

## CORPORATE GOVERNANCE: VALUE CREATION AND PERFORMANCE IN CREDIT UNIONS

*José Roberto de Souza Francisco<sup>1</sup>, Hudson Fernandes Amaral<sup>1</sup>, and Luís M. de Castro<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> FACE, Universidade Federal de Minas Gerais, Brazil

<sup>2</sup> ISEG School of Economics and Management, Portugal

---

### Abstract

In this study, we examine the relationship between good corporate governance practices and the creation of value/performance of credit unions from 2010 to 2012. The objective was to create and validate a corporate governance index for credit unions, and to then analyse the relationship between good governance practices and the creation of value/performance. The problem question is: do good corporate governance practices provide value creation for credit unions? The research started by creating indices from factor analysis to identify latent dependent variables related to value creation and performance; next indices were created from the principal component analysis for the creation of independent latent variables related to corporate governance. Finally, based on panel data from regression models, the influence of the variables and indices related to corporate governance on the indices of value creation and performance was verified. Based on the research, it became evident that the Corporate Governance Index (IGC) is mainly impacted by *Executive Management*, with 40.31% of the IGC value, followed by the *Representation and Participation* dimension, with 34.07% of the IGC value. The contribution for academics was the creation of the Corporate Governance Index (IGC) applied for credit unions. As for the contribution to the system of credit unions, the highlight was the effectiveness of the mechanisms for economic-financial and asset management adopted by BACEN, credit unions and OCEMG.

**Key Words:** Corporate Governance Index, Credit Unions, Value Creation.

## ÍNDICE DE GOVERNANÇA CORPORATIVA: CRIAÇÃO DE VALOR E DESEMPENHO NAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO

### Resumo

Nesta pesquisa, procurou-se analisar a relação entre as boas práticas de governança corporativa e a relação com a criação de valor/desempenho, das cooperativas de crédito ao longo do período de 2010 e 2012. O objetivo da pesquisa foi criar e validar um índice de governança corporativa para as cooperativas de crédito para então analisar a relação entre boas práticas de governança e a criação de valor/desempenho, tendo como questão problema: as boas práticas de governança corporativa proporcionam criação de valor para as cooperativas de crédito? Assim, iniciou-se a pesquisa por meio da criação de índices a partir da análise fatorial para a identificação de variáveis latentes dependentes relacionadas à criação de valor e desempenho; em seguida, a criação de índices a partir da análise de componentes principais para a criação de variáveis latentes independentes relacionadas à governança corporativa. Finalmente, verificou-se, a partir de modelos de regressão com dados em painel, a influência das variáveis e índices relacionados à governança corporativa com os índices de criação de valor e desempenho. Com base na pesquisa, ficou evidenciado que o Índice de Governança Corporativa (IGC) é impactado principalmente pela *Gestão Executiva*, representando 40,31% da importância do IGC, seguido da dimensão *Representação e Participação* com 34,07% da importância do IGC. A contribuição do trabalho para a academia foi a criação de Índice de Governança Corporativa (IGC) aplicável às cooperativas de crédito. Quanto à contribuição para o sistema de cooperativas de crédito, assinala-se a constatação de efetividade dos mecanismos de gestão econômico-financeira e patrimonial adotados pelo BACEN, Centrais de Cooperativas de Crédito e a OCEMG.

**Palavras-chave:** Índice de Governança Corporativa; Cooperativa de Crédito; Criação de Valor.

### Introdução

A sobrevivência das organizações depende cada vez mais das práticas gerenciais de apuração, análise, controle e gestão das atividades comerciais, em um ambiente marcado pela competitividade. “Essas mudanças explicam-se especialmente pela ação da ciência, que, aos poucos, foi definindo os limites do domínio do homem sobre a natureza” MICHEL (2005, p.6). A abertura comercial brasileira, no início da década de 90, levou-nos a competir globalmente, gerando a necessidade da excelência de serviços por parte das organizações, o que conduziu a novas formas de atuação das empresas.

O espírito capitalista mostra-se com maior pujança e com posturas oportunistas no cenário sócioeconômico. Existem, portanto, aquelas empresas que seguem uma lógica pragmática de mercado, associando-se pelo menor custo de suas operações

ou pelo obstáculo que têm em conseguir atender suas necessidades financeiras (Amess e Howcroft, 2001).

Conforme Cuevas e Fischer (2006), observa-se que as cooperativas de crédito estão inseridas dentro do contexto do Sistema Financeiro Nacional como as menos estudadas. Verifica-se, entretanto, que o cooperativismo de crédito vem passando por mudanças em seus regulamentos, procedimentos operacionais e de controles internos, divulgadas por meio de instrumentos normativos do Banco Central do Brasil (BACEN), em especial, são enunciadas as medidas prudenciais preventivas e adequação de necessidade mínima de capital, ambas, para maior solidez do mercado financeiro.

Devido ao crescente aumento das cooperativas de crédito no mercado financeiro, o tema governança corporativa, a partir do final dos anos oitenta, vem ganhando cada vez mais destaque, tanto na academia, por meio de publicações e estudos, quanto no mercado, por meio de novas regulamentações e exigências de controle operacional. Isso posto, o crescimento das cooperativas de crédito demanda mais estudo acerca de sua governança corporativa, conforme exigência do BACEN em seu dispositivo legal estabelecido na Resolução nº 3.859, de 27/05/2010 (Brasil, 2010). As *melhores práticas* tornaram-se a base da vantagem competitiva e da produtividade organizacional. Portanto, um processo eficaz, transparente, com participação e clareza nos procedimentos adotados pelos gestores vem se mostrando como uma forma segura de administração dos negócios, criando, assim, confiança e sustentabilidade, tendo como consequência a agregação de valor para os associados nas organizações.

Para Sinkey Jr. (2002), a formação como líder de mercado está associada a uma perspectiva de gestão financeira voltada à concentração de serviços financeiros dinâmicos e de rápida mutação, explorando a estratégia e a criação de valor como caminho para as instituições de sucesso. No caso dos EUA, no início de 1990, as reestruturações societárias levaram a uma maior solidez bancária, inclusive evitando que parte dos lucros fossem incorporados por concorrentes.

Portanto, devido à exigência dos investidores com relação à segurança dos recursos e solidez econômico-financeira das organizações é que surge, então, a preocupação com a boa gestão de recursos, a importância de aprofundar estudos na gestão participativa e a influência da representatividade dos investidores na organização.

Devido às exigências de eficiência em termos de gestão e estando o atual cenário empresarial econômico-financeiro caracterizado por permanentes mudanças e incertezas, uma questão de pesquisa importante se coloca: As boas práticas de governança corporativa proporcionam criação de valor para as cooperativas de crédito?

O objetivo deste artigo foi buscar evidências sobre a relação entre governança corporativa e criação de valor/desempenho por parte das cooperativas de crédito,

verificando se as boas práticas de governança corporativa mensurada por meio de um índice de governança corporativa adaptado à realidade das cooperativas de crédito agregam valor ao associado.

## **Referencial Teórico**

### ***Governança Corporativa***

A governança nas organizações iniciou-se há cerca de 150 anos, principalmente, com o fortalecimento da industrialização. Seguindo essa tendência, a estratificação das atividades operacionais e o constante crescimento dos empreendimentos realizados nas ferrovias e nas empresas nacionais de telégrafos impuseram procedimentos de especialização para as funções de gestão dos administradores. Em paralelo a tais desenvolvimentos, tornava-se importante uma estrutura de governança corporativa aplicada a empresas (McCraw, 1998).

A governança corporativa tem como objetivo orientar nas questões que possam influenciar as relações entre os *stakeholders* (partes interessadas) de maneira a proporcionar maior transparência nos atos e fatos adotados pelos gestores nas organizações, tendo como meta o aumento das relações entre a administração e a gestão, sob o enfoque da responsabilidade social corporativa.

Constata-se que as boas práticas de governança corporativa proporcionam um fortalecimento, reforçam competência e projetam a organização para outros e novos níveis de complexidade operacional, gerando alternativas e estratégias de desempenho e criação de valor, tendo como referência a harmonização entre os interesses das pessoas ao se relacionarem na organização. Prova disso foi a melhora da performance dos mercados entre 2001-2006, quando as práticas de governança corporativa começaram a ser implantadas pelas empresas, sendo a variação no período de 283% no IBOVESPA e de 427% no IGC (Andrade e Rossetti, 2006).

Outro fato importante também foi a implementação da Lei *Sarbanes-Oxley*, introduzida nos Estados Unidos, em julho de 2002, também conhecida pela abreviatura SOX. Assim, a governança corporativa deixou de ser uma prática adotada apenas por empresas responsáveis e preocupadas com os princípios éticos de gestão e com o fundamento da moral em suas transações e passou a ser uma obrigação normativa para todas as empresas, cujas ações são negociadas nas bolsas de valores norte-americanas. Essa normatização legal repercutiu, consecutivamente, em muitas empresas brasileiras, tanto no mercado acionário, quanto no mercado de balcão, principalmente quanto ao nível I, nível II e ao novo mercado criados pela BM&FBOVESPA, todos relacionados à transparência das atividades operacionais voltadas para a governança corporativa das empresas.

Para Novkovic (2013), a pesquisa realizada entre os participantes do Simpósio Internacional sobre Governança das Cooperativas, na Universidade de St. Mary, em

Halifax (Nova Scotia, Canadá), em setembro de 2013, levantou muitas questões importantes e forneceu algumas soluções interessantes para os problemas específicos para as cooperativas como forma democrática de propriedade e empresas controladas. Um ponto claro surgiu aos quais as cooperativas são muito diversas entre suas atividades e também entre seus associados. Parece, porém, haver um consenso entre os pesquisadores de cooperativas e os profissionais que a governança em cooperativas atua sobre comunicação e identidade, relacionamentos, transparência e tomada de decisões descentralizada. Atentou-se também para a definição de regras, regulamentos e prestação de contas para os membros (conselhos de administração e fiscal). Assim sendo, a governança permeia toda a organização cooperativa, mas não se restringe apenas aos conselhos de diretores (conselho de administração e diretoria executiva). No entanto, nas discussões sobre essas regras e procedimentos, os gestores cooperativos parecem restringir os seus discursos para as competências habituais e corriqueiras, negligenciando outros elementos-chave essenciais para o modelo cooperativo. Portanto, os conselhos precisam ter visão e envolver-se em estratégia, pois eles precisam contratar gestores eficientes e responsabilizá-los. Diretores eleitos também têm deveres fiduciários e precisam de formação adequada para lidar com as suas responsabilidades.

O Brasil se apresenta como um grande país emergente, no centro dos debates internacionais e também no BRICS. Conceitos como a governança corporativa, meio ambiente, sustentabilidade, responsabilidade social das empresas e cidadania empresarial, começaram a se enraizar entre nós, mas ainda falta um esforço concentrado para melhor difundir e adaptá-los, na medida do necessário, às condições próprias do Brasil (Banco do Brasil, 2009). Para as empresas brasileiras, os princípios de governança corporativa e de responsabilidade social das empresas apresentam um grande desafio. Assim, não é mais suficiente somente publicar um balanço com resultado favorável no fim do exercício social, maximizar os lucros dos acionistas majoritários e distribuir os dividendos, pois o mercado vem exigindo cada vez mais necessidade de novas informações e maior transparência.

### ***Criação de Valor***

A criação de valor surge quando os resultados econômicos superam as expectativas dos acionistas/cotistas, impulsionando a maximização de sua riqueza. Assim, definir adequadamente as medidas de desempenho que se ajustam aos interesses dos gestores com aqueles dos acionistas é vital ao processo de geração de valor. O grande foco da governança corporativa centra-se na responsabilidade dos gestores executivos na geração de riqueza, ou seja, na criação de valor para o acionista, conforme escrito por Rappaport (1998, p. 1) “[...] a avaliação de uma empresa com o objetivo de administrá-la com base no conceito de criação de valor é a questão principal de praticamente todos os executivos na atualidade, tornando a criação de valor para o acionista o padrão global para mensuração do desempenho do negócio”.

Para Rappaport (2001), a capacidade de criação de valor para o acionista depende, não do valor de mercado das empresas, mas do preço justo que o comprador paga em relação à pujança dos fluxos de caixa da empresa comprada. Ainda com base no mesmo autor, um processo de aquisição de empresas se divide em cinco etapas: análise de competitividade, busca e seleção, desenvolvimento da estratégia, avaliação financeira e negociação. Entre esses, o que mais se relaciona à criação de valor é a *análise de competitividade*. Assim, essa etapa procura apontar os relacionamentos internos positivos entre os negócios da empresa e os outros negócios aos quais a empresa deseja adentrar. Esses relacionamentos representam uma oportunidade para a criação de vantagens competitivas, tais como redução de custos, aumento da produção de escala e aumento da gama de clientes. No caso de as sinergias serem mais claras e favoráveis para a empresa compradora, valerá mais para a empresa adquirente do que para os acionistas. Outrossim, o objetivo básico do processo de aquisição trata de uma estratégia global como a de qualquer outro tipo de investimento, ou seja, adicionar valor para os acionistas.

Nesse ponto, deve ser lembrada a pesquisa de Moller, Feathostone e Barton (1996), que já previa, em investigação empírica, que, nas empresas de porte pequeno, a dificuldade principal é o baixo retorno da atividade operacional e, nas empresas de grande porte, as dificuldades principais são o alto nível de endividamento e a alta taxa de juros cobrado nos empréstimos bancários. O que se deve ressaltar é que esse efeito impacta a geração de valor para o acionista.

Autores clássicos da literatura na área de finanças, tais como Weston e Brigham (1968), Lee (1985), Van Horne, (1995) e Ross, westerfield e Jaffe (1995) apontam que a meta dos gestores é a maximização da riqueza dos acionistas, o que corresponde dizer que ocorreu agregação de valor para a organização.

Silva (2006) relata que, quanto maior for a aplicação da governança corporativa, maior credibilidade haverá e, conseqüentemente, mais valor para a empresa.

Dessa forma, a criação de valor tem como princípio fundamental a gestão financeira de modo a adaptar a estrutura patrimonial da empresa ao comportamento e tendências do mercado. Em especial, nas cooperativas de crédito, com o advento da Lei nº 5.764/71, os recursos gerados são integralmente distribuídos e retornados aos associados, podendo ser incorporados em seu capital social ou na sua conta corrente (Brasil, 1971).

No campo de verificação empírica, Uyemura, Kantor e Pettit (1996) apresentaram, em seu estudo, um *ranking* dos cem maiores bancos dos EUA de acordo com seu valor para o acionista. A pesquisa, a primeira do tipo aplicada ao setor bancário, definiu uma medida EVA para os bancos e apresentou evidências muito mais fortes de correlação utilizando o EVA com os valores de mercado dos bancos do que as medidas tradicionais como o ROA e o ROE.

## ***Cooperativas de Crédito***

No Brasil, as cooperativas de crédito caracterizam-se por serem sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica própria, estabelecida para prestar serviços aos associados. A formatação do regime jurídico foi instituída pela Lei nº 5.764, de 16/12/1971 (BRASIL, 1971), e regulamentada e constituída pela Resolução nº 3.859 de 27/05/2010, do Banco Central do Brasil (BRASIL, 2010). Essa Resolução apresenta as condições para constituição, autorização e alteração de funcionamento das cooperativas de crédito no Brasil sendo equiparadas às demais instituições financeiras em todos os seus direitos, deveres e obrigações. Portanto, exige padrões de governança corporativa a serem observados, aos quais se incluem detalhamento da estrutura de incentivos e política de remuneração dos administradores.

A *World Council of Credit Unions* (WOCCU), que corresponde ao *Conselho Mundial de Cooperativas de Crédito* - é a associação comercial global e agência de desenvolvimento para cooperativas de crédito (Woccu, 2013). O WOCCU promove o desenvolvimento sustentável das cooperativas de crédito e outras cooperativas financeiras ao redor do mundo para capacitar pessoas por meio do acesso à alta qualidade e a serviços financeiros acessíveis.

Na Holanda, o Rabobank atende mais de 90% das demandas rurais. Nos EUA, existem 12 mil agências de atendimentos cooperativos. Na Europa, 46% do total das instituições de créditos são cooperativas e respondem por cerca de 15% do volume financeiro. Na Alemanha, as cooperativas têm em torno de 15 milhões de cooperados e movimentavam cerca de 20% do volume financeiro (Pinheiro, 2008).

Conforme Bressan (2009), o cooperativismo de crédito tem relevância internacional no cenário financeiro, além de apresentar crescimento no Brasil como importante instrumento de fomento junto aos pequenos empresários e ao sistema financeiro nacional.

Weber (2004) cita que a organização sistêmica e a governança corporativa contribuíram para a reorganização do cooperativismo de crédito no Brasil. Portanto, a busca de novos modelos de administração, por meio do relacionamento humano, e idealizando a cooperativa de crédito como uma instituição financeira voltada para atender a comunidade, tem contribuído para a performance do cooperativismo.

As cooperativas de crédito em diversos países divergem-se pela estrutura em que estão inseridas como, por exemplo, a diferença de objetivos entre organizações empresariais absolutamente introduzidas na estrutura de países capitalistas como: *Rabobank* na Holanda, conglomerados industriais na Itália do norte e *Mondragon* na Espanha (Lotti, Mensing e Valenti, 2006).

As cooperativas de crédito têm criado alternativas e estratégias para competir com as demais instituições financeiras, principalmente, os bancos. Ao contrário destes, nas cooperativas, o cliente/associado também é dono, pois, para que a pessoa física

ou jurídica possa participar das cooperativas de crédito, faz-se necessário que se tenha adquirido quota do capital social da cooperativa.

Nesse contexto, torna-se premente uma avaliação entre governança corporativa, aliada à criação de valor e ao desempenho aplicada às cooperativas de crédito, pois, em detrimento de uma margem de *spread* menor, (o que tem acontecido atualmente), transparência, eficácia, eficiência e resultado constituem um planejamento estratégico para o sucesso.

## **Metodologia**

O foco deste trabalho foi o de apresentar um modelo de como a governança corporativa influencia a criação de valor e o desempenho das cooperativas de crédito e, ademais, apresentar um índice de governança corporativa, com o propósito de constituir um modelo que relaciona a governança corporativa à criação de valor/desempenho em cooperativas de crédito. Para tal, aplicou-se técnica estatística modelo de regressão com dados em painel para validar e verificar a relação entre o índice de governança corporativa com a criação de valor/desempenho em cada uma das variáveis latentes.

## ***Delineamento da Pesquisa***

Por meio de um estudo documental, no qual foram levantadas informações sobre as cooperativas de crédito recorrendo à bibliografia para obter resposta, aprofundar o conhecimento e procurar explicar o problema proposto nesta pesquisa a partir das informações levantadas e embasados a partir dos procedimentos metodológicos empregados.

Com base em pesquisa qualitativa a qual foi utilizada para avaliar as variáveis qualitativas e um questionário autoadministrado e estruturado de forma a analisar as atitudes da diretoria executiva em suas atividades. Trata-se de obtenção de dados ligados às situações dos informantes pela aplicação dos seus atos de gestão que refletirão em suas atitudes profissionais. Nesse sentido, o procedimento para coleta de dados primários foi realizado a partir dos indivíduos. Assim, foi aplicado questionário com base na argumentação lógica das ideias de forma a obter dados ligados à utilização da governança corporativa aplicáveis às cooperativas de crédito. (Michel, 2005).

Foi realizado a pesquisa de dados quantitativos, na qual foi descrita a situação objeto da pesquisa, explicada por meio das técnicas de análises estatísticas e econométricas, tais como: análise fatorial, análise de componentes principais e dados em painel, buscando respostas efetivas via resultados obtidos e comprovados pelos métodos estatísticos e econométricos utilizados. Efetuou-se a interpretação dos dados já ocorridos *ex-post facto* e foi efetuada uma análise para que possa



quantificá-lo e, conseqüentemente, obter respostas à pergunta desta pesquisa (Mingoti, 2007).

A pesquisa descritiva foi utilizada por meio de questionário com o objetivo de analisar os fatos extraídos do cotidiano das cooperativas de crédito verificando quais são as influências que o ambiente cooperativo exerce sobre os gestores/dirigentes, procurando verificar a relação de confiança, estabilidade profissional e outros registros com o objetivo de colher informações para o perfeito entendimento e análise do problema objeto da pesquisa. Assim, para obter essa relação, utilizou-se a pesquisa *survey* para captar a aplicação da governança corporativa com a criação de valor e o desempenho, objetivando a criação de um índice de governança corporativa (Vergara, 2006).

A população foi composta com base nos dados das cooperativas de crédito registradas junto à Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais (OCEMG), constituída das cooperativas de crédito singulares distribuídas em quatro segmentos, sendo: empresas, comerciantes, profissional liberal e livre admissão.

A amostra final foi composta com 165 cooperativas de crédito que responderam a pesquisa no ano de 2010; 158 cooperativas de crédito que responderam a pesquisa no ano de 2012; e 165 cooperativas de crédito dos quais foram coletados os dados quantitativos. Nesse contexto, foi obtido um total de 28.101 observações.

Foram utilizadas técnicas estatísticas como análise fatorial, análise de componentes principais e dados em painel, por meio das quais se extraíram conclusões seguras e válidas para a comprovação dos fatos. Para tal, foram utilizados os softwares SPSS, STATA e "R" para compilação, análise e obtenção das informações.

Assim, teve-se como procedimento metodológico para a execução desta pesquisa, inicialmente a criação de índices a partir da análise fatorial para a criação de variáveis latentes dependentes relacionadas à criação de valor e desempenho, em seguida, a criação de índices para a governança corporativa a partir de análise de componentes principais. Finalmente, buscou-se verificar, por meio de modelos de regressão com dados em painel, a influência das variáveis e os índices relacionados à governança corporativa com os índices de criação de valor e desempenho.

Para verificar o impacto do índice de governança corporativa (criado inicialmente por meio de análise de componentes principais), sobre as dimensões da criação de valor e desempenho (criadas por meio da análise fatorial), foram utilizadas regressões apropriadas para dados em painel, utilizando os modelos agrupados e efeitos aleatórios e fixos, de acordo com a aceitabilidade dos seus respectivos testes.

De acordo com Fávero (2013), essa técnica proporciona maior quantidade de informação, menor colinearidade entre as variáveis, maior variabilidade dos dados, maior grau de liberdade e, assim, maior eficiência de estimação das variáveis. Conforme Greene (2003), existem três tipos de modelos para análise de dados em

painel: modelo agrupado (*pooled*), modelo de efeitos fixos e modelo de efeitos aleatórios. No modelo de efeito agrupado, pressupõe-se que a influência das variáveis explicativas  $x_{it}$  sobre a variável dependente  $y_{it}$  é idêntica para todas as unidades *cross section*, não se admitindo que cada unidade *cross section* tenha seu próprio intercepto. Logo, o efeito entre as unidades *cross section* é agrupado em um único intercepto.

No modelo de efeito fixo, pressupõe-se que a influência das variáveis explicativas  $x_{it}$  sobre a variável dependente  $y_{it}$  é idêntica para todas as unidades *cross section*, porém se admite que cada unidade *cross section* tenha seu próprio intercepto representado por um conjunto de variáveis binárias, incorporando, assim, a heterogeneidade existente entre as unidades. No modelo de efeito aleatório, também se pressupõe que a influência das variáveis explicativas  $x_{it}$  sobre a variável dependente  $y_{it}$  é idêntica para todas as unidades *cross section*, porém com acomodação da heterogeneidade entre as unidades *cross section*, utilizando uma variável aleatória e a parte específica se distribui aleatoriamente.

Caso as suposições de heterogeneidade e independência dos erros (*eit*) forem violadas, existem métodos que permitem tratar esses inconvenientes.

### ***Técnica de Análise das Variáveis***

As variáveis foram agrupadas por meio de variáveis latentes, sendo uma técnica estatística para redução de grande dimensão de dados em menor volume para se apresentar de maneira mais efetiva e observável o propósito da informação. As variáveis dependentes (criação de valor e desempenho) bem como as variáveis independentes (governança corporativa) foram condensadas por meio de técnicas estatísticas com o objetivo formar um constructo mais eficiente para o entendimento e o fortalecimento do processo de tomada de decisões. Para tal, no caso das variáveis dependentes (criação de valor e desempenho), foi utilizada a técnica estatística de análise fatorial e no caso das variáveis independentes (governança corporativa), a técnica estatística de análise de componentes principais.

Para criação do constructo foram observadas a solidez e a eficiência do sistema financeiro no segmento de cooperativas de crédito captador por meio do questionário. As nomenclaturas desses constructos acompanharam a base formada por Ventura et al. (2009), sendo: Direção Estratégica, Fiscalização e Controle, Gestão Executiva e Representação e Participação.

Ainda, conforme Ventura et al. (2009), por meio desses constructos buscou-se maior identificação da governança corporativa aplicável às cooperativas de crédito e, também, para verificar como a adoção de boas práticas de governança corporativa poderá se equacionar e não simplesmente transpor essas práticas em outros países. As variáveis independentes de governança corporativa foram utilizadas para captar

características dos dados para obter um estudo descritivo para a pesquisa, cujos critérios foram estabelecidos por meio da Análise de Componentes Principais (ACP).

Nesta pesquisa, foram consideradas 63 variáveis representativas dos mecanismos da governança corporativa, que formaram os constructos Direção Estratégica, Fiscalização e Controle, Gestão Executiva e Representação e Participação. Também, devido ao alto número de variáveis e ao fato de serem correlacionadas entre elas, foi necessário aplicar técnicas econométricas para reduzir o número de dimensões e, conseqüentemente, produzir um indicador capaz de representar todas as variáveis.

Para construção do indicador de governança foi utilizado a criação do índice de governança corporativa, IGC\_PAD, fundamentada sobre a metodologia proposta por Nagar e Basu (2002) que disseram que essa técnica calcula um índice sobre a média ponderada de todas as componentes principais obtidas na Análise de Componentes Principais (ACP). Os pesos correspondem às variâncias proporcionais de cada um deles, o que possibilita a elaboração de variáveis sintéticas que não existem isoladamente, mas são representadas por combinações lineares de outras variáveis.

A técnica de ACP converte uma matriz de dados X, com N observações de K indicadores, em um conjunto novo de K variáveis ortogonais, de modo que a primeira delas tenha a máxima variância possível (Nagar e Basu, 2002). Com isso, o conjunto das 63 variáveis relacionadas às boas práticas de governança foi substituído por um número igual de componentes principais, de forma que a variância total dos indicadores fosse representada por tais componentes. Em síntese, o método da ACP busca explicar a estrutura de variância e covariância de um vetor aleatório, mediante combinações lineares das variáveis aleatórias. As combinações lineares construídas são denominadas *componentes principais*, sendo que de K variáveis é possível obter K componentes principais. No procedimento proposto, todas as variáveis causais são substituídas por igual número de componentes, explicando, assim, 100% das variações (Nagar e Basu 2002).

De acordo com Krishnakumar e Nagar (2008), o primeiro componente principal e a média ponderada de todos os componentes gerados na análise, com ponderações dadas por seus respectivos autovalores, são os dois métodos para criação de índices mais frequentemente empregados quando se utilizam componentes principais. Quando se considera somente o primeiro componente, tem-se o problema de uma pequena explicação da variabilidade dos dados, enquanto, quando se consideram todos, tem-se o problema que os últimos componentes apresentam uma variância menor que 1, ou seja, contribuem menos que uma única variável padronizada.

Segundo Nagar e Basu (2002), para se obter a importância relativa de cada uma das variáveis que fazia parte do índice de governança, foi necessário substituir os componentes principais ( $PC_1, PC_2, \dots, PC_k$ ) pela combinação linear que eles representam. A partir daí, a reorganização dos termos da equação possibilitou que se calculassem os pesos de cada variável. Logo, com base em Correia (2008), trabalhou-se com os seguintes passos:

$$IGC = \left[ \frac{\lambda_1 PC_1 + \lambda_2 PC_2 + \dots + \lambda_{63} PC_{63}}{\lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_{63}} \right],$$

$$IGC = [\lambda_1(a_{1,1}X_1 + a_{1,2}X_2 + \dots + a_{1,63}X_{63}) + \dots + \lambda_{63}(a_{63,1}X_1 + a_{63,2}X_2 + \dots + a_{63,63}X_{63})] * \frac{1}{\sum_{k=1}^{63} \lambda_k},$$

$$IGC = \left[ \lambda_1(a_{1,1} \left( \frac{X_1 - \bar{X}_1}{\sigma_{X_1}} \right) + a_{1,2} \left( \frac{X_2 - \bar{X}_2}{\sigma_{X_2}} \right) + \dots + a_{1,63} \left( \frac{X_{63} - \bar{X}_{63}}{\sigma_{X_{63}}} \right)) + \dots + \lambda_{63}(a_{63,1} \left( \frac{X_1 - \bar{X}_1}{\sigma_{X_1}} \right) + a_{63,2} \left( \frac{X_2 - \bar{X}_2}{\sigma_{X_2}} \right) + \dots + a_{63,63} \left( \frac{X_{63} - \bar{X}_{63}}{\sigma_{X_{63}}} \right)) \right] \frac{1}{\sum_{k=1}^{63} \lambda_k}$$

$$IGC = \left[ -\bar{X}_1 \left( \frac{\lambda_1 a_{1,1} + \dots + \lambda_{63} a_{63,1}}{\sigma_{X_1}} \right) - \dots - \bar{X}_{63} \left( \frac{\lambda_1 a_{1,63} + \dots + \lambda_{63} a_{63,63}}{\sigma_{X_{63}}} \right) \right] * \frac{1}{\sum_{k=1}^{63} \lambda_k} + \left[ X_1 \left( \frac{\lambda_1 a_{1,1} + \dots + \lambda_{63} a_{63,1}}{\sigma_{X_1}} \right) + \dots + X_{63} \left( \frac{\lambda_1 a_{1,63} + \dots + \lambda_{63} a_{63,63}}{\sigma_{X_{63}}} \right) \right] * \frac{1}{\sum_{k=1}^{63} \lambda_k}$$

Decompondo a primeira parcela dessa equação (parte sombreada) de Y, tem-se que

$$IGC = \gamma + \left[ \frac{1}{\sigma_{X_1}} \left( \frac{\lambda_1 a_{1,1} + \dots + \lambda_{63} a_{63,1}}{\lambda_1 + \dots + \lambda_{63}} \right) \right] X_1 + \dots + \left[ \frac{1}{\sigma_{X_{63}}} \left( \frac{\lambda_1 a_{1,63} + \dots + \lambda_{63} a_{63,63}}{\lambda_1 + \dots + \lambda_{63}} \right) \right] X_{63}$$

Sendo  $\left[ \frac{1}{\sigma_{X_1}} \left( \frac{\lambda_1 a_{1,1} + \dots + \lambda_{63} a_{63,1}}{\lambda_1 + \dots + \lambda_{63}} \right) \right]$  o peso para  $X_1$  e assim respectivamente.

De acordo com Peixoto (2012), os pesos representam a ordem de relevância das variáveis na composição do índice. Em suma, eles representam a parcela de contribuição de cada variável no valor total do Índice de Governança Corporativa (IGC). Esses pesos foram também padronizados, admitindo valores entre 0 e 1, permitindo, com o resultado, verificar a contribuição das quatro dimensões da governança no índice IGC, conforme tabela 1 – Índice de Governança Corporativa – Pesos, sendo *Gestão Executiva; Representação e Participação; Fiscalização e Controle; e Direção Estratégica*.

<b>Constructos da Governança Corporativa</b>	<b>Pesos</b>
<b>GESTÃO EXECUTIVA</b>	<b>40,31%</b>
Capacitação Técnica Dirigentes	23,33%
Prestação de Contas	9,11%
Benefício Empregado	3,64%
Planejamento Estratégico em TI	2,75%
Cooperativa tem Recursos Humanos	1,47%
<b>REPRESENTAÇÃO E PARTICIPAÇÃO</b>	<b>34,07%</b>
Educação Cooperativista Funcionários e Associados	18,56%
Representação Corporativa	7,89%
Dificuldade de Capacitação Geral	4,02%
Transparência	3,60%
<b>FISCALIZAÇÃO E CONTROLE</b>	<b>18,28%</b>
Comunicação Cooperativa	5,76%
Necessidade de Capacitação Geral	5,39%
Ética Cooperativista	3,56%
Colaboradores	3,58%
<b>DIREÇÃO ESTRATÉGICA</b>	<b>7,34%</b>
Capacitação Funcionários	1,82%
Responsabilidade Cooperativista	1,78%
Capacitação Presidente	1,52%
Cooperativa Participa dos Treinamentos	1,19%
Filiação Central	1,04%

Fonte – Elaborado pelo autor.

**Tabela 1 - Índice de Governança Corporativa - Pesos**

Na tabela 1 - Índices de Governança Corporativa – Pesos, encontram-se os pesos somados por dimensão. Nela se observa que Gestão Executiva foi a dimensão mais importante, representando 40,31% da importância do índice de governança corporativa, seguido da dimensão Representação e Participação com 34,07% da importância do índice de governança corporativa. Dentro da Gestão Executiva, pode-se destacar a capacitação técnica dos dirigentes representando 23,33% dos 40,31% da importância da dimensão Gestão Executiva. Já, para a dimensão Representação e Participação, mais da metade de sua importância vem da educação cooperativista dos funcionários e associados.

### **Análise Descritiva das Variáveis Utilizadas nos Modelos**

Serão apresentadas as variáveis latentes criadas a partir das variáveis de *criação de valor e desempenho*.

### ***Variáveis que formaram as Variáveis Latentes - Criação de Valor***

Por meio da tabela 2 – Análise descritiva – Criação de valor, são apresentadas as variáveis dependentes que formaram as variáveis latentes que compõem os modelos de regressão com dados em painel.

Criação de Valor	Ano = 2010			Ano = 2012		
	N	Média	D.P.	N	Média	D.P.
Alav. Op.	165	2,829	20,448	158	27,428	315,999
AVA	165	0,117	0,129	158	0,118	0,091
Inv.Tot./1.000.000	165	1,451	3,578	158	2,4	7,826
Alav. Financ*10 <sup>11</sup>	165	-0,0044	0,128	158	-0,0033	0,0182
EBITDA./AT	165	0,036	0,029	158	0,035	0,026
Tx.Cresc.Rec.	165	1,189	0,415	158	1,117	0,135
FCL	165	1,477	1,621	158	1,419	1,526
EVA/1.000.000.000	165	1316,5	11199,4	158	2511,7	21191,1
Inv.A.Fixo/1.000.000	165	2,338	5,105	158	3,684	11,033
Marg. L. Op.	165	0,165	0,127	158	0,165	0,111
CDG/1.000.000	165	7,719	10,291	158	10,834	12,634
Cust.Med.K	165	3,27	3,043	158	3,257	3,091
Rent.KP	165	0,181	0,257	158	0,181	0,149

DP=Desvio-padrão (medida de dispersão que indica quanto os dados afastam da média).

N=Número de observações.

**Fonte** – Elaborado pelo autor.

**Tabela 2 – Análise descritiva – Criação de valor**

Conforme tabela 2, observa-se que as variáveis Alav.Op. Inv.Tot. EVA, e, Inv.A.Fixo, apresentaram aumento relevante na média ao longo do período analisado. Cabe ressaltar que as variáveis Alav.Op. e EVA tiveram, também, crescimento expressivo no desvio-padrão, o que revela afastamento da média. Ainda, na tabela 2, ressalta-se que as variáveis AVA, Alav.Financ., EBITDA/AT, Tx.Cresc.Rec., FCL, EVA, Marg.L.Op., CDG, Cust.Me.K. e, Rent.Kp., não apresentaram variações relevantes em suas características ao longo do período analisado.

### ***Variáveis que formaram as Variáveis Latentes - Desempenho***

Por meio da tabela 3 são apresentadas as variáveis que formaram as variáveis latentes que compõem os modelos de regressão com dados em painel.

Desempenho	Ano = 2010			Ano = 2012		
	N	Média	D.P.	N	Média	D.P.
CT.PL	165	3,549	3,64	158	3,285	2,833
ROE	165	0,124	0,129	158	0,13	0,095
ROI	165	0,061	0,071	158	0,064	0,05
ROA	165	0,038	0,031	158	0,037	0,027
ML	165	0,255	0,237	158	0,239	0,154
MB	165	0,422	0,37	158	0,469	0,292
At.Operac.CDG	165	-0,064	0,594	158	-0,115	0,285
At.Invest.CDG	165	0,082	0,468	158	0,173	0,255
At.Financ.CDG*1.000.000	165	0,073	0,671	158	0,041	0,09

DP=Desvio-padrão (medida de dispersão que indica quanto os dados afastam da média).

N=Número de observações.

Fonte – Elaborado pelo autor.

### Tabela 3– Análise Descritiva – Desempenho

De acordo com a tabela 3, observa-se que a variável At.Invest.CDG, apresentou aumento relevante na média ao longo do período analisado, porém, com redução em seu desvio-padrão; As variáveis CT.PL. e, At.Financ.CDG. Revelaram uma retração em relação a média ao longo do período e, ainda redução em seus desvios-padrão. Ainda, na tabela 3, ressalta-se que as variáveis ROE, ROI, ROA, ML, MB e, At.Operac.CDG. não apresentaram variações relevantes em suas estatísticas ao longo do período analisado. Para análise e validação dos modelos de dados em painel foram observados a seguinte sequência dos testes de validação dos modelos verificando: o primeiro critério, teste de Lagrange Multiplier (LM), para identificar qual o modelo melhor se adapta em relação às variáveis, se o (valor-p>0,05), será utilizado o modelo de dados em painel agrupado, ou seja, o efeito entre as unidades cross section e agrupado em um único intercepto, caso o (valor-p<0,05) será analisado, qual o modelo para dados em painel entre o modelo aleatório ou fixo; o segundo critério, teste de Hausman, para verificar qual modelo melhor se adapta para aplicação de dados em painel, se o (valor-p>0,05), se aplica o modelo com dados em painel aleatório, o seja, será utilizado um intercepto aleatório para as unidades cross section, se o (valor-p<0,05), se aplica, então, o modelo com dados em painel fixo, ou seja, admite que cada unidade de cross section tenha seu próprio intercepto; o terceiro critério, teste de Andrews, caso haja heterocedasticidade e autocorrelação, com o intuito de corrigir a heteroscedasticidade e a autocorrelação; e o quarto critério, teste de Durbin-Wu-Hausman para analisar a endogeneidade, se (valor-p<0,05), se aplica o teste de Durbin-Wu-Hausman para correção da endogeneidade.

## Análise de Resultados

Esta etapa relata os resultados da pesquisa quanto à relação existente entre indicadores de criação de valor e de desempenho face à governança corporativa, com a geração de um índice que indica a efetividade alcançada pelas cooperativas de crédito junto às práticas para seus associados ao par da alocação de boas práticas de governança corporativa. São apresentados os modelos de regressão com dados em painel que foram estatisticamente significativos na análise dos dados e ao longo da pesquisa. Assim, a tabela 4 – Resumo dos modelos de regressão com dados em painel IGC\_PAD – Estatisticamente significativos, apresenta esses resultados.

Variáveis (Criação de Valor)	Agregação Valor		Desenvolver Valor		Variáveis (Desempenho)	Operacional CDG	
	$\beta$	Valor-p*	$\beta$	Valor-p*		$\beta$	Valor-p*
IGC-PAD	5,063	0,049	0,256	0,012	IGC -PAD	-1,342	0,049
Log(CT/PL)	-0,092	0,194	0,042	0,001	Alav-Op.(%)	-0,0001	0,025
ROE	0,58	0,193	5,154	0	EBITDA/AT	-4,244	0,396
ROA	-3,194	0,298	6,884	0	Tx.Cresc.Rec.	0,352	0,365
ML	0,352	0,281	1,489	0	Marg.L.Op.	0,208	0,893
					Cust.Med.K	0,086	0,004
Constante	-1,022	0,015	-1,356	0	Constante	-0,294	0,533
Modelo Realizado	Aleatório		Aleatório		Modelo Realizado	Agrupado	
Teste Lagrange Multiplier	0		0		Teste Lagrange Multiplier	0,164	
Teste de Hausman	0,063		0,134		Teste de Hausman	0	
Teste de Homocedasticidade	0		0		Teste de Homocedasticidade	0	
Teste de Autocorrelação	0,867		0,654		Teste de Autocorrelação	0	
Teste de Endogeneidade	0,294		0,187		Teste de Endogeneidade	0,832	
R2 ajustado	0,395		0,963		R2 ajustado	0,478	

\* Inferência realizada utilizando o estimador HAC para estimar a matriz de covariância.

Fonte – Elaborado pelo autor.

**Tabela 4 – Resumo dos modelos de regressão com dados em painel IGC\_PAD – Estatisticamente significativos**

A tabela 4 – Resumo dos modelos de regressão com dados em painel IGC\_PAD – Estatisticamente significativos, apresenta um resumo dos modelos de regressão com dados em painel das variáveis que se mostraram estatisticamente significativa.



Portanto, a respeito do Índice de Governança Corporativa (IGC) tendo como relação *Criação de Valor e Desempenho*, observa-se que o índice IGC\_PAD – *Criação de Valor*, foi significativo nas variáveis latentes *Agregação Valor* e *Desenvolver Valor*. E no modelo IGC\_PAD – *Desempenho*, foi significativo na variável latente *Operacional CDG*.

Assim, a variável *Desenvolver Valor* foi a que apresentou maior capacidade de explicar a variabilidade existente com 96,3%, de força de resposta no modelo, seguido da variável *Operacional CDG* com 47,8% e, por último, da variável *Agregação Valor*, com 39,5%.

Outro ponto a destacar é que, na medida em que cresce o IGC, é correspondido pelo crescimento também das variáveis *Agregação de Valor* e *Desenvolver Valor*. Fato que não acontece com a variável *Operacional CDG*, pois, quando ocorre uma diminuição do IGC, essa variável aumenta, haja vista a associação negativa entre elas.

Considerando as variáveis inseridas no modelo *Desenvolver Valor*, ressalta-se que as variáveis de controle (Log.CT/PL; ROE; ROA; ML) impactam significativamente (valor- $p < 0,050$ ) e forma positiva na variável do modelo. No modelo *Operacional CDG*, a variável de controle (Alav-OP.) impactou significativamente (valor- $p < 0,050$ ) e, de forma negativa, a variável do modelo e a variável de controle (Cust.Med.K) impactou significativamente (valor- $p < 0,050$ ) e de forma positiva a variável do modelo. No modelo *Agregação Valor* nenhuma das variáveis de controle impactaram as demais variáveis inseridas no modelo, uma vez que apresentaram (valor- $p > 0,050$ ).

Nesse contexto e baseado nos IGC, de acordo com a tabela 1 – Índices de governança corporativa – Pesos, a dimensão *Gestão Executiva* contribui em 40,31% de importância no IGC, tendo maior impacto a variável *Capacitação Técnica Dirigente* com 23,33% do total de 40,31%. Outra dimensão relevante foi *Representação e Participação* com 34,07% de importância no IGC, tendo maior impacto *Educação Cooperativista Funcionários e Associados* com 18,56% do total de 34,07%. Assim, a manutenção de capacitação educacional/profissional/mercado, para gestores, dirigentes, funcionários e associados foi decisiva para a formação do IGC.

De modo a sintetizar a validação dos Índices de Governança Corporativa (IGC's), utilizados nesta pesquisa, será apresentado a figura 1 – Resumo dos modelos de regressão com dados em painel IGC\_PAD – Estatisticamente significativos – Estimação dos modelos.

IGC\_PAD (Modelo Aleatório): Indicador Criação de Valor – Fator Agregação de Valor - ( $R^2$  ajustado 39,5%)

$$\text{Agreg. de valor}_{it} = (-1.02 + \gamma_i) + 5.06(IGC_{PADit}) - 0.09 \log\left(\frac{CT}{PLit}\right) + 0.58(ROE_{it}) - 3.19(ROA_{it}) + 0.35(ML_{it}) + \varepsilon_{it}$$

IGC\_PAD (Modelo Aleatório): Indicador Criação de Valor – Fator Agregação de Valor - ( $R^2$  ajustado 96,3%)

$$\text{Cria. de valor}_{it} = (-1.35 + \gamma_i) + 0.25(IGC_{PADit}) + 0.04 \log\left(\frac{CT}{PLit}\right) + 5.15(ROE_{it}) + 6.88(ROA_{it}) + 1.48(ML_{it}) + \varepsilon_{it}$$

IGC\_PAD (Modelo Agrupado): Indicador Desempenho – Fator Operacional CDG - ( $R^2$  ajustado 47,8%)

$$\text{Operaç. CDG}_{it} = -0.294 - 1.132(IGC_{PADit}) - 0.0001(\text{Alav}_{Opit}) - 4.24\left(\frac{\text{EBTIDA}}{\text{AT}_{it}}\right) + 0.35(\text{Tx. Crec. Rec.}_{it}) + 0.208(\text{Marg. L. Op.}_{it}) + 0.086(\text{Cust. Med. K}_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Fonte – Elaborado pelo autor.

**Figura 1 – Resumo dos modelos de regressão com dados em painel IGC\_PAD Estatisticamente significativos – Estimação dos modelos**

Com base na figura 1 – Resumo dos modelos de regressão com dados em painel IGC\_PAD – Estatisticamente significativos – Estimação dos modelos, observa-se que o IGC que impacta significativamente as variáveis latentes alavancando o crescimento acerca da governança corporativa são os modelos que melhor se adaptaram às variáveis latentes utilizadas, sendo: IGC\_PAD *Dimensão Desenvolver Valor*, com capacidade de resposta de 96,30%, seguido do modelo IGC\_PAD *Dimensão Operacional CDG* com 47,80% e, por último, o modelo IGC\_PAD *Dimensão Agregação Valor* com 39,50%.

## Considerações Finais

O enfoque sobre a questão governança corporativa é um tema atual e eminente, visto que o Banco Central do Brasil tem regulamentado mecanismos de controle e monitoramento das cooperativas de crédito.

Alinhado à tendência de mercado e por meio do trabalho de campo, foi possível identificar quais são as melhores práticas de governança corporativa utilizadas pelas cooperativas de crédito que conduzam melhor a criação de valor nas cooperativas de crédito, levando, assim, à maior eficiência para o empreendimento. A identificação das melhores práticas de governança corporativa se deu pela aplicação de questionário junto às cooperativas de crédito. Tais práticas tornam-se relevantes uma vez que o mercado financeiro vem diminuindo o *Spread* Bruto, que corresponde à diferença entre as taxas de operações de crédito e as taxas de depósitos a prazo.

Com esta pesquisa analisou-se a relação entre governança corporativa e a criação de valor e o desempenho das cooperativas de crédito, investigando quais foram os aspectos da governança corporativa que determinaram a criação de valor.

Os modelos apresentados nesta pesquisa, são estatisticamente significante e atestam as técnicas econométricas com a eficácia dos procedimentos de governança corporativa indicando qual o impacto desse comportamento nos resultados das cooperativas de crédito. Nesse contexto, o propósito foi contribuir para que o sistema cooperativista possa perpassar essa discussão, por meio da existência de uma relação quantitativa, estatisticamente significativa, entre variáveis de governança corporativa nas cooperativas de crédito e sua criação de valor e desempenho. Assim, corroborando os procedimentos de análise de gestão, obtenção de resultado, conciliação com a governança corporativa (estrutura) e criação de valor/desempenho o estudo se mostrou relevante.

Assim, verificou-se que o IGC é impactado principalmente pela *Gestão Executiva*, representando 40,31% da importância do IGC, seguido da dimensão *Representação e Participação* com 34,07% da importância do IGC. Dentro da *Gestão Executiva*, pode-se destacar a capacitação técnica dos dirigentes representando a maior parte da importância da dimensão *Gestão Executiva*, enquanto, para a dimensão

*Representação e Participação*, mais da metade de sua importância vem da educação cooperativista dos funcionários e associados.

Em relação ao tratamento econométrico, foi verificado que o IGC impacta significativamente de forma positiva as variáveis latentes *Agregação Valor* e *Desenvolver Valor* e, de forma negativa, a variável latente *Operacional CDG*. Isso implica dizer que foram validados estatisticamente nesta pesquisa. Assim sendo, a aplicação nas cooperativas de crédito dessas variáveis latentes permitirá o crescimento das mesmas a partir da sua boa gestão, conforme exigência do Banco Central do Brasil via Resolução nº 3.859, de 27/05/2010 (BRASIL, 2010). Portanto, as melhores práticas tornaram-se base de vantagem competitiva e de produtividade empresarial conforme apresentado e analisado por meio de variáveis latentes estudadas nesta pesquisa. Nesse contexto, os procedimentos adotados pelos gestores, por meio dessas variáveis latentes, mostraram-se a forma segura da administração na condução dos negócios tendo como consequência a agregação de valor para os associados nas cooperativas de crédito.

Isso implica dizer que a gestão das cooperativas de crédito deve observar o constructo – *Criação de Valor* o qual se mostrou estatisticamente significativo para a agregação de valor, tendo sido gerado pela variável latente *Agregação Valor*, objeto da análise fatorial formada por meio das variáveis *Inv.Tot.*, total de investimento; *EVA*, valor econômico agregado; *Inv.A.Fixo*, investimento em ativo fixo e *CDG*, investimento em capital de giro.

Ainda, em outro constructo, apontou-se que a gestão das cooperativas de crédito deve observar o constructo – *Criação de Valor*, tendo sido gerado pela variável latente *Desenvolver Valor*, tendo sido gerado pela análise fatorial formada por meio das variáveis *AVA*, indicadores de agregação de valor; *EBITDA/AT*, Lajirda/Ativo Total; *Marg.L.Op*, margem de lucro operacional e *Rent.KP*, rentabilidade do capital próprio.

E, por último, o constructo – Desempenho gerado pela variável latente – *Operacional CDG*, objeto da análise fatorial formada por meio da variável *At.Operac/CDG*, recursos utilizados em atividade operacional, que também se mostrou estatisticamente significativo para a agregação de valor aplicada à governança corporativa.

Acredita-se que uma contribuição importante desta pesquisa foi o de construção do Índice de Governança Corporativa (IGC) aplicável às cooperativas de crédito, haja vista, a relevância do tema, tanto em nível nacional, quanto internacional. Destaca-se, ainda, o relacionamento da criação de valor/desempenho com a governança corporativa aplicável às cooperativas de crédito no sentido de serem instituições financeiras bancárias creditícias sem finalidade lucrativa. Contudo, em detrimento das necessidades dos associados/cooperados, essas instituições se veem na obrigação de apresentar retorno adequado e suficiente aos investimentos realizados pelos seus cooperados, além do risco do negócio uma vez que corresponde a uma formação jurídica de sociedade de pessoas e, não, uma sociedade de capital.

Assim, a contribuição desta pesquisa foi apresentar aspectos que podem interferir na governança corporativa utilizadas pelas cooperativas de crédito de modo a proporcionar a criação de valor e desempenho para as mesmas. Ressalta-se, entretanto, que os Índices de Governança Corporativa apresentados nesta pesquisa gestão executiva e representação e participação, vêm demonstrando situações favoráveis e eficientes para o sistema cooperativista de crédito. Portanto, esta pesquisa trouxe um balizador identificando onde e como as cooperativas de créditos podem investir recursos para que haja melhor aplicação da governança corporativa aplicada às cooperativas de crédito.

Ressalta-se que os resultados apresentados corroboraram a realidade das normas regulamentares do BACEN, pelas Centrais de Cooperativas de Crédito e, também, pela Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais (OCEMG). Assim, a educação cooperativista, demonstrada por meio das técnicas estatísticas econométricas realizada neste trabalho, torna-se indispensável para o fortalecimento do sistema de cooperativas de crédito, bem como para o desenvolvimento do Índice de Governança Corporativa (IGC), conforme apresentado nesta pesquisa.

Como limitações do estudo, observou-se a concentração dos dados quantitativos uma vez que não foi possível captar detalhes mais específicos das práticas cotidianas das cooperativas de crédito, como rentabilização segregada das carteiras de operações de crédito, custo de captação por modalidade operacional, rentabilização das prestações de serviços. Já quanto aos dados qualitativos, ocorreu na aplicação do questionário pesquisa *survey*, uma vez que o início da vigência das normas legais interpostas pelo Banco Central do Brasil começou a ter um impacto maior a partir do ano de 2013.

Como sugestões para a realização de trabalhos futuros, outros caminhos poderão ser estudados por pesquisadores, por exemplo: o uso de outras metodologias econométricas, utilização de outras variáveis, maior horizonte temporal investigado e criação de outros indicadores.

## References

Amess, K., Howcroft, B., (2001). *Corporate governance structures and the comparative advantage of Credit Unions. Corporate Governance: an International Review*, v. 9, nº 1, p. 59-65, Jan.

Andrade, A., Rossetti, J. P., (2006). *Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências*. São Paulo: Atlas.

Banco do Brasil, (2009). *Relações com investidores*. Disponível em: <[www.bancodobrasil.com.br/ri](http://www.bancodobrasil.com.br/ri)>. Acesso em 20. Março 2009.

Brasil. Banco Central. Brasília, (2011). Resolução nº 3.859, de 27/05/2010. Dispõe sobre Constituição, autorização e alteração de funcionamento das Cooperativas de crédito. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/legislação>>. Acesso em: 31 ago 2011.

Brasil. Presidência da República. Brasília, (2011). Lei nº 5.764, de 16/12/1971. Dispõe sobre Política Nacional de Cooperativismo. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/legislação>>. Acesso em 07 mai 2011.

Bressan, V. G. F., (2009). Seguro depósito e moral hazard nas cooperativas de créditos brasileiras. 371f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Viçosa. Viçosa.

Correia, L. F., (2008). Um índice de governança para empresas no Brasil, 274f. Tese (Doutorado em Administração) - Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais (CEPEAD-FACE-UFMG), Belo Horizonte.

Cuevas, C. E., Fischer, K. P., (2006). Cooperative financial institutions: issues in governance, regulation and supervision. Washington: The World Bank.

Fávero, L. P. L., (2003). Dados em painel em contabilidade e finanças: teoria e aplicação. *Brazilian Business Review*. v. 10, nº 1, p. 131-156. Vitória-ES, jan.-mar. 2013.

Greene, W. H., (2003). *Econometric Analysis*. 5º ed. New Jersey: Prentice Hall.

Krishnakumar, J., Nagar, A. L., (2008). On Exact Statistical Properties of Multidimensional Indices Based on Principal Components, Factor Analysis, MIMIC and Structural Equation Models. *Social Indicators Research*. v. 86, n. 3, p. 481-96.

Lee, C. M. C., (1985). *Financial analysis and planning: theory and application*. Reading: Addison-Wesley.

Lotti, R., Mensing, P., Valenti, D., (2006). A Cooperative Solution: This self-governing corporate structure. *Management Quarterly*; Fall v. 47 n. 3 p.2.

McCraw, T. K., Chandler, A., (1998). *Ensaio para uma teoria histórica da grande empresa*. Rio de Janeiro: Editora FGV.

Michel, M. H., (2005). *Metodologia e pesquisa científica em ciências Sociais – um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos*. São Paulo: Atlas.

Mingoti, S. A., (2007). *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Belo Horizonte: Editora UFMG.

Moller, L. G., Featherstone, A. M., Barton, D. G., (1996). Sources of financial stress in agricultural cooperatives, *Journal of Cooperatives*, v. 11, p. 38-50.

Nagar, A. L., Basu, S. R., (2002). Weighting sócio-economic indicators of human development: a latente variable approach. In: ULLAH et al. (Org.). *Handbook of applied econometrics and statistical inference*. New York: Marcel Dekker, Cap. 29.

Novkovic, S., (2013). Reflections on the International Symposium of Co-operative Governance. *Journal of Co-operative organization and Management*. v. 1, nº 2, p. 93-95, Dec. 2013.

Peixoto, F. M., (2012). *Governança corporativa, desempenho, valor e risco: Estudo das mudanças em momento de crise*. 216f. Tese (Doutorado em Administração) - Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais (CEPEAD-FACE-UFMG), Belo Horizonte.

Pinheiro, M. A. H., (2008). *Cooperativismo de crédito: história da evolução normativa no Brasil*. 6ª ed. Brasília: Banco Central do Brasil.

Rappaport, A., (2001). *Gerando valor para o acionista: um guia para administradores e investidores*. Tradução de Alexandre L. G. Alcântara; Revisão técnica: José Carlos Guimarães. São Paulo/SP. Atlas.

\_\_\_\_\_, (1998). *Creating Shareholder value: a guide for managers and investors*. 2. ed. New York: The Free Press. Cap. 1-3.

Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., (1995). *Administração financeira*. São Paulo: Atlas.

Silva, E. C. da., (2006). *Governança corporativa nas empresas: guia prático de orientação para acionistas e conselho de administração*. São Paulo: Atlas.

Sinkey Jr, J. F., (2002). *Commercial bank financial management*. 6. ed., New Jersey: Prentice Hall.

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*, v. 9 nº 2, p. 94-109.

Van Horne, J. C., (1995). *Financial management and policy*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Ventura, E. C. F., (2008). Governance in financial cooperatives and proposals for the brazilian system. In.: XXVII Congresso Internacional de CIRIEC, sobre Economia Pública, Social Y Cooperativa. 2008. Sevilha. Anais... Sevilha: CIRIEC.

Ventura, E. C. F. (Coord.Geral), Filho, J. R. F. (Coord.), Soares, M. M. (Coord.), Sobrinho, A. D. de Melo, Bastos, A. M., Coelho, F. C., Balliana, G. ., Marucci, J. C., Feltrim, L. E., Oliveira, M. M. Rezende de, Tosini, M. de F. C., Olibeira, M. J., (2009). *Governança Cooperativa: Diretrizes e mecanismos para fortalecimento da governança em cooperativas de crédito*. Brasília: BCB.

Vergara, S. C., (2006). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 96p.

Weber, C., (2004). Cooperativismo de crédito, valor econômico e social: ênfase sistema SICREDI. 176f. Dissertação (Mestrado em Economia com ênfase em Controladoria). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Ciências Econômicas. Departamento de Ciências Econômicas, Porto Alegre.

Weston, J. F., Brigham, E., (1968). *Essentials of managerial finance*. New York: *Holt Rinehart and Winston*.

WOCCU - World Council of Credit Unions, (2013). Disponível em: <http://www.woccu.org>. Acesso em: 13 Dez 2013.