

## Aplicabilidade da ICPC 14 e seus Efeitos nos Índices Financeiros: Um Estudo de Caso na Cooperativa de Crédito da Região de Tiros e Matutina/MG – SICOOB Creditiros

### *Applicability of ICPC 14 and its Effects on Financial Ratios: A Case Study in Cooperative Credit the Region of Tiros and Matutina/MG - SICOOB Creditiros*

### *Aplicabilidad del ICPC 14 y sus Efectos sobre Indicadores Financieros: Un estudio de caso sobre Shots crédito Región Cooperativa y Matutina / MG - SICOOB Creditiros*

**Edson Rodrigo de Almeida, Me.**

Universidade Federal de Viçosa.  
Rodovia MG 230 km 7, Zona Rural, 38810000 - Rio  
Paranaíba, MG - Brasil - Caixa-postal: 22  
Telefone: (34) 38559300, Ramal: 67  
e-mail: [edson.almeida@ufv.br](mailto:edson.almeida@ufv.br)

**Wemerson Dias Ribeiro**

Universidade Federal de Viçosa.  
Rodovia MG 230 km 7, Zona Rural, 38810000 - Rio  
Paranaíba, MG - Brasil - Caixa-postal: 22  
Telefone: (34) 38559300, Ramal: 67  
e-mail: [wemerson.ribeiro@ufv.br](mailto:wemerson.ribeiro@ufv.br)

#### RESUMO

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) bem como o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), em sua Instrução de Pronunciamentos Contábeis – ICPC 14, indicam que as cotas partes dos cooperados em cooperativas e similares devem ser transferidas no todo ou em partes do Patrimônio Líquido para o Passivo Não Circulante. Essa instrução altera a estrutura patrimonial das cooperativas podendo causar um impacto nos seus indicadores financeiros. Diante disso, o presente artigo tem por objetivo analisar o efeito da Norma ICPC 14 na estrutura patrimonial e nos principais índices financeiros da Cooperativa de Crédito da região de Tiros e Matutina SICOOB-CREDITIROS. Foram utilizados como arcabouços teóricos: Sociedades Cooperativas; Normas Internacionais de Contabilidade e Norma ICPC 14 e Análises Financeiras. O trabalho foi elaborado a partir de dados extraídos dos balanços patrimoniais semestrais da SICOOB-CREDITIROS dentre os períodos de 2010 a 2013, foram observados os principais índices financeiros antes e depois da aplicação da Norma ICPC 14 representados graficamente, estatisticamente realizou-se o Teste t de Médias Emparelhadas para dados com distribuição normal e para dados com distribuição anormal foi aplicado o Teste de *Man-Whitney*. Pôde se concluir que os indicadores de Liquidez Geral, Endividamento Geral e Participação no Capital de Terceiros se apresentaram desfavoráveis, o índice Liquidez Corrente permaneceu inalterado e os índices de Composição do Endividamento e Retorno sobre o Patrimônio Líquido sofreram variações favoráveis em relação ao ICPC 14. Sendo que o efeito nos indicadores que sofreram alterações resultantes da Norma ICPC14, foi significativo.

Palavras-Chave: ICPC 14, Indicadores Financeiros, Cooperativas.

---

<sup>1</sup> Artigo recebido em 19.09.2014. Revisado pelos pares em 30.11.2014 (*blind review*). Ajustado e Aceito para publicação em 19.03.2015. Recomendado para publicação por José Ribamar Marques de Carvalho (Editor Científico). Publicado em 01.04.2015. Organização responsável CCJS/UFCCG.

**ABSTRACT**

The Federal Accounting Council (CFC) and the Accounting Pronouncements Committee (CPC) in its Statement of Accounting Pronouncements - ICPC14, the parties indicate that the cooperative shares in cooperatives and the like should be transferred in whole or in part in Shareholders' Equity for non-current liabilities. This statement changes the ownership structure of cooperatives having an effects on its financial indicators. This article aims to analyze the effect of Rule 14 on ICPC capital structure and key financial ratios of the Credit Union in the region Tiros and Matutina SICOOB-CREDITIROS. It was used as theoretical frameworks: Cooperative Societies, International Accounting Standards, Standard ICPC 14 and Financial Analysis. The study was compiled from data extracted from semestrial balance sheets of SICOOB-CREDITIROS from the periods of 2010 thought 2013, for it was observed the ratios in the financial aspect before and after the application of ICPC 14, graphically represented, statistically there was the t test Averages Paired for normal distribution data and for data with different distribution, we applied the Man-Whitney test. It can be concluded that the indicators Overall Liquidity, Debt and Equity, General Third Party Participation presented unfavorable, the Liquidity index remained unchanged and the indexes of Composition Debt and Return on Equity experienced favorable changes dueto ICPC14. Since the effects indicators that have changed resulting from Norma ICPC14, was bit significant.

Keywords: ICPC14, Financial Indicators, Cooperatives.

**RESUMEM**

El Consejo Federal de Contabilidad (CFC) así como el Comité de Pronunciamientos Contables (CPC), en su Instrucción de Pronunciamientos Contables – ICPC 14, indican que las cuotas partes de los cooperados en cooperativas y similares deberían ser reemplazadas en su totalidad o en partes del Patrimonio Líquido para el Pasivo No Corriente. Esa instrucción cambia la estructura patrimonial de las cooperativas pudiendo causar un impacto en sus indicadores financieros. Ante ello, el presente artículo tiene como objetivo analizar el efecto de la Norma ICPC 14 en la estructura patrimonial y en los principales índices financieros de la Cooperativa de Crédito de la región de Tiros y Matutina SICOOB-CREDITIROS. Fueron utilizados como estructura teórica: Sociedades Cooperativas; Normas Internacionales de contabilidad; Norma ICPC 14; y Análisis Financieras. El trabajo fue elaborado desde los datos extraídos de los balances patrimoniales semestrales de la SICOOB-CREDITIROS entre el año 2010 hasta el 2013, se observaron los principales índices financieros antes y después del ejercicio de la Norma ICPC 14, representados gráficamente, estadísticamente se aplicó la Prueba t de medias emparejadas para datos con distribución normal y, para aquellos con distribución anormal, se aplicó la Prueba de Man-Whitney. Fue posible averiguar que los indicadores de Liquidez General, Endeudamiento General y Participación en el Capital de Terceros se presentaron desfavorables, el índice Liquidez Corriente no sufrió alteración y los índices de Composición de Endeudamiento y Retorno Sobre el Patrimonio Líquido lograron variaciones favorables en relación al ICPC 14. El efecto sobre los indicadores que obtuvieron alteraciones resultantes de la Norma ICPC 14, se verificó significativo.

Palabras Clave: ICPC14, Indicadores Financieros, Cooperativas.

**1 INTRODUÇÃO**

As sociedades cooperativas estão regulamentadas pela Lei 5764, de 16 de Dezembro de 1971, que definiu a Política Nacional do Cooperativismo e o regime jurídico dessas entidades, bem como pelas Resoluções do Conselho Nacional de Cooperativismo (CNC) e pela Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB).

A Lei nº 5764/71, em seu artigo 4º, define as cooperativas como “sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica, de natureza civil, não sujeitas à falência, constituídas para prestar serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades”.

De acordo com a OCB (2013), o número de cooperativas registradas no Brasil em 2011 representava 6468 cooperativas, divididas em 13 ramos de atuação, sendo elas: Agropecuária, Consumo, Crédito, Educacional, Especial, Habitacional, Infraestrutura, Mineral, Produção, Saúde, Transporte e Turismo, Trabalho e Lazer.

Segundo dados do Portal do Cooperativismo (2013), no Brasil o cooperativismo de Crédito ainda representa uma pequena parcela das instituições

financeiras, porém vem apresentando resultados crescentes nos últimos anos. O SICOOB é um dos principais sistemas de cooperativas existentes no Brasil.

Frente a esses avanços do cooperativismo, a busca pela padronização das normas e procedimentos contábeis está cada vez mais constante. Com a instituição da norma CPC 39 (Comitê de Pronunciamentos Contábeis), que trata da classificação dos instrumentos financeiros, surge a instrução ICPC 14 que consiste em uma transcrição literal da IFRIC 2 (*International Financial Reporting Interpretations Committee*) que aborda o tema da classificação das cotas partes dos cooperados como Passivo Financeiro e não mais como Patrimônio Líquido.

A Norma ICPC 14 orienta as cooperativas a lançarem as cotas partes dos cooperados no Passivo não Circulante ao invés de considerá-las como Patrimônio Líquido e ainda aborda sete exemplos de como classificar as cotas, no todo ou em partes, como passivo financeiro.

Dessa forma, a norma ICPC 14 trará efeitos ao patrimônio das cooperativas, bem como para a estrutura patrimonial e os seus indicadores econômico-financeiros, podendo afetar toda sua estrutura financeira.

Diante dos fatos expostos, o presente estudo busca responder a seguinte questão: quais são os efeitos da adoção Norma ICPC 14 nos Balanços Patrimoniais nos principais índices financeiros da Cooperativa de Crédito da Região de Tiros e Matutina – SICOOB CREDITIROS?

O objetivo deste artigo é analisar os efeitos da implantação da Norma Brasileira de Contabilidade – ICPC 14 na estrutura dos balanços patrimoniais e nos principais índices financeiros da SICOOB CREDITIROS entre os anos de 2010 a 2013.

## 2 CARACTERIZAÇÃO DAS SOCIEDADES COOPERATIVAS

De acordo com o Portal de Contabilidade (2013), cooperativa é uma associação de pessoas com interesses comuns, economicamente organizadas de forma democrática, isto é, contando com a participação livre de todos e respeitando direitos e deveres de cada um de seus cooperados, aos quais presta serviços, sem fins lucrativos.

Em seu artigo 4º, a Lei nº 5764/71 define as cooperativas como “sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades pelas seguintes características:

- I – adesão voluntária;
- II – variabilidade do capital social representado por quotas partes;
- III – limitação do número de quotas partes do capital de cada associado;
- IV – inacessibilidade das quotas partes do capital a terceiros, estranhos à sociedade;
- V – singularidade de voto;

- VI – quorum para o funcionamento e deliberação da Assembléia Geral baseado no número de associados e não no capital;
- VII – retorno das sobras líquidas do exercício;
- VIII – indivisibilidade dos fundos de Reserva e de Assistência Técnica, Educacional e Social;
- IX – neutralidade política e discriminação religiosa, racial e social;
- X – prestação de assistência aos associados;
- XI – área de admissão de associados limitada às possibilidades de reunião, controle, operações e prestação de serviços.

Atualmente no Brasil existem três tipos de Cooperativas, sendo Singulares, constituídas pelo número mínimo de vinte pessoas físicas sem fins lucrativos, Cooperativas centrais ou federações de cooperativas, constituídas, de, no mínimo, três singulares, podendo, excepcionalmente, admitir associados individuais e Confederações de cooperativas, constituídas, pelo menos, de três federações ou cooperativas centrais, da mesma ou de diferentes modalidades.

Em relação à economia Cooperativista no Brasil, de acordo com a OCB (2013), o número de cooperativas registradas em 2011 representava 6.568 cooperativas. Em relação ao número de cooperados, a OCB já contabiliza mais de 10 milhões de associados, registrando um crescimento de 11% em relação ao ano de 2010.

## 2.1 NORMAS INTERNACIONAIS DE CONTABILIDADE E A NORMA ICPC 14 NAS COOPERATIVAS

No que se refere à normatização contábil aplicável às sociedades cooperativas, o Conselho Federal de Contabilidade aprovou a Resolução CFC nº 920/01, de 19/12/2001 (NBC T 10.8 – Entidades Cooperativas), que trata de normas aplicáveis às sociedades cooperativas e a Resolução CFC nº 1013/05, que aprovou a Interpretação Técnica NBC T 10.8 – IT 1, de 21/01/2005, que trata de pontos específicos sobre a NBC 10.8.

A resolução do CFC 1055/05 aprovou o Pronunciamento Técnico CPC 39, que tratou da classificação e apresentação dos instrumentos financeiros nos balanços patrimoniais referenciado pelo IAS 32 *Financial Instruments*, emitida pelo IASB (*International Accounting Standards Board*), surge a necessidade de avaliar se o referido pronunciamento é aplicável as entidades cooperativas e similares.

Devido à dificuldade na aplicação do pronunciamento técnico CPC 39 nas entidades cooperativas e similares, tornou-se necessária a tradução da Norma ICPC 14 que consiste na transcrição literal da IFRIC 2 emitida pela IASB. Essa norma trata da classificação das cotas partes dos cooperados no todo ou em partes como Passivo Financeiro e/ou Patrimônio Líquido, que se tornará obrigatório para as sociedades cooperativas a partir de Janeiro de 2016, conforme resolução 1.365/11 publicado pelo CFC.

Sendo assim, segundo a Norma ICPC 14, quanto aos critérios de classificação das cotas dos cooperados, tal norma aborda sete exemplos de classificação. O primeiro caso é quando o estatuto da entidade estabelece que os resgates são feitos a critério exclusivo da entidade, não fornecendo outras limitações sobre esse critério. Neste exemplo, a entidade tem o direito incondicional de recusar o resgate e as cotas de cooperados devem constituir o patrimônio líquido.

Ainda conforme a Norma ICPC14, o segundo caso é quando o estatuto da entidade estabelece que os resgates são feitos a critério exclusivo da entidade. No entanto, a aprovação da solicitação de resgate é automática, exceto se a entidade for incapaz de fazer pagamentos sem violar os regulamentos relacionados à liquidez e reservas. Nesse caso as cotas constituem passivo financeiro.

A terceira premissa, conforme observado na Norma ICPC 14, parte do pressuposto que o estatuto da entidade estabelece que os resgates não podem exceder 20% do número mais alto de cotas de seus cooperados que já esteve em circulação. Sendo assim, a entidade deve reconhecer como passivo financeiro a parcela de 20% do número máximo de cotas que já esteve em circulação.

Segundo a Norma ICPC 14, a quarta situação seria quando o estatuto da entidade proíbe que haja resgate se isso vier a reduzir o capital integralizado das cotas de cooperados abaixo de 75% do maior valor do capital integralizado. Nesse caso, a parcela de 25% será considerada como passivo financeiro e o restante como patrimônio líquido.

A Norma ICPC 14 em seu quinto exemplo, sendo equivalente ao quarto (porém são observados os itens 19 e AG25 do Pronunciamento Técnico 39, que abrangem as restrições a partir das limitações da capacidade da entidade em pagar o valor devido em um passivo financeiro), descreve uma proibição incondicional de resgate além de um valor específico. Portanto, a parcela das cotas sujeitas a proibição de resgate não compõe o passivo financeiro.

O exemplo seis, exposto pela Norma ICPC 14, seria quando a entidade proíbe o resgate das cotas, exceto na medida dos proventos recebidos da emissão de cotas a cooperados novos ou existentes, durante três anos precedentes em que não haja qualquer retirada. Nesse exemplo a entidade irá considerar somente o montante dos proventos durante os três anos como passivo financeiro.

O sétimo caso da Norma ICPC 14 somente é aplicável a bancos cooperativos. Como a legislação que rege as operações de banco prevê que pelo menos 50% do total das contas de cooperados devem ser contabilizados na forma de capital integralizado dos cooperados, o efeito desse regulamento é que, se a totalidade das contas de cotas de cooperados estiver na forma de cotas de cooperados, é possível o resgate de todas elas, o que caracteriza passivo financeiro.

Dentre os exemplos abordados da Norma ICPC 14 é relevante abordar as definições de Passivo e Patrimônio Líquido. De acordo com o CPC 00 R1 que trata da Estrutura Conceitual para Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis, os elementos diretamente relacionados com a mensuração da posição patrimonial e

financeira de uma entidade são os ativos, os passivos e o patrimônio líquido, abordando no capítulo 4, índice 4.4, as seguintes definições:

- a) Ativo é um recurso controlado pela entidade como resultado de eventos passados e do qual se espera que fluam futuros benefícios econômicos para a entidade;
- b) Passivo é uma obrigação presente da entidade, derivada de eventos passados, cuja liquidação se espera que resulte na saída de recursos da entidade capazes de gerar benefícios econômicos;
- c) Patrimônio líquido é o interesse residual nos ativos da entidade depois de deduzidos todos os seus passivos.

## 2.2 ANÁLISES FINANCEIRAS

De acordo com Iudícibus (2007) a análise de balanços, desde que utilizada da maneira correta é uma importante ferramenta e pode se transformar num poderoso “painel de controle” da administração.

Dentro da análise de balanços é possível encontrar diversos métodos e maneiras para mensurar a posição financeira das entidades. Dentre eles, destacam-se os índices, que segundo Matarazzo (2003), é a relação entre contas ou grupo de contas das Demonstrações Financeiras, que visam evidenciar determinado aspecto da situação econômica e financeira de uma empresa e constituem a técnica de análise mais empregada. Os índices geralmente se subdividem em quatro categorias sendo eles: os índices de liquidez, os índices de rentabilidade, os índices de endividamento e os índices de atividade.

## 2.3 ÍNDICES DE LIQUIDEZ

O índice Liquidez Corrente segundo Assaf Neto (2006), indica quanto existe em dinheiro mais bens e direitos realizáveis a curto prazo, comparado com suas obrigações a serem pagas no mesmo período, sendo que, quanto maior a liquidez corrente mais alta se apresenta a capacidade da empresa em financiar suas necessidades de capital de giro. Sua fórmula consiste na divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante.

De acordo com Iudícibus (2007), o índice de liquidez geral é o quociente capaz de detectar a saúde financeira da empresa (se tratando de liquidez) de longo prazo. A partir dele é possível verificar a capacidade da empresa em saldar suas dívidas de curto e longo prazo com recursos também de curto e longo prazo, indicando quanto a empresa possui de Ativo Circulante e Realizável em Longo Prazo para cada \$1,00 de dívida total.

Tal indicador é utilizado como uma medida de segurança financeira da empresa a longo prazo, revelando sua capacidade de assumir todos os compromissos. Sendo obtido pela divisão do Ativo Circulante somado ao Realizável



a Longo Prazo pelo somatório do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo (ASSAF NETO, 2007).

## 2.4 ÍNDICES DE ENDIVIDAMENTO

Segundo Matarazzo (2003), os índices de endividamento, também chamados de índices de estrutura de capitais, demonstram as grandes linhas de decisões financeiras no que tange à obtenção e aplicação de recursos.

Esses indicadores possuem relação direta com os recursos de terceiros, e a situação de endividamento de uma empresa indica o montante de recursos de terceiros que está sendo usado, na tentativa de gerar lucros (GITMAN, 2003).

Em geral se dividem em: Participação de Capital de Terceiros, Composição do Endividamento, Endividamento Geral e Imobilização do Patrimônio Líquido.

Buscou-se definir os Índices de Participação no Capital de Terceiros, Composição do Endividamento e Endividamento Geral, por se tratarem de indicadores utilizados na presente pesquisa.

O índice de Participação de Capital de Terceiros indica quanto a empresa tomou de capital de terceiros para cada R\$100,00 de capital próprio. Mostra a proporção entre os capitais: quanto maior o índice, maior a dependência financeira da empresa em capital de terceiros. Seu cálculo é obtido pela soma do Passivo Circulante e Passivo Não Circulante dividido pelo Patrimônio Líquido, sendo o resultado analisado em valores percentuais.

O Índice de Composição de Endividamento demonstra qual o percentual de obrigações exigíveis a curto prazo em relação às obrigações totais. Em suma ele demonstra o perfil da dívida. Sua fórmula se dá pela divisão do Passivo Circulante pelo Capital de Terceiros, multiplicada por cem.

Para Iudícibus (2007, p. 94) “Este quociente (também conhecido por “Debt Ratio”), é de grande relevância, relaciona o Exigível Total (capitais de terceiros) com Fundos Totais Providos (por capitais próprios e capitais de terceiros).”

Segundo Gitman (1997, p. 117), “o índice de endividamento geral mede a proporção dos ativos totais da empresa financiada pelos credores”. De forma geral, quanto maior for este índice, maior será o montante de capital de terceiros, que vem sendo utilizado para gerar lucros. Este índice é calculado pela divisão do Capital de Terceiros pelo Ativo, multiplicada por cem.

## 2.5 ÍNDICES DE RENTABILIDADE

De acordo com Braga (2003, p. 167) a rentabilidade pode ser conceituada como a relação entre o lucro obtido e os recursos aplicados para obtê-lo.

Para Marion (2007), a rentabilidade é medida em função dos investimentos, onde as fontes do Ativo constituem Capital Próprio e Capital de Terceiros. A administração adequada do Ativo proporciona maior retorno para empresa.

Em sua maioria os índices mais comuns são: Margem Bruta, Margem Operacional, Margem Líquida, Rentabilidade sobre o Ativo e a Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido.

A Margem Bruta indica a rentabilidade sobre as vendas, considerando a dedução dos Custos dos Produtos e/ou Mercadorias da Receita Líquida. Pode ser usada para mensurar a eficiência na gestão de custos e sua composição é determinada pela divisão do Lucro Bruto pela Receita Líquida, multiplicada por cem.

A margem operacional mede o que, com frequência, se denomina *lucros puros*, obtidos em cada unidade monetária de venda. O lucro operacional é puro, no sentido de que ignora quaisquer despesas financeiras ou obrigações (juros ou impostos de renda) e considera somente os lucros auferidos pela empresa em suas operações (GITMAN, 1997).

Sua fórmula consiste na divisão do Lucro Operacional pela Receita Líquida, multiplicada por cem.

Em relação ao índice de Margem Líquida, o mesmo é capaz de mensurar a rentabilidade sobre vendas, considerando a parcela final da receita líquida. Sua fórmula é composta através da divisão do Lucro Líquido pela Receita Líquida, multiplicada por cem.

Matarazzo, (1998, p. 187), afirma que “o papel do índice de Rentabilidade do Patrimônio Líquido é mostrar a taxa de rendimento do Capital Próprio”. Considerando o retorno do lucro para cada \$100,00 de capital investido. Sua fórmula é definida a partir da divisão do Lucro Líquido pelo Patrimônio Líquido, multiplicada por cem.

## 2.6 ÍNDICES DE ATIVIDADE

São índices que medem a dinâmica da empresa em transformar suas contas em moeda corrente no caixa ou nas vendas. Os índices mais utilizados pelas empresas para medir esta conversão são o giro de caixa, giro de estoques, prazo médio de recebimento de vendas e prazo médio de pagamento de compras.

## 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O referido estudo caracterizou-se como pesquisa exploratória buscando efeitos ainda pouco conhecidos diante das recentes mudanças das normas brasileiras de contabilidade e da norma ICPC 14 nos principais índices financeiros da Cooperativa de Crédito da região de Tiros e Matutina SICOOB-CREDITIROS. Para Gil (2008), a pesquisa exploratória traz familiaridade de forma dedutiva a problemática proposta inerente a experiência do pesquisador. Ainda para o referido autor, a pesquisa exploratória assume consequentemente objeto de estudo bibliográfico e estudo de caso como meio de pesquisa.

Os dados utilizados foram extraídos das demonstrações contábeis disponibilizadas pela cooperativa entre os anos de 2010 a 2013, contendo informações relevantes e suficientes para a análise dos principais índices financeiros e dos efeitos



causados pela Norma ICPC 14. Com auxílio do *Microsoft Excel*<sup>®</sup> foram criados gráficos demonstrando a evolução dos índices de liquidez, rentabilidade e endividamento.

Em seguida foi aplicada a Norma ICPC 14 nas demonstrações contábeis transferindo as cotas partes dos associados do Patrimônio Líquido para o Passivo Não Circulante. Dessa forma a estrutura patrimonial da cooperativa passou por uma considerável alteração. Logo após foram calculados novamente os índices financeiros de liquidez, rentabilidade e endividamento, já com a estrutura patrimonial dos balanços alterados que foram confrontados com os dados obtidos anteriormente.

Por fim, com auxílio dos *softwares* estatísticos Assistat e PSPP, os dados foram tabulados e a partir das alterações nos indicadores, depois da aplicação da Norma ICPC 14, foram calculados os testes *Kolmogorov-Smirnov*, Teste de Médias Emparelhadas e o Teste de *Mann Whitney*.

Para elaboração das análises estatísticas os índices foram tabulados e submetidos aos testes *Kolmogorov-Smirnov*, teste t de médias emparelhadas e ao teste de *Man-Whitney*, primeiramente foram levantadas as hipóteses e posteriormente com os resultados, analisou-se os efeitos da Norma ICPC 14.

Para fazer uso do teste de médias emparelhadas, ainda segundo Stevenson (1981), são necessários que sejam atendidos os seguintes pré-requisitos:

- Têm-se duas amostras  $X_1, \dots, X_n, Y_1, \dots, Y_n$ , independentes;
- Cada amostra deve ser constituída por observações independentes e retiradas da mesma população (amostras aleatórias) e;
- As duas populações devem ter distribuição normal com as variâncias desconhecidas, mas iguais.

De acordo com Braule (2001), a hipótese nula é aquela que é colocada à prova em teste de hipótese, em geral, indica uma igualdade a ser contestada; e a hipótese alternativa é aquela que será considerada como aceitável, caso a hipótese nula seja rejeitada.

Dessa forma, tanto para dados com distribuição normal ou anormal buscou verificar a seguinte hipótese:

*H<sub>0</sub>: A média dos índices financeiros é igual antes e depois da aplicação da Norma ICPC 14;*

*H<sub>1</sub>: A média dos índices financeiros é diferente antes e depois da aplicação da Norma ICPC 14.*

Se os pressupostos para a aplicação do teste de t de médias emparelhadas não forem cumpridos, uma alternativa é utilizar os testes não paramétricos, que de acordo com Marôco (2003, p.169):

[...] são considerados geralmente como alternativa aos testes paramétricos quando as condições de aplicação destes, nomeadamente a normalidade da variável sob estudo e a homogeneidade de variâncias entre os grupos, não se

verificam. Os testes não-paramétricos não exigem que a distribuição da variável sob estudo seja conhecida (normal).

Em relação à normalidade dos dados, uma opção é o teste *Kolmogorov-Smirnov*, que serve para testar se as variáveis possuem ou não distribuição normal. Uma alternativa para os dados com distribuição anormal é a aplicação do teste de *Mann-Whitney*, que ainda segundo Marôco (2003, p.307) “é o teste não paramétrico adequado para comparar as funções de uma distribuição em duas amostras independentes”.

## 4 ANÁLISE E DISCUÇÃO DOS RESULTADOS

De acordo com os dados coletados, operacionalizados e posteriormente analisados, segue os resultados obtidos, bem como os gráficos e tabelas oriundas das análises estatísticas.

### 4.1 ANÁLISE DE LIQUIDEZ

Os resultados gráficos com os índices de liquidez entre os anos de 2010 e 2013, com intuito de verificar o efeito na liquidez da cooperativa, estão dispostos a seguir.

Em relação ao índice de Liquidez Corrente, os resultados demonstram que o mesmo não sofreu nenhuma alteração. Isso ocorreu devido ao pressuposto da Norma ICPC14 que consiste em transferir as cotas partes dos cooperados para Passivo Não Circulante, o que não afetou a estrutura de capitais de curto prazo, conforme pode-se observar na figura 1:

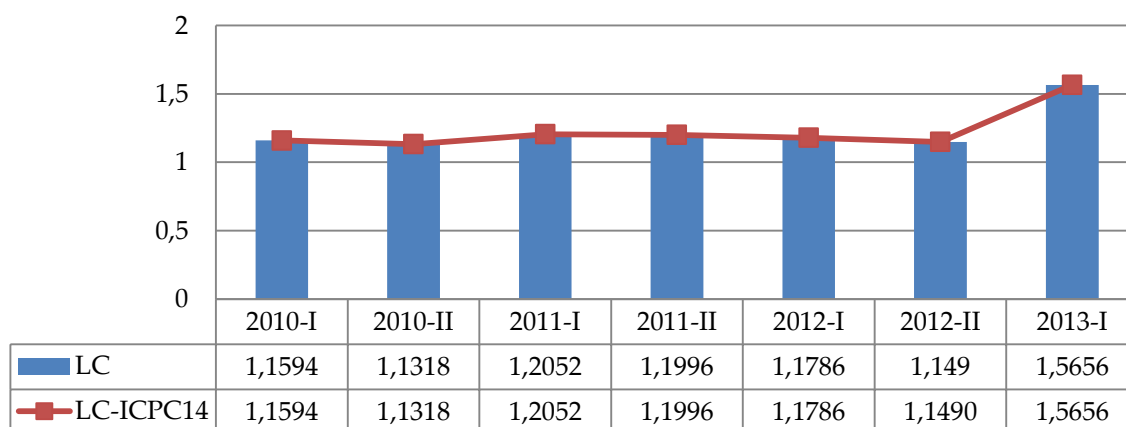


Figura 1: Índice de Liquidez Corrente.

Fonte: Dados da Pesquisa.

O índice de Liquidez Geral sofreu um decréscimo ao longo dos anos abordados, devido ao aumento no Passivo Não Circulante que resultou na diminuição da liquidez geral, já que esse índice considera o curto e o longo prazo. Porém, em nenhum dos anos, ele ficou abaixo de 1, o que leva a considerar que o risco de insolvência da cooperativa, mesmo com as alterações da Norma ICPC 14, é relativamente baixo, conforme demonstra a figura 2:

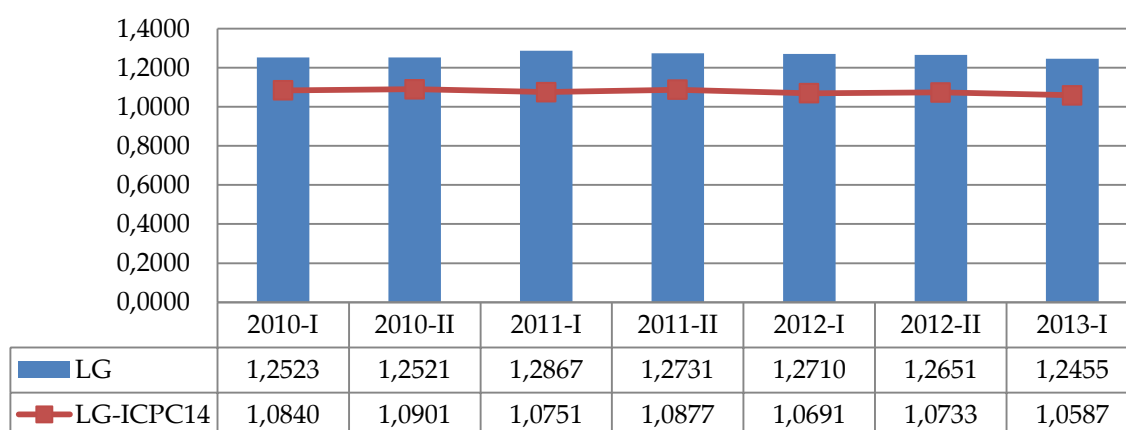


Figura 2: Índice de Liquidez Geral.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao analisar a média dos indicadores, foi possível observar que a média do índice de liquidez geral variou cerca de 16% ao longo dos anos abordados, como demonstra a tabela 1. Já a média do índice de liquidez corrente, permaneceu inalterada.

Tabela 1: Grupo de Indicadores de Liquidez antes e depois da aplicação da Norma ICPC 14

Grupos	Índices	Média	N	Desvio Padrão	Erro da Média
Par 0	Liquidez Corrente	1,24	7	0,15	0,06
	Liquidez Corrente-ICPC 14	1,24	7	0,15	0,06
Par 1	Liquidez Geral	1,26	7	0,01	0,01
	Liquidez Geral-ICPC 14	1,08	7	0,01	0,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

## 4.2 ANÁLISE DA ESTRUTURA DE CAPITAIS

Os índices de endividamento calculados foram: o Endividamento Geral, a Participação do Capital de Terceiros, a composição do endividamento e a composição do capital. O índice de Endividamento Geral que compara a relação do capital de terceiros com o Ativo Total, sofreu um acréscimo em praticamente todos os anos, conforme a figura 3. Isso demonstra que a Norma ICPC 14 é desfavorável em relação a índices de endividamento, pois aumenta o Passivo colocando assim a entidade mais endividada na ótica dos sócios e cooperados.

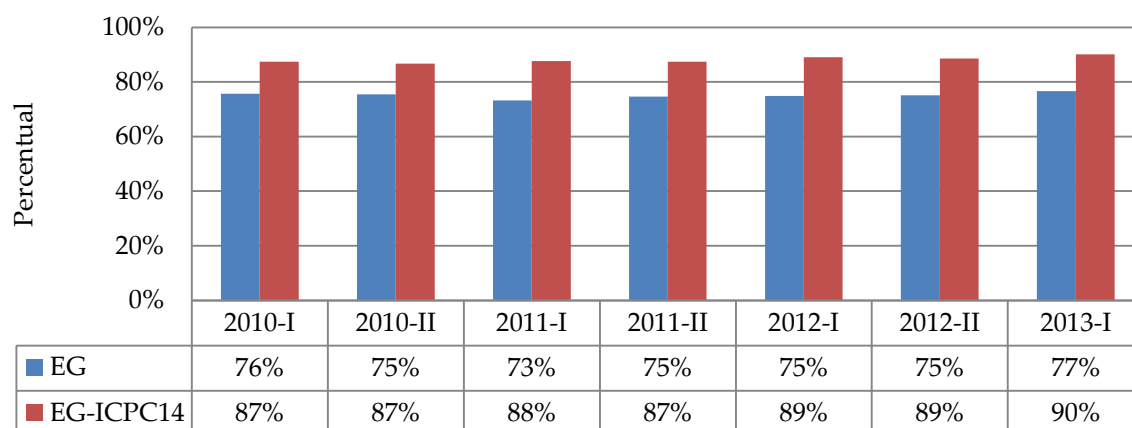


Figura 3: Índice de Endividamento Geral.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Já o índice que mede a Composição do Endividamento foi o único índice de endividamento favorável à cooperativa, pois obteve um decréscimo em média de 12% ao longo dos anos abordados, conforme especificado na tabela 2. Isso se deu devido ao aumento no Passivo Circulante modificando assim o perfil da dívida, diminuindo o percentual de curto prazo e aumentando o percentual de longo prazo.

Tabela 2: Média dos Indicadores de Endividamento antes e depois da Norma ICPC 14

Grupos	Índices	Média	N	Desvio Padrão	Erro da Média
Par 0	Endividamento Geral	0,75	7	0,01	0,00
	Endividamento Geral-ICPC 14	0,88	7	0,01	0,00
Par 1	Participação no Capital de Terceiros	3,8	7	0,21	0,08
	Participação no Capital de Terceiros-ICPC 14	13,27	7	2,07	0,78
Par 2	Composição do Endividamento	0,87	7	0,09	0,04
	Composição do Endividamento-ICPC 14	0,74	7	0,08	0,03

Fonte: Dados da Pesquisa.

Além disso, observou-se que na demonstração de 2013-I houve um decréscimo de 33% em relação à demonstração de 2012-II, conforme destacado na tabela 4, o que demonstra a política da cooperativa voltada a reduzir a dívida de curto prazo, proporcionando uma estrutura de capitais mais equilibrada entre curto e longo prazo.

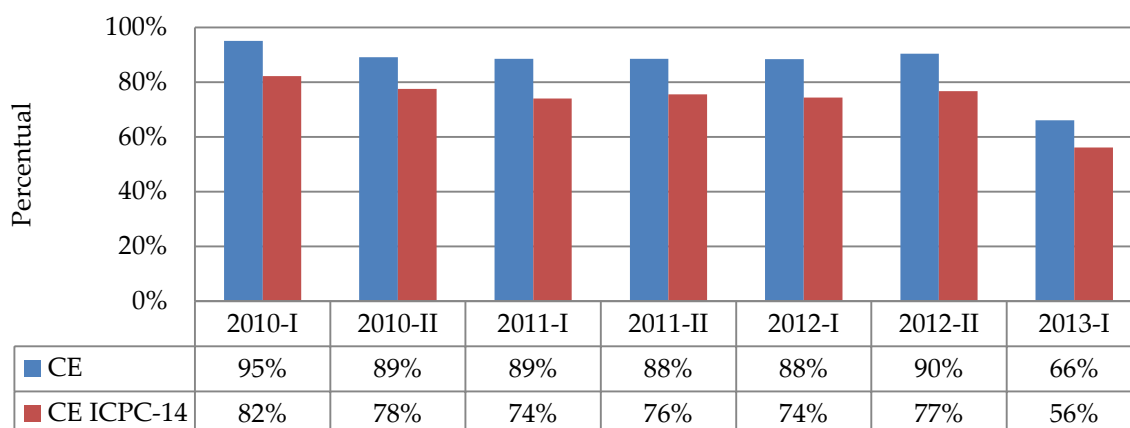


Figura 4: Índice de Composição do Endividamento.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Em relação ao índice que mede a Participação do Capital de Terceiros, observa-se que antes da aplicação da Norma ICPC 14, o valor em média do capital de terceiros comparado ao montante de capital próprio era cerca de 380%. Logo após a aplicação da norma, esse índice passou a representar em média 1.300%, quatro vezes maior em relação aos resultados sem a norma, conforme demonstra a figura 5, o que confirma a afirmação de que a Norma ICPC 14 aumenta exponencialmente os índices de endividamento, sendo prejudicial à estrutura de capitais da cooperativa.

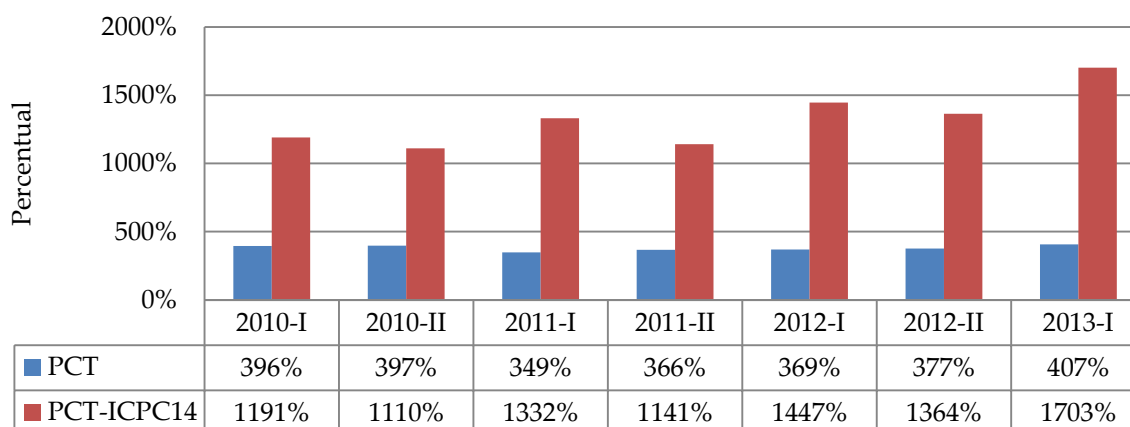


Figura 5: Índice da Participação no Capital de Terceiros.

Fonte: Dados da Pesquisa.

A partir da Composição do Capital que relaciona o capital de terceiros e o capital próprio, evidencia-se que o capital próprio da cooperativa antes da Norma ICPC 14 atingia uma média de 20%. Após a aplicação da norma passou a representar uma média de 7%, como observado nas figuras 6 e 7, o que demonstra que o capital próprio das cooperativas, mesmo composto das cotas dos cooperados, é pequeno, devido ao perfil das cooperativas que tendem a dividir com os cooperados os

resultados e as sobras e somente uma pequena parte desse resultado retorna para a própria cooperativa.

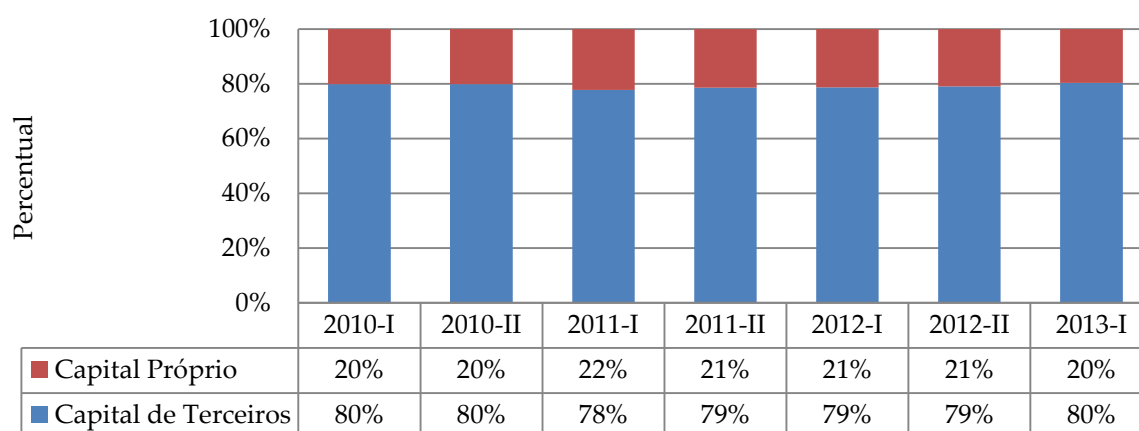


Figura 6: Índice de Composição de capital antes da Norma ICPC 14.

Fonte: Dados da Pesquisa.

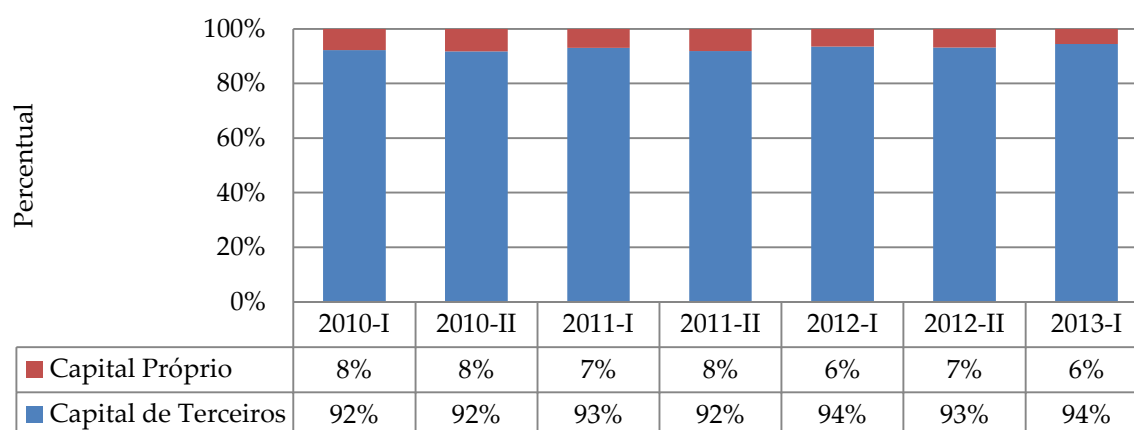


Figura 7: Índice de Composição de capital depois da Norma ICPC 14.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao se analisar o percentual das cotas dos cooperados que variou em média ao longo dos anos abordados por volta de 13,5%, observou-se que, apesar de parecer um percentual pequeno, trouxe um efeito negativo, principalmente, aos índices de endividamento.

### 4.3 ANÁLISE DA RENTABILIDADE

A figura 8 apresenta os índices de rentabilidade que, apesar das alterações na estrutura patrimonial da cooperativa, não foram afetados por essa alteração, isso porque a demonstração de sobras ou perdas é composta somente por contas de resultado, permanecendo assim os valores inalterados.



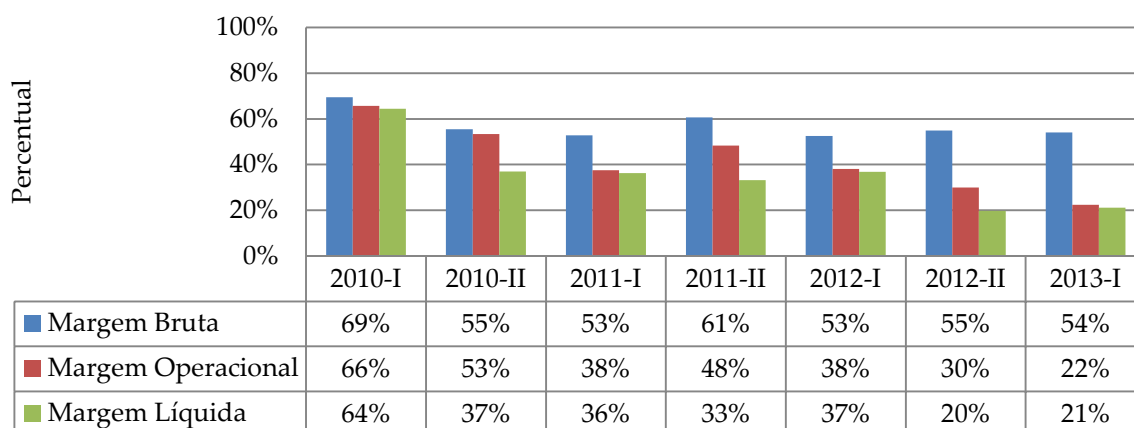


Figura 8: Índices de Rentabilidade.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Diante do resultado encontrado na figura 10, foi possível verificar que os índices de rentabilidade, apesar de não sofrerem alteração da Norma ICPC 14, apresentaram-se decrescentes ao longo dos anos analisados. A Margem Bruta que mede a eficiência na gestão de custos passou de 69 % em 2010-I para 54% em 2013-I, o que resulta em uma redução de cerca de 27%. Tal redução pode ser considerada pequena quando analisadas a Margem Operacional que mede o desempenho da cooperativa em relação à prestação de serviços e a Margem Líquida que mede a eficiência global da empresa. Seus percentuais passaram de 66% e 64%, para 22% e 21% respectivamente, o que demonstra uma redução de 200% em ambos os índices.

Tabela 3: Média do Índice de Retorno sobre o Patrimônio Líquido.

Grupos	Índices	Média	N	Desvio Padrão	Erro da Média
Par 0	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,09	7	0,04	0,02
	Retorno sobre o Patrimônio Líquido-ICPC 14	0,26	7	0,08	0,03

Fonte: Dados da Pesquisa.

Já o índice de rentabilidade que mede o retorno sobre o Patrimônio Líquido, ao contrário dos demais índices de rentabilidade, demonstrou-se favorável, aumentando o retorno das sobras em relação ao capital próprio de 9% para 26% em média, ou seja, um aumento de cerca de 180% em relação aos anos abordados, como demonstra a figura 9.

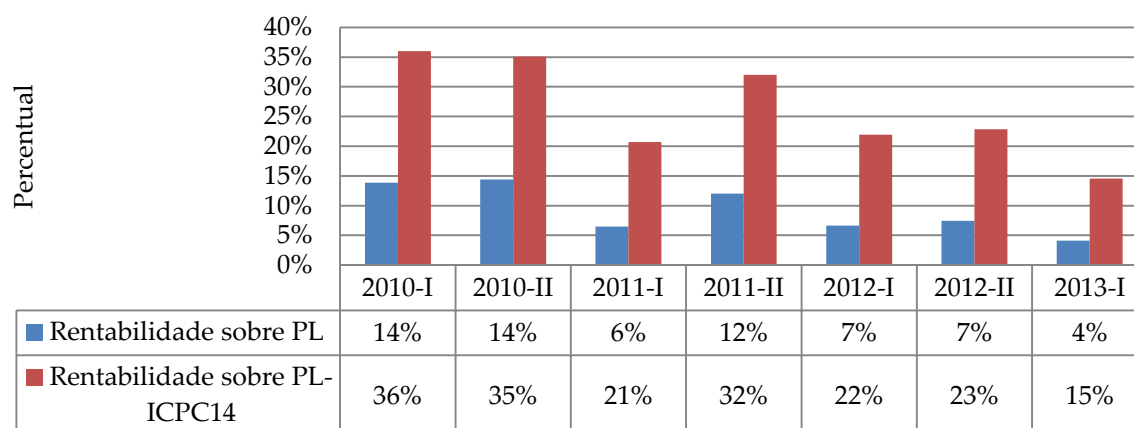


Figura 9: Índice de Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido.

Fonte: Dados da Pesquisa.

#### 4.4 ANÁLISE DOS TESTES ESTATÍSTICOS

Em um segundo momento para confirmar ou refutar as variações nos índices financeiros, aplicou-se os testes de médias. Para definir a normalidade dos dados, primeiramente foi calculado o teste *Kolmogorov-Smirnov*, com intuito de verificar as seguintes hipóteses:

*H<sub>0</sub>: Seguem distribuição normal;*

*H<sub>1</sub>: Não seguem distribuição normal.*

Os resultados encontrados podem ser observados na tabela a seguir.

Tabela: Teste Kolmogorov-Smirnov.

Variáveis	Teste Kolmogorov-Smirnov	p-valor	Normal
Liquidez Corrente	0,41439	p < 0,01	Não
Liquidez Geral	0,21178	p > 0,15	Sim
Endividamento Geral	0,18686	p > 0,15	Sim
Participação no Capital de Terceiros	0,21063	p > 0,15	Sim
Composição do Endividamento	0,43398	p < 0,01	Não
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,24644	p > 0,15	Sim
Liquidez Corrente-ICPC14	0,41439	p < 0,01	Não
Liquidez Geral-ICPC14	0,16719	p > 0,15	Sim
Endividamento Geral-ICPC14	0,22246	p > 0,15	Sim
Participação no Capital de Terceiros-ICPC14	0,17230	p > 0,15	Sim
Composição do Endividamento-ICPC14	0,36620	p < 0,01	Não
Retorno sobre o Patrimônio Líquido-ICPC14	0,22979	p > 0,15	Sim

Fonte: Dados da Pesquisa.

Como se pode observar na tabela 1 apenas os índices de liquidez corrente, composição do endividamento, liquidez corrente-ICPC14 e a composição do endividamento-ICPC14 não obtiveram a distribuição normal a uma significância de 5%, permitindo a rejeição da hipótese nula e aceitação da hipótese alternativa.

Concluindo, somente os índices que apresentaram distribuição normal podem ser submetidos ao teste de médias emparelhadas, cabendo aos índices citados anteriormente a aplicação do teste não-paramétrico *Man-Whitney*.

Tabela 4: Teste de média entre os indicadores dos anos de 2010 a 2013.

Grupos	Média	Desvio Padrão	Diferença da Média	95% Intervalo de Confiança		Significância
				Inferior	Superior	
LG & LG-ICPC14	0,19	0,02	0,01	0,17	0,20	0,00
EG & EG-ICPC 14	-0,13	0,01	0,00	-0,14	-0,12	0,00
PCT & PCT-ICPC 14	-9,46	2,04	0,77	-11,35	-7,58	0,00
RSPL & RSPL-ICPC 14	-0,17	0,04	0,02	-0,21	-0,13	0,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

A Tabela 4 mostra que é necessário rejeitar  $H_0$  em todos os indicadores relacionados, aceitando assim  $H_1$ , ou seja, a média dos índices financeiros é diferente antes e depois da aplicação da Norma ICPC14. Logo é possível afirmar que o efeito da Norma ICPC 14 nos indicadores financeiros que possuem distribuições normais do SICOOB-CREDITIROS é significativo.

Tabela 5: Teste de Mann Whitney

Variáveis	Teste de Mann Whitney	p-valor	Resultado
LC & LC-ICPC14	0,228	$p > 0,05$	Aceita-se $H_0$
CE & CE-ICPC14	0,009	$p < 0,05$	Rejeita-se $H_0$

Fonte: Dados da Pesquisa.

Com a utilização da técnica aplicada nos indicadores da Tabela 5, em que foram testados os indicadores que não possuem distribuições normais, através do teste de Mann Whitney, é possível verificar que, para os indicadores LC & LC-ICPC14, aceitou-se  $H_0$ , ou seja, os indicadores possuem médias iguais antes e depois da Norma ICPC14, fato explicado pela não alteração no Passivo Circulante, o que não alterou o índice de Liquidez Corrente.

Já os indicadores CE & CE-ICPC14 apresentam resultados que confirmam a rejeição da hipótese nula e aceitação da hipótese alternativa, concluindo assim, que a média do indicador depois da aplicação da Norma ICPC14 é diferente. O que reforça os resultados encontrados anteriormente, ou seja, para os indicadores que sofreram alteração da Norma ICPC 14, os efeitos foram significativos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se através dos principais índices confeccionados dos balanços patrimoniais semestrais da cooperativa, analisar e demonstrar a variação na situação financeira e patrimonial resultante da Norma ICPC14 e verificar os efeitos e sua significância na estrutura financeira.

Observou-se que com a aplicação da Norma ICPC14 nem todos os índices sofreram variações, por se tratar de uma alteração no capital de longo prazo, não afetando a estrutura de capitais de curto prazo. Cabe destacar também que, nos indicadores Liquidez Geral, Endividamento Geral e Participação no Capital de Terceiros as variações se apresentaram desfavoráveis, o índice de Liquidez Corrente permaneceu inalterado bem como os índices de rentabilidade calculados das Demonstrações de Sobras ou Perdas. Por fim os índices que suas variações foram favoráveis são os de Composição do Endividamento e o Retorno sobre o Patrimônio Líquido.

Com intuito de verificar a significância do efeito da Norma ICPC14 na estrutura patrimonial da cooperativa, foram calculados o teste de Médias Emparelhadas para dados com distribuições normais e o teste de *Mann-Whitney* para dados com distribuições anormais, constatou-se que o efeito nos índices financeiros foi significativo, somente o índice de Liquidez Corrente possui a média igual antes e depois da aplicação da Norma ICPC14, devido a não alteração no capital de curto prazo e no restante dos índices verificou-se que a média foi diferente.

Diante disso, apesar do CPC 39 abordar a questão de que os instrumentos financeiros com maior grau de liquidação constituem passivo financeiro, o ICPC 14 delimita essa classificação para cooperativas e similares, levando em conta alguns fatores como o estatuto social e o direito de resgate de cotas.

Alguns dos principais objetivos das Normas Brasileiras de Contabilidade são: unificar os procedimentos contábeis e tornar as entidades mais atrativas na ótica dos *stakeholders*. Como verificou-se no presente artigo nem todos os indicadores foram desfavoráveis e nem todos favoráveis, com a alteração da Norma ICPC 14. A cooperativa ficou mais endividada, porém o perfil da dívida passou a ser mais de longo prazo, a liquidez de longo prazo diminuiu, mas em nenhum dos anos abordados ficou abaixo de 1,00 e a rentabilidade aumentou.

É fato que a Norma ICPC 14 altera a estrutura patrimonial das cooperativas, porém cabe aos conselhos administrativos e gestores das entidades, estudar e analisar as melhores formas de aplicá-la, pois cada cooperativa possui o seu estatuto e rege na maioria das vezes suas próprias regras, o que torna a aplicação da norma diferente para cada caso.

Esta pesquisa ainda abre novas perspectivas de estudo, sugerindo novas análises em outras cooperativas de maior e menor porte do que a estudada nesta pesquisa, permitindo que sejam comparados os efeitos dos diversos índices entre as cooperativas, proporcionando a identificação dos elementos mais relevantes entre elas e contribuindo para melhor entendimento da norma ICPC 14.

#### REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços – Um enfoque econômico-financeiro**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BRAGA, H, B. **Demonstrações Contábeis – Estrutura, Análise e Interpretação**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

BRASIL, Lei no 5.764, de 16 de dezembro de 1971. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 dez. 1971. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5764.htm)>. Acesso em: 30 de Outubro de 2013.

BRAULE, R. **Estatística aplicada com Excel: para cursos de administração e economia**. 6<sup>o</sup> ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC 00 R1 (Estrutura Conceitual para Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis). Disponível em: <http://www.cpc.org.br/mostraOrientacao.php?id=14>. Acesso em: 01 de Novembro de 2013.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC 39 (Classificação e Apresentação dos Instrumentos Financeiros nos Balanços Patrimoniais). Disponível em: [http://www.cpc.org.br/pdf/CPC\\_39\\_rev%2003.doc](http://www.cpc.org.br/pdf/CPC_39_rev%2003.doc). Acesso em: 01 de Novembro de 2013.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis – Interpretação Técnica ICPC 14 (Cotas de Cooperados em Entidades Cooperativas e Instrumentos Similares). Disponível em: [http://www.cpc.org.br/pdf/ICPC\\_14.pdf](http://www.cpc.org.br/pdf/ICPC_14.pdf). Acesso em: 01 de Novembro de 2013.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de balanços**. 8<sup>o</sup> ed. Revista e Atualizada, São Paulo: Atlas, 2007.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. ed. São Paulo: EPU; 1986.

MARION, José Carlos Marion. **Análise das Demonstrações Contábeis: Contabilidade Empresarial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARÔCO, João. **Análise Estatística: Com Utilização do SPSS**. Lisboa: Silabo, 2003. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=9d2XupSIDmUC&printsec=frontcover&dq=Maroco+estatistica&hl=ptBR&sa=X&ei=J2zUUuyKKJOrkQek1IDYDg&ved=0CC8Q6AEwAA#v=onepage&q=Maroco%20estatistica&f=false>. Acesso em: 01 de Novembro de 2013.

MATARAZZO, Dante C. **Análise Financeira de balanços**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MATARZZO, D. C. **Análise Financeira de Balanços - Abordagem Básica e Gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NETO, A. A. de O. **Metodologia da Pesquisa Científica: Guia Prático para a Apresentação de Trabalhos Acadêmicos**. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2006.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. Disponível em:< <http://www.ocb.org.br/site/ramos/estatisticas.asp>>. Acesso em 30 de Outubro de 2013.

PORTAL DO COOPERATIVISMO DE CRÉDITO. Disponível em:< <http://cooperativismodecredito.coop.br/cenario-brasileiro/dados-consolidados-dos-sistemas-cooperativos/>>. Acesso em 30 de Outubro de 2013.

PORTAL DE CONTABILIDADE. Como funcionam as Cooperativas. Disponível em:< <http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/cooperativas.htm>. Acesso em 03 de Novembro de 2013.

SANTOS, A. D; Gouveia, F. H. C; Vieira, P. S. **Contabilidade das Sociedades Cooperativas – Aspectos Gerais e Prestação de Contas**. São Paulo: Atlas, 2008.

SILVA, A. C. R. **Metodologia de Pesquisa Aplicada à Contabilidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

STEVENSON, Willian J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 1981.



YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução: Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Brookman, 2001.