Análise da eficiência e do ranking das dez maiores cooperativas de crédito do Brasil

Tarcísio Pedro da Silva (FURB) - tarcisio@furb.br

Marlene Fiorentin (FURB) - fiorentinmarlene@gmail.com

Jorge Ribeiro de Toledo Filho (FURB - Blumenau) - profতোledo@sigmanet.com.br

Resumo:

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a eficiência e ranking das cooperativas de crédito do Brasil. Sob a premissa de que a cooperativa com maior ativo total deve ser classificada em primeiro lugar no ranking das cooperativas de crédito brasileiras em relação a depósitos totais, patrimônio líquido, operações de crédito e posteriormente relacionado com o número de associados; conduz a expectativa desta pesquisa, fato que permite avanço na competitividade com os bancos comerciais. O problema está na utilização eficiente do ativo total da cooperativa em gerar crédito aos cooperados e patrimônio líquido à cooperativa. Os procedimentos da pesquisa se caracterizam como documentais. Nos instrumentos de pesquisa foi adotada a pesquisa quantitativa com abordagem qualitativa, como universo foram pesquisadas as dez maiores cooperativas brasileiras, a técnica de coleta de dados ocorreu com base nos dados publicados pelo Banco Central do Brasil (BACEN, 2010). No estudo dos dados foi empregada a Análise Hierárquica dos Processos (AHP), além da análise de indicadores de desempenho, tendo como limitação a própria população na qual foram analisadas: as dez maiores cooperativas de crédito. Isto não permitirá generalizações ao total de cooperativas brasileiras. Os resultados apontam que há uma inversão na classificação das cooperativas apresentadas pelo BACEN, que a utilização dos indicadores de desempenho permite analisar a eficiência das cooperativas na geração de crédito, além do que, o emprego da AHP permitiu melhorar o ranking das dez maiores cooperativas de crédito brasileiras.

Palavras-chave: *Eficiência; Cooperativa de crédito; Ranking das cooperativas.*

Área temática: *Controladoria*

Análise da eficiência e do *ranking* das dez maiores cooperativas de crédito do Brasil

Resumo

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a eficiência e ranking das cooperativas de crédito do Brasil. Sob a premissa de que a cooperativa com maior ativo total deve ser classificada em primeiro lugar no ranking das cooperativas de crédito brasileiras em relação a depósitos totais, patrimônio líquido, operações de crédito e posteriormente relacionado com o número de associados; conduz a expectativa desta pesquisa, fato que permite avanço na competitividade com os bancos comerciais. O problema está na utilização eficiente do ativo total da cooperativa em gerar crédito aos cooperados e patrimônio líquido à cooperativa. Os procedimentos da pesquisa se caracterizam como documentais. Nos instrumentos de pesquisa foi adotada a pesquisa quantitativa com abordagem qualitativa, como universo foram pesquisadas as dez maiores cooperativas brasileiras, a técnica de coleta de dados ocorreu com base nos dados publicados pelo Banco Central do Brasil (BACEN, 2010). No estudo dos dados foi empregada a Análise Hierárquica dos Processos (AHP), além da análise de indicadores de desempenho, tendo como limitação a própria população na qual foram analisadas: as dez maiores cooperativas de crédito. Isto não permitirá generalizações ao total de cooperativas brasileiras. Os resultados apontam que há uma inversão na classificação das cooperativas apresentadas pelo BACEN, que a utilização dos indicadores de desempenho permite analisar a eficiência das cooperativas na geração de crédito, além do que, o emprego da AHP permitiu melhorar o ranking das dez maiores cooperativas de crédito brasileiras.

Palavras-Chave: Eficiência; Cooperativa de crédito; *Ranking* das cooperativas.

Área Temática: Controladoria

1 Introdução

Esta pesquisa tem como propósito de investigação a eficiência na classificação por ranking das dez maiores cooperativas do Brasil, considerando a classificação apresentada pelo Banco Central de Brasil (BACEN, 2010). O gerenciamento do ativo total com os resultados da concessão está relacionado com o desempenho das cooperativas, pois representa a eficiência com que utiliza o patrimônio na conversão de operações de crédito, isto traz a questão relacionada com os fatores de risco, mais frequentemente, com o risco de crédito.

A utilização do patrimônio na concessão de crédito está atrelada a política de crédito adotada pela cooperativa na ocorrência de eventos que, em um processo de gestão preventivo, permite a sua mensuração e consequente redução dos índices de análise de crédito, no entanto, sua evidenciação precisa ser ampla de forma a evidenciar este tipo de risco nas cooperativas de crédito brasileiras.

A questão está em analisar a eficiência e ranking das cooperativas de crédito do Brasil. Sob a premissa de que a cooperativa com mais ativo total deve ser classificada em primeiro lugar no ranking das cooperativas de crédito brasileiras em relação a depósitos totais, patrimônio líquido, operações de crédito e posteriormente, em relação com o número de associados, conduz à expectativa desta pesquisa, fato que permite avanço na competitividade com os bancos comerciais.

Considerando que, as cooperativas estão inseridas num ambiente competitivo, a busca pela eficiência em gerar operações de crédito deve ser uma constante, além de considerar a minimização dos riscos na organização, transpassa os interesses dos gestores e se relaciona com o comprometimento de todos os envolvidos no processo de gestão que promova a sua continuidade. A eficiência nas operações de crédito pode conduzir as cooperativas a maiores fatias do mercado de crédito, pois estas conseguem praticar taxas menores que os bancos comerciais, frente às possibilidades do tomador de crédito entender o processo e a forma como as cooperativas de crédito praticam o seu custo de oportunidade.

As orientações sobre risco surgiram, em 1988, no momento em que o Comitê de Supervisão Bancária da Basiléia, órgão ligado ao *Bank for International Settlements* (BIS), com formação, inicialmente pelo grupo dos dez países mais ricos, exigiu que os bancos evidenciassem no processo de concessão de crédito uma análise que permitisse sua redução. As atividades não interferem na orientação financeira dos países, mas com orientações sobre as formas de como os bancos devem atuar frente às necessidades financeiras do mercado. Seu primeiro acordo está relacionado com a gerência de risco de crédito, atividade para as quais os bancos são formados.

Em 1998, o comitê apresentou um Novo Acordo de Capitais da Basiléia, entendendo que existem outros riscos, além dos publicados anteriormente, e com o objetivo de melhorar a transparência das informações sobre a gestão das entidades, além de demonstrar os riscos de suas atividades.

No Brasil, as pesquisas aconteceram conforme descrição do foco no Acordo da Basiléia, analisando a forma como os bancos estão estruturando suas áreas de risco e consequente conhecimento e evidenciação. No entanto, as pesquisas sobre risco relacionadas às cooperativas de crédito estão em fase inicial, como também a análise do desempenho por ranking como forma de comparação entre os resultados das cooperativas e a análise pelo conjunto de resultados e indicadores.

Contudo, a análise de risco precisa de mais abrangência, ampliando o que o Comitê da Basileia determinou para os bancos, acordo sob o qual as cooperativas estão enquadradas. A análise de risco sob o ponto de vista das cooperativas de crédito também precisa de evidenciação e que sejam, de fato, estabelecidos instrumentos de mitigação. Mesmo que as necessidades apontem para a estruturação, as pesquisas voltadas para a análise de risco segmentada por categorias de clientes, nas cooperativas de crédito, ainda não estão acontecendo.

O risco apresentado por Gitman (2004, p. 184) compreende “a possibilidade de perda financeira”; esta, por sua vez, poderá envolver os ativos com mais facilidade em disponibilidade de recursos monetários, como transformar estes itens em caixa, assim, com maior probabilidade de ocorrerem perdas monetárias.

Em se tratando da mensuração destes recursos ou possibilidade da ocorrência efetiva desse risco nas organizações, relaciona-se com a possibilidade de apurar, de forma econômica, o nível da atividade ou do ativo que está sofrendo ameaça de reduzir seu valor.

Na tentativa de reduzir de forma efetiva este acontecimento, os gestores necessitam compreender sua forma de estimativa. Assim, esta avaliação entende “que pode ser medido pela amplitude dos retornos.” (GITMAN, 2004 p. 188). No entanto, a prudência recomenda a formação do entendimento quanto à configuração que este ativo, com possibilidade de risco, será avaliado, recomendando entendimento pleno do medidor utilizado pela empresa. Com isto, busca-se visualizar as perspectivas para a empresa e observar as tendências do mercado e da economia em geral.

Como objetivo desta pesquisa, apresenta-se a análise da eficiência e *ranking* das cooperativas de crédito do Brasil.

O problema está na consideração da utilização eficiente do ativo total da cooperativa em gerar crédito aos cooperados e patrimônio líquido a cooperativa. Como questão de pesquisa se destaca a forma de classificação apresentada pelo BACEN, que reflete o ranking obtido com o mesmo conjunto de dados e se representa a eficiência nas operações de crédito.

Os procedimentos da pesquisa se caracterizam como documentais, nos instrumentos adotou-se a pesquisa quantitativa, com abordagem qualitativa. Como universo foram estudadas a dez maiores cooperativas brasileiras, segundo dados do BACEN, de dezembro de 2009. A técnica de coleta de dados ocorreu com base nos dados publicados pelo Banco Central do Brasil (BACEN), no estudo dos dados foi empregada a Análise Hierárquica dos Processos (AHP), além da análise de indicadores de desempenho.

Como limitações, a própria população que foi analisada: as dez maiores cooperativas de crédito – o que não permitiu generalizações ao total de cooperativas brasileiras. A justificativa tem como relevância do estudo as atividades de risco de crédito, que ainda carecem de evidências pelas pesquisas brasileiras, tampouco, as relações das atividades operacionais e a possibilidade da ocorrência de risco nas operações de crédito.

A exequibilidade está amparada na literatura brasileira sobre o assunto, de forma que permitirá o estudo e o estabelecimento do ranking das cooperativas de crédito, facilitando a utilização de várias metodologias e permitindo sua evidenciação nas operações.

A oportunidade do estudo se relaciona com a eficiência na utilização do patrimônio com as operações de crédito, no ambiente competitivo denota que a adequação ao macroambiente significa o controle das atividades operacionais com apontamento dos riscos. Desta forma, tem-se muito a desenvolver no estudo de risco nas cooperativas, principalmente na área de crédito e desempenho para definir seus resultados.

Na evidenciação dos riscos, considerando, o risco de crédito, o risco de mercado e outros, esta pesquisa se justifica pela contribuição que dará, seja no estudo científico ou nas atividades voltadas à aplicabilidade na análise do risco de crédito pelas cooperativas de crédito. Assim, destacam-se as hipóteses de pesquisa como: Hipótese 1: Cooperativas com maior volume de ativo total continuam com posições asseguradas quando analisadas pela AHP; Hipótese 2: Cooperativas classificadas pelo BACEN mantêm a mesma posição no ranking conseguido pela aplicação da AHP; Hipótese 3: Rejeita as hipóteses anteriores.

Esta pesquisa está estruturada com a introdução, que apresenta aspectos iniciais do estudo, com a fundamentação teórica que destaca os conceitos que suportam a pesquisa, com o método de pesquisa que destaca os procedimentos utilizados e as técnicas estatísticas, a análise dos dados, as conclusões resultantes da pesquisa e as referências utilizadas.

2 Gerenciamento de risco

O gerenciamento do risco está relacionado com a necessidade das empresas concedentes de crédito em reduzir a possibilidade de sua ocorrência. De modo que os investidores desejam o retorno adequado ao capital investido, fato que cabe ao gestor a maximização do resultado e o retorno sobre o investimento inicial. Assim, o gerenciamento de risco está atrelado ao processo de mitigação do risco, como forma de garantir o retorno esperado pelas partes.

As instituições financeiras utilizam os sistemas de classificação de risco para avaliar o risco dos tomadores de crédito e para monitorar o risco das carteiras de ativos de crédito. As classificações de risco também são utilizadas pelas instituições financeiras para estabelecer as condições contratuais das operações de crédito concedidas. Quanto maior o risco do tomador, pior será o seu *rating* e mais restritivas serão as condições sob as quais a instituição concederá crédito, principalmente em relação a volume, prazo, taxa de juros, garantias e *covenants*. (BRITO; CORRAR; ASSAF NETO, 2009, p. 3).

Do ponto de vista do investidor poderá ocorrer o surgimento de vários perfis do mais avesso ao risco e do mais arrojado, quanto ao grau de risco e à consideração sobre o momento de incerteza. Os momentos de incertezas e os fatores relacionados com o processo de concessão do crédito podem alterar a forma de como as partes se relacionarão, pois os fatores condicionantes são alterados pelo momento em que as partes atravessam no cenário econômico.

De acordo com Lemgruber *et al* (2001, p. 106), “risco de crédito está relacionado a possíveis perdas quando um dos contratantes não honra seus compromissos”. Na concepção de Silva Neto (1998, p. 163) deve ser estudado também o risco de mercado:

[...] como a instituição financeira sempre possui uma gama de ativos em sua carteira, o risco de mercado deve ser analisado em conjunto. Quando possuímos uma carteira de ativos, é muito importante compreendermos o comportamento de toda a carteira como se ela fosse um único ativo.

A estrutura de capital das cooperativas de crédito pode facilitar a prática da concessão do crédito, uma vez que permite a prática do enquadramento considerando a pulverização do crédito em maior volume de negócio ou maior retorno sobre o patrimônio líquido, pela possibilidade de diluir as possíveis perdas com as transações de crédito.

[...] a implementação do gerenciamento de risco deve ser uma decisão de quem efetivamente detém o poder decisório na instituição. Esta é uma necessidade que leva a obter resultados que tenham impacto imediato, com influência máxima na rotina diária da instituição. Por exemplo, o gerenciamento de risco pode envolver mudanças internas de percepção de qualidade e lucratividade, e como tal requer comprometimento total da diretoria. (DUARTE JUNIOR, 2001, p.108).

Silva (2008, p. 29) ressalta outros aspectos que podem impactar na concessão de crédito como relação da possível inadimplência, tais como:

[...] as razões que levam o cliente ao não-cumprimento da promessa podem estar relacionadas ao seu caráter, a sua capacidade de gerir os negócios, aos fatores externos adversos ou a sua incapacidade de gerar caixa. Mesmo a garantia não devendo ser o fator decisivo para concessão do empréstimo ou de um financiamento, alguns tipos de operações devem ser respaldados por garantias que equilibrem e compensem as fraquezas relacionadas às demais variáveis implícitas no risco de crédito.

O gerenciamento do risco poderá permitir às cooperativas o adequado desempenho frente à maximização do resultado e remunerando o capital dos cooperados na medida em que foram estipulados nos contratos. Esse gerenciamento conduzirá ações que permitam a gestão do fluxo de recursos disponíveis pelos formadores de capital, atendendo as garantias dos investidores quando da aplicação dos recursos.

3 Operações de crédito

As operações de crédito fazem parte do mix de produtos que as cooperativas de crédito possuem, com vistas a maximizar o seu patrimônio. No entanto, a análise do processo de concessão do crédito ocorre para que as instituições financeiras procedam adequadamente no momento de estabelecer o grau de risco sobre o capital emprestado, fato que permitirá à cooperativa uma otimização do resultado quando considerada a adequada análise dos dados cadastrais e/ou ofertados com garantia.

De acordo com Schrickel (1994, p. 27):

[...] a análise de crédito envolve a habilidade de fazer uma decisão de crédito, dentro de um cenário de incertezas e constantes mutações e informações incompletas. Esta habilidade depende da capacidade de analisar logicamente situações, não raro, complexas, e chegar a uma conclusão clara, prática e factível de ser implementada.

Na concepção de Caouette, Altman e Narayanan (1999, p. 40):

[...] os bancos administram o risco de crédito quase que exclusivamente através da adoção de procedimentos de análise de crédito, o procedimento de fazer um questionário antes de tomar a decisão de conceder o empréstimo. A análise de crédito se focaliza em dois tópicos distintos, mas interligados: a intenção e a capacidade do tomador de pagar o empréstimo. Analisar a intenção de pagar é, essencialmente, uma questão de investigar o caráter do tomador. Analisar a capacidade de pagar é uma questão de investigação das perspectivas econômicas do tomador.

Os procedimentos de análise de crédito permitem às cooperativas o estabelecimento de parâmetros para classificação do cooperado quando da solicitação do crédito e permitirá a prática da remuneração sobre o capital investido de forma que atenda às necessidades das partes e que permita a redução das incertezas na transação, diminuindo assim, a possibilidade do não recebimento do crédito concedido.

Caouette, Altman e Narayanan (1999, p. 1) definem crédito como “a expectativa de uma quantia em dinheiro, dentro de um espaço de tempo limitado, então o risco de crédito é a chance de que esta expectativa não se cumpra”.

O não-cumprimento do acordo envolve aspectos de juízo de valores por parte do tomador do crédito, que, para Ventura (2000, p. 65):

[...] no crédito, é o elemento subjetivo, a confiança, o que governa; ela é a base do crédito. A apreciação, o juízo favorável que o possuidor do capital fizer de uma pessoa ou um grupo de pessoas (firma) e o que permite a operação de crédito. Entretanto, essa confiança, apreciação ou juízo favorável, tem um fundamento positivo, que se estabelece ou pela garantia material que o devedor possa oferecer para o resgate do empréstimo, ou pelo conceito moral que ele goze.

Saunders (2004, p. 8) destaca que, no caso de inadimplência, “um banqueiro tem direitos sobre a garantia real dada pelo tomador. Quanto maior a prioridade destes direitos, e maior o valor de mercado da garantia real subjacente, menor o risco de exposição do empréstimo.”

A função do crédito pode ser contextualizada dentro de uma série de finalidades. Captar recursos junto aos agentes econômicos, financiar as necessidades de investimentos e consumo das agentes com situação orçamentária superavitária e financiar as necessidades de investimentos e consumo dos agentes com situação orçamentária deficitária tem sido o papel histórico dos bancos. A função do crédito consiste em avaliar a capacidade de pagamento do tomador, visando assegurar a reputação e a solidez do banco. Dar segurança aos depositantes sobre os valores confiados ao banco e garantir o retorno aos acionistas. (SILVA, 2008 p. 23)

De acordo com Crouhy, Galai e Mark (2007, p. 25), o risco de crédito:

[...] é o risco que uma mudança na qualidade do crédito de uma contraparte afetará o valor de um título ou carteira. A inadimplência, pela qual a contraparte está indisposta ou incapaz de satisfazer suas obrigações contratuais, é um caso extremo;

entretanto, as instituições estão também expostas ao risco de que uma contraparte possa ser rebaixada por uma agência de *rating*. O risco de crédito é uma preocupação somente quando a posição é um ativo, isto é, quando tem um valor de reposição positivo. Nessa situação, caso a contraparte negligencie, a firma ou perde o valor total de mercado da posição ou, mais comumente, a parte do valor que não pode recuperar após o evento do crédito.

Securato (2007, p. 33) define o risco como:

[...] o ‘grau de incerteza’ ou ‘a possibilidade de perda’, como a probabilidade de ocorrência do evento gerador da perda ou da incerteza. O fato de não se ter elementos para usar probabilidades, ou o fato de o decisor não desejar utilizá-las, levará a uma condição limite que será a incerteza em sua plenitude, a que será chamada simplesmente de incerteza.

Os procedimentos adotados na análise do crédito estão atrelados à possibilidade da ocorrência do não recebimento, que confirmariam a incerteza na transação e que conduzirá à ação de recuperação do capital investido, podendo inviabilizar as transações futuras entre as partes. O fator de incerteza será confirmado quando o tomador do crédito descumprir com o contrato estabelecido e que aumentará para os futuros créditos o percentual referente ao grau de crédito concedido.

4 Indicadores de desempenho do patrimônio

A análise dos indicadores de desempenho permite entendimento da evolução das empresas relacionadas ao período, que demonstram a evolução, além de permitir comparações com outras empresas da mesma atividade. Para Groppelli, Nikbakht (2006, p. 348), “o propósito final da análise financeira dos demonstrativos contábeis é auxiliar os administradores a realizarem um planejamento consistente.” O recomendado de análise, quando o analista não faz parte da empresa é utilizar informações publicadas nos mais variados meios de comunicação.

Brigham, Houston (1999, p. 80) observam que os indicadores representam o “conjunto de índices que medem a eficácia com que uma empresa gerencia seus ativos.” O adequado gerenciamento dos ativos representa a eficácia quando comparado com outros valores, pois representam a relação e permitem medir quanto a empresa está se desenvolvendo.

Os índices foram destacados por Matarazzo (2008, p. 147) como sendo “a relação entre contas ou grupo de contas das Demonstrações Financeiras, que visa evidenciar determinado aspecto da situação econômica ou financeira de uma empresa.” O encadeamento das contas permite análise mais consistente do resultado da empresa, pois busca a relação entre as operações e os resultados mais expressivos.

Com a análise de alguns indicadores permitir-se-á classificar, pelo desempenho, as cooperativas de crédito do Brasil. Conforme destacado por Matarazzo (2008, p. 148) “o importante não é o cálculo de grande número de índices, mas de um conjunto de índices que permita conhecer a situação da empresa, segundo o grau de profundidade desejada da análise.” Os indicadores apresentados estão relacionados com as operações e crédito, bem como o resultado destas operações no patrimônio das cooperativas.

Como as fontes dos indicadores utilizados não fazem parte da literatura sobre indicadores, utilizou-se o que se aproxima do Giro do Ativo Total, apresentado por Gitman (2003, p. 195) “esse indicador de atratividade indica a eficiência com a qual a empresa usa seus ativos para gerar vendas.” Assim, os depósitos a vista, as operações de crédito, medem a eficiência com que as cooperativas utilizam seus ativos para maximizar o patrimônio líquido.

Contudo, o resultado destes indicadores deve ser observado, conforme destaca Higgins (2007, p. 47)

Alguns iniciantes em finanças acreditam que ativos são uma coisa boa: quanto mais, melhor. A realidade mostra justamente o contrário: a não ser que uma empresa esteja para encerrar suas atividades, o seu valor é determinado pelo retorno que ele gera, e seus ativos se constituem simplesmente em um meio necessário para alcançar esse fim.

A utilização dos indicadores pode representar a ineficiência de uma gestão, pois alguns indicadores quando apresentam resultados elevados podem destacar que os recursos não estão sendo aplicados corretamente.

Gitman (2003, p. 195) destaca que “essa medida é provavelmente de maior interesse para a alta administração, pois ela indica se as operações da empresa foram financeiramente eficientes.” Pois, dependendo do processo de gestão, os altos executivos são avaliados com relação ao desempenho conseguido pela empresa, no quanto foram eficientes na majoração dos resultados da empresa, destaca ainda Gitman (2004, p. 13) que “maximizar a riqueza de seus proprietários, em nome dos quais ela é gerida.”

O desempenho das cooperativas está atrelado ao desempenho dos gestores, uma vez que estes utilizam o capital disponível para aumentar o patrimônio dos associados e apresentar maior retorno sobre a cota capital de cada um. Este desempenho pode ser quantificado quando analisados os indicadores criados pela pesquisa.

5 Método e procedimento da pesquisa

Quanto aos objetivos, esta pesquisa destaca-se como exploratória, que segundo Raupp e Beuren (2004, p. 89), na “sua notabilidade é justificada no momento em que se podem organizar informações que se encontram dispersas, conferindo-lhe uma nova importância como fonte de consulta”. Os dados analisados foram publicados pelas demonstrações financeiras, disponibilizadas pelo BACEN, das cooperativas de crédito brasileiras, sendo consideradas, para este trabalho como fonte primária.

Em relação aos procedimentos, caracterizaram-se como documentais. Raupp e Beuren (2004, p. 89) destacam que:

[...] a pesquisa documental pode integrar o rol das pesquisas utilizadas em um mesmo estudo ou caracterizar-se como o único delineamento utilizado para tal. Sua notabilidade é justificada no momento em que se podem organizar informações que se encontram dispersas, conferindo-lhe uma nova importância como fonte de consulta.

Com relação à abordagem, foi adotada a pesquisa quantitativa, a qual Richardson (1989, p. 29) esclarece:

Caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão etc.

Este instrumento de pesquisa permitirá afiançar a precisão dos dados e consequentemente dos resultados apontados, fatores necessários à análise dos resultados e que eliminam a possibilidade de distorções. Nesta etapa, será utilizada a Análise Hierárquica dos Processos (AHP), criada por Thomas L. Saaty na década de 1970 e descrita por Shimizu em

2001. A qual tem sido amplamente usada para a escolha da melhor alternativa dentre múltiplos critérios e/ou múltiplas alternativas.

Corroborando com a utilização da pesquisa quantitativa, Raupp e Beuren (2004, p. 92) destacam que “caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados.” A mesma foi utilizada para a finalização da pesquisa.

Quanto à abordagem do problema, nesta pesquisa predominou a análise qualitativa. Richardson (1989, p. 38) ressalta que “difere, em princípio, do quantitativo à medida que não emprega um instrumental estatístico como base do processo de análise”. É qualitativa porque procurou identificar se as dez maiores Cooperativas de Crédito do Brasil estão classificadas da mesma forma que apresentadas pelo BACEN, ou se ocupam nova posição além da configurada no ranking.

O período de abrangência da pesquisa compreendeu o ano de 2009, quando os dados foram obtidos, pelo site do BACEN, conforme disponível no link: <<http://www4.bcb.gov.br/?IFBALANCETES>>. Para um melhor entendimento desta pesquisa, o quadro 1 apresenta as dez Cooperativas de Crédito numa relação obtida junto ao Banco Central do Brasil. Pôde-se elencar as Cooperativas de Crédito abaixo, dentre as 10 maiores do país (base dez/2009):

Nº. ordem	Ranking BACEN	Cooperativas	Sede
1	1º	SICOOB Credicitrus SP	Bebedourdo/SP
2	2º	SICOOB Cooperforte DF	Brasília/DF
3	3º	Viacredi SC	Blumenau/SC
4	5º	SICREDI Pioneira RS	Nova Petrópolis/RS
5	6º	SICREDI União PR	Maringá/PR
6	10º	SICREDI Região dos Vales RS	Encantado/RS
7	11º	SICREDI Cataratas do Iguaçu PR	Medianeira/PR
8	12º	SICOOB Credicom MG	Belo Horizonte/MG
9	16º	SICREDI Serrana RS	Carlos Barbosa/RS
10	22º	SICREDI Alto Uruguai RS	Rodeio Bonito/RS

Fonte: BACEN (2010). Acesso em março de 2010.

Quadro 1- *Ranking* das Cooperativas de Crédito Pesquisadas.

A classificação apresentada no Quadro 1, compreende as cooperativas que se classificaram em todos os itens apontados nesta pesquisa, a saber: número de associados; ativo total; operações de crédito; depósitos totais e patrimônio líquido. As demais não apresentavam classificação em todos os quesitos de análise, figurando em um e não nos demais e assim sucessivamente.

Este ranking leva em conta o número de associados, o volume de recursos administrados (ativos, depósitos à vista e a prazo, o patrimônio líquido, as sobras acumuladas e a carteira de crédito. Cada um destes itens faz parte do ranking analisando a posição de cada Cooperativa entre as demais item a item e ao final encontra-se o somatório dos pontos (classificações) obtidos por cada uma delas. (BACEN, 2010)

Como universo de pesquisa foram analisadas as dez maiores cooperativas do Brasil. Sobre o estudo exploratório, Gil (1999) ressalta sua utilização para estabelecer uma visualização geral do assunto. Beuren e Raupp (2004) salientam sua utilização quanto ao assunto que ainda foi pouco explorado. Andrade (2002) destaca que sua finalidade como: proporcionar maiores informações sobre o assunto que se vai investigar; facilitar a delimitação do tema de pesquisa; orientar a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses; ou descobrir um novo tipo de enfoque sobre o assunto.

Como limitações da pesquisa, a própria amostra pode ser considerada como limitador pois foram analisadas as informações disponibilizadas das dez maiores cooperativas de crédito do Brasil, segundo dados do Bacen 2009, fato que não permitirá a expansão para todas as cooperativas de crédito brasileiras.

6 Análise dos dados

Para a análise dos dados foram consideradas informações do BACEN, com base nas demonstrações contábeis das cooperativas, em relação aos dados primários. Posteriormente, foram construídos quadros, tabelas e cruzamentos dos dados para que se permitisse fazer as análises.

Tabela 1. Dados gerais

Cooperativas	Número Associados (mil)	Ativo Total (milhões/bi)	Depósitos Totais (milhões)	Patrimônio Líquido (milhões)	Operações de Crédito (milhões)
SICOOB Credicitrus SP	38.000	1.818	606	502	1130
SICOOB Cooperforte DF	102.483	783	555	199	567
Viacredi SC	117.251	585	405	147	355
SICREDI Pioneira RS	53.494	438	326	85	219
SICREDI União PR	33.895	503	267	67	249
SICREDI Região dos Vales RS	33.045	424	305	65	175
SICREDI Cataratas do Iguazu PR	43.164	395	237	51	204
SICOOB Credicom MG	29.000	488	421	53	139
SICREDI Serrana RS	44.714	322	246	39	174
SICREDI Alto Uruguai RS	39.406	264	162	38	169
Total	534.452	6.020	3.530	1.246	3.381

Fonte: BACEN (dez/2010)

Conforme os dados da Tabela 1, ressalta-se que, do total de 534 mil de cooperados, mais de 58% estão com quatro cooperativas, com destaque para a Viacredi, com 117 mil, Cooperforte com 102 mil, Pioneira com 53 mil e a Serrana com 44 mil. As demais compartilham os menos de 42% porém, mantendo equilíbrio entre as 6 cooperativas.

Outro ponto de destaque é que a cooperativa com maior ativo, depósitos, patrimônio líquido e operações de crédito, está somente em sétimo lugar em número de associados, devendo representar uma forte concentração de capital por associado. Mais de 56% do patrimônio líquido das cooperativas estão com as três primeiras, fato que ocorre também para o ativo total, com destaque para a Credicitrus com 1,818 bilhão de ativo total.

As operações de crédito, conforme apresentado na Tabela 1, destacam apenas 3 cooperativas que respondem por mais de 601% do volume de operações, representando 2,480 milhões de reais em operações, com destaque para a primeira cooperativa que soma sozinha 1,130 bilhão, representando mais de 33%.

Tabela 2. Matriz de preferências

Dados do Ranking BACEN	Ordem de preferências
Número de Associados	0,4
Ativo Total	0,3
Depósitos Totais	0,15
Patrimônio Líquido	0,1
Operações de Crédito	0,05

Fonte: Elaborada pelos autores.

A matriz de preferência foi estabelecida de forma que representasse a relação de importância entre os objetos de análise, apresentando então, um grau de preferência entre os elementos, o que significa quanto um dado é mais importante que o outro, totalizando 1 na soma das preferências.

Esta matriz de preferências foi utilizada para a multiplicação de matrizes para a formação do ranking da AHP, conforme destacado na Tabela 3.

Tabela 3. *Ranking* da AHP

Cooperativas	N_Assoc	At_Total	Dep_Tot	P_L	Op_Créd		Pref		Ranking
SICOOB Credicitrus SP	0,071	0,301	0,171	0,402	0,334		0,4		0,238
SICOOB Cooperforte DF	0,191	0,130	0,157	0,159	0,167		0,3		0,168
Viacredi SC	0,219	0,097	0,114	0,117	0,104	x	0,15	=	0,140
SICREDI Pioneira RS	0,100	0,072	0,092	0,068	0,064		0,1		0,079
SICREDI União PR	0,063	0,083	0,075	0,053	0,073		0,05		0,071
SICREDI Reg_Vales RS	0,068	0,070	0,086	0,052	0,051				0,061
SICREDI Cat_Iguaçu PR	0,080	0,065	0,067	0,040	0,060				0,067
SICOOB Credicom MG	0,054	0,081	0,119	0,042	0,041				0,059
SICREDI Serrana RS	0,083	0,053	0,069	0,031	0,051				0,062
SICREDI Alto Uru_RS	0,073	0,043	0,045	0,030	0,049				0,055

Fonte: Elaborada pelos autores

Na Tabela 3, o ranking da AHP destaca o procedimento utilizado, em que foram construídas duas matrizes, a primeira 10 x 5, a segunda 5 por 1, permitindo então a sua multiplicação, das linhas da primeira pelas colunas da segunda.

Os dados da multiplicação das matrizes resultaram no ranking que permitiu análise, frente ao apresentado pelo BACEN, com os dados de dezembro/2009.

Com base no ranking da AHP, apresenta-se a Tabela 4 com as duas classificações e análise dos ordenamentos apresentados pelo BACEN e o resultado da pesquisa.

Tabela 4. Classificação BACEN Vs *Ranking* pela AHP

Cooperativas	Classificação BACEN	Ranking AHP
SICOOB Credicitrus SP	1	1
SICOOB Cooperforte DF	2	2
Viacredi SC	3	3
SICREDI Pioneira RS	4	4
SICREDI União PR	5	5
SICREDI Reg_Vales RS	6	8
SICREDI Cat_Iguaçu PR	7	7
SICOOB Credicom MG	8	6
SICREDI Serrana RS	9	9
SICREDI Alto Uru_RS	10	10

Fonte: Elaborada pelos autores

Os elementos de destaque da Tabela 4 estão centrados nos pontos onde houve alterações da classificação apresentada pelo BACEN com o apresentado pelo ranking da AHP. Até a quinta posição não apresentaram alterações, na sexta posição do BACEN, a AHP classificou como oitava posição, assim como a oitava pelo BACEN foi classificada na sexta posição pela AHP.

Destaca-se que, a intenção não é de rejeição de uma classificação em detrimento da outra, mas que dependendo da metodologia empregada, a classificação pode sofrer alterações. Ressalta-se que os dados e ordenamentos foram os mesmos para as duas metodologias. Em

seguida foi aplicado o teste de coeficiente de correlação ordinal de Kendall, como destacado a seguir.

6.1 Coeficiente de correlação de Kendall

Para atestar a classificação do BACEN com o ranking da AHP foi aplicado o Coeficiente de Correlação Ordinal de Kendall. Com a finalidade de testar a correlação entre as duas classificações. Outrora, Cunha e Beuren (2006, p. 82) utilizaram em testes de auditoria.

Os esclarecimentos de Fonseca, Martins e Toledo (1995, p. 48) destacam que “o coeficiente de Kendall, simbolizado pela letra grega τ (tau), fornece uma medida mais satisfatória de associação entre classificações, principalmente quando o número de relações é muito grande”. É apresentado pela fórmula:

$$\tau = \frac{S}{n(n-1)}$$

Onde: τ = Associação das Classificações Requeridas;

S = resultado da relação das ordens encontradas nos possíveis pares de ordenação;

N = número de etapas.

O “S” é calculado para destacar a relação dos pares possíveis, que representa o teste da classificação apresentada pelo BACEN e o ranking apresentado pela AHP.

Tabela 5. Tipo de correlação: Kendall

Variável 1	Variável 2	# casos	Coef.correl.	Estatística z	Probab. p
BACEN	AHP	10	+0,8444 **	3,3988	0,00068

Correlação * indica signif. a 5%; ** indica signif. a 1%

Fonte: LHStat

O teste de correlação de Kendall apresentou coeficiente de correlação de 84,44% representando um bom percentual e destacando que a correlação é forte, permitindo comparações das classificações.

A Tabela 5 dispõe sobre a classificação da eficiência com que as cooperativas administram os recursos disponíveis. São várias as possibilidades de análise, porém, neste caso, foi escolhido como base o Ativo Total, que conforme apresentado na literatura e na fundamentação teórica sobre indicadores de desempenho, deve se relacionar com o resultado conseguido nas atividades das empresas, gerando receita, patrimônio líquido, lucro ente outros.

Tabela 5. Classificação da Eficiência

Cooperativas	NA/AT	DT/AT	PL/AT	OP/AT		Preferencial	Classi-ranking
SICOOB Credicitrus SP	0,051	0,156	0,116	0,020	x	0,45 0,30 0,15 0,10	0,089
SICOOB Cooperforte DF	0,108	0,144	0,136	0,122			0,124
Viacredi SC	0,105	0,142	0,114	0,187			0,126
SICREDI Pioneira RS	0,113	0,110	0,094	0,113			0,109
SICREDI União PR	0,081	0,075	0,093	0,061			0,079
SICREDI Reg_Vales RS	0,110	0,087	0,077	0,073			0,094
SICREDI Cat_Iguaçu PR	0,091	0,073	0,097	0,102			0,088
SICOOB Credicom MG	0,131	0,062	0,053	0,056			0,091
SICREDI Serrana RS	0,116	0,069	0,101	0,128			0,101
SICREDI Alto Uru_RS	0,093	0,082	0,120	0,138			0,098

Fonte: Dados da Pesquisa

O mesmo procedimento e metodologia da Tabela 3 foram aplicados para testar a eficiência do ranking pelos indicadores, obtendo então, uma classificação comparada com a apresentada pelo BACEN, posteriormente aplicada a correlação de Kendall, que apresenta o que segue na tabela 6.

Tabela 6. Tipo de correlação: Kendall - eficiência

Variável 1	Variável 2	# casos	Coef.correl.	Estatística z	Probab. p
BACEN	AHP	10	+0,0889	0,3578	0,72051

Fonte: Dados da Pesquisa

O teste de correlação de Kendall apresentou coeficiente de correlação de 8,89% destacando um baixo percentual, que representa a não existência de correlação que possa comparar as duas classificações. Ou seja, como a correlação de Kendall foi muito baixa deve-se adotar o apresentado na Tabela 3.

Assim, utilizando os mesmos dados disponíveis pelo BACEN, foram calculados os indicadores com base no ativo total, para verificar o quanto as cooperativas foram eficientes na utilização dos seus ativos em relação às atividades em benefício dos cooperados.

Esta classificação obedece à mesma metodologia utilizada pelo BACEN, que considerou uma classificação para cada conta separadamente e praticou a classificação. Neste momento estão dispostos lado a lado para facilitar o entendimento inicial.

A classificação do BACEN ocorreu da seguinte forma:

Este ranking leva em conta o número de associados, o volume de recursos administrados (ativos, depósitos à vista e a prazo, o patrimônio líquido, as sobras acumuladas e a carteira de crédito). Cada um destes itens faz parte do ranking, analisando a posição de cada Cooperativa entre as demais item a item e ao final encontra-se o somatório dos pontos (classificações) obtidos por cada uma delas. (BACEN, 2010)

A análise dos indicadores em si representa o desempenho das cooperativas, o ponto crítico é a utilização de comparações de contas que, aparentemente, não se relacionam na aplicação das multiplicações das matrizes.

Conclusão

Esta pesquisa foi realizada sob a premissa de que a cooperativa com mais ativo total deve ser classificada em primeiro lugar no ranking das cooperativas de crédito brasileiras, em relação a depósitos totais, patrimônio líquido, operações de crédito e, posteriormente, relacionado com o número de associados. Como o problema está na utilização eficiente do ativo total de cooperativa em gerar crédito aos cooperados e patrimônio líquido à cooperativa; esta pesquisa analisou, por meio da técnica multivariada de dados, a Análise Hierárquica de Processo (AHP), fato que permitiu apurar as dez maiores cooperativas brasileiras, segundo classificação apresentada pelo Banco Central de Brasil (BACEN).

O objetivo desta pesquisa foi *analisar a eficiência e ranking das cooperativas de crédito do Brasil*. Destaca-se que, a classificação apresentada pelo BACEN, quando considerou o número de associados, ativos totais, depósitos totais, o patrimônio líquido e a carteira de crédito, representou assim, uma classificação com as dez maiores cooperativas do Brasil, confrontando com a AHP, que considerou os mesmos dados e classificação apresentados pelo BACEN. A pesquisa ressaltou assim, a mudança de classificação entre a sexta, sétima e oitava posições da classificação do BACEN para o ranking da AHP.

Destaca-se que a técnica utilizada (AHP) em modo algum exclui a apresentada anteriormente, mas representa uma nova classificação. E com base em uma relação de preferência, atestou uma correlação de Kendall de mais de 84%, configurando forte correlação entre as classificações, ressaltando que a troca de ordem nas classificações, por motivos que não fizeram parte desta pesquisa, alterou posições de destaque entre as cooperativas. Isto representa que as mudanças de posições ocorridas também poderiam ser representadas e que manteriam as cooperativas no mesmo grupo, sem que com isto excluísse algumas delas da primeira lista apresentada.

Como as hipóteses de pesquisa foram: *Hipótese 1: Cooperativas com maior volume de ativo total continuam com posições asseguradas quando analisadas pela AH;* *Hipótese 2: Cooperativas classificadas pelo BACEN mantêm a mesma posição no ranking conseguido pela aplicação da AHP;* *Hipótese 3: Rejeita as hipóteses anteriores.*

Com relação à primeira hipótese, esta foi confirmada, pois a alteração ocorreu apenas entre três cooperativas, mantendo-as em 70% na mesma posição. A segunda hipótese não se confirmou, pois o ranking apresentado pela AHP alterou a posição das cooperativas em relação à classificação original. Para a terceira hipótese, não houve rejeição das hipóteses anteriores, obtendo então a confirmação da primeira e alterando a segunda.

Os procedimentos adotados na pesquisa permitiram que os testes fossem realizados e que as hipóteses fossem testadas, representando que a pesquisa quantitativa, com abordagem qualitativa, possibilitou as considerações finais, além de resolução do problema de pesquisa.

Como universo foram pesquisadas as dez maiores cooperativas brasileiras, como técnica de coleta de dados foi empregada com base nos dados publicados, não se permite inferência sobre as demais cooperativas, sendo então, um limitador para esta pesquisa.

A justificativa como fator relevante da pesquisa pode destacar que contribuiu para o entendimento do tema, com base na literatura utilizada, facilitando a utilização de várias metodologias e permitindo sua evidenciação nas operações.

A oportunidade do estudo relacionou a eficiência na utilização do patrimônio com as operações de crédito. Desta forma, esta pesquisa contribuiu para a aplicação da AHP, como forma de análise do desempenho das cooperativas.

Referências

BACEN, Banco Central do Brasil. **Dados contábeis atualizados das Cooperativas de Crédito**. Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/?IFBALANCETES>>. Acesso em: 30/05/2010.

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS - BIS. Disponível em <www.bis.org>. Acesso em: 12/05/2010.

BRIGHAM, Eugene F. HOUSTON, Joel F. **Fundamentos da moderna administração financeira**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

BRITO, Giovani Antonio Silva; CORRAR, Luiz João; ASSAF, Neto Alexandre. Sistema de Classificação de Risco de Crédito: Uma Aplicação a Companhias Abertas no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, USP, São Paulo, v. 20, n. 51, p. 28-43, setembro/dezembro 2009.

CAOQUETTE, John B.; ALTMAN, Edward I.; NARAYANAN, Paul. **Gestão do Risco de Crédito: o próximo grande desafio financeiro**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

CROUHY, Michel; GALAI, Dan; MARK, Robert. **Fundamentos da Gestão de Risco**. São Paulo: Serasa, 2007.

CUNHA, Paulo Roberto da; BEUREN, Ilse Maria. Técnicas de amostragem utilizadas nas empresas de auditoria independente estabelecidas em Santa Catarina. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 1, n. 40, p. 67-86, 2006.

DUARTE JUNIOR, Antonio Marcos. Risco: definições, tipos, medição e recomendações para seu gerenciamento. In: LEMGRUBER, Eduardo Faço et al. (Org.). **Gestão de Risco e Derivativos: Aplicações no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2001.

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade; TOLEDO, Geraldo Luciano. **Estatística aplicada**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. Ed. São Paulo: SP, Atlas, 1999.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2003.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 10 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil: 2004.

GROPPELLI, Angelico A; NIKBAKHT, Ehsan. **Administração financeira**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

HIGGINS, Robert C. **Análise para administração financeira**. 8 ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2007.

LEMGRUBER, E. F., *et al.* **Gestão de Risco e Derivativos**. São Paulo: Atlas, 2001.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

RAUPP, Fabiano Maury. BEUREN, Ilse Maria. Caracterização da pesquisa em Contabilidade. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

SAUNDERS, Anthony. **Medindo o risco de crédito: Novas abordagens para value at risk e outros paradigmas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

SECURATO, José Roberto. **Decisões Financeiras em Condições de Risco**. São Paulo: Saint Paul, 2007.

SCHRICKEL, Wolfgang Kurt. **Análise de Crédito: concessão e gerência de empréstimos**. São Paulo: Atlas, 1994.

SILVA, José Pereira da. **Gestão e Análise de Risco de Crédito**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SILVA NETO, Lauro de Araújo. **Derivativos: definições, emprego e risco**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

SAATY, Thomas L. **Método de análise hierárquica**. São Paulo: Makron Books, 1991.

VENTURA, Eloy Câmara. **A Evolução do Crédito da Antiguidade aos Dias Atuais**. Curitiba: Juruá, 2000.