

Desempenho Econômico Financeiro das Maiores Cooperativas de Crédito Brasileiras

Jaqueline Carla Guse, Mauricio Leite, Tarcísio Pedro da Silva e Vanderlei Gollo
drjaquelinecarla@yahoo.com.br

FURB

Mauricio Leite
mauricio.leite@ymail.com

FURB

Tarcísio Pedro da Silva
tarcisio@furb.br

FURB

Vanderlei Gollo
vande_gollo@hotmail.com

FURB

Jaqueline Carla Guse

Resumo: O presente estudo teve como objetivo analisar qual o desempenho econômico financeiro das maiores cooperativas de crédito brasileiras. Essa análise do desempenho foi realizada através dos indicadores propostos pelo modelo CAMEL, seguida da Análise Envoltória de Dados (DEA). Pode-se verificar que há uma relação positiva entre a utilização das variáveis do modelo e a mensuração do desempenho econômico-financeiro das cooperativas de crédito. Além disso, de acordo com os resultados encontrados, pode-se observar que Uniprime Norte do Paraná, a Sicoob Cocred e a Sicredi Norte RS/SC foram as cooperativas que se destacaram como eficientes.

Palavras Chave: Cooperativas - Desempenho - CAMEL - -

1 INTRODUÇÃO

Conforme Bressan, Braga e Bressan (2003), o cooperativismo de crédito tem como principais funções a concessão de empréstimos financeiros individuais baseados em poupança coletiva, chegando até a prestação de serviços bancários completos, com ampliação da sua função social. As cooperativas são uma alternativa de suprir uma demanda de crédito no mercado, pois um terço dos municípios brasileiros não possuem agências bancárias.

Para Ferreira, Gonçalves e Braga (2007), embora a participação das cooperativas nas operações de crédito seja ainda pequena se comparado ao sistema bancário nacional brasileiro, o seu contínuo crescimento demonstra a importância desse setor. Nesse sentido, a análise do desempenho dessas cooperativas torna-se relevante na medida em que os incentivos à expansão do setor se diferencia das demais instituições financeiras.

Dessa forma, levando-se em consideração o ambiente competitivo em que está inserido o sistema bancário brasileiro, as cooperativas de crédito buscam atuar de forma eficaz, objetivando a maximização de seus resultados, como também redução de custos com consequente aumento de economia de escala (SILVA FILHO, 2002). Segundo Bressan et al. (2011), nos últimos anos a insolvência de instituições financeiras vem preocupando não só os acionistas, mas também governos, empresas e pessoas físicas que aplicam seus recursos financeiros e confiam nessas instituições.

Neste contexto, considerando a importância social e econômica das cooperativas de crédito, cresce a necessidade da avaliação do desempenho econômico financeiro dessas organizações. Destaca-se assim a questão de pesquisa norteadora do presente estudo: qual o desempenho econômico financeiro das maiores cooperativas de crédito brasileiras? Dessa forma, o objetivo da pesquisa foi analisar qual o desempenho econômico financeiro das maiores cooperativas de crédito brasileiras.

Este estudo justifica-se pela importância das cooperativas perante a sociedade, tanto no âmbito social quanto econômico. Segundo Barroso (2009), os estudos sobre organizações cooperativas de crédito são relevantes pela sua importância no desenvolvimento regional e pela necessidade de esclarecer parte da dinâmica dessas organizações de forma a contribuir com as soluções gerenciais que possam auxiliar na sua evolução.

Segundo Guerra Júnior e Silva (2013), o cooperativismo tem despertado o interesse de muitos pesquisadores devido a aspectos específicos desta modalidade de organização, entre eles a preocupação na manutenção de práticas de decisões mais democráticas e a conjugação de esforços, cujo centro de atenção se encontra na necessidade de aliar resultados empresariais com expectativas sociais relacionadas com a problemática do desemprego ou do subemprego, da geração de emprego e renda, e do desenvolvimento regional sustentável.

O período analisado neste estudo compreendeu 5 anos, sendo os anos de 2008 a 2012, devido a disponibilidade das informações que dessem suporte ao estudo, sendo que um período maior reduziria em grande proporção o tamanho da amostra, o que prejudicaria a análise dos dados. Vários estudos sobre desempenho econômico-financeiro e estrutura de capital, como Roque e Cortez (2006), Costa e Garcias (2009), Nakamura et al. (2007), dentre outros, utilizaram o período de 5 anos para análise, demonstrando ser esse período eficiente para a análise. Assaf Neto (2012) salienta a importância de uma análise com comparação temporal a fim de possibilitar o acompanhamento da evolução de indicadores a ocorrência é normalmente durante três a cinco anos.

O trabalho está estruturado em quatro seções. Após a introdução, ora apresentada, aborda-se o referencial teórico, com as teorias e fundamentos que deram suporte à análise dos resultados. Em seguida, está exposto os aspectos metodológicos, onde são apresentadas as

técnicas de pesquisa utilizadas para realização do estudo. Na sequência, apresenta-se a seção dos resultados, e por último, as considerações finais acerca do desempenho econômico financeiro das maiores cooperativas de crédito brasileiras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta revisão de literatura são abordados temas que embasam conceitualmente a problemática da pesquisa em questão. Inicialmente são apresentadas informações acerca das Cooperativas de Crédito no contexto econômico, que é o interesse da pesquisa, seguido da discussão sobre desempenho econômico-financeiro.

2.1 COOPERATIVAS NO CONTEXTO ECONÔMICO

Conforme Del Arco (1973), nos anos de 1900, surgiram os primeiros sindicatos agrícolas que se proliferaram em todo o interior da Espanha como fruto de um desempenho inteligente da ação social católica, atingindo seu auge nos anos 1910 e 1920, com mais de cinco mil Sindicatos Agrícolas Católicos. Esse fato fez com que seus idealizadores criassem um essencial instrumento de crédito para o financiamento das atividades através de cooperativas-econômicas.

O rápido aumento no nível de preços nos primeiros anos pós-Segunda Guerra Mundial aumentou consideravelmente a necessidade de capital de giro no varejo para continuarem com o mesmo volume físico de negócio. Esse fato resultou na dificuldade das lojas de varejo em levantar recursos necessários para manutenção de suas atividades, principalmente para as empresas de pequeno e médio porte, pela dificuldade em investimento com capital próprio, sendo que adquiriam recursos primordialmente por meio de crédito bancário de curto prazo e relativamente pouco nos mercados de capitais de longo prazo (DAUTEN, 1960).

Para Smiths (1962), as atividades desenvolvidas pelas empresas de financiamento ao consumidor se assemelham as atividades das cooperativas de crédito em muitas maneiras, na qual os tipos de instituições lidam principalmente em com pequenos empréstimos pessoais. O autor salienta que existe muita diferença nas despesas entre estas instituições, principalmente as despesas operacionais, pois operam em diferentes mercados, assumem diferentes riscos de crédito, e trabalham com diferentes graus de eficiência.

Para Smith (1984), a principal função da cooperativa é prestar serviços financeiros à sociedade, tais como depósito de poupança, acesso ao crédito, sendo que estes serviços devem ser oferecidos a preços ao menos tão atraente em relação aos oferecidos por outras instituições. O autor acrescenta que para o reconhecimento de uma cooperativa de crédito, como instituição sem fins lucrativos orientadas a serviços em concorrência com outras instituições financeiras, seria incongruente modelá-las à obtenção de lucro ou maximizar o retorno sobre o patrimônio líquido, então, minimização dos custos é considerada a função objetivo apropriada.

Segundo Goddard, Mckillop e Wilson (2002), as cooperativas de crédito em todo o mundo têm demonstrado a eficácia dos princípios cooperativos na gestão dos assuntos financeiros de milhões de pessoas, na qual gozam de direitos iguais de voto e participam nas decisões sem levar em conta o tamanho de seus depósitos, e a sua principal força encontra-se no apelo de sua filosofia. Os autores acrescentam, no entanto, que o relaxamento das exigências de certas obrigações trouxe inevitavelmente uma competição mais estreita com outras instituições financeiras, especialmente os bancos de varejo, sendo queixa recorrente dos bancos as atuais isenções fiscais que estabelecem às cooperativas de crédito uma vantagem injusta.

Segundo Júnior e Silva (2013), o cooperativismo de crédito é fundamental à sociedade, na medida em que promove a aplicação de recursos privados e assume os correspondentes riscos em favor da própria comunidade onde se desenvolve; bem como para o desenvolvimento local de forma sustentável, especialmente nos aspectos de formação de poupança e financiamentos de iniciativas empresariais que trazem benefícios evidentes em termos de geração de empregos.

2.2 DESEMPENHO ECONÔMICO FINANCEIRO DAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO

De acordo com Iudícibus (2008) a necessidade de avaliação de desempenho econômico-financeiro, através da análise das demonstrações contábeis, não é recente nas organizações. Segundo Almeida et al. (2004), as metodologias de avaliação de desempenho sempre estiveram presentes no processo evolutivo da humanidade, sendo que estas se adaptam a finalidade e aos objetivos dos avaliadores.

Já, as análises das demonstrações financeiras, em sistemas bancários surgiram no final do século XIX, nos Estados Unidos, a partir do momento em que os banqueiros passaram a solicitar balanços às empresas tomadoras de empréstimos. No Brasil, essa análise ganhou impulso após 1968, com a criação da Centralização de Serviço dos Bancos S.A. (SERASA), empresa que passou a operar como central de análise de balanços para os bancos comerciais (FERREIRA, 1999).

Para Assaf Neto (2010, p.35), a finalidade dessa avaliação de desempenho é “relatar, com base nas informações contábeis fornecidas pelas empresas a posição econômico-financeira atual, as causas que determinam a evolução apresentada e as tendências futuras”, possibilitando a obtenção de informações passadas sobre a posição financeira de uma organização a fim de realizar projeções futuras.

A utilização de indicadores de desempenho, desenvolvidos de forma adequada às necessidades das instituições, proporciona eficiência, rapidez e segurança aos gestores, que passam a avaliar melhor as diversas decisões a serem tomadas e o impacto delas decorrentes (SOARES, 2006). É através da medição que se obtêm informações para a avaliação do desempenho de um processo ou sistema, verificando-se se os objetivos ou metas estão sendo atingidos e permitindo, assim, a definição de novas ações, caso necessário (HOLANDA; CAVALCANTE; CARVALHO, 2009).

A análise de índices é ferramenta importante para o gestor financeiro, pois tem demonstrado uma capacidade para prever falência das empresas, analisando as características dos diferentes grupos destas empresas (ALTMAN, 1970). No entanto, segundo Macedo, Silva e Santos (2006), a análise de desempenho de uma organização é passível de muitas discussões e questionamentos sobre quais indicadores utilizar e como consolidá-los.

Dessa forma, voltado à avaliação de desempenho de atividades bancárias, Meyer e Pifer (1970) propuseram um modelo de nove indicadores de previsão de falência dos bancos, os quais mediam o endividamento dos gestores, o crescimento dos empréstimos, as taxas de juros dos depósitos, o crescimento dos custos, os empréstimos reais, o crescimento dos empréstimos, os retornos dos empréstimos, a qualidade dos ativos, e o crescimento dos ativos. Após adequações posteriores, esse modelo foi chamado de CAMEL, composto por 5 grupos de indicadores, que expressam adequação do capital, qualidade dos ativos, capacidade de gerenciamento, eficiência dos retornos, liquidez e sensibilidade ao risco de mercado.

Corroborando com os estudos de Meyer e Pifer (1970), Parliament, Lerman e Fulton (1990), destacaram que os medidores de desempenho financeiro das cooperativas precisam ser abordados a partir de cinco índices financeiros que destacam os objetivos corporativos. Os

medidores são relacionados às medidas de rentabilidade, alavancagem, solvência, liquidez e eficiência.

Segundo Evans et al. (2000), cada um dos 5 grupos do modelo CAMEL, resultam em vários tipos de informações necessárias a avaliação de desempenho. O grupo de adequação de capital estabelece o quanto de risco é suportado para determinado nível de operações, sendo que o comportamento do capital deve ser constantemente monitorado, pois evidencia tanto aspectos quantitativos como qualitativos. A análise da composição e da evolução da estrutura do ativo é importante pois permite conhecer o direcionamento operacional e o nível de qualidade. Da mesma forma, o volume de resultados auferido pelo sistema bancário de cada país constitui em uma variável essencial à avaliação do desempenho, uma vez que, a capacidade de gerar resultados é determinante à continuidade das instituições e do sistema financeiro sob o regime capitalista. Além disso, a liquidez revela tanto problemas causados pela má qualidade do crédito e falta de recebimentos.

Vários estudos tem verificado a utilização de indicadores econômico-financeiros no setor bancário. Dentre eles destaca-se Capelletto (2006), que procurou mensurar o nível de risco sistêmico no setor financeiro, utilizando parte do modelo CAMEL para demonstrar que os indicadores contábeis e de riscos apresentam conteúdo informacional. Os resultados encontrados foram que as variáveis contábeis e econômicas mais associadas à ocorrência de crises estão relacionadas com a qualidade dos créditos, o volume de resultados e o nível de taxa de juros. Além disso, todos os indicadores construídos com base nessas variáveis foram identificados como relevantes no processo de classificação, destacando-se os relacionados à volatilidade da inadimplência, à volatilidade da rentabilidade e à volatilidade da taxa de juros, assim como à média da rentabilidade e à média do risco de crédito.

Costa (2010) buscou identificar os principais indicadores de desempenho utilizados pelos gestores das cooperativas de crédito dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte, no seu processo de tomada de decisões. A autora selecionou 22 indicadores que foram adequados conforme a metodologia CAMEL. Na análise das cinco dimensões como um todo, foi verificado que os principais indicadores de desempenho utilizados entre as instituições pesquisadas, são: a provisão de crédito de liquidação duvidosa em relação a carteira de crédito, despesas administrativas pela receita total e as sobras acumuladas pelo patrimônio de referência. Em relação ao grau de importância atribuído as dimensões dos indicadores de desempenho, pode-se perceber que todas são igualmente importantes.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para analisar o desempenho econômico financeiro das maiores cooperativas de crédito brasileiras, realizou-se uma pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa, por meio de pesquisa documental e bibliográfica.

Conforme dados do Banco Central do Brasil (BACEN, 2013), no ano de 2013 existiam 1.192 cooperativas de crédito atuando no Brasil. Contudo a amostra desta pesquisa é composta pelas 25 maiores cooperativas de crédito de acordo com o ranking do BACEN com data base de dezembro 2013. A composição desta amostra pode ser visualizada na Quadro 1.

| Ranking | Cooperativa de Crédito | Sede | Ranking | Cooperativa de Crédito | Sede |
|---------|------------------------|------|---------|--------------------------|------|
| 1 | Sicoob Credicitrus | SP | 14 | Sicredi Celeiro | MT |
| 2 | Sicoob Cocred | SP | 15 | Uniprime Norte do Paraná | PR |
| 3 | Viacredi | SC | 16 | Sicredi Serrana | RS |

| | | | | | |
|----|--------------------------|----|----|---------------------------|----|
| 4 | Sicredi Centro Norte | MT | 17 | Sicoob Credicoonai | SP |
| 5 | Sicoob Cooperforte | DF | 18 | Sicredi Planalto Gaucho | RS |
| 6 | Sicredi União | PR | 19 | Sicredi Centro Sul | MS |
| 7 | Sicredi Pioneira | RS | 20 | Unicred Centro Brasileira | GO |
| 8 | Credicoamo | PR | 21 | Sicredi Vale do Piquiri | PR |
| 9 | Sicredi Vanguarda | PR | 22 | Sicredi Norte | RS |
| 10 | Sicoob Credicom | MG | 23 | Unicred Florianópolis | SC |
| 11 | Sicoob Coopcredi | SP | 24 | Sicoob Maxicrédito | SC |
| 12 | Sicredi União | RS | 25 | Unicredi João Pessoa | PB |
| 13 | Sicredi Região dos Vales | RS | | | |

Quadro 1. Ranking das cooperativas de crédito.

Fonte: BACEN (2013)

A coleta dos dados deu-se em dezembro de 2013 e o período analisado foi de 5 anos, compreendidos entre 2008 a 2012. Foram considerados os indicadores financeiros com base no modelo CAMEL, conforme destacado na Quadro 2.

| Grupo de Variáveis | Variáveis | Fórmulas | Autores |
|--------------------|-----------|------------------------------------|--|
| C | EQTA | Patrimônio Líquido/Ativo Total | STUR; WICKLEN, 1974; HARTWICK, 1977; PARLIAMENT; LENNAN; FULTON, 1990; DZEAWUNI; TANKO, 2008 |
| A | TLEQ | Crédito Total / Patrimônio Líquido | SINKEY JR, 1975; HARTWICK, 1977; BARR; SEIFORD; SIEMS, 1994 |
| A | NLTA | Crédito Líquido/Ativo Total | SINKEY JR, 1975 |
| M | OVTA | Despesa Geral/Ativo Total | THOMSON, 1991 |
| M | TOITA | Receita Total/Ativo Total | MEYER; PIFER, 1970 |
| E | ROE | Sobra Líquida/Patrimônio Líquido | CORNETT; TEHRANIAN, 1992 |
| E | ROA | Sobra Líquida/Ativo Total | MARTIN, 1977; HARTWICK, 1977; THOMSON, 1991 |
| L | TDTA | Depósito Total/Ativo Total | NIKOLSKO-RZHEVSKYY, 2003; THOMSON, 1991 |
| L | LTC | Depósito Total/Patrimônio Líquido | FISCHER; SMAOUI, 1997 |

Quadro 2. Variáveis.

Fonte: Adaptado de Daley, Matthews e Whitfield (2008).

Nota: C = Capital; A = Ativo; M = Gerenciamento; E = Eficiência; L = liquidez.

Para mensurar o desempenho econômico financeiro das cooperativas de crédito brasileiras utilizou-se de dados das demonstrações contábeis disponibilizada pelo BACEN.

Utilizou-se a Análise envoltória de dados (DEA) para verificar a eficiência das cooperativas de créditos da amostra. Na DEA, a programação matemática é utilizada para medir a eficiência em termos de distância de cada DMU (*Decision Making Units*) de sua respectiva fronteira de eficiência, determinada a partir dos dados da produção do conjunto de unidade (FERREIRA; GONÇALVES; BRAGA; 2007). Utilizou-se a variável EQTA como *output* e as demais variáveis como *inputs*.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Do total de indicadores do modelo CAMEL foi possível a apresentação do cálculo de 9 deles, sendo limitada pela não divulgação de algumas variáveis nas demonstrações contábeis apresentadas pelas cooperativas de crédito.

A análise do indicador EQTA, patrimônio líquido sobre o ativo total, para os cinco anos de análise e para as 25 cooperativas de crédito brasileiras, pode ser visualizada na Tabela 1.

Tabela 1. Indicador do patrimônio líquido sobre o ativo total

| ANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2008 | 0,855 | 0,923 | 0,893 | 0,858 | 0,906 | 0,894 | 0,877 | 0,886 | 0,854 | 0,859 | 0,849 | 0,853 | 0,851 |
| 2009 | 0,861 | 0,918 | 0,890 | 0,871 | 0,907 | 0,899 | 0,886 | 0,889 | 0,854 | 0,857 | 0,848 | 0,867 | 0,857 |
| 2010 | 0,860 | 0,921 | 0,843 | 0,864 | 0,907 | 0,894 | 0,880 | 0,898 | 0,867 | 0,845 | 0,842 | 0,872 | 0,878 |
| 2011 | 0,862 | 0,918 | 0,888 | 0,869 | 0,907 | 0,895 | 0,883 | 0,898 | 0,863 | 0,847 | 0,849 | 0,876 | 0,882 |
| 2012 | 0,865 | 0,915 | 0,888 | 0,870 | 0,908 | 0,866 | 0,882 | 0,896 | 0,866 | 0,852 | 0,854 | 0,876 | 0,885 |
| ANO | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | - |
| 2008 | 0,873 | 0,929 | 0,856 | 0,836 | 0,874 | 0,877 | 0,877 | 0,845 | 0,855 | 0,898 | 0,802 | 0,927 | - |
| 2009 | 0,879 | 0,924 | 0,863 | 0,844 | 0,885 | 0,884 | 0,885 | 0,851 | 0,854 | 0,896 | 0,822 | 0,921 | - |
| 2010 | 0,872 | 0,917 | 0,860 | 0,843 | 0,878 | 0,832 | 0,885 | 0,818 | 0,861 | 0,894 | 0,834 | 0,914 | - |
| 2011 | 0,869 | 0,917 | 0,893 | 0,840 | 0,879 | 0,885 | 0,887 | 0,861 | 0,863 | 0,894 | 0,840 | 0,909 | - |
| 2012 | 0,869 | 0,916 | 0,851 | 0,851 | 0,879 | 0,880 | 0,890 | 0,865 | 0,861 | 0,892 | 0,849 | 0,910 | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

A comparabilidade desse indicador representa os recursos integralizados ou a disposição das assembleias sobre o potencial total que as cooperativas apresentam, financeira e economicamente, para capitalizar os investimentos iniciais dos associados. Dos resultados apresentados, destaca-se que não existem diferenças significantes entre as cooperativas. Os indicadores apresentam-se equilibrados, sem que as cooperativas apresentem situações de comportamento distantes do grupo. No entanto, 3 (três) cooperativas apresentaram uma inclinação de redução neste indicador ao longo dos 5 anos, sendo a Sicoob Cocred, a Sicredi Celeiro e Uniprime Norte do Paraná. Dessa forma, essas três empresas tiveram uma menor concentração de recursos no patrimônio líquido em comparação com o ativo total. Além disso, 6 (seis) cooperativas apresentaram uma elevação do indicador, em função do aumento da participação do patrimônio líquido sobre o ativo total. Essas empresas foram a Sicoob Credicitrus, Sicredi União, Sicredi Região dos Vales, Unicred Centro Brasileiro, Sicredi Norte e Sicoob Maxicredito.

Além disso, a Uniprime Norte do Paraná foi a cooperativa com maior indicador do patrimônio líquido pelo ativo total em três anos, sendo 2008, 2009 e 2012. Em 2010 e 2011, a Sicoob Cocred foi a cooperativa que obteve o maior indicador. Já os menores indicadores em 2008, 2009 e 2010 foram apresentados pela Sicoob Maxicredito. Em 2010, o menor indicador foi obtido pela Sicredi Vale do Piquiri ABCD, e em 2011, pela Sicoob Credicoonai.

A análise sobre o indicador de Capital, do patrimônio líquido sobre o ativo total, destaca a comparabilidade entre as cooperativas de crédito, conforme destacam Stuhr e Wicklen (1974) e Hartwick (1977). A melhor relação do capital a ser usado pelos reguladores

dos bancos deve ser a relação entre fundo dos acionistas total de ativos (DZEAUNI; TANKO, 2008).

Em se tratando do grupo de ativos, na Tabela 2, pode-se visualizar o desempenho das cooperativas no que diz respeito à relação entre seus créditos totais e o patrimônio líquido das cooperativas.

Tabela 2. Indicador de crédito total sobre o patrimônio líquido.

| ANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2008 | 1,050 | 0,970 | 1,044 | 1,108 | 0,936 | 1,094 | 1,062 | 1,057 | 1,075 | 1,050 | 1,064 | 1,096 | 1,067 |
| 2009 | 1,041 | 0,976 | 1,049 | 1,089 | 1,055 | 1,073 | 1,051 | 1,050 | 1,072 | 1,054 | 1,056 | 1,081 | 1,055 |
| 2010 | 1,038 | 0,976 | 1,074 | 1,097 | 1,056 | 1,084 | 1,059 | 1,033 | 1,072 | 1,057 | 1,068 | 1,072 | 1,039 |
| 2011 | 1,037 | 0,979 | 1,051 | 1,094 | 1,057 | 1,087 | 1,054 | 1,033 | 1,079 | 1,055 | 1,054 | 1,065 | 1,034 |
| 2012 | 1,041 | 0,983 | 1,053 | 1,090 | 1,057 | 1,086 | 1,059 | 1,034 | 1,079 | 1,064 | 1,051 | 1,064 | 1,030 |
| ANO | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | - |
| 2008 | 1,080 | 0,995 | 1,048 | 1,088 | 1,079 | 1,073 | 1,077 | 1,086 | 1,099 | 1,035 | 1,117 | 0,993 | - |
| 2009 | 1,072 | 1,005 | 1,029 | 1,074 | 1,059 | 1,066 | 1,068 | 1,080 | 1,101 | 1,047 | 1,093 | 1,013 | - |
| 2010 | 1,079 | 1,012 | 1,047 | 1,074 | 1,072 | 1,063 | 1,074 | 1,075 | 1,087 | 1,055 | 1,076 | 1,032 | - |
| 2011 | 1,081 | 1,013 | 1,022 | 1,080 | 1,067 | 1,060 | 1,068 | 1,079 | 1,079 | 1,057 | 1,074 | 1,039 | - |
| 2012 | 1,086 | 1,013 | 1,071 | 1,071 | 1,070 | 1,073 | 1,064 | 1,081 | 1,088 | 1,069 | 1,070 | 1,040 | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

Em média o indicador de crédito total pelo patrimônio líquido das cooperativas foi de 1,058, o que indica que os créditos totais disponibilizados pelas cooperativas são, aproximadamente, 6% maiores que seu patrimônio líquido. Pode-se observar que a Sicredi Centro Norte foi a cooperativa que obteve os maiores indicadores do comprometimento do seu patrimônio líquido com o seu crédito total disponibilizado aos associados. Já a Sicoob Cocred foi a cooperativa com menor indicador de comprometimento do seu patrimônio líquido com os créditos totais, nos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012. Já em 2008, a Sicredi Cooperforte que obteve o menor indicador.

O outro indicador do grupo dos ativos corresponde ao indicador de crédito líquido sobre o ativo total. Esse indicador, descontada a provisão para créditos de liquidação duvidosa, representa a possibilidade de elevação, ao longo dos períodos, do comprometimento da cooperativa com o gerenciamento dos créditos, com indicação da necessidade de alterações nos instrumentos de controle de gestão. Os resultados encontrados para as cooperativas estudadas podem ser visualizados na Tabela 3.

Tabela 3. Indicadores de crédito líquido sobre o ativo total

| ANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2008 | 0,898 | 0,897 | 0,933 | 0,952 | 0,959 | 0,981 | 0,933 | 0,938 | 0,921 | 0,904 | 0,904 | 0,937 | 0,911 |
| 2009 | 0,897 | 0,899 | 0,934 | 0,952 | 0,958 | 0,970 | 0,934 | 0,935 | 0,919 | 0,905 | 0,896 | 0,941 | 0,910 |
| 2010 | 0,893 | 0,902 | 0,908 | 0,951 | 0,959 | 0,973 | 0,935 | 0,930 | 0,932 | 0,896 | 0,899 | 0,940 | 0,918 |
| 2011 | 0,895 | 0,902 | 0,935 | 0,953 | 0,960 | 0,976 | 0,934 | 0,929 | 0,934 | 0,895 | 0,895 | 0,939 | 0,919 |
| 2012 | 0,902 | 0,902 | 0,937 | 0,951 | 0,960 | 0,943 | 0,937 | 0,927 | 0,937 | 0,908 | 0,897 | 0,936 | 0,917 |

| ANO | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | - |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 2008 | 0,946 | 0,925 | 0,902 | 0,913 | 0,948 | 0,944 | 0,947 | 0,920 | 0,943 | 0,931 | 0,897 | 0,922 | - |
| 2009 | 0,946 | 0,930 | 0,890 | 0,908 | 0,943 | 0,945 | 0,947 | 0,922 | 0,945 | 0,939 | 0,900 | 0,934 | - |
| 2010 | 0,944 | 0,930 | 0,902 | 0,908 | 0,944 | 0,888 | 0,952 | 0,882 | 0,939 | 0,944 | 0,899 | 0,944 | - |
| 2011 | 0,942 | 0,930 | 0,914 | 0,909 | 0,941 | 0,940 | 0,949 | 0,931 | 0,938 | 0,947 | 0,903 | 0,947 | - |
| 2012 | 0,946 | 0,929 | 0,913 | 0,913 | 0,943 | 0,946 | 0,948 | 0,937 | 0,940 | 0,954 | 0,910 | 0,948 | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação à esse indicador, as cooperativas analisadas tiveram um comportamento similar nos cinco anos estudados. Em média, os créditos líquidos representaram 92% do ativo total das cooperativas. Destacaram-se com um declínio durante o período de análise a Sicredi União PR, a Crediamo e a Sicoob Coopecredi.

Nos anos de 2008, 2009, 2010 e 2011, a Sicredi União PR foi a cooperativa que apresentou maior indicador de crédito líquido sobre seu ativo total. Em 2012, a Sicredi Cooperforte foi que obteve o maior indicador. Já a cooperativa Sicoob Cocred e Sicoob Maxicredito foram as cooperativas com menor indicador no ano de 2008. Em 2009, a Sicredi Serrana RS foi a que obteve menor indicador; em 2010 a Sicredi Vale do Piquiri ABCD; em 2011, a Sicoob Credicom; e em 2012, a Sicredi Coopecredi.

Destaca-se ainda, que gerenciamento dos créditos representa o comprometimento das cooperativas com os interesses dos cooperados, uma vez que corresponde a adequada análise dos cooperados na concessão do crédito, bem como com a suscetibilidade ao princípio do cooperativo de "risco, responsabilidade mútua e compartilhamento" (SINKEY JR, 1975; BARR; SEIFORD; SIEMS, 1994).

Já, os resultados do grupo de indicadores relacionados ao gerenciamento da entidade, OVTA (despesas gerais sobre o ativo total), e o TOITA (receita total sobre o ativo total), podem ser visualizadas nas Tabelas 4 e 5.

Tabela 4. Indicador de despesas gerais sobre o ativo total

| ANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2008 | 0,825 | 0,880 | 0,865 | 0,926 | 0,883 | 0,939 | 0,896 | 0,838 | 0,883 | 0,881 | 0,836 | 0,897 | 0,873 |
| 2009 | 0,827 | 0,859 | 0,872 | 0,908 | 0,883 | 0,946 | 0,894 | 0,833 | 0,877 | 0,866 | 0,822 | 0,897 | 0,876 |
| 2010 | 0,835 | 0,878 | 0,832 | 0,911 | 0,883 | 0,935 | 0,902 | 0,828 | 0,891 | 0,866 | 0,833 | 0,890 | 0,891 |
| 2011 | 0,834 | 0,878 | 0,876 | 0,916 | 0,883 | 0,935 | 0,897 | 0,841 | 0,890 | 0,868 | 0,841 | 0,910 | 0,893 |
| 2012 | 0,832 | 0,867 | 0,871 | 0,909 | 0,877 | 0,900 | 0,899 | 0,836 | 0,888 | 0,860 | 0,833 | 0,906 | 0,886 |
| ANO | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | - |
| 2008 | 0,913 | 0,877 | 0,882 | 0,838 | 0,889 | 0,914 | 0,884 | 0,885 | 0,895 | 0,876 | 0,839 | 0,869 | - |
| 2009 | 0,909 | 0,875 | 0,865 | 0,835 | 0,897 | 0,905 | 0,878 | 0,883 | 0,903 | 0,865 | 0,827 | 0,857 | - |
| 2010 | 0,910 | 0,870 | 0,856 | 0,832 | 0,905 | 0,850 | 0,883 | 0,846 | 0,899 | 0,869 | 0,827 | 0,857 | - |
| 2011 | 0,904 | 0,877 | 0,861 | 0,832 | 0,882 | 0,899 | 0,887 | 0,889 | 0,910 | 0,874 | 0,835 | 0,853 | - |
| 2012 | 0,882 | 0,868 | 0,837 | 0,837 | 0,885 | 0,892 | 0,884 | 0,886 | 0,891 | 0,867 | 0,843 | 0,847 | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

O indicador de despesas gerais sobre o ativo total destaca o consumo geral de recursos na atividade de manutenção das atividades de crédito, em função do patrimônio que a cooperativa dispõe para a geração de riqueza aos sócios. Dessa forma, pode-se observar que as cooperativas apresentam um índice equilibrado em relação à esse indicador. Além disso, em média, as cooperativas estudadas consomem 87,7% de recursos na manutenção das atividades de crédito.

A Sicoob União PR foi a cooperativa que obteve o maior indicador de despesas gerais pelo ativo total nos anos de 2008, 2009, 2010 e 2011. Em 2012, a Sicredi Centro Norte MT foi a que obteve o maior indicador. Já a Sicoob Credicitrus obteve menor indicador nos anos de 2008 e 2012, o que representa que essa cooperativa tem um menor consumo de recursos para a manutenção de suas atividades. Além disso, a Sicoob Coopecredi, a Sicoob Maxicrédito e Sicoob Credicoonai, obtiveram o menor indicador nos anos de 2009, 2010 e 2011, respectivamente.

O indicador de receita sobre o Ativo Total (TOITA) destaca a geração de receita sobre o ativo total, que representa o quanto eficiente está sendo utilizado o patrimônio da cooperativa para promover receita. Os resultados encontrados podem ser visualizados na Tabela 5.

Tabela 5. Indicador de receita sobre o ativo total

| ANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2008 | 0,809 | 0,839 | 0,845 | 0,894 | 0,868 | 0,905 | 0,868 | 0,824 | 0,851 | 0,851 | 0,812 | 0,863 | 0,844 |
| 2009 | 0,805 | 0,826 | 0,843 | 0,876 | 0,862 | 0,912 | 0,862 | 0,821 | 0,848 | 0,835 | 0,793 | 0,864 | 0,847 |
| 2010 | 0,807 | 0,843 | 0,808 | 0,885 | 0,862 | 0,903 | 0,872 | 0,826 | 0,864 | 0,833 | 0,815 | 0,861 | 0,862 |
| 2011 | 0,810 | 0,829 | 0,847 | 0,885 | 0,865 | 0,905 | 0,873 | 0,832 | 0,863 | 0,836 | 0,813 | 0,878 | 0,863 |
| 2012 | 0,808 | 0,823 | 0,845 | 0,880 | 0,856 | 0,871 | 0,870 | 0,824 | 0,861 | 0,830 | 0,804 | 0,878 | 0,859 |
| ANO | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | - |
| 2008 | 0,881 | 0,841 | 0,850 | 0,813 | 0,861 | 0,882 | 0,858 | 0,853 | 0,861 | 0,855 | 0,813 | 0,852 | - |
| 2009 | 0,877 | 0,847 | 0,829 | 0,809 | 0,866 | 0,871 | 0,858 | 0,853 | 0,875 | 0,848 | 0,808 | 0,833 | - |
| 2010 | 0,880 | 0,843 | 0,821 | 0,808 | 0,878 | 0,822 | 0,860 | 0,819 | 0,869 | 0,854 | 0,810 | 0,835 | - |
| 2011 | 0,875 | 0,848 | 0,834 | 0,810 | 0,857 | 0,871 | 0,864 | 0,864 | 0,876 | 0,856 | 0,818 | 0,840 | - |
| 2012 | 0,857 | 0,845 | 0,816 | 0,816 | 0,857 | 0,865 | 0,862 | 0,860 | 0,860 | 0,844 | 0,824 | 0,838 | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

As cooperativas apresentaram um índice de 84,85%, em média, de eficiência na utilização do patrimônio da cooperativa para promover sua receita. A Sicoob União PR foi a cooperativa que obteve o maior indicador de despesas gerais pelo ativo total nos anos de 2008, 2009, 2010 e 2011. Em 2012, a Sicredi Centro Norte MT foi a que obteve o maior indicador. Já a Sicoob Credicitrus obteve menor indicador nos anos de 2008, 2010 e 2011. Além disso, a Sicoob Coopecredi, obteve o menor indicador nos anos de 2009 e 2011.

Os resultados apresentados no grupo de indicadores de gerenciamento das entidades destacam comportamento que apresenta competência na gestão dos recursos das cooperativas, que apresenta equilibrado resultado na atividade de crédito. Estes resultados, comparados com os estudos de Meyer e Pifer (1970) e Thomson (1991) destacam que a competência de gestão deveria estar relacionada positivamente para as variáveis de renda e dividendos e negativamente a captação de recursos.

No que diz respeito aos indicadores do grupo de eficiência, são mensurados pelos retornos obtidos quando comparados com o ativo total e com o patrimônio líquido. Estes indicadores proporcionam uma avaliação da real potencialidade pela utilização dos ativos e do patrimônio líquido da entidade para a geração de riqueza. A utilização do ROE, apresentado na Tabela 6, permite destaque às cooperativas que conseguem retornos mais elevados sobre o capital dos sócios.

Tabela 6. ROE

| ANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2008 | 0,867 | 0,824 | 0,859 | 0,848 | 0,879 | 0,864 | 0,860 | 0,872 | 0,840 | 0,825 | 0,861 | 0,799 | 0,868 |
| 2009 | 0,862 | 0,703 | 0,863 | 0,899 | 0,887 | 0,760 | 0,865 | 0,877 | 0,867 | 0,852 | 0,847 | 0,863 | 0,870 |
| 2010 | 0,857 | 0,802 | 0,852 | 0,743 | 0,874 | 0,802 | 0,817 | 0,865 | 0,863 | 0,858 | 0,856 | 0,756 | 0,871 |
| 2011 | 0,861 | 0,828 | 0,868 | 0,876 | 0,878 | 0,800 | 0,989 | 0,861 | 0,881 | 0,882 | 0,861 | 0,874 | 0,879 |
| 2012 | 0,873 | 0,815 | 0,886 | 0,875 | 0,873 | 0,856 | 0,868 | 0,871 | 0,882 | 0,883 | 0,794 | 0,846 | 0,862 |
| ANO | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | - |
| 2008 | 0,871 | 0,778 | 0,829 | 0,583 | 0,864 | 0,867 | 0,857 | 0,808 | 0,813 | 0,880 | 0,865 | 0,800 | - |
| 2009 | 0,884 | 0,807 | 0,880 | 0,838 | 0,888 | 0,880 | 0,887 | 0,832 | 0,840 | 0,860 | 0,905 | 0,812 | - |
| 2010 | 0,866 | 0,838 | 0,795 | 0,852 | 0,838 | 0,820 | 0,889 | 0,826 | 0,788 | 0,907 | 0,889 | 0,836 | - |
| 2011 | 0,880 | 0,814 | 0,836 | 0,859 | 0,887 | 0,881 | 0,893 | 0,873 | 0,832 | 0,873 | 0,893 | 0,815 | - |
| 2012 | 0,886 | 0,781 | 0,847 | 0,847 | 0,896 | 0,877 | 0,883 | 0,894 | 0,805 | 0,859 | 0,877 | 0,858 | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

Destaca-se que a Unicred Florianópolis apresentou um maior desempenho nos anos de 2008 e 2010. Em 2009, 2011 e 2012, as cooperativas que apresentaram maior desempenho foram a Sicoob Maxicredito, Sicredi Pioneira RS e Sicredi Planalto Gaúcho RS, respectivamente. Já, as cooperativas com menor desempenho, nos cinco anos, foram a Sicoob Credicoonai, em 2008, com o índice de 0,583; Sicoob Cocred, em 2009, com índice de 0,703; Sicredi Centro Norte, em 2010, com índice de 0,743; Sicredi União, em 2011, com índice de 0,800; e Uniprime Norte do Paraná, no ano de 2012, com índice de 0,781.

O indicador ROA (Lucro líquido sobre o Ativo Total) mensura o lucro líquido proporcionado pela utilização dos recursos totais da entidade, representados pelo ativo total. Os resultados encontrados podem ser visualizados na Tabela 7.

Tabela 7. ROA

| ANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2008 | 0,741 | 0,760 | 0,767 | 0,727 | 0,797 | 0,772 | 0,755 | 0,772 | 0,717 | 0,709 | 0,731 | 0,682 | 0,738 |
| 2009 | 0,743 | 0,646 | 0,768 | 0,784 | 0,805 | 0,683 | 0,766 | 0,780 | 0,741 | 0,730 | 0,718 | 0,749 | 0,745 |
| 2010 | 0,737 | 0,738 | 0,719 | 0,641 | 0,793 | 0,717 | 0,719 | 0,777 | 0,748 | 0,725 | 0,721 | 0,659 | 0,764 |
| 2011 | 0,742 | 0,760 | 0,771 | 0,761 | 0,796 | 0,716 | 0,873 | 0,773 | 0,760 | 0,746 | 0,731 | 0,766 | 0,776 |
| 2012 | 0,755 | 0,745 | 0,787 | 0,761 | 0,793 | 0,741 | 0,765 | 0,780 | 0,764 | 0,752 | 0,678 | 0,741 | 0,763 |
| ANO | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | - |
| 2008 | 0,761 | 0,723 | 0,709 | 0,487 | 0,756 | 0,760 | 0,752 | 0,683 | 0,695 | 0,791 | 0,693 | 0,741 | - |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 2009 | 0,777 | 0,745 | 0,759 | 0,707 | 0,786 | 0,778 | 0,785 | 0,708 | 0,717 | 0,771 | 0,744 | 0,748 | - |
| 2010 | 0,755 | 0,769 | 0,683 | 0,719 | 0,735 | 0,683 | 0,787 | 0,675 | 0,678 | 0,811 | 0,742 | 0,764 | - |
| 2011 | 0,765 | 0,746 | 0,747 | 0,722 | 0,780 | 0,779 | 0,792 | 0,752 | 0,719 | 0,780 | 0,750 | 0,742 | - |
| 2012 | 0,770 | 0,715 | 0,721 | 0,721 | 0,788 | 0,772 | 0,786 | 0,773 | 0,693 | 0,766 | 0,744 | 0,781 | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

A Sicredi Cooperforte foi a cooperativa que apresentou maior desempenho sobre seus ativos, nos anos de 2008, 2009 e 2012. A Unicred Florianópolis obteve maior desempenho em 2010 e a Sicredi Pioneira RS, em 2011. Em relação ao menor desempenho, a Sicoob Credicoonai, Sicoob Cocred, Sicredi Centro Norte MT, Sicredi União PR e Sicoob Coopcredi, foram as cooperativas com menor indicador nos anos 5 anos, respectivamente.

Os resultados analisados permitem relações com as pesquisas de Parliament, Lennan, Fulton (1990), Martin (1977), Hartwick (1977), Thomson (1991), Cornett e Tehranian (1992), que destacam como resultado, que as cooperativas podem ter uma tendência a investimentos menores, com sua base de ativos. Complementam ainda que, esses investimentos menores podem resultar em menores taxas de retorno sobre ativo total para as cooperativas do que para instituições financeiras.

O indicador representado pelo depósito total sobre o ativo total representa a representatividade do depósito realizado pelo sócio cliente da cooperativa, que em caso de necessidade de liquidação, pela cooperativa, destaca o nível de liquidez que vai representar comprometimento da cooperativa com seu credor. Os resultados encontrados podem ser visualizados na Tabela 8.

Tabela 8. Indicador de depósito total sobre o ativo total

| ANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2008 | 0,874 | 0,934 | 0,938 | 0,887 | 0,954 | 0,961 | 0,952 | 0,883 | 0,911 | 0,961 | 0,899 | 0,937 | 0,935 |
| 2009 | 0,869 | 0,936 | 0,940 | 0,891 | 0,956 | 0,968 | 0,951 | 0,881 | 0,923 | 0,958 | 0,902 | 0,934 | 0,931 |
| 2010 | 0,878 | 0,934 | 0,883 | 0,899 | 0,958 | 0,968 | 0,952 | 0,899 | 0,939 | 0,948 | 0,908 | 0,938 | 0,949 |
| 2011 | 0,882 | 0,933 | 0,942 | 0,900 | 0,958 | 0,970 | 0,953 | 0,901 | 0,945 | 0,948 | 0,909 | 0,937 | 0,952 |
| 2012 | 0,884 | 0,933 | 0,941 | 0,900 | 0,958 | 0,936 | 0,952 | 0,914 | 0,940 | 0,954 | 0,913 | 0,936 | 0,954 |
| ANO | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | - |
| 2008 | 0,902 | 0,930 | 0,921 | 0,870 | 0,908 | 0,927 | 0,952 | 0,915 | 0,934 | 0,960 | 0,907 | 0,924 | - |
| 2009 | 0,903 | 0,925 | 0,921 | 0,874 | 0,913 | 0,926 | 0,951 | 0,916 | 0,938 | 0,958 | 0,898 | 0,920 | - |
| 2010 | 0,904 | 0,931 | 0,914 | 0,883 | 0,911 | 0,884 | 0,952 | 0,890 | 0,942 | 0,958 | 0,898 | 0,917 | - |
| 2011 | 0,911 | 0,938 | 0,945 | 0,877 | 0,916 | 0,937 | 0,955 | 0,939 | 0,945 | 0,958 | 0,899 | 0,926 | - |
| 2012 | 0,900 | 0,942 | 0,882 | 0,882 | 0,919 | 0,931 | 0,953 | 0,936 | 0,940 | 0,955 | 0,905 | 0,933 | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

A Sicredi União PR foi a cooperativa que obteve maior indicador de depósito total sobre o ativo total, nos anos de 2009, 2010 e 2011. A Sicoob Credicom e a Sicredi Cooperforte obtiveram maiores indicadores nos anos de 2008 e 2012, respectivamente. Já a Sicoob Credicoonai obteve os menores indicadores nos anos de 2008 e 2011. A Sicoob Credicitrus obteve menores indicadores nos anos de 2009 e 2010, e a Sicredi Serrana RS

obteve menor indicador no ano de 2012. Dessa forma, essas cooperativas possuem um menor comprometimento dos ativos em relação aos depósitos recebidos.

Em relação ao depósito total sobre o patrimônio líquido, que mensura a capacidade de liquidação dos depósitos recebidos pelas cooperativas com a utilização do patrimônio líquido, o resultado encontrados podem ser visualizados na Tabela 9.

Tabela 9. Indicador de depósito total sobre o patrimônio líquido

| ANO | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2008 | 1,022 | 1,012 | 1,051 | 1,034 | 1,052 | 1,075 | 1,085 | 0,997 | 1,067 | 1,119 | 1,059 | 1,098 | 1,099 |
| 2009 | 1,009 | 1,019 | 1,057 | 1,022 | 1,054 | 1,077 | 1,073 | 0,990 | 1,080 | 1,117 | 1,064 | 1,076 | 1,086 |
| 2010 | 1,021 | 1,015 | 1,046 | 1,041 | 1,056 | 1,082 | 1,083 | 1,000 | 1,083 | 1,121 | 1,079 | 1,076 | 1,081 |
| 2011 | 1,023 | 1,016 | 1,060 | 1,036 | 1,056 | 1,084 | 1,079 | 1,003 | 1,094 | 1,120 | 1,071 | 1,069 | 1,079 |
| 2012 | 1,022 | 1,019 | 1,059 | 1,035 | 1,055 | 1,081 | 1,079 | 1,020 | 1,085 | 1,120 | 1,069 | 1,069 | 1,079 |
| ANO | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | - |
| 2008 | 1,033 | 1,002 | 1,076 | 1,041 | 1,038 | 1,057 | 1,085 | 1,083 | 1,092 | 1,068 | 1,131 | 0,996 | - |
| 2009 | 1,027 | 1,002 | 1,067 | 1,035 | 1,032 | 1,048 | 1,075 | 1,076 | 1,097 | 1,069 | 1,092 | 0,999 | - |
| 2010 | 1,036 | 1,015 | 1,064 | 1,046 | 1,038 | 1,063 | 1,075 | 1,088 | 1,094 | 1,072 | 1,077 | 1,004 | - |
| 2011 | 1,048 | 1,024 | 1,059 | 1,044 | 1,042 | 1,059 | 1,077 | 1,090 | 1,094 | 1,072 | 1,070 | 1,018 | - |
| 2012 | 1,036 | 1,028 | 1,037 | 1,037 | 1,046 | 1,058 | 1,071 | 1,082 | 1,091 | 1,071 | 1,066 | 1,025 | - |

Fonte: Dados da pesquisa.

A cooperativa com menor capacidade de liquidação, se utilizado o patrimônio líquido para devolução de valores depositados, foi a Crediamo, que nos 5 anos analisados se apresenta como a cooperativa com maior grau de comprometimento para liquidar os depósitos recebidos. Já a cooperativa com maior grau de capacidade de liquidação, foi a Sicoob Credicom, nos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012. Já em 2008, a Sicoob Maxicredito que apresentou maior indicador de capacidade.

Os resultados analisados permitem análise comparativa as pesquisa realizadas por Parliament, Lennan e Fulton (1990) que apresentam análise de que uma liquidez elevada é uma postura conservadora, destinada a proteger a empresa contra o risco de inadimplência por parte de obrigações atuais, considerando que comportamento de risco moral pode induzir as cooperativas para aceitar baixa taxa de liquidez, resultados também compartilhados por Martin (1977), Thomson, (1991), Fischer e Smaoui, (1997) e Nikolsko-Rzhevskyy (2003).

Como possibilidade de comparação geral entre as cooperativas, foi realizado a Análise Envoltória de Dados, com os dados do desempenho econômico financeiro, como forma de análise comparativa desse desempenho. Esses resultados podem ser visualizados na Tabela 10.

Tabela 10. Eficiência das cooperativas medido pelo DEA.

| C | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | |
|---|------|---|-------|-----------------|------|---|------|---|------|---|
| | S | B | S | B | S | B | S | B | S | B |
| 1 | Ef. | 1 | 0,959 | 20; 24; 4; 5 | Ef. | 1 | Ef. | 1 | Ef. | 1 |
| 2 | Ef. | 2 | 0,937 | 22; 6 | Ef. | 2 | Ef. | 2 | Ef. | 2 |

| | | | | | | | | | | |
|----|-------|------------------|-------|----------------------|-------|-----------------|-------|-------|-------|-----------------|
| 3 | 0,968 | 25; 8 | 0,985 | 20; 5; 6; 7 | Ef. | 17 | 0,968 | 2; 25 | 0,970 | 15; 2 |
| 4 | 0,923 | 15 | Ef. | 4 | 0,938 | 2 | 0,946 | 2 | 0,949 | 15 |
| 5 | Ef. | 5 | Ef. | 5 | 0,985 | 2 | 0,988 | 2 | 0,991 | 15 |
| 6 | 0,962 | 15 | Ef. | 6 | 0,971 | 2 | Ef. | 6 | 0,945 | 15 |
| 7 | 0,944 | 15 | Ef. | 7 | 0,955 | 2 | 0,961 | 2 | 0,963 | 15 |
| 8 | Ef. | 8 | 0,982 | 4; 5 | Ef. | 8 | Ef. | 8 | Ef. | 8 |
| 9 | 0,925 | 15; 17; 2 | 0,996 | 13; 20; 22; 24; 4 | 0,941 | 2 | 0,940 | 15; 2 | 0,945 | 15 |
| 10 | 0,944 | 15; 17; 2 | Ef. | 10 | 0,955 | 1; 16; 2; 21 | 0,979 | 1; 2 | 0,935 | 11; 15; 2; 8 |
| 11 | Ef. | 11 | 0,971 | 10; 20; 22; 24 | Ef. | 11 | Ef. | 11 | Ef. | 11 |
| 12 | 0,934 | 15; 17 | 0,999 | 19; 20; 22; 4 | 0,947 | 2 | 0,954 | 2 | 0,956 | 15 |
| 13 | 0,922 | 15; 17; 2; 25 | Ef. | 13 | 0,953 | 2 | 0,960 | 2 | 0,966 | 15; 2 |
| 14 | 0,939 | 15 | Ef. | 14 | 0,947 | 2 | 0,946 | 2 | 0,948 | 15 |
| 15 | Ef. | 15 | 0,968 | 4; 5; 6 | 0,999 | 2; 25 | Ef. | 15 | Ef. | 15 |
| 16 | 0,942 | 15; 17; 2 | 0,992 | 20; 22; 24; 4 | Ef. | 16 | Ef. | 16 | Ef. | 16 |
| 17 | Ef. | 17 | 0,978 | 22; 24 | Ef. | 17 | Ef. | 17 | Ef. | 17 |
| 18 | 0,941 | 15 | Ef. | 18 | 0,953 | 2 | 0,957 | 2 | 0,960 | 15 |
| 19 | 0,943 | 15 | Ef. | 19 | 0,982 | 1; 2; 21 | 0,963 | 2 | 0,960 | 15 |
| 20 | 0,944 | 15 | Ef. | 20 | 0,961 | 2 | 0,965 | 2 | 0,971 | 15 |
| 21 | 0,927 | 15; 17; 2 | 0,988 | 22; 24 | Ef. | 21 | 0,938 | 15; 2 | 0,944 | 15 |
| 22 | 0,931 | 15; 17 | Ef. | 22 | 0,935 | 2 | Ef. | 22 | 0,979 | 11; 15 |
| 23 | 0,967 | 15; 25 | 0,991 | 20; 22; 6 | 0,974 | 16; 2; 25 | 0,975 | 2; 25 | 0,974 | 15; 2; 25 |
| 24 | Ef. | 24 | Ef. | 24 | Ef. | 24 | 0,967 | 1; 8 | 0,957 | 1; 11; 2; 8 |
| 25 | Ef. | 25 | 0,971 | 5; 6 | Ef. | 25 | Ef. | 25 | Ef. | 25 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: C= Cooperativa; S= Score; B= Benchmark; Ef. = Eficiente.

Através da análise do DEA, pode-se observar que nenhuma cooperativa foi considerada eficiente nos 5 anos analisados. Como destaque, seis cooperativas foram eficientes em 4 dos 5 anos analisados, sendo Sicoob Credicitrus, Sicred Cocred, Crediamo, Sicredi Coopecredi, Sicoob Credicoonai e Unicred João Pessoa. Além disso, três cooperativas (Uniprime Norte do Paraná, Sicredi Serrana RS e Sicoob Maxicrédito) foram consideradas eficientes em 3 dos 5 anos analisados. Mais ainda, três cooperativas não foram consideradas eficientes em nenhum dos períodos analisados, sendo a Sicredi Vanguarda PR, Sicredi União RS e Unicred Florianópolis.

No entanto, pode-se observar que todas as cooperativas obtiveram escores de eficiência próximos a 100%. Em 2008 e 2012, a cooperativa que se destacou foi a Uniprime Norte do Paraná, que considerada 15 vezes *benchmark* para as demais cooperativas em 2008,

e 16 vezes em 2012. Já em 2010 e 2011, a cooperativa destaque foi a Sicoob Cocred, que foi considerada 15 vezes *benchmark* para as demais cooperativas em 2010 e 14 vezes e 2011. Já em 2009, a Sicredi Norte RS/SC foi considerada *benchmark* para 8 cooperativas.

Destaca-se ainda, que esses resultados confirmam os resultados individuais de cada indicador, que as empresas que foram eficientes e que mais vezes foram consideradas *benchmark* para as demais, foram as cooperativas com uma visão mais conservadora. Ou seja, essas cooperativas obtiveram menores comprometimentos de seus ativos e patrimônio líquido com suas atividades de risco.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi analisar o desempenho econômico financeiro das maiores cooperativas de crédito brasileiras. Esse desempenho, mensurado com base nas demonstrações contábeis, pode ser utilizado como parte do processo de análise de crédito (ALTMAN, 1968), que permite também a verificação do desempenho econômico-financeiro ocorrido nas atividades de crédito nas cooperativas de crédito, de forma temporal, na mesma cooperativa e, transversal entre as cooperativas.

Com base na análise dos indicadores destacados pelo modelo CAMEL, pode-se verificar que há uma relação positiva entre a utilização das variáveis do modelo CAMEL e a mensuração do desempenho econômico-financeiro das cooperativas de crédito. Os índices apurados pelos indicadores econômico-financeiros permitem análise do desempenho, em relação à evolução ou diminuição dos índices, de forma que, considerando como resultado esperado que quanto maior os índices de desempenho econômico-financeiros do modelo CAMEL, maior será o desempenho direcionado a capacidade de crescimento na atividade para empréstimos aos cooperados, quanto maior a folga no indicador de crescimento do capital maior capacidade para empréstimos aos cooperados (MEYER; PIFER, 1970, SINKEY JR, 1975, HARTWICK, 1977).

O aumento no desempenho econômico-financeiro proporciona elevação na disponibilização de recursos nas cooperativas, que resulta na elasticidade nos indicadores e que representam aumento do capital, que permite, também, aumento na capacidade de disponibilização de recursos aos sócios (YEH, 1996, DZEAWUNI; TANKO, 2008).

De acordo com os resultados encontrados, pode-se observar que Uniprime Norte do Paraná, a Sicoob Cocred e a Sicredi Norte RS/SC foram as cooperativas que se destacaram como eficientes e que foram consideradas *benchmark* para o maior número de cooperativas que não foram eficientes. Esses resultados confirmam uma posição mais conservadora dessas cooperativas, uma vez que não arriscam o capital de seus associados.

Como limitações da pesquisa destaca-se a obtenção de dados das cooperativas, o que limita o número de indicadores do modelo CAMEL que puderam ser analisados. Como recomendações para trabalhos futuros tem-se a aplicação de outras metodologias para avaliação do desempenho econômico-financeiro, dando continuidade ao ambiente, como o modelo PEARLS (*Protection, Effective Financial Structure, Asset Quality, Rates of Return and Costs, Liquidity, Signs of Growth*).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. de; MARÇAL, R. F. M.; KOVALESKI, J. L. Metodologias para Avaliação de Desempenho Organizacional. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 24, 2004, Florianópolis. **Anais do XXIV ENEGEP**. Florianópolis: ABEPRO, 2004.

ALTMAN, Edward I. Financial Ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. **The Journal of Finance**, v. 23, n. 4, p. 589-609, Sep., 1968.

ALTMAN, E. I. Ratio analysis and the prediction of firm failure: a reply. **The Journal of Finance**, v. 25, n. 5, p. 1169-1172, Dec. 1970.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico financeiro. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/htms/deorf/d201312/Quadro%2001%20-%20Quantitativo%20de%20institui%C3%A7%C3%B5es%20por%20segmento.pdf> Acesso em: 30 jan. 2014.

BARR, R. S.; SEIFORD, L. M.; SIEMS, T. F. Forecasting bank failure: a non-parametric frontier estimation approach. **Recherches Economiques de Louvain**, v. 60, p. 417-429, 1994.

BARROSO, M. F. G. Distribuição de resultados e desempenho de cooperativas de crédito: estudo comparativo no Estado de São Paulo. 2009. **Dissertação (Mestrado)**. Ribeirão Preto: USP.

BLACK, H.; DUGGER, R. H. Credit union structure, growth and regulatory problems. **The Journal of Finance**, v. 36, n. 2, p. 529-538, 1981.

BRESSAN, V. G. F. et al. Uma aplicação do sistema PEARLS às cooperativas de crédito brasileiras. **Revista de Administração**, v. 46, n. 3, 2011.

BRESSAN, V. G. F.; BRAGA, M. J.; BRESSAN, A. A. Avaliação financeira das cooperativas de crédito rural do estado de Minas Gerais. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 5, n. 2, 2003.

CORNETT, Marcia Millon.; TEHRANIAN, Hassan. Changes in corporate performance associated with bank acquisitions. **Journal of Financial Economics**, v. 31, p. 211-234, Ago. 1992.

COSTA, F.; GARCIAS, P. M. Concentração de mercado e desempenho das indústrias brasileiras de papel e celulose-recorrendo à modelagem de Fleuriet para analisar o paradigma ECD. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 3, n. 6, p. 143-163, 2009.

DALEY, J.; MATTHEWS K.; WHITFIELD K. Too-big-to-fail: Bank failure and banking policy in Jamaica. **Int. Fin. Markets, Inst. and Money**, v. 18, p. 290-303, 2008.

DAUTEN, C. A. Recent Institutional Developments in the Field of Consumer Credit. **The Journal of Finance**, v. 15, n. 2, p. 206-220, 1960.

DEL ARCO, J. L. Cooperativas de Crédito. **Estudios cooperativos**, n. 30, p. 3-26, 1973.

DZEAWUNI, W. A.; TANKO M. **Camel(s) and banks performance evaluation: the way forward**. Jul. 14, 2008. Disponível em SSRN: <<http://ssrn.com/abstract=1150968>> Acesso em: jul.2011.

ESPOSTO; K. F.; GEROLAMO, M. C.; RENTES, A. F. Sistema de Medição de Desempenho - Uma Proposta Conceitual. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 22, 2002, Curitiba. **Anais do XXII ENEGEP**. Curitiba: ABEPRO, 2002.

EVANS, O. et al. Macroprudential indicators of financial system soundness. **IMF Occasional Paper**. Washington DC: IMF, n. 192, 2000.

FERRAZ, C. A.; MARTINS, R. A. Um Método Abrangente para o Diagnóstico da Medição de Desempenho. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 22, 2002, Curitiba. **Anais do XXII ENEGEP**. Curitiba: ABEPRO, 2002.

FERREIRA, M. A. M.; GONÇALVES, R. M. L.; BRAGA, M. J. Investigação do desempenho das cooperativas de crédito de Minas Gerais por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA). **Economia Aplicada**, v. 11, n. 3, p. 425-445, 2007.

FERREIRA, R.N. Índices-padrão e situação econômica, financeira e político-social de cooperativas de leite e café da região sul do Estado de Minas Gerais. 1999. **Dissertação (Mestrado em Administração)** – Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Lavras, Lavras.

FERREIRA, Marco Aurélio Marques; GONÇALVES, Rosiane Maria Lima; BRAGA, Marcelo José. Investigação do desempenho das cooperativas de crédito de Minas Gerais por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA). **Economia Aplicada**, v. 11, n. 3, p. 425-445, 2007.

FISCHER, K. P.; SMAOUI, H. **From financial liberalization to banking failure: starting on the wrong foot? Working in Paper n. 97-02**, CREFA, Université Laval, Québec. Feb. 17, 1997.

- FRIED, H. O.; KNOX LOVELL, C. A.; EECKAUT, P. V. Evaluating the performance of US credit unions. **Journal of Banking & Finance**, v. 17, n. 2, p. 251-265, 1993.
- GAMBS, C. M. Credit Unions: Theory, Empirical Evidence and Public Regulation: Discussion. **The Journal of Finance**, v. 36, n. 2, p. 552-554, 1981.
- GODDARD, J. A.; MCKILLOP, D. G.; WILSON, J. O. S. The growth of US credit unions. **Journal of Banking & Finance**, v. 26, n. 12, p. 2327-2356, 2002.
- GUERRA JUNIOR, A.; SILVA, L. B. As cooperativas de crédito mútuo no Brasil. **FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão**, v. 16, n. 1, 2013.
- HARTWICK, J. M. Intergenerational equity and the investing of rents from exhaustible resources. **American Economic Rev**, v. 67, n. 5.p. 972- 974, 1977.
- HELMBERGER, P.; HOOS, S. Cooperative enterprise and organization theory. **Journal of Farm Economics**, v. 44, n. 2, p. 275-290, 1962.
- HOLANDA, F. M. de A.; CAVALCANTE, P. R. da N.; CARVALHO, J. R. M. Medição de desempenho empresarial em organizações de construção civil: Uma aplicação utilizando a análise multivariada. **Revista de Informação Contábil**, Recife, v. 3, n. 4, p. 81-102, out-dez. 2009.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND - IMF. Macropprudential analysis: selected aspects. Background paper. **Monetary and Exchange Affairs Department. Washington, DC: IMF**, 2001.
- IUDÍCIBUS, S. de. *Análise de balanços*.9 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- MACEDO, M. A. S.; SILVA, F. F. da; SANTOS, R. M. Análise do Mercado de Seguros no Brasil: uma visão do desempenho organizacional das seguradoras no ano de 2003. **Revista Contabilidade & Finanças**. Edição Especial – Atuária, 2006.
- MARTIN, D. Early warning of bank failure: a logit regression approach. **Journal of Banking and Finance**, v. 1, p. 249-276, 1977.
- MEYER, P. A.; PIFER, H. W. Prediction of bank failures. **Journal of Finance**, p. 853-868, set. 1970.
- MULINARI, M.; RITTERBUCH, D. de S. Perfil dos colaboradores das cooperativas de crédito frente à essência do cooperativismo. **Revista de Administração**, v. 9, n. 16, p. p. 59-76, 2013
- NAKAMURA, W. T. et al. Determinantes de estrutura de capital no mercado brasileiro: análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 18, n. 44, p. 72-85, 2007.
- NIKOLSKO-RZHEVSKYY, O. **Bank bankruptcy in Ukraine: what are the determinants and can bank failure be forecasted?** 2003. **Thesis (Master of Arts in Economics)**. National university of Kyiv-Mohyla Academy, 2003.
- PARLIAMENT, C.; LENNAN, Z.; FULTON, J. Performance of cooperatives and investor-owned firms in the dairy industry. **Journal of Agricultural Cooperation**, p. 1-16, 1990.
- ROQUE, V.; CORTEZ, M. do C. A divulgação de informação ambiental e a performance financeira das empresas cotadas em Portugal. **Tékhné-Revista de Estudos Politécnicos**, n. 5-6, p. 119-143, 2006.
- SALES, J. E. Cooperativismo: Origens e Evolução. **Revista Brasileira de Gestão e Engenharia**, n. 1, p. 23-34, 2010.
- SINKEY JR, J. F. Multivariate statistical analysis of the characteristics of problem banks. **The Journal of Finance**, v. 30, n. 1, p. 21-36, Mar. 1975.
- SMITH, D. J. A theoretic framework for the analysis of credit union decision making. **The Journal of Finance**, v. 39, n. 4, p. 1155-1168, 1984.
- SMITH, P. Cost of providing consumer credit: a study of four major types of financial institutions. **The Journal of Finance**, v. 17, n. 3, p. 476-496, 1962.
- STUHR, David P.; WICKLEN, Robert V. Rating the financial condition of banks: a statistical approach to aid bank supervision. Federal Reserve Bank of New York. **Monthly Review**, Sep. 1974.
- THOMSON, J. B. Predicting bank failures in the 1980s.Federal Reserve Bank of Cleveland. **Economic Review**, p. 9-20, First Quarter, 1991.