



***Economic Value Added (EVA) Aplicado em Cooperativa de Crédito: Estudo de Caso com Simulação de Cenário Alternativo***

**Resumo:** o estudo teve o objetivo de mensurar o *Economic Value Added* (EVA) no âmbito de uma cooperativa de crédito rural sediada no oeste de Santa Catarina, com o intuito de responder questão ligada aos possíveis benefícios e limitações da aplicação deste indicador naquele contexto empresarial. Para tanto, foi utilizada metodologia do tipo descritiva, com abordagem qualitativa e no formato de estudo de caso. Quanto aos resultados, constatou-se que *Economic Value Added* (EVA) 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 ressalva 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*; Cooperativa de crédito; Estudo de caso.

**Linha Temática:** Contabilidade Gerencial



## 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 das mesmas. 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 (Melo 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) em razão da capacidade desta metodologia de 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 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: como efetuar a mensuração do EVA no contexto de uma cooperativa de crédito rural? Para tal finalidade foi estipulado o objetivo de demonstrar os passos para mensuração o EVA no âmbito desse tipo de instituição financeira pelo período de seis meses.

Estudos com este enfoque podem ser justificados por dois motivos. O primeiro é a importância econômica desse tipo de cooperativa, pois 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 e já abrangia o contingente de 6.339.462 cooperados no país em dezembro de 2015, conforme o *World Council of Credit Unions* (2016a) e gerenciava 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).

A segunda razão é a escassez de publicações a respeito da aplicação prática do EVA em cooperativas de crédito no contexto brasileiro, pois somente um artigo que tratava da mensuração desse indicador nessas instituições financeiras foi encontrado em buscas



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

realizadas *online*, sendo que o mesmo (Magro, Hall & Hein, 2015) não demonstrava em detalhes as etapas do processo de cálculo. Portanto, artigos com esse enfoque mais prático, em termos dos passos a seguir para determinar o EVA nesse contexto, podem ajudar a suprir essa lacuna nas pesquisas sobre o tema no âmbito das cooperativas de crédito.

Além disso, coaduna-se com a necessidade de estudos de contabilidade gerencial com ênfase mais pragmática, conforme defendido por Oyadomari, Cardoso, Mendonça Neto, Antunes e Aguiar (2013), Lukka (2010), Baldvinsdottir, Mitchell e Norreklit (2010). Esse posicionamento já havia sido referendado por Iudícibus (1996), o qual salientou que o mais relevante é a qualidade da prática contábil, de vez que a doutrina tem importância mais acentuada quando consegue projetar estruturas conceituais que possam ser validadas pelos experimentos reais (como pretendido no estudo de caso ora relatado).

## 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 citado, 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 ou para a manutenção do capital de giro, por uma taxa que represente o custo do capital empregado (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 (pois quando os recursos são provenientes do patrimônio líquido o investidor também 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 (Modigliani & Miller, 1963; Farber, Gillet & Szafarz, 2006; Arnold & Crack, 2004; Tomazoni & Menezes, 2002; Damodaran, 2007; Cunha, Cruz, Rech & Pereira, 2013; Martins & Martins, 2015) e pode ser descrita como 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 (2016) 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 a taxa percentual calculada como CMPC/WACC. Se o resultado da subtração for positivo, o resultado do EVA será também positivo e vice-versa. Assim, o cálculo do EVA através desta metodologia é expresso por  $[EVA = (RONA \% - WACC \% ) \times \text{Capital Investido (R\$)}]$  e foi esta fórmula proposta por Young e O’Byrne (2003) que foi adotada para a execução do estudo ora relatado.

Mesmo que na literatura a respeito (Kassai, Kassai, Santos & Assaf Neto, 2000; Ehrbar, 1999; Copeland, Koller & Murrin, 2000; Stewart, 2013) apresente caminhos diferentes para apuração do EVA, a opção pela fórmula mencionada ocorreu em razão da opinião dos autores desta pesquisa de que seria a mais aderente à realidade da cooperativa de crédito em tela.

## 2.1 Benefícios e limitações associáveis ao EVA

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 em montante 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. Além do EVA determinar se o resultado obtido pela empresa está superando o custo do capital investido, este indicador pode ser utilizado também 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. (Lopo, Brito, Silva & Martins, 2001).

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. Mas esse tipo de medida apresenta apenas uma visão histórica da empresa e trazendo uma avaliação extraída de determinado período 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, afirma 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 empregado em conjunto com outras métricas e *benchmark's*.

No mesmo rumo, Lunkes (2004) destaca a concepção de que o EVA é um indicador do passado, não sendo adequado para verificar o risco do negócio. Aduz, ainda, que 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). Assevera, também, 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 mais 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).

Para Uyemura, Kantor & Pettit (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 desse indicador 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 sentido, elencam quatro ajustes que merecem ser salientados:



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

- a) Provisão para perdas: nos bancos esse tipo de provisão é de valor elevado, pois o montante 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 essas operações como uma forma de as instituições gerenciarem seus resultados. Para evitar a influência desse tipo de artifício no resultado do EVA todos os ganhos e perdas dessa modalidade 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. Portanto, assim como as provisões para perdas, os valores provisionados para pagamento de impostos devem ser excluídos dos cálculos do NOPAT.

### 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, em fevereiro de 2017, no “Portal de Periódicos Capes”, no “EBSCO (*Business Source Complete*)” e no “Google Acadêmico”. Essas pesquisas *online* 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 dois estudos sintetizados na Tabela 2 como aqueles que mais se aproximavam do tema focado neste artigo no âmbito de cooperativas de crédito.

Tabela 2 – Pesquisas assemelhadas em cooperativas de crédito

Autoria	Foco
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.
Srivastava e Kapitan (2000)	Realizaram uma análise da capacidade de geração de riqueza das cooperativas de crédito americanas, entre os anos de 1995 a 1999, que demonstrou a capacidade de criação e destruição de valor nessas instituições no período analisado.

Fonte: elaborada pelos autores.

Como visto, somente uma pesquisa foi realizada no Brasil e uma em outro país sobre a aplicação do EVA em cooperativas de crédito, o que permite considerar que mais estudos com esse enfoque podem contribuir para minimizar a lacuna de pesquisa existente sobre essa temática.



### 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. Acerca disso, 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 (agosto/setembro 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 da sede da cooperativa, 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 aqueles mais recentes com as demonstrações contábeis 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, exame documental, questionários, 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,



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

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 utilizados 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 3 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 3 - 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.

Na sequência foram apurados os percentuais relativos às taxas de captação, conforme deslindado na Tabela 4.

Tabela 4 - 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, como exposto na segunda coluna das Tabelas 3 e 4. Além disso, nessas tabelas estão evidenciados os valores monetários registrados nas rubricas contábeis e 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



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

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).

Então, 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 5 esses montantes estão apresentados de forma resumida, com a linha “Outros” representando os itens omitidos (idem em tabelas posteriores).

Tabela 5 - 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 obtidos via depósitos a prazo, conforme apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 - 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.

Assim, 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 7.

Tabela 7 - Fonte de recursos: Patrimônio Líquido - R\$

Itens	Jan./2016.	Fev./2016.	Mar./2016.	Abr./2016.	Mai/2016.	Jun./2016.
6.1.1.10.10.000	12.995.357	13.077.537	13.089.938	‘	13.084.021	13.147.176
6.1.5.10.01.001	6.213.279	6.213.279	6.213.279	6.213.279	6.213.279	6.213.279
6.1.7.10.30.001	598.259	598.259	598.259	598.259	598.259	- 1.496.401
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 vetado às cooperativas de crédito, pela Lei Complementar Nº 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).



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

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 do Banco Central do Brasil) e que terá a função de Taxa Mínima de Atratividade (TMA) dos investidores/cooperados. 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 8.

Tabela 8 - 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 (Bacen, 2016c), foi considerado o percentual de 1,1058% durante toda a série mensal avaliada.

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 4, 6 e 8) pela (ii) participação percentual destes recursos no capital total utilizado nas operações.

Nessa direção, o resultado do cálculo do CMPC/WACC de cada um dos períodos está exposto na Tabela 9.

Tabela 9 - 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.

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\$).

Entretanto, Uyemura, Kantor & Pettit (1996) aduzem 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 os ajustes relacionados com provisão para perdas, eventos não recorrentes, venda de títulos e impostos diferidos.

Portanto, com fulcro na necessidade dos ajustes mencionados foi apurado o lucro líquido ajustado, nos moldes do reproduzido na Tabela 10.

Tabela 10 - Retorno sobre ativos líquidos (RSAL/RONA)



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

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)	0,5985%	0,5173%	0,1644%	0,2956%	0,0836%	0,8286%
RSAL/RONA						

Fonte: elaborada pelos autores.

Na Tabela 10 se pode perceber a relevância que o valores das provisões para perdas têm no resultado de uma cooperativa de 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 como está evidenciado na Tabela 11, a partir da equação proposta por Young e O'Byrne (2003) citada na revisão da literatura deste estudo.

Tabela 11 – 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\$)	68.659.46	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: elaborada pelos autores.

A partir dos dados expostos na Tabela 11 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 a 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 9, 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 índice 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



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

abrangidas anualmente “destruíam riqueza” em valores que se aproximavam de US\$ 3,8 bilhões de dólares. Nesse caso, o motivo apontado pelos autores citados 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 por dois fatores. O primeiro é a composição dos passivos, pois todos os recursos utilizados em uma cooperativa de crédito são de origem externa, 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 comercial e industrial, 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).

O segundo fator refere-se à 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 essa projeção foram utilizadas duas 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, conforme divulgado pelo Banco Central do Brasil (2016b). Em razão disso, na simulação realizada foi considerado o percentual mensal de 1,10% ao mês.
- 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 12 apresenta a simulação realizada e descreve de forma detalhada cada uma das variáveis computadas nesse cálculo.

Tabela 12 - 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%



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

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 12 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=aXb) 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 10, 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 12 são mais facilmente compreendidas pela legenda constante da descrição da primeira coluna.

Então, a partir da análise dos valores resultantes do cálculo exposto na Tabela 12 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 12) 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 12).

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. 4.090/2012 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 estrutura 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 consistia em mensurar o EVA numa cooperativa de crédito, com o intuito de responder questão relacionada aos possíveis benefícios e limitações associáveis a esse parâmetro no âmbito desse tipo de instituição financeira. Então, referido indicador foi aplicado para mensurar o desempenho econômico de uma cooperativa de crédito, com a evidenciação detalhada das etapas percorridas. Com isso, foi possível responder à questão de pesquisa que visava identificar benefícios e limitações da utilização do EVA no contexto de uma cooperativa de crédito.

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 expressiva 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).



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

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 dois aspectos. O primeiro é que, além de mensurar o EVA na situação encontrada, também foi simulado um cenário no qual haveria a possibilidade de utilização integral de todo o capital oriundo das captações de depósitos a prazo e à vista (ao contrário da política adotada pela direção da cooperativa para adequação à norma estipulada na resolução do Banco Central do Brasil no. 4.090/2012). Nesse caso, conforme demonstrado na Tabela 12, haveria uma mudança substancial nos resultados da cooperativa no semestre abrangido pelo estudo: passaria de um resultado acumulado de EVA negativo (R\$ -1.827.172) para um valor de EVA positivo de R\$ +615.907 no acumulado do semestre, com melhoria no resultado do EVA de R\$ 2.443.079 nesse lapso temporal.

A segunda contribuição se fundamenta no fato de que, diferentemente dos artigos cotejados (Magro, Hall & Hein, 2015; Srivastava & Kapitan, 2000), que não mencionavam explicitamente o roteiro percorrido para determinar o EVA, neste foram elencadas e descritas as diversas etapas seguidas para mensurá-lo 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, ou proponham alternativas para melhorias a respeito.

### Referências

- Andrade, M. M. de. (2002). Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- Arnold, T. & Crack, T. F. (2004). Using the WACC to value real options. *Financial Analysts Journal*, 60, p. 78-82.
- Assaf Neto, A. (2003). *Finanças corporativas e valor*. São Paulo: Atlas.
- Baldvinsdottir, G., Mitchell, F., Norreklit, H. (2010). Issues in the relationship between theory and practice in management accounting. *Management Accounting Research*, 21(2), p. 79-82.
- Banco Central do Brasil. (2012). Resolução N° 4.090, de 24/05/2012: Dispõe sobre a estrutura de gerenciamento do risco. Banco Central do Brasil (BACEN). Brasília.
- Banco Central do Brasil. (2015). Relatório de inclusão financeira. Banco Central do Brasil. Brasília, p. 167.
- Banco Central do Brasil. (2016a). Dados selecionados de entidades supervisionadas - IF.data. Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/informes/relatorios>>. Acesso em: 25 jan. 2017.
- Banco Central do Brasil. (2016b). Calculadora do cidadão. Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/corrigirPeloCDI.do?method=corrigirPeloCDI>>. Acesso em: 25 jan. 2017.



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

- Banco Central do Brasil. (2016c). Histórico das taxas de juros. Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/Pec/Copom/Port/taxaSelic.asp>>. Acesso em: 21 jan. 2017.
- Brasil. (2009). 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.
- Canalini, A. (2012). Gestão de investimentos. São Paulo: Livre Expressão.
- Carvalho, L. M. S. D. (2000). Demonstração do valor adicionado de instituições financeiras. In: 9ª Semana de Contabilidade do Banco Central do Brasil. Anais... São Paulo.
- Copeland, T., Koller, T., & Murrin, J. (2000). Avaliação de empresas “valuation”: calculando e gerenciando o valor das empresas. São Paulo: Makron Books.
- Cunha, M. F. da, Cruz, A. F. da, Rech, I. J. & Pereira, E. M. (2013). Custo de capital médio ponderado na avaliação de empresas no Brasil: uma investigação da aderência acadêmica e a prática de mercado. *Revista Ambiente Contábil*, 5(2), p. 20-36.
- Damodaran, A. (2007). Avaliação de empresas. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- de capital fechado (sem comparáveis de capital aberto). *Revista de Administração*, 37, p. 38-48.
- Ehrbar, A. (1999). EVA – Valor Econômico Agregado: a verdadeira chave para a criação de riqueza. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Farber, A., Gillet, R. L. & Szafarz, A. (2006). A general formula for the WACC. *International Journal of Business*, 11(2).
- Fernandez, P. (2001). EVA: economic profit and cash value added do not measure shareholder value creation. *IESE Business School*, p. 72-79.
- Frezatti, F. (1998). Valor da empresa: avaliação de ativos pela abordagem do resultado econômico residual. *Caderno de Estudos. USP, São Paulo*, 19, p. 1-16.
- Gil, A. C. (2004). Como elaborar projeto de pesquisa. São Paulo: Atlas.
- Iudícibus, S. (1996). A gestão estratégica de custos e sua interface com a contabilidade gerencial e teoria da contabilidade. *Revista Brasileira de Contabilidade*, 100, p. 30-31.
- Kassai, J. R., Kassai, S., Santos, A. & Assaf Neto, A. (2000). Retorno de investimento: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- Lopo, A., Brito, L., Silva, P. R. & Martins, E. (2001). Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica. FIPECAFI, Eliseu Martins (org.). São Paulo: Atlas.
- Lukka, K. (2010). The roles and effects of paradigms in accounting research. *Management Accounting Research*, 21(2), p. 110-115.
- Lunkes, R. J. (2004). Manual de contabilidade hoteleira. São Paulo: Atlas.
- Maditinos, D., Sevic, Z. & Nikolaos, T. (2006). 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.
- Magro, C. B. D., Hall, R. J. & Hein, N. (2015). Desempenho econômico das cooperativas de crédito pós-crise financeira de 2008. *Comunicação & Mercado/Unigran*, 4(9), p. 199-221.
- Marques, K. C. M., Camacho, R. R. & Alcantara, C. C. V. (2015). Avaliação do rigor metodológico de estudos de caso em contabilidade gerencial publicados em periódicos no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças - USP. São Paulo*, 26(67), p. 27-42.
- Martins, E. & Martins, V. A. (2015). Contabilidade e finanças: a temerária utilização do WACC. *Revista Universo Contábil*, 11(1), p. 25-46.
- Melo Sobrinho, A. D. D. & Bastos, A. M. (2009). Governança cooperativa. Brasília: Banco Central do Brasil.
- Modigliani, F. & Miller, M. H. (1963). Corporate-income taxes and cost of capital: a correction. *American Economic Review*, 53(3), p. 433-443.



Florianópolis, 10 a 12 de Setembro de 2017

- Oyadomari, J. C. T., Cardoso, R. L., Mendonça Neto, O. R., Antunes, M. T. P. & Aguiar, A. B. (2013). Criação de conhecimento em práticas de controle gerencial: análise dos estudos internacionais. *Advances in Scientific and Applied Accounting*. São Paulo, 6(1), p. 4-30.
- Padoveze, C. L. & Benedicto, G. C. de. (2004). *Análise das demonstrações financeiras*. São Paulo: Thomson Learning.
- Pinheiro, M. A. H. (2008). *Cooperativas de crédito: história da evolução normativa no Brasil*. Brasília: Banco Central do Brasil (BACEN)
- Richardson, R. J. (2008). *Pesquisa Social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.
- Santos, J. O. dos. & Watanabe, R. (2005). Uma análise da correlação entre o EVA® e o MVA® no contexto das empresas brasileiras de capital aberto. *Revista de Gestão, USP*, 12(1), p. 19-32.
- Scapens, R. W. (1990). Researching management accounting practice: the role of case study methods. *British Accounting Review*, 22, p. 259-281.
- Serra, F. A., Costa, L. & Ferreira, M. (2007). Estudo de caso em pesquisa de estratégia: exemplo de aspectos de projeto de investigação. *ANGRAD*, 8(2), p. 169-181.
- Srivastava, A. & Kapitan, J. (2000). 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>>. Acesso em: 20 jan. 2017.
- Stewart, G. B. (2005). *Em busca do valor: o guia de EVA para estrategistas*. Porto Alegre: Bookman.
- Stewart, G. B. (2003). *Best-practice EVA: the definitive guide to measuring and maximizing shareholder value*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Tomazoni, T. & Menezes, E. A. (2002). Estimativa do custo de capital de empresas brasileiras
- Uyemura, D. G., Kantor, C. C. & Pettit, J. M. (1996). EVA for banks: value creation, risk management, and profitability measurement. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(2), p. 94 -109.
- Wernke, R., Junges, I. & Schlickmann, L. (2015). Aplicação comparativa entre EVA e EBITDA: estudo de caso em empresa fabril. *Revista Contemporânea de Contabilidade*. UFSC, Florianópolis, 12(27), p. 87-116.
- World Council of Credit Unions. (2016b). PEARLS. World Council of Credit Unions, 2016b. Disponível em: <<http://www.woccu.org/financialinclusion/pearls/pearlsratios?>>. Acesso em: 20 jan. 2017.
- World Council of Credit Unions. (2016a). *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 jan. 2017.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman.
- Young, S. D. & O'Byrne, S. F. (2003). *EVA e gestão baseada em valor: guia prático para implementação*. Porto Alegre: Bookman.