundada do risco de crédito na instituição, mediante técnica de *Credit Scoring*, ficando, portanto, como sugestão para trabalhos futuros.

Notas explicativas:

¹ Este trabalho contou com o apoio financeiro da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, (Fapemig).

Free Admission and credit risk in a credit union in Alto Paranaíba

Abstract

Significant changes in the legislation that regulates credit unions made them more prone to credit risk. In particular, Free Admission allowed the association of a larger number of members related to all social activities. In order to be well managed and able to play successfully their role as social and financial institution, credit unions must understand and manage the risks inherent to their activity. This study aims to evaluate, through the use of financial indicators, the credit risk of a credit union located in Alto Paranaíba, Minas Gerais, for the period between 2004 and 2011, and analyze the impact of the Free Admission process. It was carried out a documentary research on financial documents of the credit union under analysis, besides calculation of financial indicators and descriptive statistical methods. The analysis of the indicators showed that the volume of credit operations is greater than the total deposits. It demonstrates that the credit union is not granting credit as it raises funds. In turn, even with increased number of credit operations, the provisioning of the credit union remained low, i.e., operations with lower risk level were carried out. In the short-term, the impacts of the Free Admission process were not significant, but, in the long run, increased volume of operations of between the union members and the credit union could be observed, which requires a more efficient risk management.

Keywords: Credit union. Free Admission. Credit risk.

REFERÊNCIAS

ANGELINI, P.; DI SALVO, R.; FERRI, G. **Journal of Banking & Finance**, v. 22, p. 925-954, 1998.

ANJOS, F. dos et al. **Os riscos e as provisões de crédito: um estudo na Unicred Mato Grosso**. VII Jornada Acadêmica de Ciências Contábeis – UNEMAT. Revista Contabilidade e Amazônia, Sinop, v. 3, n.1. 2010.

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. São Paulo: Atlas, 2003.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Bacen. **Legislação e normas**. 2011. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?BASILEIA2>>. Acesso em: 11 nov. 2011.

_____. **Relatório Anual 2010**. Divulgado em 31/12/2010. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?REVSFN>>. Acesso em: 15 out. 2011.

BANERJEE, A. V.; BESLEY, T.; GUINNANE, T. W. Thy neighbor's keeper: the design of a credit cooperative with theory and a test. **Quarterly Journal of Economics**, v. 109, p. 491 -515, 1994.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. **Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**. 2004. Disponível em <<http://www.bis.org>>. Acesso em: 27 nov. 2013.

BRASIL. Conselho Monetário Nacional. **Resolução n. 2.682**, de 21 de dezembro de 1999. Dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/19999/pdf/res_2682_v2_P.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2012.

BRASIL. Conselho Monetário Nacional. **Resolução 3.106**, de 25 de junho de 2003. Dispõe sobre requisitos e procedimentos para a constituição, a autorização para funcionamento e alterações estatutárias, bem como para o cancelamento da autorização para funcionamento de cooperativas de crédito. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2003/pdf/res_3106_v5_P.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2012.

BRITO, G. A. S.; ASSAF NETO, A. Modelo de classificação de risco de crédito de empresas. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v. 19. n. 46, São Paulo, 2008.

CAPELLETTO, L. R. **Mensuração do risco sistêmico no setor bancário com utilização de variáveis contábeis e econômicas**. 2006. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-25112006-074910/>>. Acesso em: 13 nov. 2012.

DE MENDONÇA, H. F.; GALVÃO, D. J. C.; LOURES, R. F. V. **Economia Aplicada**, v. 15, n. 1, p. 23-44, 2011.

DUARTE JÚNIOR, A. M.; LÉLIS, R. J. F. Alocação de capital em bancos no Brasil. In: DUARTE JÚNIOR, A. M.; VARGA, G. (Org.). **Gestão de riscos no Brasil**. Rio de Janeiro: Financial Consultoria, 2003.

FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FREITAS, A. F. de; AMARAL, I. de C.; BRAGA, M. J. A influência dos riscos de liquidez e de crédito no processo de conversão das cooperativas de crédito rural em cooperativas de livre admissão: um estudo de caso. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 2, n. 4, p. 126-147. set./dez., 2008.

GONÇALVES, R. M. L. **Condicionantes do risco de liquidez em cooperativas de economia e crédito mútuo do Estado de Minas Gerais**. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada)–Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

MORGAN, M. G. Probing the question of technology-induced risk. In: GLICKMAN, T. S.; GOUGH, M. (Org.). **Resources for the future**, Washington, DC, 1993.

NAVES, C. de F. B. **A sustentabilidade financeira das cooperativas de crédito rural: um estudo de caso no Estado de São Paulo**. Ribeirão Preto, 2007.

SANTOS, J. O. dos; FAMÁ, R. Avaliação da aplicabilidade de um modelo de credit scoring com variáveis sistêmicas e não sistêmicas em carteiras de crédito bancário rotativo de pessoas físicas. **Rev. Contab. Financ.**, São Paulo, v. 18, n. 44, ago. 2007.

SECURATO, J. R. **Decisões financeiras em condições de risco**. São Paulo: Atlas, 1996.

SELAU, L. P. R. **Construção de modelos de previsão de risco de crédito**. 2008. 130 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)–Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

SERASA. **Demanda do consumidor por crédito**. 2010. Disponível em: <http://www.serasaexperian.com.br/release/noticias/2010/noticia_00168.htm>. Acesso em: 02 dez. 2010.

SISTEMA DE COOPERATIVA DE CRÉDITO DO BRASIL. 2011. **Cooperativismo no Brasil**. Disponível em: <<http://www.valcredi.coop.br/cooperativismo.php>>. Acesso em: 18 jul. 2011.

SILVA JÚNIOR, F. F. da. **Análise e estudo da melhoria da carteira de inadimplentes da Siemens LTDA. – Regional Porto Alegre**. 72 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração)–Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

SOBRINHO, A. D. de M. **Governança cooperativa: diretrizes e mecanismos para fortalecimento da governança em cooperativas de crédito**. Brasília, DF: BCB, 2009.

TAVARES, J. F. S. Gestão de riscos em cooperativas de crédito – caso SICREDI. **Revista FAE BUSINESS**, n. 12, p. 28-30, set. 2005.

Recebido em 21 de maio de 2013

Aceito em 26 de julho de 2013

