

## AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS POR MEIO DE INDICADORES

Daiane Aline Tomaz<sup>1</sup>  
Valdir Serafim Junior<sup>2</sup>  
Fabíola Graciele Besen<sup>3</sup>  
Ricardo Santana de Almeida<sup>4</sup>

**RESUMO:** A pesquisa objetivou analisar o desempenho de 4 instituições financeiras, as Cooperativas de crédito Sicredi e Sicoob, o banco público Banco do Brasil e o banco privado Banco Itaú, no período de 2017, mediante a aplicação de indicadores econômico financeiros. Caracterizou-se como uma pesquisa de caráter descritivo e bibliográfico, conduzida sob o método indutivo e abordagem quantitativa, utilizando por base a pesquisa documental. Os dados foram coletados no site do BACEN referentes às demonstrações contábeis publicadas do ano de 2017. Na avaliação dos indicadores concluiu-se que nenhuma instituição em específico se destacou em todos os indicadores. As cooperativas de crédito se destacaram nos indicadores que abordavam sobre Rentabilidade e Lucratividade ficando em desvantagem no indicador de Patrimônio Líquido, resultado da política de serviços e taxas de juros mais atrativas oferecidas e pelo modelo enxuto de custos adotados por estas instituições. Nos índices de liquidez e solvência o Banco do Brasil e Banco Itaú se sobressaem com um alto grau de alavancagem operacional e liquidez imediata. De maneira geral, mesmo as cooperativas de crédito apresentando alguns índices abaixo do apresentado pelas demais instituições, as mesmas se apresentam eficientes, principalmente nos índices de rentabilidade com melhores indicadores de margem financeira, retorno sobre o investimento e margem líquida.

**Palavras Chaves:** Eficiência. Solvência. Bancos. Rentabilidade. Cooperativas de Crédito.

### Performance Evaluation of Financial Institutions through Indicators

#### ABSTRACT

The research aimed to analyze the performance of 4 financial institutions, Sicredi and Sicoob credit cooperatives, public bank Banco do Brasil and private bank Banco Itaú, in the period of 2017, through the application of economic and financial indicators. It was characterized as a descriptive and bibliographic research, conducted under the inductive method and quantitative approach, based on documentary research. The data were collected on the BACEN website for the published financial statements for the year 2017. In the evaluation of the indicators it was concluded that no specific institution stood out in all the indicators. Credit unions stood out in the indicators that focused on Profitability and Profitability, being disadvantaged in the

---

<sup>1</sup> Bacharel, Graduada em Ciências Contábeis – UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná), *campus* Foz do Iguaçu. Rua do Dirigível 3314 Bairro Santos Dumont, Medianeira – PR.

<sup>2</sup> Professor Assistente do Curso de Ciências Contábeis – UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná), *campus* Foz do Iguaçu. Doutorando em Desenvolvimento Rural Sustentável. Foz do Iguaçu – PR. Rua Ipê, 439, Centro, Santa Teresinha de Itaipu - PR

<sup>3</sup> Professora Assistente do Curso de Ciências Contábeis – UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná), *campus* Foz do Iguaçu. Doutoranda em Desenvolvimento Rural Sustentável. Foz do Iguaçu – PR. Avenida Maceió, 2210, Jardim Ipê, Foz do Iguaçu – PR.

<sup>4</sup> Professor do Curso de Ciências Contábeis – UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná), *campus* Foz do Iguaçu. Mestrando em Contabilidade – Unioeste (Cascavel). Rua Curitiba 134 Vila C, Foz do Iguaçu – PR.

Net Equity indicator, as a result of the policy of services and attractive interest rates offered and the lean model of costs adopted by these institutions. In terms of liquidity and solvency, Banco do Brasil and Banco Itaú stand out with a high degree of operational leverage and immediate liquidity. In general, even credit cooperatives with some indices below those presented by the other institutions are efficient, especially in the profitability indices with better indicators of net interest income, return on investment and net margin.

**Key Words:** Efficiency. Solvency. Banks. Profitability. Credit Cooperatives.

## 1 INTRODUÇÃO

A indústria bancária tem um papel importante para a economia brasileira, prestando serviços de intermediação financeira que são indispensáveis para diversos agentes econômicos (ASSAF NETO, 2012). Nunes, Menezes e Dias Jr (2013) explicam que a intermediação financeira é uma das principais funções dos bancos, e por meio dela é possível suprir a necessidade de financiamento dos agentes econômicos. Os financiamentos, quando recebidos pelos agentes, são investidos na economia e podem gerar emprego e renda, fazendo com que a demanda de bens e serviços tenha tendência a aumentar e que se abram possibilidades para novos investimentos.

Diante desse cenário de globalização e concorrência acirrada, mensurar a eficiência passa a ser uma tarefa essencial para a competitividade das instituições financeiras. Souza e Macedo (2009) evidenciam que esta globalização na indústria bancária tem trazido um novo formato de condução dessas atividades, o que reflete em uma melhor maneira de gerir os negócios e avaliar o desempenho, sendo este um diferencial competitivo na busca acirrada por uma maior fatia de mercado.

Neste ambiente de concorrência no qual as instituições bancárias estão atuando, evidencia-se a importância de se medir o desempenho das organizações deste setor. A criação de indicadores econômico-financeiros, através da análise das demonstrações contábeis, é um método utilizado frequentemente na análise do desempenho das organizações. Conforme Matarazzo (2010), o principal objetivo da análise das demonstrações contábeis é extrair informações que favoreçam a tomada de decisões, sendo que a utilização dos indicadores permite que o analista extraia tendências e compare os índices com padrões preestabelecidos.

A pesquisa contribui no sentido de demonstrar a real situação da cooperativa de crédito e dos bancos públicos e privados, analisando o desempenho e a saúde financeira das mesmas, a fim de repassar informações importantes e claras aos associados e investidores.

Sendo assim, o estudo tem como objetivo geral analisar o desempenho de quatro instituições financeiras, duas cooperativas de crédito um banco público e um banco privado, no período de 2017, mediante a aplicação de indicadores econômico-financeiros.

O problema de pesquisa é resumido pela seguinte questão: Como efetuar a avaliação de desempenho de instituições financeiras cooperativas de crédito, bancos públicos e privados por meio da análise de suas demonstrações contábeis?

Dessa forma, a pesquisa contribui para aumentar a capacidade de interpretação dos indicadores econômico-financeiros utilizados para avaliação de desempenho das instituições financeiras bancárias, permitindo analisar as variações ocorridas.

O estudo está estruturado em cinco seções, sendo esta primeira a Introdução, com o objetivo, problema de pesquisa e justificativa do estudo. A segunda seção contém os conceitos necessários ao entendimento do estudo e a terceira seção contempla os procedimentos metodológicos. Na quarta seção apresenta-se a análise de dados, encerrando com as considerações finais e referências bibliográficas.

## 2 REVISÃO TEÓRICA

### 2.1 INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS, EFICIÊNCIA E DESEMPENHO

As instituições financeiras bancárias são responsáveis pela intermediação financeira, tendo como funções básicas a captação e a aplicação de recursos (ASSAF, 2012). Um banco, conhecido também como um intermediário financeiro, atua operacionalmente com base em duas grandes decisões financeiras: ativo - decisões de investimentos (aplicações) - e passivo - decisões de financiamento (captação).

Dentro do sistema financeiro existente no Brasil, encontram-se os bancos comerciais, bancos múltiplos e caixa econômica. Demonstra-se no Quadro 1, de acordo com Assaf (2003) os conceitos de Bancos Comerciais e Bancos Múltiplos.

Instituição	Conceito
Bancos Comerciais	São constituídos obrigatoriamente na forma de sociedades anônimas. Sua finalidade é executar operações de crédito de curto e de médio prazo, atendendo dessa maneira às necessidades de recursos para capital de giro de pessoas jurídicas, pessoas físicas e terceiros em geral.
Bancos Múltiplos	São organizados sob a forma de sociedade anônima, podem ser privados ou públicos e realizam operações ativas, passivas e acessórias normalmente realizadas por distintos tipos de instituições financeiras.

**QUADRO 1** – Conceitos de bancos comerciais e múltiplos  
FONTE: Extraído de Assaf (2003).

Já as cooperativas de crédito são entidades financeiras, sem fins lucrativos de propriedade de seus associados que fornecem poupança, crédito e outros serviços financeiros aos seus cooperados. As cooperativas de crédito também podem ser consideradas como instituições financeiras constituídas por pessoas que se associam de forma voluntária com natureza jurídica e sem fins lucrativos, com o desígnio de prestar serviços aos seus cooperados (BACEN, 2018).

No âmbito das cooperativas de crédito Ferreira, Gonçalves e Braga (2007) consideram que “a eficiência das mesmas está associada à capacidade de maximização dos benefícios aos cooperados, materializados em operações de créditos e benefícios líquidos, em contrapartida aos recursos empregados para sua obtenção”.

De modo geral, Belaisch (2003) avalia a eficiência e a competitividade do sistema financeiro brasileiro, concluindo que estes são rentáveis, mas não necessariamente eficientes e competitivos. Uma interpretação dada pela autora à ineficiência dos bancos brasileiros aborda a deficiência da competitividade, ressaltando a alta concentração de poder de mercado no Brasil.

Segundo Ferreira *et al.* (2007) as estratégias que proporcionam maior impacto marginal sobre a eficiência técnica das cooperativas de crédito mútuo são as voltadas para a geração de rendas. A partir do bom desempenho dessas instituições o retorno obtido pelas cooperativas de crédito por suas atividades de empréstimos, financiamentos e aplicações

financeiras são maiores. Quanto maior a capacidade de gerar receitas por meio de suas operações financeiras, maiores serão os ganhos em termos de eficiência das cooperativas.

A eficiência está interligada ao desempenho de cada instituição. Conforme Lovell (1993) o desempenho macroeconômico depende do desempenho microeconômico, ou seja, o conhecimento do desempenho das instituições bancárias como unidades separadas pode revelar o nível de solidez do sistema bancário como um todo e melhorar os níveis de rentabilidade.

Mensurar este desempenho pode tornar as instituições ainda mais eficientes e produtivas, Neely (1998) define mensuração do desempenho como um processo de quantificar a eficiência e a efetividade de ações passadas, através da aquisição, coleta, classificação, análise, interpretação e disseminação dos dados apropriados. Ao final dessa trajetória, os sistemas de medição fornecem o grau de evolução, estagnação ou involução dos processos e atividades das empresas sob análise, gerando informações importantes e a tempo de que as ações preventivas e/ou corretivas sejam tomadas. Como o progresso da empresa é monitorado através desses sistemas, seus eventuais erros são corrigidos, aumentando as possibilidades de que a empresa conquiste suas metas e objetivos.

Conforme Macedo *et al.* (2006) os processos de mensuração de desempenho se desenvolvem a partir da seleção de indicadores críticos de desempenho específicos para cada tipo de instituição. No entanto, a maior dificuldade dos gestores está na seleção desses indicadores. O principal meio de definir esses indicadores primeiramente é definir onde a organização se encontra e aonde quer chegar, para posteriormente definir os mecanismos que farão com que isso seja possível.

Não existe possibilidade de reduzir a complexidade do desempenho de um negócio a um único indicador, há a necessidade real de aplicar diversos indicadores para atingir os mais variados aspectos nos quais a estratégia de negócio se realiza (SLACK *et al.*, 2002). Desta forma, um programa de avaliação de desempenho eficiente deve incluir todos esses elementos considerados críticos de sucesso. Isso quer dizer que todos os elementos relevantes das empresas, de maneira individual, precisam ser, de alguma forma, mensurados para permitir análises comparativas entre eles.

## 2.2 ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

A Análise das Demonstrações Contábeis surgiu de forma sólida no final do século XIX, e conforme Marion (2009) ela desenvolve-se ainda mais com o surgimento dos Bancos Governamentais bastante interessados na situação econômico-financeira das empresas tomadoras de financiamentos”. Os bancos ao serem procurados para a tomada de empréstimos exigiam que as empresas apresentassem uma análise das suas demonstrações como parte do projeto de financiamento.

A NBC-T-19.27, aprovada pela Resolução CFC n. 1.185/2009, conceitua Demonstrações contábil de propósito geral, como sendo aquelas cujo propósito reside no atendimento das necessidades informacionais de usuários externos que não se encontram em condições de requerer relatórios especificamente planejados para atender as suas necessidades peculiares. Também são consideradas como relatórios elaborados com base na escrituração mercantil mantida pela entidade, com a finalidade de apresentar, aos diversos usuários, informações principalmente da natureza patrimonial, econômica e financeira, relativas à gestão do patrimônio ocorrida durante um exercício social (RIBEIRO, 2010).

Diante do cenário competitivo em que estão inseridas as instituições financeiras, as análises das demonstrações contábeis despertam interesse por parte dos administradores internos, como também para os diversos segmentos de analistas externos. Conforme Nava

(2009), a análise de balanços, por meio da criação de indicadores, facilita o processo de gerenciamento, além disso, influencia as decisões de investimento, de financiamento e operacionais, pois fornece informações sobre aspectos como a estrutura e a eficiência das operações da empresa.

Nesse panorama, Blatt (2001) diz que a contabilidade demonstra um desenvolvimento excepcional e, dentre vários objetivos, procura estabelecer um conjunto de normas e demonstrativos contábeis que possibilita aos usuários e interessados na empresa uma avaliação correta e independente da mesma, tanto nos aspectos patrimoniais como no desempenho.

O investidor procura o máximo de informações para sua análise, para investir de forma segura sem correr riscos desnecessários por falta de informações, e a análise das demonstrações supre essa necessidade de investigação. Franco (1989) explica que “analisar uma demonstração é decompor as partes que a formam, para melhor interpretação de seus componentes.”.

Do ponto de vista contábil, em face do conjunto patrimonial, interessa principalmente conhecer dois aspectos do patrimônio: econômico e financeiro. A situação econômica diz respeito à aplicação e ao rendimento do capital, enquanto a financeira diz respeito à liquidez da empresa, ou seja, ao seu grau de solvência (FRANCO, 1989).

Sobre a eficácia das demonstrações contábeis atuais, Sá (2005) destaca que, seja qual for o critério utilizado para o estudo das peças contábeis, para concluir sobre situações ou capacidades de pagar, sobreviver lucrar, eficiência produtiva, desempenho, dentre tantos outros, é preciso que se consiga obter informações competentes e suficientes, ou então, que os elementos sejam claros e confiáveis.

## 2.3 INDICADORES DE ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS NAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Os indicadores que caracterizam o desempenho das instituições financeiras são elencados por Assaf (2012) que classifica os indicadores de desempenho das instituições financeiras em três principais grupos: primeiramente apresenta os indicadores referentes à solvência e liquidez, na sequência são elencados os indicadores relacionados ao capital e risco, e por fim os indicadores de rentabilidade e lucratividade.

### 2.3.1 Solvência e Liquidez

Estes indicadores evidenciam os recursos próprios da organização. A solvência ou liquidez das instituições refletem sobre as necessidades em suprir as demandas por recursos de caixa, com intuito de equiparar os passivos financeiros, ou seja, os ativos devem superar os passivos (BORGES, BENEDICTO e CARVALHO, 2014).

Como as demais empresas, o objetivo das instituições financeiras, é a maximização da riqueza de seus proprietários estabelecendo uma apropriada relação entre risco e retorno. Os índices básicos de solvência e liquidez são elencados no Quadro 2.

Indicadores	Descrição
$\frac{\text{Encaixe Voluntário} + \text{Disponibilidades}}{\text{Depósitos a vista}}$	Este indicador demonstra a capacidade financeira imediata de um banco em cobrir saques contra depósitos à vista na data de encerramento do exercício social

	(ASSAF, 2010).
$\text{Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponibilidades} + \text{Aplicações Interf. de Liquidez}}{\text{Depósitos a vista}}$	A liquidez imediata tem por objetivo apontar quanto de dívidas a curto prazo a cooperativa possui (ASSAF, 2010).
$\text{Índice de Empréstimos} = \frac{\text{Operações de Crédito}}{\text{Depósitos}}$	Segundo Marion (2002), os índices de endividamento mostram o grau (quantidade) de endividamento da empresa e a composição (qualidade) desse endividamento.
$\text{Participação Empréstimos} = \frac{\text{Operações de Crédito}}{\text{Ativo Total}}$	Segundo Matarazzo (2003), o índice de participação de terceiros sobre os recursos totais relaciona duas grandes fontes de recursos da empresa, Capitais Próprios e Capitais de Terceiros, mostrando a dependência ou não da empresa em capitais de terceiros.

**QUADRO 2** – Indicadores de solvência e liquidez

FONTE: Extraído de Assaf (2010), Marion (2002), Matarazzo (2003).

De acordo com Assaf (2008) um banco é considerado solvente quando o valor dos seus itens dos ativos for maior que os itens do passivo, portanto procura demonstrar os recursos próprios oferecidos aos riscos da atividade bancária. Já a liquidez procura refletir a capacidade financeira da instituição em cumprir com suas obrigações, isto é, a habilidade de gerar caixa para atender as demandas por recursos.

A atividade dos bancos comporta-se de forma parecida com as demais empresas, distinguindo-se apenas pela natureza dos fatores colocados à disposição, ou seja, a matéria-prima dos bancos é representada pela captação de recursos que são negociados posteriormente em investimentos e empréstimos concedidos.

A aplicação destes indicadores fornece informações para a tomada de decisão dos investidores, evidenciando os riscos e a capacidade de captar recursos e obter retornos satisfatórios.

### 2.3.2 Capital e Risco

Já no grupo de Capital e Risco se estruturam os índices que medem a quantidade de capital próprio da instituição financeira (BORGES, BENEDICTO e CARVALHO, 2014).

De acordo com Assaf (2008) capital e risco, visa identificar o quanto de capital próprio ou capital mínimo deve ser mantido pelo banco, uma vez que depende diretamente do risco assumido pelos negócios. Os índices (1), (2) e (3) retratam os indicadores de Capital e Risco.

Avaliação de desempenho de instituições financeiras....

$$\text{Independência Financeira} = \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Ativo Total}} \quad (1)$$

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Patrimônio Líquido}} \quad (2)$$

$$\text{Relação Capital Depositante} = \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Depósitos}} \quad (3)$$

A alavancagem ou *leverage*, que corresponde a divisão do ativo total pelo patrimônio líquido, demonstra a capacidade da instituição em multiplicar sua rentabilidade por meio do endividamento, considerando os riscos iminentes a essa técnica, principalmente os riscos operacionais (ASSAF, 2012). Na relação capital depositante destaca-se a relação entre o patrimônio líquido da instituição e os depósitos buscando identificar a influência dos depósitos no patrimônio líquido da instituição.

### 2.3.3 Rentabilidade e Lucratividade

Os índices de rentabilidade procuram evidenciar qual foi a rentabilidade dos capitais investidos. As fontes de financiamento do ativo são o capital próprio e capital de terceiros, ou seja, o resultado das operações realizadas por uma organização (MARION, 2009).

No Quadro 3 são descritos os principais indicadores de rentabilidade de acordo com Iudícibus (2007), Marion (2005,2009), Gitman (2010).

Indicadores	Descrição
<p>Retorno sobre o PL=</p> $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	<p>Para Iudícibus (2007) o retorno sobre o Patrimônio Líquido consiste em expressar os resultados globais auferidos pela gerência na gestão de recursos próprios e de terceiros, em benefício dos acionistas. Quanto maior o coeficiente melhor é o resultado auferido por esta instituição.</p>
<p>Retorno sobre Investimento Total=</p> $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	<p>Considera-se que as fontes são os financiamentos do Ativo, são Capital Próprio e Capital de Terceiros, ou seja, uma administração adequada do Ativo proporciona maior retorno para a empresa (MARION, 2009).</p>
<p>Margem Líquida=</p> $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita de Interm. Financeira}}$	<p>Segundo Gitman (2010) este índice “mede a porcentagem de cada real de vendas que sobra após a cobertura de todos os custos e despesas, inclusive juros, imposto de renda e dividendos preferenciais.”</p>
	<p>A lucratividade do Ativo indica o quanto a empresa obteve de rentabilidade sobre a aplicação de recurso, ou seja, se a</p>

$\frac{\text{Receita Interm. Financeira}}{\text{Ativo Total}}$	empresa está com percentual rentável em relação ao ativo, trazendo o quanto de lucro a empresa possui no total (MARION, 2005).
--	--

**QUADRO 3** – Indicadores de rentabilidade e lucratividade

FONTE: Extraído de Iudícibus (2007), Marion (2005,2009), Gitman (2010).

O ganho de capital é fundamental para um negócio. A análise da lucratividade e da rentabilidade são peças-chave nesse processo. Quando se tem um controle efetivo sobre estes valores, a empresa pode planejar o seu crescimento com maior eficiência.

## 2.4 ESTUDOS SIMILARES

Araújo e Silva (2011) objetivaram descrever a evolução dos três principais sistemas de cooperativas de crédito brasileiros (SICOOB, SICREDI, UNICRED), por meio de algumas variáveis econômico-financeiras. Confirmou-se que o SICOOB é o maior dos sistemas do ramo crédito do País. Porém, com base nos indicadores de desempenho analisados no período, o SICREDI que obteve o melhor desempenho, com crescimento acima dos outros dois sistemas, nesse período.

Buscando evidenciar a situação econômico-financeira de duas instituições financeiras públicas e privadas, utilizando as informações da Demonstração do Resultado do Exercício e do Balanço Patrimonial entre os anos de 2011 a 2013, Silva (2015) analisou as demonstrações contábeis através dos indicadores apresentados por Assaf Neto e concluiu que ambas apresentaram valores elevados sobre o retorno do capital investido. A instituição privada teve melhor índice de imobilização do capital próprio e a pública seguiu o caminho inverso, ambas as instituições apresentaram alto nível de liquidez, porém o encaixe voluntário apresentou valores menores, sendo maior para a instituição privada.

Mendonça, Souza e Campos (2016) analisaram o desempenho das 6 maiores instituições bancárias com atuação no Brasil, no período de 2012 a 2014, mediante a aplicação da Análise Envoltória de Dados (DEA) a um conjunto de indicadores econômico-financeiros. Foram selecionadas duas variáveis de indicadores Índice de Eficiência Operacional e Custo Operacional; e Retorno Médio de Operações de Crédito e Retorno sobre o Patrimônio Líquido. Os resultados mostram que as instituições Itaú e Caixa alcançaram eficiência máxima em todos os anos de análise. De maneira geral, identificou-se que o Índice de Eficiência Operacional e o Retorno sobre Patrimônio Líquido foram os índices baixos na avaliação do desempenho destes bancos neste período.

Buscando avaliar a eficiência sócio financeira de uma cooperativa de crédito da região da Zona da Mata de Minas Gerais, considerando os indicadores financeiros e a atividade de prestação de serviços bancários, Reis e Fontes (2017) concluíram que as cooperativas apresentam boa liquidez e rentabilidade, além de prestar serviços em condições mais favoráveis aos seus associados do que o mercado bancário tradicional.

## 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa apresenta caráter descritivo, pois descreve as características do objeto de estudo, que são a análise das estratégias de desempenho e eficiência na aplicação de recursos dos bancos e cooperativas de crédito. A pesquisa descritiva tem por objetivo descrever as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 2010).

Faz-se necessária uma pesquisa bibliográfica para apresentar os conceitos de análise de índices das demonstrações. Conforme Gil (2010) a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos e a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

O método utilizado é o indutivo pois tem por finalidade buscar através da análise das demonstrações e da avaliação de índices contábeis a identificação das assimetrias das aplicações de recursos das instituições financeiras estudadas. O método Indutivo é o esforço que o pesquisador faz para elaborar o instrumento que utilizará para buscar dados que comprovem a confirmação de sua hipótese. A conclusão é obtida a partir da sequência de observações feitas (GIL, 2010).

A pesquisa utiliza-se de abordagem quantitativa, pois quantificou-se os dados coletados através das informações extraídas dos relatórios. O estudo tem cunho exploratório, pois verificou quais os diferenciais com relação aos critérios de aplicação dos recursos nas instituições financeiras. “A pesquisa exploratória é desenvolvida com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato” (GIL, 2010).

A técnica de pesquisa é a análise documental, que considera os materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa (GIL, 2010).

Os relatórios contábeis que são segundo Marion (2002) "a exposição resumida e ordenada de dados recolhidos pela contabilidade", foram extraídos do *site* do Bacen (2017). Os relatórios utilizados referem-se ao ano de 2017, extraídos da seção “Informações cadastrais e contábeis”, visto que no *site* são disponibilizadas as demonstrações contábeis das instituições que formam o Sistema Financeiro Nacional que caracteriza o universo de pesquisa

As instituições que compuseram a amostra da pesquisa foram as Cooperativas de Crédito Sicredi e Sicoob, o Banco Privado Itaú e o Banco Público Banco do Brasil. As instituições foram escolhidas levando-se em consideração sua carteira de ativos e conforme sua participação em cada nicho de mercado.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos resultados apurados neste artigo visa comparar os indicadores econômico-financeiros de 4 instituições financeiras: duas cooperativas de crédito, um banco público e um banco privado, com a finalidade de verificar se existem diferenças expressivas entre as instituições no que tange a solvência, capital e risco e rentabilidade. Para a análise desses indicadores utilizou-se como base os dados contidos pelas demonstrações contábeis divulgadas pelas instituições referentes ao ano de 2017. A coleta dos dados é uma etapa de grande valia, pois por meio destes é possível calcular e analisar sua situação financeira. Para o cálculo dos indicadores os dados foram sintetizados e classificados conforme demonstra o Tabela 1.

**Tabela 1** – Valores base das demonstrações para as análises financeiras

<b>Classificações</b>	<b>Banco do Brasil</b>	<b>Itaú</b>	<b>Sicredi</b>	<b>Sicoob</b>
Disponibilidades “em reais”	13.480.903,00	18.749.350,00	812.722,00	660.671,00

Depósitos a Vista “em reais”	69.981.063,00	68.973.371,00	7.161.273,00	10.353.450,00
Aplicações “em reais”	370.906.503,00	270.045.399,00	13.875.888,00	14.166.182,00
Depósitos Totais “em reais”	450.229.362,00	402.937.907,00	50.366.872,00	55.683.900,00
Ativo Total “em reais”	1.369.201.171,00	1.503.503.484,00	77.309.437,00	90.413.659,00
Operações de Crédito “em	632.443.421,00	564.100.000,00	43.891.643,00	42.867.965,00
Patrimônio Líquido “em	98.723.402,00	126.923.600,00	12.755.895,00	18.550.300,00
Lucro Líquido “em reais”	11.010.776,00	23.964.551,00	2.346.216,00	2.782.313,00
Receita de Intermediação Financeira “em	142.438.857,00	147.494.988,00	10.840.262,00	12.785.541,00
Resultado Bruto Intermediação Financeira “em	31.617.993,00	49.876.055,00	6.144.472,00	6.566.212,00

FONTE: Demonstrações contábeis do ano de 2017, adaptada pelos autores (2018).

Para a coleta dos dados notou-se uma diferença expressiva nos dados de cada instituição. Entre as instituições públicas e privadas verifica-se que ambas possuem valores bem altos de ativos totais, já seu patrimônio líquido ocupa uma parcela bem menor. As cooperativas de crédito apresentam valores significativos na conta patrimônio líquido, isto ocorre em virtude do modelo organizacional adotado pelas cooperativas de crédito, as mesmas concentram o valor do capital investido por seus sócios em seu patrimônio líquido.

Nota-se que os valores apresentados pelos bancos privados e públicos são bem maiores do que das cooperativas de crédito, estas por sua vez são instituições que estão no mercado há menos tempo, mas vem conquistando seu espaço aos poucos no meio financeiro e atraindo cada vez mais associados.

Na Tabela 2 são apresentados os indicadores de solvência e liquidez relacionados com as instituições estudadas. De acordo com o cálculo do encaixe voluntário (saldo de disponibilidades dividido pelos depósitos à vista), o qual representa a quantia em dinheiro que as instituições devem manter em caixa para atendimento das retiradas em espécie de seus correntistas.

O Banco Itaú foi a instituição que apresentou maior índice equivalente a 0,27, o que indica que suas disponibilidades na data do balanço são capazes de cobrir 27% de seus depósitos à vista, seguido pelo Banco do Brasil com 0,19. Quanto maior for esse índice, mais segura estará financeiramente, porém estas disponibilidades não produzem rendimentos e acabam sendo reduzidas para absorverem melhor o impacto de mercado, de acordo com o percentual do volume monetário que o banco pode colocar à disposição para empréstimos determinado pelo Banco Central, que corresponde a alíquota de 25%.

Já as cooperativas de crédito apresentam índices bem inferiores, 0,11 do Sicredi e 0,06 da cooperativa Sicoob, ou seja, caso os seus associados resolvessem efetuar saques a vista no mesmo momento, as mesmas teriam condições de cobrir com suas disponibilidades em 11% e 6%, porém sempre se faz necessário uma avaliação não apenas do curto prazo, e sim também o longo prazo, que proporcionará uma análise global das instituições.

**TABELA 2 – Índices de solvência e liquidez**

<b>Índice</b>	<b>Banco do Brasil</b>	<b>Banco Itaú</b>	<b>Sicred</b>	<b>Sicoob</b>
Encaixe Voluntário	0,19	0,27	0,11	0,06
Liquidez Imediata	5,49	4,18	2,05	1,43
Índice de Empréstimos	1,40	1,40	0,87	0,77
Participações dos empréstimos	0,46	0,37	0,57	0,47

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A tendência normal das instituições financeiras é manter as disponibilidades, que não produzem rendimentos financeiros à instituição, em nível mais baixo. Todavia, a participação dos depósitos à vista na carteira de captações dos bancos vem reduzindo, este fato explica-se pela alta inflação na economia e, principalmente, diante das alternativas oferecidas de aplicações financeiras com liquidez de curto e curtíssimo prazo (um dia) (ASSAF, 2012).

Da mesma forma que o encaixe voluntário a liquidez imediata também considera as disponibilidades e depósitos à vista, mas com o incremento das aplicações interfinanceiras. O Banco do Brasil obteve o melhor índice equivalente a 5,49 seguido do banco Itaú com 4,18 indicando que da mesma forma que o encaixe voluntário, os bancos públicos e privados teriam maiores condições de atender suas obrigações frente a depósitos à vista e a prazo, isso se dá pelo autovalor de depósitos que estes bancos detêm.

As cooperativas apresentam valores menores, o Sicredi teve índice de 2,05 o que significa dizer que o Sicredi tem em média 2,05 reais para liquidar 1,00 real de depósito à vista. Segundo Silva (2012) o critério para a avaliação desse índice maior que 1 é favorável, por isso o Sicredi mantém recursos para cobrir integralmente depósitos à vista. Da mesma forma o Sicoob que apresentou índice de 1,43, e embora estejam abaixo das instituições públicas e privadas as elas ainda apresentam valores positivos. As cooperativas apresentam valores bem menores de depósitos frente às demais instituições este é um dos fatores que diminuem o índice.

Dentre os quatro índices, a relação entre os Empréstimos e os Depósitos é a que melhor identifica o fornecimento de crédito, pois revela que o Banco do Brasil e Itaú concederam crédito de 1,40 reais em média para cada 1,00 real de recursos captados pela instituição em forma de depósitos, apresentando o melhor índice quando comparado as demais. Assim, como no índice anterior o grande fator de alavancagem é o alto valor de depósitos que o banco possui. A alavancagem deste índice indica maiores receitas de juros consequentemente maior rentabilidade.

A Cooperativa Sicoob com índice 0,77 apresentou o menor índice, em seguida a Cooperativa Sicredi apresentou índice de 0,87. As cooperativas possuem menor rentabilidade quando analisadas as receitas de juros, ou seja, os bancos públicos e privados possuem maior

receita de juros quando comparados as Cooperativas de Crédito, isto se dá pelo modelo organizacional adotado pelas cooperativas atualmente, que visa menor risco. Pelo fato do baixo índice de encaixe e liquidez as cooperativas tendem a se resguardar mais na concessão de crédito, minimizando o risco de eventuais quebras e prejuízos.

Essa postura mais conservadora adotada pelas cooperativas de crédito pode ser reflexo de menor grau de profissionalismo na gestão, uma vez que a Diretoria e os Conselhos da instituição são formados por cooperados que, por desconhecerem de forma mais aprofundada as nuances do mercado, acabam optando por aplicações de recursos mais seguras (REIS e FONTES, 2017).

As cooperativas investem em crédito aproximadamente 80% do que captam em recursos de depósitos, enquanto os bancos públicos e privados aplicam mais de 100% de suas captações em operações de crédito.

Dentro ainda do indicador de solvência e liquidez se enquadra o indicador de Participação de Empréstimos, o menor índice apresentado foi do Banco Itaú (0,37). A redução de valor na participação do crédito deste banco quando comparado ao ativo total indica uma elevação da liquidez da instituição e possíveis limitações em sua rentabilidade. O Itaú possui um ativo total 3 vezes maior que o valor de sua carteira de crédito, atividade básica do negócio.

Os maiores índices foram apresentados pela Cooperativa Sicredi (0,57) e Cooperativa Sicoob (0,47). Estes índices mais elevados revelam que as cooperativas possuem nível de liquidez baixo e, ao mesmo tempo, indica um incremento de seus resultados operacionais.

O segundo grupo de indicadores apresentado na Tabela 3 é representado pelos Indicadores de Análise do Capital ou Capital e Risco, o qual demonstra que as instituições apresentam a mesma estrutura de independência financeira, mas ignora os riscos assumidos. Um banco atua na maioria de seus segmentos de negócios em ambiente de livre concorrência, tomando suas decisões de maneira direcionada ao objetivo de otimização do retorno de seus ativos (ASSAF, 2012).

As cooperativas de crédito Sicoob e Sicredi apresentam os indicadores maiores de independência financeira 0,20 e 0,16 respectivamente. Em outras palavras, evidencia a parcela do ativo que é financiado pelo capital próprio da instituição que corresponde respectivamente a 20% e 16%. A maior concentração de valores no patrimônio líquido das cooperativas influencia neste indicador.

O Banco do Brasil apresentou o menor índice (0,07) e Itaú (0,08). Os bancos públicos e privados, ao contrário das cooperativas, utilizam uma parcela bem menor de seu capital próprio para financiar o seu ativo.

A análise do *Leverage* indica que o Banco do Brasil e o banco privado Itaú possuem respectivamente um ativo total de 13,87 e 11,84 vezes maior que o capital próprio investido. Ou seja, o retorno sobre o Patrimônio Líquido e sobre o investimento total são maiores do que os das cooperativas de crédito.

Contudo, o endividamento da cooperativa diz respeito aos recursos vindos de outros fornecedores que não integram a relação “associado-fornecedor-dono”. Por esse prisma, o grau de alavancagem chamado também de *leverage* por meio de endividamento é consideravelmente pequeno (JESUS e ALMEIDA, 2016).

As cooperativas apresentaram índices de 6,06 e 4,87, essas instituições investem valores relativamente baixos do seu capital próprio, este fator se dá pelo fato das cooperativas adotarem a conta capital que faz parte do seu patrimônio líquido, onde fica retido o capital social da cooperativa e de cada associado que dela faz parte. As cooperativas apresentam valores elevados de capital, algumas instituições que já alcançaram uma margem de capital

suficiente para garantir a solidez da cooperativa passaram a dividir parte deste valor que era direcionado para a conta capital para seus associados em forma de participação nos lucros.

No índice de rentabilidade capital/depositantes a cooperativa Sicoob apresentou o maior índice de (0,33), ou seja, para cada R\$ 1,00 de captação de recursos de terceiros sob a forma de depósito (0,33) foi o valor investido por seus investidores. O menor índice foi apresentado pelo Banco do Brasil (0,22). Isto indica que os investidores das cooperativas de crédito investem mais recursos de captação em sua instituição do que os investidores dos bancos públicos.

**TABELA 3** – Indicadores de análise do capital

<b>Índice</b>	<b>Banco do Brasil</b>	<b>Banco Itaú</b>	<b>Sicredi</b>	<b>Sicoob</b>
Independência Financeira	0,07	0,08	0,16	0,20
<i>Leverage</i>	13,87	11,84	6,06	4,87
Relação Capital/Depositantes	0,22	0,31	0,25	0,33

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na Tabela 4 encontra-se a terceira classificação relacionada a Rentabilidade e Lucratividade. A atividade bancária se diferencia dos demais negócios basicamente pela natureza dos fatores. Estes indicadores expostos a seguir referem-se ao potencial do sistema financeiro em gerar resultados econômicos.

Em relação ao ROE ou retorno sobre o patrimônio líquido, dado pela divisão do lucro líquido pelo patrimônio líquido, o banco Itaú apresentou-se melhor que os demais, representado pelo índice de 0,19, indicando que a cada R\$ 1,00 investido R\$ 0,19 retorna para seus investidores. A Cooperativa Sicredi apresentou o segundo melhor índice de 0,18 que aponta o poder de ganho dos seus associados, pois para cada R\$ 1,00 investido ela retornaria uma média de R\$ 0,18. Esses índices indicam uma média de 5 anos para se obter o retorno do investimento. Coincidentemente, conforme o estatuto das cooperativas, o capital social do Sistema Sicredi é dividido em quotas-partes de valor unitário equivalente a R\$ 1,00, sendo que cada associado tem direito a um voto, independentemente do número de suas quotas partes, portanto pode-se afirmar que os investidores obtiveram um retorno de R\$ 0,18 (18%) por cota em 2017. Na sequência identificou-se a Cooperativa Sicoob com 0,14 e o Banco do Brasil com 0,11, representando um período de retorno aproximado de 7 e 9 anos respectivamente.

O lucro é redistribuído para os associados no final de cada exercício, proporcionalmente à participação de cada um, assim como constitui-se a reserva do Fundo Garantidor, conforme Faria (2014) é uma das formas de rede de proteção do sistema financeiro, cujos instrumentos são utilizados preventivamente para evitar o risco sistêmico a partir da redução do risco de crises localizadas. Essa rede de proteção engloba também regulação prudencial, supervisão eficiente, legislação adequada, práticas adequadas de gestão e metodologias adequadas de contabilidade e de transparência na divulgação de informações aos seus associados.

Nos índices de retorno sobre o investimento total, margem líquida, margem financeira e lucratividade dos ativos as cooperativas de crédito obtiveram os melhores índices com valores superiores aos apresentados pelo Banco do Brasil e Itaú. Gonçalves (2005)

concluiu em seu estudo que as cooperativas de crédito possuem uma estrutura enxuta de custos operacionais. Em outras palavras, os serviços bancários disponibilizados aos associados são custeados, em termos relativos, por menos da metade do que gastam outras organizações semelhantes. Isso faz com que seus índices sejam melhores, e evidencia um gerenciamento eficiente da lucratividade dos ativos das cooperativas em relação as demais instituições financeiras.

Nos indicadores de margem líquida e margem financeira que é obtida entre a relação do resultado bruto de intermediação financeira e o total dos ativos das instituições, é possível notar uma diferença bem significativa entre as cooperativas e o banco Itaú e ainda mais expressiva quando comparada ao Banco do Brasil, pois mesmo as cooperativas praticando taxas e juros menores elas conseguem obter melhores retornos desta intermediação financeira. Além disso, elas conseguem distribuir estes ganhos de forma geral aos seus associados que usam ativamente seus produtos e serviços. Ao contratar um crédito ou utilizar os serviços de cartão ofertados pelas cooperativas o retorno ao associado é ainda maior. Vale ressaltar que o que mais influencia estes resultados são as despesas com devedores duvidosos, empréstimos e repasses.

**TABELA 4 – Rentabilidade e lucratividade**

<b>Índice</b>	<b>Banco do Brasil</b>	<b>Banco Itaú</b>	<b>Sicredi</b>	<b>Sicoob</b>
Retorno patrimônio líquido	0,11	0,19	0,18	0,14
Retorno sobre o investimento total	0,008	0,01	0,03	0,03
Margem líquida	0,07	0,16	0,21	0,21
Margem financeira	0,02	0,04	0,07	0,07
Lucratividade dos ativos	0,10	0,09	0,14	0,14

FONTE: Dados da pesquisa (2018).

Além do mais, a lucratividade dos ativos tanto para a instituição pública quanto para a privada obteve índices menores, isso se dá por conta da redução das receitas provenientes das operações de arrendamento mercantil e dos resultados das aplicações compulsórias para as duas instituições quando comparadas as cooperativas que obtiveram índice superior a 0,14.

## 5 CONCLUSÕES

O presente estudo teve por objetivo analisar e comparar quatro instituições financeiras: uma pública, uma privada e duas cooperativas de crédito e a situação econômico-financeira de cada uma delas por meio do cálculo de indicadores de solvência, risco e rentabilidade.

A eficiência é um dos aspectos que vêm governando, em maior ou menor grau, dependendo da organização, a atuação de unidades de negócios, principalmente em instituições financeiras no Brasil e no mundo, nos últimos anos.

Para medir a eficiência das instituições que fazem parte deste estudo para cada instituição financeira, foi realizado o cálculo com base nas demonstrações consolidadas emitidas no exercício de 2017, dos seguintes indicadores propostos por Assaf Neto (2012):

encaixe voluntário, liquidez imediata, empréstimos/depósitos, participação dos empréstimos, independência financeira, alavancagem (*leverage*), relação capital/depositantes, retorno sobre o patrimônio líquido, retorno sobre o investimento total, margem líquida, margem financeira e lucratividade dos ativos. Através destes indicadores foi possível verificar pontos fortes e fracos destas instituições.

A partir destes indicadores verificou-se que os bancos públicos apresentam vários indicadores abaixo do apresentado pelas cooperativas e bancos privados. Isso pode ser explicado pelo comportamento associado às orientações políticas sob as quais atuam, além da maior agilidade em decisões e execução de ações por parte das instituições privadas e cooperativas, haja vista a submissão das instituições públicas às normas que regem a Administração Pública.

Na avaliação dos indicadores nenhuma instituição em específico se destacou em todos os indicadores, as cooperativas de crédito apresentaram melhor desempenho no conjunto de indicadores de rentabilidade e lucratividade ficando em desvantagem somente no indicador de retorno sobre o patrimônio líquido. As cooperativas mesmo adotando uma política de serviços mais atrativa aos associados com taxas de juros e serviços menores consegue obter um retorno mais vantajoso do que os demais bancos, isso se dá pelo modelo enxuto de custos que a mesma adota.

Os índices econômicos e financeiros demonstraram um índice alto na capacidade das instituições, visto que possuem liquidez e solidez financeira para honrar com os pagamentos de suas dívidas com terceiros. Isso se dá devido ao aumento no grau de liquidez apresentado pelas instituições principalmente a pública Banco do Brasil e privada Banco Itaú, que se mostraram eficientes com alto índice de alavancagem operacional e liquidez imediata. Já as cooperativas tiveram índices reduzidos nestes indicadores, porém as mesmas ainda são consideráveis eficientes.

As cooperativas mesmo com alguns índices abaixo do apresentado pelas demais instituições que compõem o estudo se mostram eficientes. Na análise dos indicadores de rentabilidade é notável que as cooperativas detêm melhores índices de lucratividade, mesmo ofertando aos seus associados menores taxas e melhores condições de pagamento e investimento. Elas apresentam indicadores mais elevados de margem líquida, retorno sobre o investimento e margem financeira.

Ressalta-se que esta análise se restringe às limitações técnicas de análise de balanços e informações disponibilizadas através das publicações de suas demonstrações.

Como sugestão de trabalhos futuros, pode-se aplicar outros modelos de mensuração e análise de eficiência e desempenho como a metodologia de Análise Envoltória de Dados (DEA) e *Balanced Scorecard* (BSC).

## REFERENCIAS

ARAÚJO, E. A. T.; SILVA, W. A. C. Cooperativas de crédito: a evolução dos principais sistemas brasileiros com um enfoque em indicadores econômico-financeiros. **Contextus–Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 9, n. 1, 2011.

ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**. 10. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BACEN. Banco Central do Brasil. **Cooperativas**. Disponível em <<http://www.bcb.gov.br/?COOPERATIVASFAQ>>. Acesso em 21 de maio de 2018.

BLATT, A. **Análise de balanços** – estrutura e avaliação das demonstrações financeiras e contábeis. São Paulo: Makron Books, 2001.

BELAISCH, A. **Do Brazilian banks compete? Working Paper** n.03/113. Washington, DC: International Monetary Fund, 2003.

BORGES, R. C. BENEDICTO, G. C. CARVALHO, F. M. **Avaliação de desempenho econômico-financeiro de cooperativas de crédito de livre admissão de minas gerais por meio da análise fatorial das demonstrações contábeis**. Acesso em: 10 de outubro de 2017.

FARIA, L. C. **O fundo garantidor do cooperativismo de crédito**. In: MEINEN, Ênio; PORT, Márcio. Cooperativismo financeiro: percurso histórico, perspectivas e desafios. Manaus: Confedbras, 2014. p. 529-549 (capítulo 11º)

FERREIRA, M. A. M.; GONÇALVES, R. M. L.; BRAGA, Marcelo José. Investigação do desempenho das cooperativas de crédito de Minas Gerais por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA). **Economia Aplicada**, v. 11, n. 3, p. 425-445, 2007.

FRANCO, H. **Estrutura, Análise e Interpretação de Balanços**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6º ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GITMAN, LAWRENCE e JEFFREY, **Princípios da Administração Financeira**. 12. ed, São Paulo. Pearson 2010.

GONÇALVES, R. M. L. **Condicionantes do risco de liquidez em cooperativas de economia e crédito mútuo de Minas Gerais**. Universidade Federal de Viçosa, dezembro de 2005.

IUDÍCIBUS, S. de; MARTINS, E.; GELBCKE, E. R.; SANTOS, A. dos. **Manual de contabilidade societária**. São Paulo: Atlas, 2010. p. 20-23.

JESUS, A. S.; ALMEIDA, C. L. Diferenciais do sistema cooperativo sicredi: análise das demonstrações financeiras nos anos de 2012 a 2014. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, v. 3, n. 5, p. 01-12, 2016.

LOVELL, C. A. K. "**Production frontiers and productive efficiency**". In: FRIED, H. O. et al (Orgs.). **The Measurement of Productive Efficiency: Techniques and Applications**. New York: Oxford University Press, 1993, cap 1, p.3-67.

MACEDO, M. A. S.; SILVA, F. F.; SANTOS, R. M. **Análise do mercado de seguros no Brasil: uma visão do desempenho organizacional das seguradoras no ano de 2003**. Revista Contabilidade & Finanças, Edição Especial – Atualização, 2006.

MARION, J. C. **Contabilidade básica**. São Paulo: Atlas, 1996. Análise das demonstrações contábeis. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARION, J. C. **Contabilidade Empresarial**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

Avaliação de desempenho de instituições financeiras....

MARION, J. C. **Análise das Demonstrações Contábeis**. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MENDONCA, D.J; SOUZA, J.A; CAMPOS, R.S. **Análise do Desempenho dos Maiores Bancos Brasileiros: um Estudo com A Análise Envoltória de Dados (DEA) Aplicada a um Conjunto de Indicadores Econômico-Financeiros**. Revista Observatório de La Economia Latino-americana, Brasil, setembro, 2016.

NAVA, M. A. R. Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. Revista Venezolana de Gerencia, v. 14, n. 48, p. 606-628, 2009.

NEELY, A. **Measuring business performance**. London: The Economist Books, 1998.

REIS, B. S.; FONTES, E. A. Análise da Eficiência Sócio Financeira de uma Cooperativa de Crédito de Minas Gerais. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, v. 4, n. 8, p. 33-46, 2017.

RIBEIRO, M. O. **Contabilidade Básica Fácil**. ed. 24. São Paulo: Saraiva, 2010.

SÁ, A. L. **Moderna análise de balanços ao alcance de todos**. Curitiba: Juruá, 2005.

SILVA, J. P. **Análise financeira das empresas**. 11ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, J. A. **Análise das demonstrações contábeis: banco público X banco privado**. 2015.(tcc)

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; HARLAND, C.; HARRISON, A.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.