

# APLICAÇÃO DO *ECONOMIC VALUE ADDED* EM COOPERATIVA DE CRÉDITO RURAL: ESTUDO DE CASO

## *APPLICATION OF ECONOMIC VALUE ADDED IN RURAL CREDIT UNIONS: CASE STUDY*

### **EVANDRO BONETTI**

Mestrando em Ciências Contábeis e Administração pelo PPGCCA/Unochapecó. E-mail: [ebonetti@gmail.com](mailto:ebonetti@gmail.com)

### **RODNEY WERNKE**

Doutor em Engenharia de Produção/UFSC, Professor no PPGCCA/Unochapecó e no Curso de Administração/UNISUL. E-mail: [rodneywernke1@hotmail.com](mailto:rodneywernke1@hotmail.com)

### **IVONE JUNGES**

Doutora em Engenharia de Produção/UFSC. Professora do Curso de Administração/UNISUL. E-mail: [ivone.junges@unisul.br](mailto:ivone.junges@unisul.br)

---

Endereço: Servidão Anjo da Guarda, 295-D - Efapi, Chapecó - SC, 89809-900

---

**Resumo:** O estudo teve o objetivo de evidenciar os benefícios e restrições associáveis à mensuração do Valor Econômico Agregado (EVA) no âmbito de uma cooperativa de crédito. Para tanto, foi utilizada metodologia do tipo descritiva, com abordagem qualitativa e no formato de estudo de caso. Quanto aos resultados, constatou-se que tal indicador pode ser utilizado nessa realidade empresarial, mas com a necessidade de ajustes (como foi o caso da reversão da provisão para perdas) e com a consideração de que esse tipo de empreendimento deve ser analisado de forma distinta em relação às empresas não financeiras. Isso é pertinente porque sua estrutura de capital é formada basicamente por fontes onerosas de capital, ao contrário de empresas fabris ou comerciais, que podem contar com participação expressiva de recursos provenientes de fornecedores (que costuma ser considerada uma origem não onerosa do capital investido nessas organizações). Além disso, a determinação de um nível de liquidez para preservar a segurança dos cooperados também contribui para que o resultado da cooperativa em termos de EVA seja negativo, corroborando o que foi apurado em outras pesquisas. Constatou-se, ainda, que mudanças nas políticas de liquidez desta cooperativa permitiriam disponibilizar porcentagens maiores dos valores de seus depósitos para alocar na forma de empréstimos ao quadro social, melhorando a *performance* econômica da entidade.

**Palavras-chave:** *Economic Value Added* (EVA). Cooperativa de Crédito. Estudo de Caso.

**Abstract:** *The study aimed to highlight the benefits and restrictions associated with the measurement of the Economic Value Added (EVA) within a rural credit union. Therefore, it was utilized descriptive methodology, with qualitative approach in the case study format. As the result, it was found that such indicator can be utilized in this entrepreneurial reality, but with necessary adjustments (like the case of reversal of provision for loss) and with the consideration that this kind of enterprises must be analyzed in a distinct form about the non-financial companies. This is relevant because its structure capital is basically made for costly sources of capital, against manufacturing or service company, that can count on with expressively participation of sources from suppliers (that it used to be considered a not costly origin of invested capital in these organizations). Besides, the determination of a liquidity level to remain the security of cooperative members also contribute to the results of the cooperative in terms that the EVA is negative, corroborating what was calculated in other researches. It was found, yet, that politic changes in the liquidity of this cooperative allowed available bigger percentages of values of their deposits to allocate in the form of loans to the membership, improving the economic performance of the entity.*

**Keywords:** *Economic Value Added* (EVA). Rural Credit Union. Study Case.

## 1 INTRODUÇÃO

O acirramento da competição mercadológica e o aumento das exigências legais criadas pelos órgãos reguladores tende a acarretar a necessidade de ferramentas gerenciais e controles internos mais específicos, que permitam acompanhar a dinâmica do mercado e gerar informações mais úteis e tempestivas. No âmbito das cooperativas de crédito essa necessidade de aprimoramento da forma de gestão está fortemente presente, especialmente pela elevação do volume de operações de crédito dos últimos cinco anos, que se situou na faixa de 105% no período, conforme dados do Banco Central do Brasil (2015). Além disso, no Brasil essas instituições financeiras, assim como em vários outros países, representam um importante vetor de crescimento econômico (PINHEIRO, 2008).

Contudo, diferentemente dos bancos comerciais, as cooperativas de crédito têm algumas peculiaridades específicas quanto à forma de ingresso de capital por parte dos cooperados, à legislação tributária inerente às operações de captação e aplicação de recursos e à existência de normas reguladoras específicas para esta modalidade de instituição financeira.

Por isso, avaliar o desempenho dessas cooperativas somente com base na expansão da carteira de recebíveis ou do lucro gerado nas operações pode prejudicar a análise adequada da evolução dessas entidades. Então, cabe aos administradores destas organizações analisarem também se a estrutura de capital da cooperativa está permitindo a utilização dos recursos de modo que os cooperados tenham o melhor retorno possível do capital investido, visto que além de usuários dos serviços bancários estes também são proprietários da instituição (SOBRINHO; BASTOS, 2009).

Apesar de existirem outros indicadores acerca da *performance* das cooperativas de crédito, neste estudo optou-se por priorizar a utilização do *Economic Value Added* (EVA) ou Valor Econômico Adicionado em razão da capacidade desta metodologia em avaliar individualmente cada fonte de recurso, o que permite aos administradores gerenciar e/ou avaliar tanto os aspectos da aplicação dos ativos, quanto as fontes de captação de recursos. Nesse rumo, o *Economic Value Added* (EVA) pode ser definido como um indicador baseado na premissa de que o resultado operacional auferido deve cobrir todos os seus custos (inclusive o custo de captação dos recursos utilizados) para gerar riqueza à organização (WERNKE; JUNGES; SCHLICKMANN, 2015). Entretanto, estudos voltados para aplicação dessa métrica de desempenho no âmbito das cooperativas de crédito brasileiras são escassos, o que pode suscitar dúvidas acerca da aderência a esse tipo de instituição financeira.

Em virtude disso, nesta pesquisa se pretende responder a seguinte questão de estudo: quais os benefícios e limitações da mensuração do EVA no contexto de uma cooperativa de crédito rural? Para tal finalidade foi estipulado o objetivo de evidenciar os benefícios e restrições associáveis à mensuração do EVA no âmbito desse tipo de instituição financeira.

Estudos com este enfoque podem ser justificados por dois motivos. O primeiro é a importância econômica desse tipo de cooperativa: esta modalidade de instituição apresentou uma queda menos acentuada no crescimento do volume de crédito que o restante do sistema financeiro nacional para o período 2010-2014. Nesse sentido, segundo dados divulgados pelo Banco Central do Brasil (2015), esse segmento vem ganhando espaço no mercado de crédito brasileiro nos últimos anos, visto que abrangia o contingente de 6.339.462 cooperados no país em dezembro de 2015, conforme dados do *World Council of Credit Unions* (2016a) e geriram ativos da ordem de R\$ 142.656.016.000 em junho de 2016, segundo dados do Banco Central do Brasil (2016). Parte desse crescimento pode ser justificada por aprimoramentos na legislação que permitiram às cooperativas atenderem melhor às necessidades de produtos e serviços financeiros da população e das empresas (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2015).

Outra justificativa para esse foco de identificar os benefícios e limitações do EVA no âmbito das cooperativas de crédito está associada à baixa sintonia entre as pesquisas acadêmicas de contabilidade gerencial e as necessidades de informação dos gestores. Nesse rumo, a literatura se preocupa com esse tema (COLEMAN, 2014; BARTUNEK; RYNES, 2014; ANTUNES; MENDONÇA NETO; VIEIRA, 2016), onde costuma ser conhecido como *rigor-relevance gap*. Acerca disso, Baldvinsdottir, Mitchell e Norreklit (2010) e Lukka (2010) salientam que é interessante que sejam realizados mais estudos acadêmicos que contribuam para que as empresas possam adotar na prática cotidiana os conceitos teóricos disponíveis na literatura.

Quanto ao conteúdo, este artigo é composto por mais quatro seções, além desta parte introdutória. Na seção dois é apresentada uma revisão da literatura acerca dos conceitos inerentes ao tema priorizado, enquanto que seção três são evidenciados os principais aspectos metodológicos do estudo. Na quarta seção são expostos e analisados os resultados oriundos do estudo e na quinta seção são comentadas as principais conclusões.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para Maditinos, Sevic e Nikolaos (2006) as medidas de desempenho tradicionais começaram a ser utilizadas por volta de 1910 para mensurar a *performance* das organizações. Porém, muitas medidas empregadas com tal objetivo são alvo de críticas de alguns estudiosos por não levarem em conta o custo do capital aplicado no empreendimento. Tendo em vista esta limitação, surgiu o *Economic Value Added* (EVA), que é uma marca registrada da *Stern Stewart & Company* nas áreas de *softwares* corporativos de gestão, dados e *rankings* financeiros, modelagem de avaliação, gestão de investimentos e pesquisa (STEWART, 2013).

A concepção por trás do EVA não é uma novidade, mas ganhou destaque mais recentemente. Este indicador se apropria de conceitos da teoria econômica (como o custo de oportunidade) que não vinham sendo adotados pelas empresas e parte do pressuposto básico de que o objetivo de uma companhia é proporcionar a seus proprietários um rendimento pelo capital empregado, diferentemente de outros indicadores. Como o cálculo do EVA utiliza o custo médio do capital é possível determinar se a entidade está criando ou destruindo riqueza. Nessa direção, o custo médio de capital leva em conta a rentabilidade mínima que o investidor teria aplicando o seu dinheiro de outra forma ou em outro negócio, de modo a determinar o custo de oportunidade daquele investimento (PADOVEZE; BENEDICTO, 2004).

Por sua vez, Stewart (2013) assevera que o EVA é uma métrica de mensuração do resultado mais eficaz que as demais medidas, especialmente por utilizar princípios econômicos visando a gestão do negócio e não apenas as convenções da contabilidade. Com isso, serve para o administrador planejar e tomar decisões para aumentar o valor econômico da organização. Para tanto, menciona que o EVA é calculado sobre o lucro líquido após os impostos (NOPAT), do qual é descontada uma taxa associada ao custo do capital utilizado para sua geração.

Acerca disso, Santos e Watanabe (2005) afirmam que se for apurado que o valor monetário do EVA é positivo, a conclusão inerente é de que os administradores conseguiram superar as expectativas dos investidores e agregaram riqueza adicional para o capital investido. Esse raciocínio pode ser explicado por intermédio do exemplo numérico exposto na Tabela 1.

Tabela 1 – Cálculo do EVA

Itens	Valores
Vendas	\$ 1.250
(-) Custos Operacionais	\$ 1.100
(=) NOPAT (Lucro Líquido após os Impostos)	\$ 150
(-) Custo do capital % x ativos de negócios	10% x \$ 1.000 = \$ 100
(=) EVA	\$ 50

Fonte: Adaptada de Stewart (2013).

No exemplo acima, a empresa teve receita de vendas de \$ 1.250 e custo operacional de \$ 1.100. Portanto, obteve lucro operacional de \$ 150 após o pagamento de todas as despesas e impostos (NOPAT). Com este lucro operacional determinado deve-se calcular o custo do capital investido em todo o empreendimento, seja para a compra de ativos seja para a manutenção do capital de giro, por uma taxa que represente o custo do capital empregado. Desta forma, pode-se afirmar que quanto menor o capital de terceiros necessário para financiar as operações de uma organização, maior será o resultado em termos de valor econômico agregado (STEWART, 2013).

Nesse contexto, a variável principal para a determinação do EVA passa a ser o custo do capital. Conforme Frezatti (1998), este pode ser obtido pela ponderação de todos os recursos investidos na empresa, sejam de origem externa (capital de terceiros) ou interna (de vez que quando os recursos são provenientes do patrimônio líquido o investidor deve ser remunerado pelo risco assumido). Esse custo do capital é conhecido como Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) ou *Weighted Average Cost of Capital* (WACC).

Acerca do cálculo do CMPC/WACC, sua determinação foi abordada por vários autores (FARBER; GILLET; SZAFARZC, 2006, ARNOLD; CRACK, 2004, TOMAZONI; MENEZES, 2002, entre outros) e pode ser exemplificada da seguinte forma: é a soma dos custos de cada componente do capital de forma ponderada pela sua participação no montante total do capital (ARNOLD; CRACK, 2004).

Quanto ao cálculo do EVA, Wernke, Junges e Schlickmann (2015) aduzem que existem abordagens diferentes para determinar esse resultado, se comparadas àquela apresentada por Stewart (2013). Uma destas modalidades de cálculo utiliza o cálculo do “Retorno Sobre Ativos Líquidos” (RONA) que é uma relação obtida entre o NOPAT e o total de ativos utilizados. Após apurado o percentual de RONA, deste valor deve ser subtraída taxa percentual calculada como CMPC/WACC. Se o resultado da subtração for positivo, o

resultado do EVA será também positivo e vice-versa (YOUNG; O'BYRNE, 2003). Assim, o cálculo do EVA através desta metodologia é expresso por  $EVA = (RONA \% - WACC \%) \times \text{Capital Investido (R\$)}$  e foi esta a fórmula adotada para a execução do estudo ora relatado. Esta escolha ocorreu em razão da opinião dos autores de que seria o mais aderente à realidade da cooperativa de crédito em tela.

## 2.1 BENEFÍCIOS E LIMITAÇÕES ASSOCIÁVEIS AO EVA

Quanto aos benefícios informativos oriundos da utilização do EVA, os estudos de Bonizio e Silva (2018), Wernke, Junges e Schlickmann (2015), Schmidt, Santos e Martins (2014), Wernke, Maia e Lembeck (2013), Stewart (2005), Young e O'Byrne (2003) e Ehrbar (1999) elencam diversos aspectos favoráveis a respeito.

Nesse sentido, é possível considerar que o Valor Econômico Agregado é uma forma eficiente de demonstrar a riqueza gerada por uma organização no mercado global. Através de sua análise pode-se verificar a competência do gestor em gerar retorno ao acionista maior que se o capital tivesse sido investido de outra maneira, aumentando desta forma a atratividade do investimento (ASSAF NETO, 2003).

O EVA é benéfico inicialmente para a organização por determinar que os administradores devem buscar remuneração para o capital investido na empresa a taxas superiores ao custo ponderado médio de capital (WACC) de forma que o resultado deste indicador seja positivo (LOPO *et al.*, 2001). Para os referidos autores, além de o EVA determinar se o resultado obtido pela empresa está superando o custo do capital investido, este indicador pode ser utilizado para decisões sobre linhas de produtos a priorizar, formas de comercialização mais lucrativas, necessidades de aumento ou redução nos investimentos em unidades ou setores etc.

Contudo, no que concerne aos aspectos desfavoráveis desse indicador, há vários estudos que salientam pontos negativos associados ao EVA (BONIZIO; SILVA, 2018; WERNKE; JUNGES; SCHLICKMANN, 2015; SCHMIDT; SANTOS; MARTINS, 2014; MARTINS; DINIZ; MIRANDA, 2012; REGIS; SANTOS; SANTOS, 2010). Nessa direção, Schmidt, Santos e Martins (2014) registram que este preocupa-se excessivamente com a questão dos lucros, sem considerar os objetivos maiores da empresa (como servir à coletividade, por meio da agregação de mais tecnologia, emprego, renda e impostos).

Além disso, a valorização de uma empresa é dada pela alteração da percepção dos investidores a respeito da capacidade desta em aumentar os seus fluxos de caixa e também pela alteração do risco, tendo como resultado a diminuição de suas taxas de desconto. Porém, esse tipo de medida apresenta apenas uma visão histórica da empresa e trazendo uma avaliação extraída de determinado ano, ou seja, do passado. Portanto, medidas baseadas na contabilidade, como é o caso do EVA (ao menos em parte), são inadequadas para medir a capacidade de geração de valor futuro ao investidor, conforme Fernandez (2001). O mesmo autor defende, ainda, que o vínculo do valor de riqueza gerado com o resultado do EVA é frágil. Atesta isso a partir de uma amostra das 28 maiores empresas espanholas no período entre 1993 a 1995, quando houve uma relação forte entre o EVA e o retorno recebido pelos acionistas em apenas dois casos, sendo que em outros oito casos foi possível perceber uma maior correlação com a variação das taxas de juros. Destarte, afirmam que o EVA pode trazer informações relevantes para as organizações, mas não deverá ser utilizado como única base para concessão de bônus e gratificações, devendo ser utilizada em conjunto com outras métricas e *benchmark's*.

Lunkes (2004) destaca a concepção de que o EVA é um indicador do passado, não sendo adequado para verificar o risco do negócio. Para o mencionado autor, a gestão que tem por base apenas medidas financeiras é criticada por inúmeros especialistas, pois estaria avaliando o resultado das ações efetuadas e não as suas causas, como deveria ser priorizado.

Por sua vez, Stewart (2005) comenta que o EVA tem uma limitação quanto à sua utilização na comparação de organizações ou unidades de características diferentes (como o porte, por exemplo). Aduz, ainda, que quando isso ocorrer o indicador deve ser ajustado para refletir um nível comum de capital utilizado.

## 2.2 USO DO EVA EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Carvalho (2000) registra que a utilização do EVA nas instituições financeiras foi tardia em relação aos outros setores e diz que isso pode ser justificado pelo bom desempenho que estas organizações apresentavam nos anos 90, o que garantia que seus métodos gerenciais não fossem alvo de questionamentos.

Contudo, a primeira instituição bancária a utilizar o EVA foi o *Centura Bank of Rocky Mount*, com sede na Carolina do Norte (EUA) em 1997. Através da utilização do EVA, a gerência daquela instituição concluiu que investir em sedes próprias não era rentável e passou a investir em quiosques com estruturas de terceiros, como o Wal-mart, e a vender suas propriedades. Isso fez o banco reverter grande parte de suas perdas e apresentar resultado financeiro positivo para seus acionistas (STEWART, 2013;

CARVALHO, 2000).

Para Uyemura (1996) a utilização do EVA em uma instituição financeira exige mais atenção do que em outros tipos de organizações, de vez que neste tipo de segmento a aplicação do EVA pode requerer cerca de 160 pontos de ajustes nos dados contábeis, enquanto que em uma organização não financeira essa necessidade raramente ultrapassa dez ajustes. Nesse rumo, tal autor elenca quatro ajustes que merecem ser salientados:

- a) Provisão para perdas: nos bancos esse tipo de provisão é elevado pois o valor provisionado deverá ser suficiente para absorver o valor presente de todas as perdas futuras de crédito. Isso pode representar um valor alto que, se incluído no cálculo do EVA, causaria distorções neste indicador. Portanto, apenas as perdas líquidas do período deverão ser consideradas no cálculo.
- b) Eventos não recorrentes: esse tipo de evento deve ser tratado caso a caso e muitos não deverão ser considerados no cálculo do NOPAT, mas apenas como um ajuste de capital. Um exemplo de eventos não recorrentes comuns nas instituições financeiras são as despesas com reestruturações societárias.
- c) Venda de títulos: as operações de compra e venda de títulos são comuns nos bancos e muitas pessoas veem estas operações como uma forma de as instituições gerenciarem seus resultados. Para evitar a influência deste tipo de artifício no resultado do EVA todos os ganhos e perdas deste tipo de operação deverão ser excluídos do cálculo do NOPAT.
- d) Impostos diferidos: como na maioria das organizações, os bancos acumulam valores expressivos de impostos diferidos, gerando uma diferença entre o imposto incidente no período e o total de impostos pagos, sendo que esta diferença é contabilizada em forma de provisão. Assim como as provisões para perdas, os valores provisionados para pagamento de impostos devem ser excluídos dos cálculos do NOPAT.

Por sua vez, Bonizio e Silva (2018) asseveram que a mensuração do EVA em cooperativa de crédito deve levar em consideração que estas são organizações sem fins lucrativos e com os benefícios vinculados ao uso dos serviços bancários oferecidos. Para o caso dos empréstimos, o valor gerado pela cooperativa de crédito está atrelado ao quanto sua taxa de juros está abaixo da encontrada no mercado. Destarte, uma abordagem similar ao EVA® pode ser feita ao estimar o resultado econômico das operações de crédito do cooperado ao utilizar a taxa de juros do mercado como parâmetro para a expectativa máxima exigida, pois a cooperativa deveria oferecer taxas de juros abaixo das encontradas em bancos comerciais. Defendem, então, que a geração de riqueza por uma cooperativa acontece quando as receitas provenientes de operações de crédito são menores que as existentes caso a cooperativa optasse pelas taxas de juros encontradas no mercado. Caso o resultado apurado for diferente, a cooperativa não está gerando riqueza aos seus associados, que poderiam encontrar melhores opções de taxas de juros no mercado financeiro tradicional.

### 2.3 PESQUISAS ASSEMELHADAS

Com o fito de encontrar pesquisas que priorizassem a utilização do EVA por cooperativas de crédito para mensurar o valor econômico adicionado foram realizadas buscas sobre o tema no “Portal de Periódicos Capes”, no “EBSCO (*Business Source Complete*)” e no “Google Acadêmico”. Essas pesquisas *on-line* utilizaram combinações de termos como “Cooperativa de crédito” e “EVA”, “Cooperativa de crédito” e “desempenho” e “Cooperativa de crédito” e “performance”, bem como a versão destas para o inglês (quando cabível), acrescidas do símbolo “\*” (asterisco) para permitir derivações dos termos utilizados.

Destarte, os resultados oriundos das buscas efetuadas apontaram somente os quatro estudos sintetizados no Quadro 1 como aqueles que mais se aproximavam do tema enfocado neste artigo no âmbito de cooperativas de crédito.

Quadro 1 – Pesquisas assemelhadas em cooperativas de crédito

Autoria	Foco
Bonizio e Silva (2018)	Visaram estimar se a cooperativa de crédito gerou riqueza aos seus associados ao analisar o EVA® em três anos. Concluíram que a entidade pesquisada não gerou riqueza aos seus cooperados em nenhum dos períodos abrangidos pela pesquisa.
Magro, Hall e Hein (2015)	O estudo utilizou dados do balanço patrimonial dos anos de 2009 e 2010 de 13 cooperativas de crédito para apurar EVA através destes dados. Buscava verificar a capacidade de geração de valor econômico pelas cooperativas de crédito após a crise econômica de 2008.
Lemos (2010)	Pesquisou sobre o EVA das cooperativas do sistema Unicred-RS para analisar a atratividade do investimento feito pelos associados nestas cooperativas entre os anos de 2004 a 2009. Apresentou como contribuição um quadro com os resultados da evolução deste indicador nas cooperativas de crédito abrangidas.
Srivastava e Kapitan (2000)	Realizaram uma análise da capacidade de geração de riqueza das cooperativas americanas, entre os anos de 1995 a 1999, que demonstrou a capacidade de criação e destruição de valor nessas instituições no período analisado.

Fonte: Elaborado pelos autores.

### 3 METODOLOGIA

A ciência busca compreender aquilo que motiva a ocorrência de determinados fatos, sendo que um dos principais diferenciadores do método científico para com os demais métodos é que para validar um conhecimento científico é necessário que seja possível verificar e reproduzir o fenômeno. Para tornar isso possível o pesquisador deverá identificar todos os passos da metodologia que foi empregada para obtenção dos resultados (GIL, 2004).

Assim, pelo aspecto dos procedimentos adotados, esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso. De acordo com Yin (2010), um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. No âmbito da forma de abordagem do problema, a pesquisa pode ser classificada como qualitativa, que é como Richardson (1999, p. 80) denomina os estudos que “podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”. Então, com base nos dados quantitativos (contábeis e financeiros) coligidos, foi possível efetuar uma análise qualitativa.

No que tange aos aspectos metodológicos, Scapens (1990) salienta que os estudos de caso na Contabilidade Gerencial podem ser descritivos, ilustrativos, experimentais e exploratórios. Nesse sentido, em relação à tipologia quanto aos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como descritiva pois, segundo o mesmo autor, esta categoria abrange aquelas que descrevem os sistemas contábeis, as técnicas e os procedimentos correntemente utilizados na prática. Para Gil (2004) a aludida modalidade visa descrever características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relação entre as variáveis. Nessa direção, Andrade (2002) destaca que a pesquisa descritiva se preocupa em observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los, sem a interferência do pesquisador.

O estudo de caso foi realizado em uma cooperativa singular de crédito rural sediada em município do oeste do estado de Santa Catarina. Esta entidade está posicionada entre as 400 maiores organizações deste tipo no país, conforme dados do Banco Central do Brasil (2016a) e, por solicitação dos gestores, foi omitida a identificação da razão social ou do nome de fantasia da entidade. À época do estudo (julho/agosto de 2016), contava com 72 funcionários que atuavam em onze agências dispersas nas cidades da região mencionada.

Quanto à escolha da cooperativa, esta ocorreu por dois motivos. O primeiro está ligado à possibilidade de acesso aos dados necessários por parte dos pesquisadores, facultada pela direção da entidade. A segunda razão é que o cooperativismo de crédito vem se desenvolvendo fortemente na região geográfica em tela, despertando o interesse dos pesquisadores acerca do desempenho econômico do segmento.

No que concerne ao critério de escolha do período abrangido pelo estudo (janeiro a junho de 2016), a opção por esses meses deu-se em virtude de que eram os dados mais recentes disponíveis quando foram coligidos os dados e informações necessários.

Ainda a respeito da coleta de dados, nos estudos de caso é possível combinar métodos como entrevistas, arquivo, questionário, relatórios verbais e observações, sendo que as evidências podem ser qualitativas e quantitativas, no entendimento de Marques, Camacho e Alcantara (2015). Por sua vez, Serra, Costa e Ferreira (2007) abordaram os aspectos fundamentais referentes aos projetos de pesquisa com estudos de caso quanto à coleta de dados de pessoas e de organizações. Mais específico, Yin (2010) sugeriu diversas fontes para a coleta de dados em estudos de caso: documentos e registros; entrevistas; observação direta e

participante; evidências físicas etc. Destarte, no âmbito desta pesquisa os procedimentos de coleta de dados que foram realizados abrangeram os demonstrativos contábeis mensalmente apurados pela cooperativa para envio ao Banco Central do Brasil durante o primeiro semestre de 2016 e relatórios do sistema de controle interno. Além disso, foram empregadas as técnicas de conversas informais (entrevistas não estruturadas) com gestores da entidade e a análise documental, visando conhecer a situação vigente e os dados disponíveis para efetuar a mensuração do EVA nessa cooperativa.

Os procedimentos executados para realizar a pesquisa são apresentados de forma detalhada a seguir.

#### 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para realização do estudo e obtenção dos resultados foram percorridas diversas etapas, conforme descrito na sequência.

A primeira etapa consistiu em identificar as origens dos recursos utilizadas pela cooperativa e as respectivas taxas de remuneração pagas para cada uma dessas fontes de capital. Com esse propósito foram elencados os valores captados e os custos de captação associados a partir dos balancetes mensais e demais controles internos em relação às modalidades utilizadas para captar recursos a serem aplicados na cooperativa (empréstimos/repasses, depósitos a prazo e integralização de capital por parte dos cooperados).

Acerca disso, na Tabela 2 estão evidenciados os valores (R\$) captados por intermédio de empréstimos/repasses, com base no plano de contas padronizado pelo BACEN e utilizado pela cooperativa em lume.

Tabela 2 - Fonte de recursos: empréstimos/repasses (R\$)

Itens	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
4.4.3.10.99.010	5.343.590	5.352.989	5.245.285	4.495.267	4.192.583	3.906.121
4.6.2.10.10.004	4.444.415	4.466.853	4.860.693	4.884.102	4.910.067	5.093.207
4.6.2.10.10.005	2.010.627	2.029.889	2.050.479	2.009.963	2.030.553	2.050.479
Total	11.798.632	11.849.731	12.156.457	11.389.332	11.133.203	11.049.807

Fonte: elaborada pelos autores.

Em seguida foram apurados os percentuais relativos às taxas de captação, conforme deslindado na Tabela 3.

Tabela 3 - Fonte de recursos: empréstimos/repasses (taxas de juros)

Itens	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
4.4.3.10.99.010	0,1879%	0,1879%	0,1879%	0,1879%	0,1879%	0,1879%
4.6.2.10.10.004	0,4798%	0,4798%	0,4798%	0,4798%	0,4798%	0,4798%
4.6.2.10.10.005	1,0229%	1,0229%	1,0229%	1,0229%	1,0229%	1,0229%

Fonte: elaborada pelos autores.

Convém destacar que para facilitar o entendimento dos gestores e permitir o vínculo com o *software* utilizado na contabilidade da cooperativa, foram mantidos os códigos originais das contas conforme exposto na segunda coluna das Tabelas 2 e 3. Além disso, nessas tabelas (nas colunas identificadas com “R\$” no cabeçalho) estão evidenciados os valores monetários registrados nas rubricas contábeis e nas colunas com a indicação de “%” estão representados os percentuais das taxas de juros de cada uma das modalidades de empréstimos/repasses, que podem ser consideradas como uma das formas de captação utilizadas pela entidade.

Contudo, a captação de recursos também ocorre por meio dos depósitos que os cooperados fazem na cooperativa, mediante remuneração ou não. Ou seja, esses depósitos podem ser captados em duas modalidades:

- À vista: são os depósitos feitos em conta corrente com liquidez imediata, não tendo qualquer tipo de remuneração aos associados, ou seja, sem ônus ou custo de captação para a cooperativa (CANALINI, 2012).
- Depósitos a prazo: depósitos que os sócios fazem como forma de aplicação financeira e que possuem uma taxa de remuneração a ser paga pela cooperativa. Estas captações são feitas através do instrumento chamado “Recibo de Depósito Cooperativo” (RDC), cujas taxas associadas variam conforme o risco, volume e tempo de aplicação do capital (CANALINI, 2012).

Assim, no que concerne aos valores dos depósitos captados com alguma taxa de remuneração atrelada, foram levantados os valores da cooperativa para todos os meses do semestre pesquisado de cada uma das

dezessete categorias de RDC's comercializados. Contudo, por restrição de espaço no artigo, na Tabela 4 esses montantes estão apresentados de forma resumida, com a linha "Outros" representando os itens omitidos (idem em tabelas posteriores).

Tabela 4 - Fonte de recursos: depósitos a prazo (R\$)

Itens	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
RDC - 1	10.361	8.993	11.089	8.092	8.019	8.098
RDC - 2	2.477.797	2.426.005	2.462.006	2.429.746	2.677.524	3.006.187
Outros	...	...	...	...	...	...
RDC - 16	24.272.727	24.351.424	24.201.812	23.832.670	24.216.850	25.458.379
RDC - 17	-	-	74.235	74.859	75.350	57.216
Total	37.053.938	37.768.492	37.060.142	34.781.736	35.571.961	36.235.259

Fonte: elaborada pelos autores.

Em seguida foram coligidas as taxas de juros pagas para captar os recursos via depósitos a prazo, conforme delineado na Tabela 5.

Tabela 5 - Fonte de recursos: depósitos a prazo (taxas de juros)

Itens	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
RDC - 1	0,7760%	0,7760%	0,8050%	0,8160%	0,8160%	0,8160%
RDC - 2	0,9873%	0,9980%	1,0034%	1,0050%	1,0088%	1,0140%
Outros	...	...	...	...	...	..
RDC - 16	0,8437%	0,8486%	0,8535%	0,8562%	0,8596%	0,8627%
RDC - 17	-	-	0,7624%	0,7624%	0,7624%	0,7624%

Fonte: elaborada pelos autores.

Então, após identificadas as fontes de recursos provenientes de outras instituições financeiras (em forma de empréstimos) e do próprio quadro social (depósitos a prazo), passou-se à etapa de levantamento dos valores inerentes ao capital próprio (Patrimônio Líquido - PL).

No âmbito da cooperativa este montante é composto pelas contas que registram o capital integralizado pelos sócios, os resultados de exercícios anteriores a serem distribuídos e as reservas de capital para contingências, cujos valores dos meses abrangidos estão sintetizados na Tabela 6.

Tabela 6 - Fonte de recursos: Patrimônio Líquido - R\$

Itens	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
6.1.1.10.10.00	12.995.357	13.077.537	13.089.938		13.084.021	13.147.176
0						
6.1.5.10.01.00	6.213.279	6.213.279	6.213.279	6.213.279	6.213.279	6.213.279
1						
6.1.7.10.30.00	598.259	598.259	598.259	598.259	598.259	- 1.496.401
1						
PL total	19.806.895	19.889.075	19.901.476	19.859.638	19.895.559	17.864.054

Fonte: elaborada pelos autores.

Convém ressaltar que é vedado às cooperativas de crédito, pela Lei Complementar N° 130/2009, a distribuição de qualquer benefício referente à cota-parte do associado, com exceção para uma remuneração anual permitida, mas que não poderá exceder o valor da taxa referencial do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC).

Portanto, o valor que será utilizado nesta pesquisa a título de custo do capital proveniente dos cooperados será delimitado por essa taxa fixada periodicamente pelo COPOM (Comitê de Política Monetária) e que terá a função de Taxa Mínima de Atratividade (TMA) dos investidores/cooperados. Assim, como a taxa SELIC é divulgada em termos percentuais anuais, o valor vigente a cada período do semestre pesquisado foi convertido para taxa equivalente ao mês, conforme descrito na Tabela 7.



Tabela 7 - Remuneração desejada para o Patrimônio Líquido

Meses	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
TMA	1,10588%	1,10588%	1,10588%	1,10588%	1,10588%	1,10588%

Fonte: elaborada pelos autores.

Ou seja, devido ao fato de que a taxa SELIC teve um valor médio de 14,11% ao ano durante os meses que antecederam o final do estudo, foi considerado o percentual de 1,1058% durante toda a série mensal avaliada (BACEN, 2016c).

Depois de levantados os dados referentes ao “Capital Investido” (recursos captados de forma onerosa e Patrimônio Líquido) e os custos de captação respectivos de todas as fontes computadas naquele total, foi determinado o percentual de participação de cada uma dessas fontes de recursos. Isso foi necessário para calcular o custo médio ponderado do capital (CMPC/WACC), que é obtido pela multiplicação da (i) taxa de remuneração paga às fontes de recursos utilizadas (citadas nas Tabelas 3, 5 e 7) pela (ii) participação percentual destes recursos no capital total utilizado nas operações.

Com essa intenção foi utilizado procedimento de cálculo semelhante ao que foi empregado por Wernke, Junges e Schlickmann (2015) para determinar o CMPC/WACC de cada um dos períodos abrangidos, como exposto na Tabela 8.

Tabela 8 - Custo Médio Ponderado do Capital Investido

Itens	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
4.4.3.10.99.010	0,014621%	0,014468%	0,014272%	0,012789%	0,011826%	0,011264%
4.6.2.10.10.004	0,031057%	0,030833%	0,033777%	0,035488%	0,035372%	0,037509%
4.6.2.10.10.005	0,029954%	0,029872%	0,030378%	0,031136%	0,031186%	0,032194%
RDC - 1	0,000117%	0,000100%	0,000129%	0,000100%	0,000098%	0,000101%
RDC - 2	0,035630%	0,034833%	0,035780%	0,036981%	0,040555%	0,046787%
Outros	...	...	...	...	...	...
RDC - 16	0,298260%	0,297297%	0,299167%	0,309037%	0,312564%	0,337121%
RDC - 17	0,000000%	0,000000%	0,000000%	0,000864%	0,000863%	0,000670%
PL total	0,319025%	0,316441%	0,318764%	0,332609%	0,330359%	0,303236%
CMPC do mês	0,854060%	0,855137%	0,860856%	0,871401%	0,873105%	0,876894%

Fonte: elaborada pelos autores.

Quanto à metodologia utilizada para determinação do WACC/CMPC, convém esclarecer que o próprio cálculo do EVA pode ser realizado por mais de um modelo (KASSAI *et al.*, 2000; STEWART, 2005; YOUNG; O'BYRNE, 2003; BONIZIO; SILVA, 2018). De forma assemelhada, no caso da determinação do custo do capital próprio (que não é uma tarefa que possa ser facilmente executada) também há algumas alternativas. Assim, entre os modelos mais utilizados está o *Capital Asset Pricing Model* – CAPM, (SCHMIDT; SANTOS; MARTINS, 2014; ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 1998), mas devido aos aspectos relativos à Lei Complementar N° 130/2009 (comentados em parágrafo anterior), nesta pesquisa optou-se por calcular o WACC/CMPC nos moldes do utilizado por Wernke, Junges e Schlickmann (2015), com as devidas adaptações ao contexto da cooperativa de crédito em tela.

Desse modo, o passo seguinte foi no sentido da apuração do Retorno Sobre Ativos Líquidos (RSAL/RONA), que deve ser mensurado pela proporção do Lucro Líquido mensal (R\$) em relação ao Capital Investido (R\$).

Contudo, Uyemura (1996) aduz que no contexto das instituições financeiras em geral (bancos, cooperativas de crédito etc.) é recomendável ajustar o lucro líquido do mês pela adição de valores que não implicam desembolso financeiro ou que estejam relacionados outros eventos específicos. A partir desse raciocínio, é pertinente que sejam considerados ajustes relacionados com provisão para perdas, eventos não recorrentes, venda de títulos e impostos diferidos.

Com fulcro na necessidade de ajustes mencionada, foi apurado o lucro líquido ajustado conforme reproduzido na Tabela 9.

Tabela 9 - Retorno sobre ativos líquidos (RSAL/RONA)

Descrição	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
a) Resultado líquido	-371.946	-931.982	- 585.061	- 382.803	-242.602	419.736
b) Provisão p/ perdas	782.851	1.291.534	2.022.057	1.682.017	1.312.703	1.368.881
c) Reversão de provisão perdas	-	-	1.323.467	1.104.008	1.014.398	1.248.817
1 = a+b-c) Lucro ajust.(R\$)	410.905	359.552	113.528	195.205	55.703	539.800
2) Capital invest. (R\$)	68.659.466	69.507.298	69.043.840	66.030.706	66.600.723	65.149.121
3=1/2*100) RSAL/RONA	0,5985%	0,5173%	0,1644%	0,2956%	0,0836%	0,8286%

Fonte: elaborada pelos autores.

Na Tabela 9 se pode perceber a relevância que o valores das provisões para perdas têm no resultado de uma cooperativa crédito. Ou seja, muitas vezes essas provisões comprometem o desempenho da organização, podendo até consumir todo o resultado operacional do período, transformando um desempenho positivo em prejuízo.

Então, como já estavam disponíveis todos os dados necessários para determinação do EVA, foi possível calculá-lo nos moldes do evidenciado na Tabela 10, a partir da equação proposta por Young e O'Byrne (2003), citada na revisão da literatura deste estudo.

Tabela 10 – Apuração do EVA dos meses abrangidos

Descrição	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
1) RSAL/RONA (%)	0,5985%	0,5173%	0,1644%	0,2956%	0,0836%	0,8286%
2) CMPC/WACC (%)	0,8540%	0,85513%	0,86085%	0,87140%	0,87310%	0,87689%
3=1-2) Diferença (%)	-0,2556%	-0,3379%	-0,6964%	-0,5758%	-0,7895%	-0,0483%
4) Capital Investido (R\$)	68.659.466	69.507.298	69.043.840	66.030.706	66.600.723	65.149.121
5=3*4) EVA (R\$)	- 175.489	- 234.831	- 480.839	- 380.187	- 525.791	- 31.489

Fonte: elaborado pelo autor.

A partir dos dados expostos na Tabela 10 foi possível concluir que a instituição financeira em lume apresentou resultados negativos em termos de EVA durante todos os meses da série histórica avaliada. Com isso, demonstrou-se que essa cooperativa de crédito está destruindo riqueza dos cooperados se considerada apenas a avaliação por intermédio desse indicador.

#### 4.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ao comparar os resultados obtidos no cálculo do CMPC/WACC na cooperativa em estudo (vide Tabela 8, anteriormente) aos resultados apurados por Magro, Hall e Hein (2015) acerca do mesmo parâmetro, percebe-se que o custo de capital é semelhante nos dois contextos pesquisados. Enquanto no caso em lume o custo médio ponderado de capital situou-se no nível médio de 0,8652% ao mês, naquela pesquisa atingiu o patamar médio de, respectivamente, 0,8667% e 0,8083% ao mês, para os anos de 2009 e 2010.

Esse padrão médio de CMPC/WACC apurado nesta cooperativa pode ser atribuído ao fato de que a mesma é relativamente pequena (perante outras instituições assemelhadas) e não possui capital próprio suficiente para ser autossustentável em termos das operações de concessão de crédito. Isso implica a necessidade de captar de outras fontes, mais onerosas, o que acaba por impactar na sua capacidade de gerar valor econômico, conforme mensurado nas seções precedentes.

Ainda, no confronto do valor (em R\$) do resultado do EVA entre este estudo e a pesquisa realizada por Magro, Hall e Hein (2015), constata-se que as cooperativas de crédito têm uma tendência de não conseguir agregar valor nos moldes do preconizado pelo indicador priorizado. Referido viés também foi observado em estudo das cooperativas de crédito norte-americanas (SRIVASTAVA; KAPITAN, 2000), no qual restou a conclusão de que as instituições abrangidas anualmente “destruíam riqueza” em valores que se aproximavam de US\$ 3,8 bilhões de dólares. Neste caso, o motivo apontado pelos autores referia-se ao maior rendimento pago aos depósitos captados em relação às captações e ao excesso de capital investido naquelas instituições americanas.

Retomando a análise dos resultados mensurados na cooperativa de crédito em tela, cogita-se que estes foram ocasionados pelos fatores elencados a seguir:

- 1) Composição dos passivos: todos os recursos utilizados em uma cooperativa de crédito são de origem externa e são atrelados a alguma forma de remuneração (captação onerosa) e tendem a ser considerados integralmente no cálculo do EVA na concepção vigente na literatura. Essa é uma característica que distingue esse tipo de entidade de outras empresas, notadamente as dos segmentos comerciais ou industriais, onde parte destes recursos que integram os passivos podem ser descontados deste indicador quando da apuração do “Capital Investido” (YOUNG; O’BYRNE, 2003, SRIVASTAVA; KAPITAN, 2000).
- 2) Limitação na utilização dos recursos: as cooperativas de crédito brasileiras devem cumprir o que está disposto na resolução do Banco Central do Brasil no. 4.090/2012, a qual dispõe que as instituições financeiras devem possuir uma estrutura de gerenciamento do risco de liquidez para garantir que sejam capazes de honrar eficientemente suas obrigações mesmo na ocorrência de eventos não esperados.

Então, para se adequar à resolução que estabelece o gerenciamento do risco de liquidez, a diretoria da entidade pesquisada elaborou uma política estabelecendo que a cooperativa deveria reservar ao menos 60% do total de depósitos à vista e 40% do total de depósitos a prazo em aplicações financeiras de baixo risco e alta liquidez como, por exemplo, aplicações financeiras de renda fixa em outras instituições financeiras. Essa impossibilidade de utilização de parte substancial dos recursos captados, classificados como indisponíveis pela política adotada pela diretoria da cooperativa, tende a impactar de forma significativa no resultado em termos do valor final de EVA a cada mês.

Nesse rumo, para evidenciar o efeito desta política de mitigação do risco de liquidez sobre o cálculo do EVA, foi efetuada uma simulação acerca da possibilidade de utilização integral de todo o capital que poderia ser disponibilizado para empréstimos se tal restrição não existisse. Assim, com o intuito de realizar tal projeção foram utilizadas as seguintes premissas:

- 1) Remuneração obtida nos depósitos a prazo: os recursos aplicados no mercado financeiro têm um rendimento equivalente a 95% do valor do Certificado de Depósito Interbancário (CDI), cuja taxa de juros permaneceu no patamar de 14,09% ao ano durante todo o primeiro semestre de 2016. Em razão disso, na simulação realizado foi considerado o percentual mensal de 1,10% conforme divulgado pelo Banco Central do Brasil (2016b).
- 2) Remuneração dos empréstimos concedidos: no que concerne aos valores a serem simulados como disponíveis para empréstimos aos cooperados foi considerada a taxa média de juros das operações de concessão de crédito (empréstimos/financiamentos) ofertados pela cooperativa. Então, conforme informações repassadas pelo responsável pelo gerenciamento de riscos da cooperativa, a taxa média era de 2,5% ao mês à época do estudo.

A Tabela 11 apresenta a simulação realizada e descreve de forma detalhada cada uma das variáveis computadas nesse cálculo.

Tabela 11 - Simulação de cálculo EVA utilizando todo o capital disponível para empréstimos

Itens	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
a) Liquidez plena (R\$)	27.393.460	29.445.579	29.638.210	28.065.531	30.635.033	30.908.987
b) Acrésc.ao result.(2,5%-1,10%)	1,40%	1,40%	1,40%	1,40%	1,40%	1,40%
c=aXb) Acrésc. ao result. (R\$)	382.237	410.871	413.559	391.615	427.468	431.291
d) Lucro ajustado anterior (R\$)	410.905	359.552	113.528	195.205	55.703	539.800
1=c+d) Lucro ajust. “novo” (R\$)	793.142	770.423	527.087	586.820	483.171	971.091
2) Capital investido (R\$)	68.659.466	69.507.298	69.043.840	66.030.706	66.600.723	65.149.121
3=1/2 X 100) RSAL/RONA	1,16%	1,11%	0,76%	0,89%	0,73%	1,49%
4) CMPC/WACC (%)	0,86%	0,86%	0,86%	0,88%	0,88%	0,88%
5=3-4) Diferença (%)	0,30%	0,25%	-0,10%	0,01%	-0,15%	0,61%
6=2) Capital Investido (R\$)	68.659.466	69.507.298	69.043.840	66.030.706	66.600.723	65.149.121
7=5 X 6) “Novo” EVA (R\$)	204.730	174.050	-69.451	9.051	-100.251	397.778
8) EVA inicial – Tabela 10 (R\$)	-175.489	-234.831	-480.839	-380.187	-525.791	-31.489
9=8-7) Alteração no EVA (R\$)	380.219	408.882	411.388	389.238	425.540	429.268

Fonte: elaborada pelos autores

É pertinente esclarecer que na Tabela 11 alguns dos valores mencionados referem-se aos seguintes fatores:

- A linha “a) Liquidez plena (R\$)” representa a totalidade dos recursos captados pelos depósitos à vista e a prazo da cooperativa que estariam disponíveis integralmente para empréstimos se não existissem os controles de liquidez. Os citados valores de cada mês foram obtidos através de relatório utilizado para o gerenciamento do risco de liquidez da cooperativa.
- O item da linha “b) Acrésc. ao result. (2,5%-1,10%)” evidencia o percentual de retorno que a cooperativa obteria se todos os recursos captados fossem emprestados à taxa média de 2,5% ao mês, em vez de aplicados no mercado financeiro à taxa média mensal de 1,10%.
- No fator exposto na linha “c= $a \times b$ ) Acrésc. ao result. (R\$)” está representado o valor total do acréscimo no resultado operacional da cooperativa se todos os recursos tivessem sido aplicados em forma de empréstimos. Ou seja, é obtido pela multiplicação dos recursos captados via depósitos que não foram alocados para empréstimos aos cooperados pela diferença entre o rendimento médio dos empréstimos e das aplicações financeiras.
- A linha descrita por “d) Lucro ajustado anterior (R\$)” contém os valores do lucro operacional ajustado que já havia sido utilizado no cálculo anterior do EVA (vide Tabela 9, anteriormente).
- No que tange à linha caracterizada pela descrição “1= $c+d$ ) Lucro ajustado “novo” (R\$)”, esta contém o valor do lucro total que seria obtido pela cooperativa se aplicasse o valor integral dos depósitos captados em forma de empréstimos a seus cooperados.

Além disso, as demais linhas constantes da Tabela 11 são mais facilmente compreendidas pela legenda constante da descrição na primeira coluna.

Então, a partir da análise dos valores resultantes do cálculo exposto na Tabela 11 é possível verificar o impacto da não utilização do total de recursos que compõem as reservas de liquidez no resultado obtido pelo cálculo do EVA. Ou seja, o resultado acumulado deste indicador ao longo dos seis meses abrangidos passou de R\$ -1.827.172 na concepção original adotada (total da linha 8 da Tabela 11) para R\$ +615.907 (valor total da linha 7 da Tabela citada), com melhoria no resultado do EVA de R\$ 2.443.079 (total da linha 9 da Tabela 11).

Cabe ressaltar, entretanto, que a reserva para liquidez ideal, conforme preconizado pelo *World Council Of Credit Unions* (2016b), é de 10% do total de depósitos, sendo que tal entidade encoraja a utilização máxima dos ativos com operações que gerem rendas maiores (como a carteira de crédito) ao invés da aplicação em investimentos com ganhos menores (como as aplicações financeiras). No caso da cooperativa em estudo, esse nível de liquidez é estipulado em 40% dos depósitos a prazo e 60% dos depósitos à vista. Saliente-se, ainda, que esses percentuais são decisão da diretoria da entidade, já que a resolução no. 4.090 do Banco Central do Brasil não estipula valores mínimos ou máximos e apenas fixa a obrigatoriedade da manutenção de reservas para mitigar os riscos de perdas repentinas na liquidez.

Quanto à aplicação do conceito do EVA no âmbito da cooperativa de crédito, a partir dos achados deste estudo é válido afirmar que a utilização do EVA permite mensurar o desempenho econômico por um ângulo mais criterioso, especialmente no que tange à gestão concomitante das atividades de captação de recursos e de alocação destes às linhas de crédito da instituição. Ou seja, induz o gestor a refletir sobre como utiliza os montantes captados dos cooperados e de que forma emprega esse capital no sentido da agregação de valor à cooperativa que dirige.

Porém, os autores deste estudo pugnam que a utilização do EVA necessita de uma análise detalhada quando da aplicação neste tipo de entidade, especialmente por possuir estruturas de capital muito diferenciada das empresas não financeiras, onde o referido indicador tem sido mais difundido ao longo das últimas duas décadas. Adicionalmente, há o entrave relativo às exigências legais aplicáveis às cooperativas de crédito (como é o caso, entre outras, da resolução citada anteriormente acerca do nível de liquidez), que restringem a possibilidade de que essas organizações utilizem todos os seus ativos da forma mais rentável possível.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do estudo foi evidenciar os benefícios e limitações inerentes à mensuração do EVA no contexto de uma cooperativa de crédito. Para tal finalidade, o referido indicador foi aplicado para mensurar o desempenho econômico de uma cooperativa de crédito, com a evidenciação detalhada das etapas percorridas.

Nesse rumo, confirmou-se a expectativa de que o EVA pudesse ser aplicado nessa modalidade de instituição financeira levando em conta os ajustes necessários para este tipo de organização, conforme identificado na literatura. Além disso, foi possível concluir que o EVA pode ser calculado com relativa facilidade no contexto das cooperativas de crédito. A partir disso, entende-se que o objetivo do estudo foi

atingido, uma vez que foram destacados os principais benefícios e limitações associáveis ao EVA no contexto da cooperativa pesquisada, conforme ressaltado nas seções precedentes.

Quanto aos resultados da pesquisa, constatou-se que neste e nos demais trabalhos analisados, a forma de aplicação dos ativos geradores de receita tem uma importância significativa no resultado do EVA, bem como foi corroborada a tendência de resultados negativos para este indicador quando aplicado em cooperativas de crédito.

Nesse rumo, constatou-se que tal indicador pode ser utilizado nessa realidade empresarial, mas com a necessidade de ajustes (como foi o caso da reversão da provisão para perdas) e com a consideração de que esse tipo de empreendimento deve ser analisado de forma distinta em relação às empresas não financeiras. Isso é pertinente porque sua estrutura de capital é formada basicamente por fontes onerosas de capital, ao contrário de empresas fabris ou comerciais, que podem contar com participação expressiva de recursos provenientes de fornecedores (que costuma ser considerada uma origem não onerosa do capital investido nessas organizações). Além disso, a determinação de um nível de liquidez para preservar a segurança dos cooperados também contribui para que o resultado da cooperativa em termos de EVA seja negativo, corroborando o que foi apurado em outras pesquisas. Constatou-se, ainda, que mudanças nas políticas de liquidez desta cooperativa permitiriam disponibilizar porcentagens maiores dos valores de seus depósitos para alocar na forma de empréstimos ao quadro social, melhorando a *performance* econômica da entidade.

No que concerne à contribuição desta pesquisa vale ressaltar que, diferentemente dos artigos cotejados que não mencionavam explicitamente o roteiro percorrido para determinar o EVA, neste foram elencadas e descritas as diversas etapas seguidas para mensurar o EVA na cooperativa em tela. Com isso, pode ser útil para futuras pesquisas no sentido de que poderá ser totalmente reproduzido em instituição assemelhada com base nos passos citados nas seções precedentes.

Acerca disso, deve-se destacar a existência de uma dificuldade adicional para o desenvolvimento deste trabalho que foi a inexistência de estudos que tivessem como objetivo demonstrar de modo detalhado o procedimento de cálculo do EVA em uma cooperativa de crédito, de forma que permitissem comparar os cálculos executados e servir como *proxy* para os resultados. Todavia, isso pode ser uma oportunidade para que novos estudos sejam realizados utilizando a estrutura demonstrada neste e corroborem/refutem os achados ora evidenciados.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. M. de. *Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ANTUNES, M. T. P.; MENDONÇA NETO, O. R. de; VIEIRA, A. M. *Pesquisa intervencionista: uma alternativa metodológica para os mestrados profissionais em Contabilidade e Controladoria*. Atas - Investigação Qualitativa em Educação, CIAIQ2016, v.1, 2016. Disponível em: <<http://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/view/667>>. Acesso em 30/12/2016.

ARNOLD, T.; CRACK, T. F. Using the WACC to value real options. *Financial Analysts Journal*, v. 60, p. 78-82, 2004.

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

BALDVINSDOTTIR, G.; MITCHELL, F.; NØRREKLIT, H. Issues in the relationship between theory and practice in management accounting. *Management Accounting Research*, v. 21, n. 2, p. 79-82, 2010.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Resolução N° 4.090, de 24/05/2012*: Dispõe sobre a estrutura de gerenciamento do risco. Banco Central do Brasil (BACEN). Brasília. 2012.

\_\_\_\_\_. *Relatório de inclusão financeira*. Banco Central do Brasil. Brasília, p. 167, 2015. (2179-6696).

\_\_\_\_\_. *Dados Selecionados de Entidades Supervisionadas - IF.data*. Banco central do Brasil, 2016a. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/informes/relatorios>>. Acesso em: 25 Set. 2016.

\_\_\_\_\_. *Calculadora do cidadão. Bacen, 2016b*. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/corrigirPeloCDI.do?method=corrigirPeloCDI>>. Acesso em: 25 Ago. 2016.

\_\_\_\_\_. *Histórico das taxas de juros. Bacen*, 2016c. Disponível em:

<<https://www.bcb.gov.br/Pec/Copom/Port/taxaSelic.asp>>. Acesso em: 20 Ago. 2016.

BARTUNEK, J. M.; RYNES, S. L. Academics and practitioners are alike and unlike: the paradoxes of academic-practitioner relationships. *Journal of Management*, v.40, n.5, p.1181-1201, 2014.

BONIZIO, R. C.; SILVA, N. Z. da. Cooperativa de crédito e bancos comerciais: uma comparação da riqueza gerada a partir das operações de crédito. *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas*, v.5, n.9, p.71-84, 2018.

BRASIL. *Lei complementar no 130, de 17 de abril de 2009*. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Crédito Cooperativo e revoga dispositivos das Leis no. 4.595/1964 e 5.764/1971. Brasília, 2009.

CANALINI, A. *Gestão de investimentos*. São Paulo: Livre Expressão, 2012.

CARVALHO, L. M. S. D. Demonstração do valor adicionado de instituições financeiras. In: 9ª Semana de Contabilidade do Banco Central do Brasil. *Anais...* São Paulo, 2000.

COLEMAN, L. Why finance theory fails to survive contact with the real world: a fund manager perspective. *Critical Perspectives on Accounting*, v.25, n.3, p.226-236, 2014.

EHRBAR, A. *EVA - Valor Econômico Agregado: a verdadeira chave para a criação de riqueza*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

FARBER, A.; GILLET, R. L.; SZAFARZ, A. A general formula for the WACC. *International Journal of Business*, v. 11, n. 2, 2006.

FERNANDEZ, P. EVA: economic profit and cash value added do not measure shareholder value creation. *IESE Business School*, p. 72-79, 2001.

FREZATTI, F. Valor da empresa: avaliação de ativos pela abordagem do resultado econômico residual. *Caderno de Estudos*. USP, São Paulo, v. 19, p. 1-16, 1998.

GIL, A. C. *Como elaborar projeto de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2004.

KASSAI, J. R.; KASSAI, S.; SANTOS, A.; ASSAF NETO, A. *Retorno de investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LEMOS, C. M. *Avaliação de empresas – Método E.V.A.: uma abordagem no cooperativismo de crédito*. Monografia. UFRGS, Porto Alegre, 2010.

LOPO, A. et al. *Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica*. FIPECAFI, Eliseu Martins (org.). São Paulo: Atlas, 2001.

LUKKA, K. The roles and effects of paradigms in accounting research. *Management Accounting Research*, v. 21, n. 2, p. 110-115, 2010.

LUNKES, R. J. *Manual de contabilidade hoteleira*. São Paulo: Atlas, 2004.

MADITINOS, D.; SEVIC, Z.; NIKOLAOS, T. A review of the empirical literature on earnings and economic value added (EVA®) in explaining stock market returns. Which Performance Measure is More Value Relevant in the Athens Stock Exchange (ASE)? *Annual Conference of the Hellenic Finance and Accounting Association*. Thessaloniki, p.1-38, 2006.

MAGRO, C. B. D.; HALL, R. J.; HEIN, N. Desempenho econômico das cooperativas de crédito pós-crise financeira de 2008. *Comunicação & Mercado/Unigran*, v. 04, n. 09, p. 199-221, jan-jun, 2015.

BONETTI, E.; WERNKE, R.; JUNGES, I. Aplicação do *Economic Value Added* em uma cooperativa...

MARQUES, K. C. M.; CAMACHO, R. R.; DE ALCANTARA, C. C. V. Avaliação do rigor metodológico de estudos de caso em contabilidade gerencial publicados em periódicos no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças – USP*, São Paulo, v. 26, n. 67, p. 27-42, 2015.

MARTINS, E.; DINIZ, J. A.; MIRANDA, J. G. *Análise avançada das demonstrações contábeis: uma abordagem crítica*. São Paulo: Atlas, 2012.

PADOVEZE, C. L.; BENEDICTO, G. C. de. *Análise das demonstrações financeiras*. São Paulo: Thomson Learning, 2004.

PINHEIRO, M. A. H. *Cooperativas de crédito: história da evolução normativa no Brasil*. Brasília: Banco Central do Brasil (BACEN), 2008.

REGIS, F.; SANTOS, R. F.; SANTOS, N. M. B. F. Análise do Economic Value Added (EVA®) no setor eletroeletrônico: utilização da metodologia com base na criação de valor: o caso do Grupo FRM. In: Congresso Brasileiro de Custos, 17., 2010., Belo Horizonte – MG. *Anais...* Belo Horizonte: Congresso Brasileiro de Custos –ABC, 2010.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa Social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 2008.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JORDAN, B. D. *Princípios de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1998.

SANTOS, J. O. D.; WATANABE, R. Uma análise da correlação entre o EVA® e o MVA® no contexto das empresas brasileiras de capital aberto. *Revista de Gestão*, v. 12, n. 1, p. 19-32, 2005.

SCAPENS, R. W. Researching management accounting practice: the role of case study methods. *British Accounting Review*, n. 22, p. 259-281, 1990.

SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos; MARTINS, M. A. dos S. *Manual de controladoria*. São Paulo: Atlas, 2014.

SERRA, F. A.; COSTA, L.; FERREIRA, M. Estudo de caso em pesquisa de estratégia: exemplo de aspectos de projeto de investigação. *Anais ANGRAD*, v. 8, n. 2, p. 169-181, 2007.

SOBRINHO, A. D. D. M.; BASTOS, A. M. *Governança cooperativa*. Brasília: Banco Central do Brasil, 2009.

SRIVASTAVA, A.; KAPITAN, J. Value creation in the credit union industry. *Credit Union Times Magazine*, Washington, Ago. 2000. Disponível em: <<http://www.cutimes.com/2000/08/09/value-creation-in-the-credit-union-industry?slreturn=1474323919>>.

STEWART, B. *Best-practice EVA: the definitive guide to measuring and maximizing shareholder value*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2013.

STEWART, G. B. *Em busca do valor: o guia para estrategistas*. Porto Alegre: Bookman, 2005.

TOMAZONI, T.; MENEZES, E. A. Estimativa do custo de capital de empresas brasileiras de capital fechado (sem comparáveis de capital aberto). *Revista de Administração*, v. 37, p. 38-48, 2002.

UYEMURA, D. G. et al. EVA for banks: value creation, risk management, and profitability measurement. *Journal of Applied Corporate Finance*, n. 9, p. 94-109, June 1996.

WERNKE, R.; JUNGES, I.; SCHLICKMANN, L. Aplicação comparativa entre EVA e EBITDA: estudo de caso em empresa fabril. *Revista Contemporânea de Contabilidade*. UFSC, Florianópolis, v. 12, n. 27, set./dez.2015.

WERNKE, R.; MAIA, B. H. M.; LEMBECK, M. Mensuração do EVA em empresa constituída por quotas de responsabilidade limitada: estudo de caso em prestadora de serviços na área da saúde. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión*. Madrid, España, v.11, p. 22-40, 2013.

BONETTI, E.; WERNKE, R.; JUNGES, I. Aplicação do *Economiv Value Added* em uma cooperativa...

WORLD COUNCIL OF CREDIT UNIONS. *Annual Statistical Report 2015. World Council of Credit Unions*, Washington, p. 10, 2016a. Disponível em: <[http://www.woccu.org/documents/2014\\_Raw\\_Statistical\\_Data](http://www.woccu.org/documents/2014_Raw_Statistical_Data)>. Acesso em: 30 set. 2016.

WORLD COUNCIL OF CREDIT UNIONS. *PEARLS. World Council of Credit Unions*, 2016b. Disponível em: <<http://www.woccu.org/financialinclusion/pearls/pearlsratios?>>. Acesso em: 20 agosto 2016.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

YOUNG, S. D.; O'BYRNE, S. F. *EVA e gestão baseada em valor: guia prático para implementação*. Porto Alegre: Bookman, 2003.