

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ**  
**CÂMPUS PATO BRANCO**  
**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

ANA PAULA DA SILVA

**ESTUDO DOS ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS DE INSTITUIÇÕES  
BANCÁRIAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO LONGITUDINAL**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PATO BRANCO

2017

ANA PAULA DA SILVA

**ESTUDO DOS ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS DE INSTITUIÇÕES  
BANCÁRIAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO LONGITUDINAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na disciplina de Pesquisa em Administração da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, *Câmpus* Pato Branco, para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Abdinardo M. B. Oliveira.

PATO BRANCO

2017

ANA PAULA DA SILVA

**ESTUDO DOS ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS DE INSTITUIÇÕES  
BANCÁRIAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO LONGITUDINAL**

Relatório final, apresentado a Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como parte das exigências para a obtenção do título de Bacharelado em Administração.

Pato Branco, 25 de setembro de 2017.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Abdinardo M. B. de Oliveira  
Orientador

---

Prof<sup>a</sup>. Msc. Luciane Dagostini  
UTFPR/Pato Branco

---

Prof. Dr. Neimar Follmann  
UTFPR/Pato Branco

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos as pessoas que de maneira direta ou indiretamente participaram para a elaboração deste presente trabalho.

Agradeço principalmente ao orientador Abdinardo M. B. de Oliveira, por aceitar prontamente as exigências impostas na orientação de acadêmicos. Ao qual foi passível de comprometimento em relação às ideias impostas no momento da discussão referente ao estudo. Ainda lhe agradeço, pois no curto período de dialogação, mostrou-me novos conhecimentos que poderiam ser explorados para a prática do estudo. Portanto o conhecimento adquirido, somente foi possível perante a relevância dos ensinamentos deste orientador.

Por fim, agradeço e reconheço o esforço e compreensão de meus filhos, pois sem o apoio deles não seria fácil à finalização dos desafios impostos neste período.

## RESUMO

Esta pesquisa apresenta uma abordagem transversal e longitudinal referente à questão de indicadores econômico-financeiros com enfoque nas instituições bancárias abordadas na BM&FBovespa. Demonstra os principais indicadores financeiros retirados de relatórios de demonstrações contábeis, bem como sua relação na evidenciação da situação financeira de instituições bancárias. Verificando até que ponto os indicadores de instituições bancárias apresentados na literatura conseguem explicar os resultados financeiros destas instituições brasileiras. Este é complementado por uma pesquisa documental, demonstrando por meio de técnicas estatísticas de análise multivariada, com aplicação de análise fatorial exploratória. Os principais indicadores financeiros que explicam a situação econômico-financeira de instituições bancárias no período entre 2008 a 2015, foram o índice de empréstimos/depósitos, independência financeira, leverage, retorno médio das operações de crédito, lucratividade dos ativos e limite de expansão.

**Palavras-chave:** Análise de indicadores econômico-financeiros. Estudo dos principais indicadores de instituições bancárias. Análise de relatórios de instituições bancárias.

## ABSTRACT

This research presents a transversal and longitudinal approach to the issue of economic and financial indicators with a focus on the banking institutions addressed at BM & FBovespa. It shows the main financial indicators taken from financial statement reports, as well as their relation in the disclosure of the financial situation of banking institutions. Checking to what extent the indicators of banking institutions presented in the literature can explain the financial results of these Brazilian institutions. This is complemented by a documentary research, demonstrating through statistical techniques of multivariate analysis, with application of exploratory factorial analysis. The main financial indicators that explain the economic and financial situation of banking institutions in the period between 2008 and 2015 were the loans / deposits ratio, financial independence, leverage, average return on loan operations, asset profitability and expansion limit.

**Keywords:** Analysis of economic-financial indicators. Study of the main indicators of banking institutions. Analysis of reports from banking institutions.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1 - Indicadores de solvência e liquidez de instituições bancárias.....</b>	<b>21</b>
<b>Quadro 2 - Indicadores de endividamento de instituições bancárias .....</b>	<b>22</b>
<b>Quadro 3 - Indicadores de rentabilidade de instituições bancárias .....</b>	<b>24</b>
<b>Quadro 4 - Indicadores de capital de instituições bancárias .....</b>	<b>26</b>
<b>Quadro 5 - Instituições Bancárias da Análise entre 1994 a 2015 .....</b>	<b>29</b>

## LISTA DE SIGLAS

ACP – Análise Comum dos Componentes

AF – Análise Fatorial

BTS – Teste de esfericidade de Bartlett

COSIF – Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional

DFC – Demonstração de Fluxo de Caixa

DIM - Dimensões

DRE – Demonstração de Resultado de Exercício

KMO – Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem Adequação.

S.A. - Sociedade Anônimas



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 - Estatística Descritiva dos Indicadores de Instituições Bancárias .....</b>	<b>31</b>
<b>Tabela 2 - Correlação do índices econômico-financeiros em 2008-2015.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabela 3 - Adequação e Significância da aplicação da Análise Fatorial para os índices econômico-financeiros de instituições bancárias entre 2008-2015 .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabela 4 - Variância total explicada dos índices econômico-financeiros de instituições bancárias entre 2008-2015.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabela 5 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de solvência e liquidez entre 2008-2015.....</b>	<b>42</b>
<b>Tabela 6 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de endividamento entre 2008-2015.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabela 7 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de rentabilidade entre 2008-2015.....</b>	<b>44</b>
<b>Tabela 8 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de capital entre 2008-2015.....</b>	<b>45</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	10
1.1 JUSTIFICATIVA .....	13
1.2 OBJETIVOS .....	13
1.2.1 Objetivo Geral: .....	13
1.2.2 Objetivos específicos: .....	14
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	15
2.1 ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DE INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS .....	15
2.2. ÍNDICES FINANCEIROS .....	20
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	29
<b>4 ANÁLISES DOS DADOS</b> .....	31
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA .....	31
4.2 ANÁLISE FATORIAL .....	37
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	46
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	47
<b>ANEXOS</b> .....	50
<b>ANEXO A</b> .....	50
<b>ANEXO B</b> .....	58
<b>ANEXO C</b> .....	70
<b>ANEXO D</b> .....	77
<b>ANEXO E</b> .....	88
<b>ANEXO F</b> .....	90
<b>ANEXO G</b> .....	92
<b>ANEXO H</b> .....	97

## 1 INTRODUÇÃO

As organizações possuem estratégias definidas com embasamento em suas políticas e planejamentos adotados a determinado período. Nesta teoria, as empresas estrategicamente são focadas principalmente nas áreas aonde há maior movimentação de recursos financeiros. Neste sentido, a contabilidade, é uma das atividades da gestão estratégica das organizações, partindo com o papel vital de controle dos dados relacionados ao processo decisório de gestores nas tomadas de decisões (MARION, 2009).

Conforme Ludícibus e Martins (2010), o processo decisório é o conjunto de ações e medidas que faz com que se alcancem os objetivos desejados, definidos pelo planejamento das organizações. Partes das decisões adotadas pelas instituições são providas pelas informações obtidas através dos demonstrativos contábeis.

Assim, as informações apresentadas nos relatórios contábeis são de inteiramente de utilização do processo decisório, e, todavia, estes devem se apresentar em dados assertivos para a evidenciação pelo usuário, das informações verificadas e analisadas sobre a situação econômica financeira da organização. Ainda, de acordo com os dados apresentados, serão de responsabilidade do gestor a interpretação da análise de provisões de planejamento futuros da empresa (MATARAZZO, 2010).

Portanto, as empresas e organizações possuem interesses nas informações contidas nos relatórios contábeis. Os dados demonstrados nos relatórios são utilizados, conforme normatizações legais, para apurar em cada exercício, a contribuição tributária das instituições. Além deste, as informações retiradas dos relatórios de demonstrações, são utilizadas, como uma forma de evidenciar a situação econômico-financeira das organizações constituídas no cenário nacional (VICECONTI; NEVES, 2013).

Os relatórios contábeis são um processo de escrituração de dados e informações colhidas durante um período. Está escrituração será demonstrada na forma de relatórios formais, tais como: Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultados, Demonstração dos Fluxos de Caixa, Demonstração das Mutações de

Patrimônio Líquido (DMPL), Demonstração dos Valores Adicionais (DVA) e as Notas Explicativas, (IUDÍCIBUS; MARTINS, 2010).

Na verificação dos Balanços e das demais demonstrações contábeis, que no Brasil são intituladas de demonstrações financeiras, são necessários vários procedimentos que estão detalhados nas Normas Brasileiras de Contabilidade, na Lei das Sociedades por Ações (Lei 6.404/76 alterada para 11.638/2007), fiscalizados pelo Banco Central do Brasil (BACEN) (KOHLENER, 2012).

Portanto, objetivo básico do conjunto das demonstrações financeiras vigoradas no Plano Contábil das Instituições Financeira-COSIF é fornecer um elemento de informações que, representando a síntese de normas e procedimentos de contabilidade, busquem dar uniformidade à obtenção e à divulgação de informação econômico-financeira, de modo que se atenda ao maior número possível de interessados no desempenho das atividades sociais das instituições bancárias (GOMES; NIYAMA, 2006).

A elaboração das demonstrações contábeis envolve o julgamento da administração na aplicação das exigências da estrutura de relatório financeiro aplicável aos fatos e circunstâncias da entidade. Além disso, muitas demonstrações contábeis envolvem decisões ou avaliações subjetivas ou um grau de incerteza, e pode haver uma série de interpretações ou julgamentos aceitáveis que podem ser estabelecidos (CORDEIRO, 2011).

De acordo com Assaf Neto (2012), historicamente sabe-se que foi por meio das instituições bancárias, que se iniciou o processo de avaliação de empresas, e que até os dias de hoje, os intermediários financeiros são os principais usuários das técnicas de análises de demonstrações financeiras.

Entende-se ainda, que a intermediação de recursos financeiros exige um processo de características distintas para a compreensão e análise das demonstrações aplicadas a estas, o que torna a entendimento de suas características uma tarefa não muito simples. Deste modo, a interpretação adequada das demonstrações contábeis de instituições bancárias, exige um nível de conhecimento específico mais aprimorado, principalmente no que se refere ao domínio da análise aplicada à dinâmica financeira. Verifica-se, que os intermediários financeiros possuem estrutura de demonstrações diferenciadas das demais organizações, visto que seu principal produto de comercialização é a moeda de troca (ASSA NETO, 2012).

Neste sentido, para melhor compreensão dos relatórios de demonstrações financeiras de instituições bancárias, os resultados são observados através de índices. Os cálculos desses índices são efetuados a partir dos demonstrativos são os indicadores econômico-financeiros. Portanto, grande parte das explicações sobre demonstrativos financeiros são transcritos posteriormente pelos indicadores financeiros.

Neste sentido, diante da necessidade de melhor evidência e interpretação da análise dos relatórios contábeis, foram estabelecidos indicadores que demonstrassem de uma maneira mais sucinta e objetiva os vários resultados econômicos financeiros (IUDÍCIBUS; MARTINS, 2010).

Conforme relatado por Assaf Neto (2012), os indicadores econômico-financeiros visam demonstrar a capacidade da empresa em honrar os compromissos assumidos perante terceiros. Ainda, sobre a perspectiva de melhor verificação das informações apresentados pelos indicadores, estes devem ser analisadas em conjunto com os demais indicadores avaliados.

Entretanto, ao verificar os principais indicadores de análises de demonstrações financeiras aplicadas a instituições bancárias, como diz a literatura, demonstrada por Assaf Neto (2012), não foi observado a aplicação do uso na prática de determinados indicadores. De modo que, referente aos indicadores somente é apresentado em estudos com referência a Assaf Neto (2012), constadas entre 2000 até 2012. Portanto, com relação a estes determinados indicadores, não se pode comprovar em estudos anteriores, o uso na prática que demonstram a sua capacidade de explicação dos resultados de instituições bancárias.

Nesse sentido, o presente estudo traz a seguinte questão de pesquisa: até que ponto os indicadores apresentados por Assaf Neto (2012) conseguem explicar os resultados financeiros das instituições bancárias brasileiras?

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Com base na análise de demonstrações de resultado de instituições bancárias, o estudo tem como objetivo colaborar, na verificação dos principais indicadores aplicados a instituições bancárias brasileiras. Diante disto como, esses indicadores serão de instrumento para a interpretação das informações extraídas dos relatórios das principais demonstrações financeiras.

Este busca contribuir, como os indicadores apresentados por Assaf Neto (2012) poderão ser utilizados na prática para a análise de relatórios de demonstrações financeiras de instituições bancárias. De modo que, ao verificar tais indicadores, como estes irão auxiliar na análise da situação econômica financeira de instituições bancárias brasileiras em períodos distintos.

Ainda visa contribuir como as demonstrações de relatórios contábeis aliados a forma de interpretação pode ajudar os usuários das técnicas e métodos de análise podem possuir informações relevantes sobre a posição financeira da organização, para que a partir, destas obter informações suficientes para a tomada de decisões.

A análise de indicadores poderá evidenciar ainda, com base nos resultados da organização em comparação a períodos diferenciados, os pontos fortes e fracos, de maneira que venha a melhorar as estratégias adotadas com relação a concorrentes.

Para o administrador as informações interpretadas pelos indicadores são de relevante importância. Pois, são de instrumento de subsídio de elaboração do planejamento de estratégias financeiras atuais e futuras de organizações.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral:

Verificar até que ponto os indicadores para instituições bancárias apresentados por Assaf Neto (2012) conseguem explicar os resultados financeiros destas instituições brasileiras.

#### 1.2.2 Objetivos específicos:

- Realizar a estatística descritiva dos indicadores proposto por Assaf Neto (2012), aplicados a instituições bancárias;
- Evidenciar os indicadores que explicam a posição econômico-financeira de instituições bancárias brasileiras.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados os principais indicadores financeiros que explicam a situação econômico-financeira de instituições bancárias. Neste estudo, também é descrito a prática de análise de relatórios de demonstrações financeiras.

### 2.1 ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DE INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS

As Sociedades Anônimas, também chamadas de companhias ou sociedades por ações, é o nome dado às empresas com fins lucrativos que têm seu capital dividido em ações, e a responsabilidade de seus sócios e investidores é limitada ao preço das ações adquiridas. Dentre as principais empresas de sociedade anônima, podem-se citar as instituições bancárias (KOHLENER, 2012).

A Atual lei das S.A determina que no final de cada exercício social, toda empresa deve apurar, com base nos fatos registrados pela contabilidade. As demonstrações de cada de exercício devem ser publicadas com a indicação dos valores correspondentes das demonstrações do exercício anterior (ASSAF NETO, 2012, p.37).

Portanto, pelas instituições bancárias serem sociedades anônimas, regimentadas pelo órgão fiscal brasileiro o Banco Central do Brasil, está devem obrigatoriamente submeter seus relatórios de demonstrações financeiras a auditores independentes, objetivando a transparência das informações prestadas, e ainda demonstrar que os dados apresentados vão de acordo com as normas contábeis presentes no Brasil (LIMA; ASSAF NETO, 2011).

De acordo com a legislação vigente, as instituições financeiras e bancárias têm obrigatoriedade de divulgar as suas demonstrações financeiras trimestralmente, de maneira que, esses dados venham a informar o público de interesse (MARION, 2009).



As instituições financeiras desde a década de 1980 seguem um conjunto básico de normatização das demonstrações financeiras, o Plano Contábil de Instituições Financeiras. Este plano tem como objetivo fornecer um elemento de informações, representando a síntese de normas e procedimentos de contabilidade, buscando dar uniformidade à obtenção e à divulgação de informações econômica- financeiras atualizadas, de modo que se atenda ao maior número possível de interessados no desempenho das atividades socioeconômicas do sistema financeiro (GOMES; NIYAMA, 2006).

Com a evolução desses parâmetros, a lei nº 11.638 de 2007, alterou artigos da lei nº 6.404/76, conhecida como Lei das Sociedades por Ações, foi promulgada para atender a harmonização das normas contábeis brasileiras aos padrões de normas internacionais, conhecida como International Financial Reporting Standard-IFRS, para que as informações divulgadas sejam de fácil compreensão em qualquer país que as venha a observar (HOJI, 2012).

A prevalência de um padrão a seguir não somente traz mais eficiência no processo de análise, ainda vem com a relevância de apuração de resultados plausíveis de empresas no mesmo regime. Assim, como pontua Matarazzo (2010, P.63), “As demonstrações financeiras apresentam-se carregadas de termos técnicos e suas notas explicativas são feitas exclusivamente para técnicos, a tal ponto que permite frequentemente manipulações e acobertamentos”. O mesmo padrão utilizado internacionalmente facilitará a melhor compreensão dos dados e informações de determinado período.

Os requisitos exigidos, para a publicação das demonstrações financeiras, consistem na publicação de relatórios contábeis como o Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado do Exercício-DRE, Demonstração de Fluxo de caixa, Demonstração de Valor Adicionado-DVA, Demonstração das Mutações de Patrimônio Líquido-DMPL e as Notas Explicativas (MARION, 2009).

Para a análise de demonstração financeira, são apresentados demonstrativos como o Balanço Patrimonial. De acordo, com Marion (2009), o Balanço Patrimonial é o mais importante relatório gerado pela área de contabilidade, pois é através dele que se identifica a saúde financeira e econômica da empresa no fim do ano ou em qualquer data predeterminada.

O Balanço Patrimonial é um demonstrativo financeiro que representa o patrimônio líquido de agente econômico em determinado momento, sendo evidenciado pelo conjunto de contas de bens, direitos e obrigações. No balanço, os bens e direitos são representados pelas contas do ativo e as obrigações estão classificadas como passivo. (PURIFICAÇÃO, 1983, p.38).

Segundo Assaf Neto (2012), o Balanço Patrimonial apresenta a posição patrimonial e financeira de uma empresa em dado momento. Esta demonstração visa apurar as decorrentes variações das contas do ativo, o passivo e patrimônio líquido, para averiguações de intermediação e mudanças de planejamento, se necessário.

As contas do ativo representam os bens e direitos, devem ser registradas e devidamente dispostas e agrupadas em ordem decrescente de grau de liquidez, conforme previsto no artigo 178 da Lei 6.404/76 (KUHN; LAMPERT, 2009).

Entende-se ainda que o ativo seja dividido entre ativo circulante e ativo não circulante. O Ativo circulante se resume a contas que a empresa poderá ter liquidez no período anual. Em relação ao ativo não circulante, refere-se a contas que tendencialmente tem um período de realização superior a mais de um ano, ou ainda a referência de bens tangíveis e intangíveis (VICECONTI, NEVES; 2013).

O Balanço Patrimonial ainda será composto pelo passivo, o mesmo são obrigações exigíveis de uma organização perante deveres referente ao capital e serviço a terceiros. As contas do passivo serão demonstradas pelo passivo circulante que são os deveres que tem prazo de cumprimento em um curto período, e passivo não circulante são os deveres com exigibilidade superior ao período de apuração da demonstração anual (MARION, 2009).

Neste sentido, a evidenciação das contas do ativo e passivo contido no balanço patrimonial, é evidenciada no Patrimônio Líquido. A demonstração do Patrimônio Líquido é definida como sendo o ativo diminuindo todo o passivo no mesmo período de apuração das contas da empresa analisada. O Patrimônio líquido então representará o total de recursos aplicados pelos proprietários e terceiros na organização (MARION, 2009).

Outra demonstração de evidenciação de variações é a demonstração do resultado do exercício-DRE. Essa demonstração reflete o resultado final das

operações, ao qual indica se a organização obteve lucro líquido no período, (HOJI, 2012).

A Demonstração do Resultado do Exercício é um demonstrativo dos aumentos e reduções causados no Patrimônio Líquido pelas operações da empresa no passado. Todas as receitas e deduções que se acham compreendidas na DRE fornecem informações significativas sobre a empresa no final do ano na apuração das contas. (MATARAZZO, 2010).

Lima e Assaf Neto (2011) conceituam que a DRE tem como finalidade exclusiva apurar o lucro ou prejuízo do exercício. Trata-se da mensuração de todas as apurações de receitas obtidas no período, com a redução de custos e despesas, resultando o que a empresa obteve de resultado sendo ele positivo e até mesmo negativo.

A demonstração de Resultado do Exercício demonstra como são gerados ou de onde provêm os resultados apurados pela entidade em determinado período (PURIFICAÇÃO, pg. 38 1983).

A DRE é composta pelo conjunto receitas deduzindo os custos e despesas, evidenciando o resultado líquido da empresa no período apurado. As receitas representam aumento do Patrimônio Líquido. Em relação aos custos, compreende-se que este é o consumo de bens e serviços que, direta ou indiretamente, ajudam a produzir uma receita, por meio da redução do Ativo ou aumento do Passivo Exigível, contribuindo para com a redução do Patrimônio Líquido. Enfim, essa demonstração visa detalhar se a empresa foi eficiente, ou seja, se suas atividades estão geraram lucro ou prejuízo (KUHN; LAMPERT, 2009).

Portanto, as demonstrações financeiras, são uma mensuração das informações da situação financeira da empresa registrada pela contabilidade. Para as organizações, a análise de balanços torna-se de grande relevância, pois demonstra a situação econômico-financeira da empresa para projeções de ações, futuras (MARION, 2009).

Segundo Matarazzo (2010), a análise de balanço surgiu no final do século XIX quando os banqueiros norte-americanos passaram a solicitá-los às empresas tomadoras de crédito e financiamentos. Nessa época, as demonstrações

financeiras apresentadas forneciam dados que eram examinados ligeiramente, sem nenhuma técnica analítica ou tentativa de medição quantitativa.

Somente a partir de 1920, que foi apresentado um modelo de análise de balanços, por meio de índices, e demonstrou a necessidade de considerar outras relações. Posteriormente, foram desenvolvidas fórmulas matemáticas de avaliação de empresas, ponderando diversos índices no balanço (MARION, 2009).

No Brasil, a análise de balanço era um instrumento pouco utilizado na prática, até 1968. Neste ano, com a implantação das novas leis em vigor, foi criado a Centralização de Serviços dos Bancos-SERASA, por iniciativa da Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN), empresa que passou a operar como central de Análise de Balanço de bancos comerciais (KOHLENER, 2012).

Atualmente, a análise de balanço é o meio mais utilizado pelas instituições bancárias para oferta de recursos financeiros e intermediação. Ainda é muito utilizada dentro das organizações como análise da situação econômico-financeira e apoio à tomada de decisões. É através da análise das demonstrações financeiras que podemos identificar os pontos críticos dentro da organização que viabiliza a análise de procedimentos de melhorias e soluções (KUHN; LAMPERT, 2009).

Para Lima e Assaf Neto (2011), a análise de balanços visa fundamentar o estudo do desempenho econômico-financeiro em determinado período, para conceituar a sua posição atual e evidenciar os resultados que sirvam de apoio para previsões de tendências futuras.

Para Matarazzo (2010, p. 58) a “análise de Balanço tem como objetivo extrair informações das demonstrações financeiras para a tomada de decisões”. A análise prevalecerá com a eficiente técnica de transformar dados, esses que isoladamente não provavam nenhum esclarecimento para a tomada de decisões, em informações e provisões futurísticas de desempenho da organização, baseado em no período antecessor.

Neste sentido, a análise de demonstrações financeiras tem como principal objetivo demonstrar os resultados da empresa de forma simples e clara para fácil compreensão de seus dados. Para Matarazzo (2010), os relatórios de análise devem ser elaborados como se fossem dirigidos a leigos, ainda que não o sejam,

cuja linguagem deve ser inteligível por qualquer mediano dirigente de empresa, gerente de banco ou gerente de crédito.

Para a evidenciação deste, deve ser apresentada em forma de cálculos matemáticos, que resultaram em números que mostraram o desempenho. Franco (1992) exemplifica que a análise de balanço reflete a ideia de equação, equilíbrio, igualdade. A exposição dos componentes patrimoniais e recebe esta denominação porque é apresentada em forma equacional e mostra o equilíbrio e a igualdade existente entre componentes positivos e negativos.

## 2.2. ÍNDICES FINANCEIROS

Para Gitman (2010), a análise empresarial da organização, envolve métodos, cálculos e interpretações de índices financeiros para compreender, analisar e monitorar o desempenho da empresa. Então a análise de balanços tem como instrumento de estudo índices que representam uma relação entre contas ou grupo de contas de demonstrações financeiras, que visam evidenciar determinado aspecto da situação econômica ou financeira de uma empresa (MATARAZZO, 2010).

Barros (2013) pontua que, para evidenciar as características dos principais relacionamentos existentes entre os componentes da análise de balanço, deve-se apresentar a utilização de uma série de cálculos matemáticos para a tradução dos demonstrativos financeiros em indicadores.

Para Lima e Assaf Neto (2011), os aspectos básicos desempenho da empresa envolve conhecer a evolução dos indicadores nos últimos anos, como forma de se avaliar, de maneira dinâmica, o desempenho da empresa e as tendências que servem de base para estudo prospectivo. Para a observação do desempenho é necessário à utilização do método de comparações entre diferentes exercícios da empresa, sendo estes comparativos corridos, prosseguido de continuação de anos, ou ainda, que não haja um exercício não mensurado análise da mesma. Portanto, para análise dos indicadores se faz necessário, a divisão dos índices em Solvência e Liquidez, Endividamento,

Rentabilidade e de Capital. Os índices são compostos então pelos os indicadores de acordo, conforme Assaf Neto (2012) demonstra a seguir:

**Quadro 1 - Indicadores de solvência e liquidez de instituições bancárias**

Encaixe Voluntário	$\frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Depósitos a Vista}}$
Liquidez Imediata	$\frac{\text{Disponibilidades} + \text{Aplicações Interfinanceiras de Liquidez}}{\text{Depósitos a Vista}}$
Índice Empréstimos/Depósitos	$\frac{\text{Operações de Crédito}}{\text{Depósitos}}$
Capital de Giro Próprio	Patrimônio Líquido – Ativo Não Circulante
Capital de Giro Líquido	(Patrimônio Líquido + Exigível a Longo Prazo) – (Ativo Permanente + Realizável a Longo Prazo)
Participação dos Empréstimos	$\frac{\text{Operações de Crédito}}{\text{Ativo Total}}$

Fonte: Assaf Neto (2012).

Os indicadores de solvência e liquidez são índices que visam à demonstração da capacidade de pagamento da empresa perante obrigações a terceiros. Desta forma, este índice verifica a situação financeira da organização de honrar compromissos providos do passivo.

O encaixe voluntário é responsável por identificar a capacidade financeira imediata da instituição bancária em cobrir os compromissos com os saques versus os depósitos à vista, na data prevista do término do exercício social. O encaixe voluntário, representado com valores mais elevados, apresenta que a instituição bancária tem segurança financeira e ao mesmo tempo esse valor elevado pode comprometer aplicações rentáveis como os empréstimos e financiamentos.

Na Liquidez Imediata, são demonstrados os recursos disponíveis das instituições bancárias em conjunto as aplicações negociáveis a qualquer

momento. Neste sentido, deve-se ser representado como medida de escala, em que, quando apresentado maior que 1,0 simboliza uma posição favorável para as intuições bancárias, mantendo recursos financeiros disponíveis para cobrir totalmente os depósitos a vista e parte dos depósitos a prazo.

O Índice de empréstimos e depósitos representa o quanto a instituições bancárias oferecem de crédito em relação aos agentes deficitários, a partir da captação de depósitos. De modo que a cada R\$ 1 (um real), captado de recursos de depósitos à vista, o resultado do índice representará o quanto deste foi emprestado.

O Capital de Giro Próprio indica o quanto de recursos próprios que a instituição bancária necessita para manter as operações da empresa. É tido como um parâmetro demonstrando o quanto de recursos são destinados a manter as operações e serviços de dentro da instituição.

O Capital de Giro Líquido é a quantidade de volume de recursos em longo prazo da instituição bancária que se encontra aplicado no ativo circulante, que por fim deve gerar e garantir condições de permanência e crescimento em suas atividades.

Participação dos empréstimos revela o quanto do ativo total da instituição bancária que se encontra aplicado nas operações de crédito nos diversos serviços oferecidos. Este índice é representado percentualmente, em que quanto mais alto apresentar o percentual, simboliza que a organização possui baixa liquidez.

**Quadro 2 - Indicadores de endividamento de instituições bancárias**

Independência Financeira	$\frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Ativo Total}}$
<i>Leverage</i>	$\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Patrimônio Líquido}}$
Relação Capital/Depositantes	$\frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Depósitos (Passivo)}}$
Imobilização do Capital Próprio	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Patrimônio Líquido}}$

Fonte: Assaf Neto (2012).

O Índice de Endividamento é conceituado como sendo, basicamente, a proporção de recursos financeiros mantidos na organização e por sua vez, são oriundos de capital próprio de terceiros. Demonstrará a independência financeira que a instituição bancária possui em relação a dívidas de curto prazo, de exigibilidade e seu risco financeiro.

A Independência Financeira indica o quanto à empresa é capaz de gerir suas atividades sem precisar apoio de recursos financeiros providos de capital de terceiros. A independência consiste então, em relatar que quanto maior for o quociente desta independência, maior será a garantia oferecida pela instituição bancária na utilização de recursos próprios para financiamento de sua operação com relação ao capital de terceiros.

O *Leverage* detém sua origem do inglês, e permite analisar a viabilidade financeira, demonstrando de forma objetiva e concisa a determinação de eventuais fenômenos que resultaram na variação nos resultados da instituição. Por outro lado, pode apresentar ainda, na evidenciação de informações, afirmando ao mesmo tempo, como o endividamento está influenciando sobre os resultados de rentabilidade das instituições bancárias. Ainda, se admite que o *leverage*, pode ser expresso como uma medida que evidencia a participação de recursos de terceiros no capital da empresa, com o método de captar recursos financeiros de terceiros com um custo menor em relação ao retorno líquido esperado da aplicação de recursos por meio dos serviços oferecidos. Este indicador será representado percentualmente, em que, o resultado obtido demonstrará o percentual ganho ou perdido sobre o lucro líquido.

A Relação Capital/Depositantes é apresentada como sendo o quanto que a instituição bancária obteve de receita de intermediação financeira adicionada ao seu capital, obtido a partir da captação de recursos advindos dos depósitos à vistas. Da mesma forma, este indicador relaciona o quanto do patrimônio líquido foi adquirido pela obtenção da intermediação de recursos providos da captação dos depósitos de agentes poupadores. Este indicador é demonstrado de modo que, a cada R\$ 1 (um real) captado, o quanto foi obtido de acréscimo no capital (ou decréscimo se o indicador apresentar abaixo de R\$ 1), pela intermediação de recursos.



O índice de Imobilização do Capital Próprio visa à mensuração de como o capital da instituição bancária está sendo gerenciado no investimento das atividades do ativo. O mesmo será analisado em medida percentual, sendo o quanto do patrimônio líquido que está comprometido no financiando as atividades do ativo permanente.

**Quadro 3 - Indicadores de rentabilidade de instituições bancárias**

Retorno sobre o Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$
Retorno sobre o Investimento Total	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$
Margem Líquida	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Receita de Intermediação}}$
Margem Financeira	$\frac{\text{Resultado Bruto da Intermediação Financeira}}{\text{Ativo Total}}$
Custo Médio de Captação	$\frac{\text{Despesas Financeiras}}{\text{Depósitos a prazo}}$
Retorno Médio das Operações de Crédito	$\frac{\text{Receitas de operações de Crédito}}{\text{Operações de Crédito}}$
Lucratividade dos ativos	$\frac{\text{Receitas de Intermediação Financeira}}{\text{Ativo Total}}$
Juros Passivos	$\frac{\text{Despesas de Intermediação Financeira}}{\text{Passivo Total}}$

Fonte: Assaf Neto (2012).

O índice de rentabilidade é indicado como sendo a avaliação econômica dos resultados obtidos pela empresa. Evidenciando o desempenho que a instituição obteve sobre os investimentos realizados, em relação aos lucros adquiridos pelo processo de intermediação.

O retorno sobre o patrimônio líquido disponibiliza o ganho em relação ao lucro obtido pelos proprietários com representatividade percentual, consequentemente advindo dos indicadores da margem de lucro, eficiência

operacional, do *leverage* e de um bom planejamento eficiente dos negócios. Este indicador demonstra que para cada R\$ 1 real investido, o que o investidor está recebendo de retorno líquido sobre seu investimento.

O retorno sobre o investimento total relaciona os resultados das estratégias e oportunidades de negócios conferidas pelas instituições bancárias. É uma medida de eficiência que tem sua funcionalidade demonstrada a partir do bom gerenciamento das contas de lucratividades dos ativos e juros passivos. Este indicador evidencia o retorno apurado sobre o capital total investido representado no ativo.

A Margem Líquida é um indicador que exprime os vários resultados da gestão dos ativos e passivos das instituições bancárias, demonstradas pelas taxas, prazos, receitas e despesas. Ainda, de acordo com este, é possível de analisar as instituições bancárias demonstrando o quanto das vendas líquidas permaneceram na organização como lucro líquido. Portanto, ela permite a avaliação das funcionalidades básicas da intermediação de recursos financeiros das instituições bancárias.

A margem financeira simboliza o percentual de lucro sobre as vendas líquidas (serviços oferecidos). Estes são expressos nos resultados da gestão dos ativos e passivos dos bancos, evidenciando a demonstração da função básica de intermediação financeira das instituições bancárias.

Os Custos Médios de Captação medem a relação entre as despesas de captação de recursos financeiros em cada exercício, e o total dos depósitos a prazo administrados pelo banco. Este revela o custo financeiro do capital investido pelos poupadores na instituição bancária.

O Retorno Médio das Operações de Crédito mostra a relação entre as receitas financeiras vindas das operações de crédito quando a instituição intermedia recursos financeiros aplicados à determinada taxa e compromete o tomador da operação a devolver recursos acrescido de juros para a mesma, e o valor médio investidos nessas operações de crédito. Este indicador apura a taxa de retorno das aplicações em crédito para as instituições bancárias.

A Lucratividade dos Ativos significa retorno sobre os ativos. É outro indicador financeiro que demonstra a capacidade dos ativos da empresa em gerar resultados, também expresso em porcentagem. Este indicador transmite uma

noção de quanto à instituição bancária consegue fazer com aquilo que ela possui. Indica a eficiência do uso do capital investido e também permite fazer comparações.

Os Juros Passivos é a mensuração dos custos da intermediação de recursos, de modo que são apresentados o custo originados das fontes de captação para financiamento do banco em relação às contas do passivo total. Ainda este, é evidenciado como sendo a parcela percentual que é representada pelos custos das operações em relação ao passivo total.

**Quadro 4 - Indicadores de capital de instituições bancárias**

IE Operacional	$\frac{\text{Despesas Operacionais}}{\text{Receitas de Intermediação Financeira}}$
Taxa de Reinvestimento do Lucro	$\frac{\text{Lucro Líquido} - \text{Dividendos}}{\text{Patrimônio Líquido}}$
Limite de Expansão	$\frac{\text{Lucro Líquido} - \text{Dividendos}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Ativo Total}}$
<i>Spread</i>	Receitas de Intermediação – Despesas de Intermediação
<i>Spread</i> Bancário (%)	$\frac{\text{Spread}}{\text{Receitas de Intermediação}}$

Fonte: Assaf Neto (2012).

Em relação ao índice de Capital, ele avalia a capacidade da organização, além de gerar lucro líquido, mas também a análise de valor econômico da instituição perante seus acionistas.

O Índice de Eficiência Operacional é de relevante importância para análise bancária de instituições bancárias, pois demonstra as despesas operacionais da instituição em relação à sua receita advinda pela intermediação de recursos e serviços. O resultado deste indicador é apresentado quanto menor este simbolizar, em controvérsia mais elevada se apresenta a produtividade, deste modo, para as instituições bancárias é observada a necessidade de uma menor estrutura operacional para manter os procedimentos da organização em atividade.

A Taxa de reinvestimento do Lucro é baseada na movimentação interna de caixa de uma instituição bancária. Neste indicador, é revelado o quanto do lucro que teve continuidade na empresa, sendo mantido para reinvestimento da organização. Portanto, este indicador revela o quanto de recursos que foi retido do capital dos investidores para ser reinvestida nas operações das instituições bancárias. Este será medido como quanto maior for mais alta tenderá ser a capacidade da instituição em financiar variações em seus ativos, por meio de recursos próprios gerado pela intermediação, sem necessariamente precisar captar depósitos passivos.

O Limite de Expansão é relevante, pois considera o limite da capacidade das instituições de expandir suas operações, revelando o quanto da expansão pode ser financiado pelos recursos próprios da instituição bancária. O resultado deste índice será representado percentualmente, relatando o quanto poderá ser expandido às atividades das instituições financiadas pelo capital próprio, conseqüentemente demonstrando o quanto a organização precisa captar de recursos de terceiros para a totalidade da expansão desejada.

O *Spread* Bancário conceitua-se como sendo a diferença entre todas as receitas obtidas pela intermediação financeira, na captação de agente econômicos poupadores com uma determinada taxa de juros aplicada, menos as despesas de intermediação nos empréstimos e financiamentos a tomadores de recursos. Conclui-se então, que o spread mede a diferença entre os juros de créditos concedidos, de resultados de aplicações e demais outras receitas de intermediação, versus os juros apropriados de captações efetuadas e demais provisões de créditos. Portanto o spread simboliza neste processo, como sendo o resultado bruto da intermediação adquiridos pelas instituições bancárias.

O *Spread* Bancário, em percentual é também uma representação da diferença das taxas de juros cobradas na intermediação de recursos para tomadores, visando principalmente a remunerar a captação de disponibilidades de depósitos e demais despesas administrativas geradas nas operações. Então, os recursos alocados aos ativos geram benefícios econômicos a instituições bancárias definidos pelas receitas de intermediação financeira e estes resultados produzem despesas de intermediação financeira. Este indicador é representado

percentualmente, exprimindo o quanto foi gerado de ganhos percentual sobre a intermediação de recursos.

Enfim, os indicadores apresentados no agrupamento dos índices são os principais mecanismos de evidenciação de informações para análise e interpretação da situação econômico-financeira aplicada a instituições bancárias (ASSAF NETO, 2012).

Portanto, os indicadores econômico-financeiros são ferramentas de gestão que realizam a mediação de determinada nível de resultado e desempenho das instituições bancárias. Ou ainda, podem ser uma ferramenta utilizada para demonstrar a situação financeira dos intermediários financeiros indicando os objetivos estratégicos alcançados.

### 3 METODOLOGIA

Esse estudo é do tipo descritivo, com recorte transversal e longitudinal, cujos dados foram tratados de modo quantitativo e obtidos via levantamento em fontes documentais secundárias.

A população do estudo abrangeu todas as instituições bancárias listadas na BM&FBOVESPA, a qual corresponde a 25 bancos. Apresentados no quadro a seguir:

**Quadro 5 - Instituições Bancárias da Análise entre 1994 a 2015**

ABCB	Banco ABC Brasil
BAZA	Banco da Amazônia
BBAS	Banco do Brasil S.A.
BBDC	Banco Bradesco S.A.
BEES	Banco Banestes
BGIP	Banco Estado Sergipe S.A.
BMEB	Banco Mercantil do Brasil S.A.
BMIN	Banco Mercantil de Investimentos S.A.
BNBR	Banco do Nordeste
BPAC	Banco BTG Pactual S.A.
BPAN	Banco Pan
BPAR	Banco Bampara
BRGE	Banco Alfa Consorcio Administradora S.A.
BRIV	Banco Alfa Invest S.A.
BRSR	Banco Barisul
BSLI	Banco de Brasília S.A.
DAYC	Banco Daycoval
IDVL	Banco Indusval S.A.
ITSA	Banco Itaúsa
ITUB	Itaú Unibanco Holding S.A.
PINE	Banco Pine
PRBC	Paraná Banco S.A.
RPAD	Banco Alfa Holdings S.A.
SANB	Banco Santander BR
SFSA	Banco Sofisa

Fonte: <https://economica.com/> (2016).

Inicialmente, o estudo consideraria como espaço temporal todas as informações contidas entre 1994 a 2015. Contudo, devido à indisponibilidade de informações financeiras de alguns bancos no supracitado período, este foi reconfigurado para 2008 a 2015, o que resultou numa amostra de 18 instituições bancárias. Os dados foram coletados através do banco de dados Económica, cujos relatórios financeiros extraídos foram o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado do exercício, em base anual.

Em relação ao objetivo específico 1 - realizar a estatística descritiva dos indicadores proposto por Assaf Neto (2012), aplicados a instituições bancárias – foi calculada a estatística descritiva dos 23 indicadores de análise financeira bancária mostrados no referencial teórico, por ano. Neste sentido, calculou-se a média desses indicadores, cujo intuito foi revelar quantas instituições bancárias estavam acima/abaixo da média de cada indicador.

Em relação ao objetivo específico 2 – realizar uma análise fatorial para evidenciar os indicadores que explicam a posição financeira econômica de instituições bancárias brasileiras – foi realizada uma análise fatorial exploratória, tendo em vista a necessidade de se identificar o modo pela qual os indicadores se agrupariam.

Para atingir esse propósito, empregou-se o Rmode Factor Analysis, específico para identificar estruturas subjacentes não observadas diretamente ou não quantificadas por mediação de uma única variável. A respeito do método de extração das dimensões, foi empregada a análise de componentes principais (ACP), cujo número de dimensões foi estabelecido pelo critério do autovalor, escolhendo somente as dimensões com autovalores acima de 1,0. Em conjunto, também foi empregada como medida acessória de escolha das dimensões o critério da variância acumulada, que deve explicar, pelo menos, 60% da variância total dos dados, acatando assim o trade off entre parcimônia e explicação.

Ademais, empregou-se o método de rotação dos fatores Promax, conceituado como um tipo de rotação oblíqua, no tratamento de grandes bancos de dados em que acreditasse haver relacionamento entre os fatores agrupados (CORRAR ET al., 2009).

## 4 ANÁLISES DOS DADOS

Para iniciar a análise dos indicadores econômico-financeiros que explicam os resultados de instituições bancárias brasileiras, utilizou-se da técnica de estatística descritiva. Ainda, para demonstrar os principais indicadores que explicam com maior relevância a situação econômico-financeira de instituições bancárias utilizou-se de análise fatorial.

### 4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Esta seção responde o objetivo específico 1. Conforme a realização da técnica de estatística descritiva, a tabela 1 demonstra e sumariza o conjunto dos dados resultantes dos cálculos dos indicadores, apresentados a seguir:

**Tabela 1 - Estatística Descritiva dos Indicadores de instituições bancárias entre 2008 a 2015**

Variável	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Encaixe Voluntário	0,385	1,150	0,364	0,363	0,644	0,947	0,768	0,848
Liquidez Imediata	7,002	8,081	5,121	5,425	11,091	10,703	10,823	14,457
Índice de Empréstimos/Depósitos	1,214	1,010	1,076	1,072	1,091	1,215	1,280	1,250
Capital de Giro Próprio (em R\$ milhões)	- 27,610	- 31,711	- 38,887	- 45,190	- 56,986	- 65,073	- 70,312	- 78,079
Capital de Giro Líquido (em R\$ milhões)	9,459	6,562	9,053	14,806	8,343	6,148	5,389	5,213
Participação dos Empréstimos	0,419	0,424	0,442	0,444	0,433	0,416	0,447	0,427
Independência Financeira	0,146	0,136	0,122	0,126	0,126	0,116	0,113	0,112



**Tabela 1 - Estatística Descritiva dos Indicadores de instituições bancárias entre 2008 a 2015. Continuação...**

<i>Leverage</i>	5,863	5,771	21,310	5,721	5,910	5,906	6,123	5,950
Relação Capital/Depositantes	0,441	0,354	0,312	0,319	0,337	0,332	0,350	0,341
Imobilização do Capital Próprio	0,153	0,150	0,266	0,125	0,122	0,131	0,118	0,153
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,177	0,142	-0,230	0,142	0,121	0,100	0,094	0,109
Retorno sobre o Investimento Total	0,022	0,016	0,017	0,018	0,014	0,010	0,010	0,010
Margem Líquida	0,131	0,124	0,106	0,128	0,109	0,087	0,085	0,065
Margem Financeira	0,065	0,057	0,055	0,053	0,053	0,046	0,046	0,043
Custo Médio de Captação	0,588	0,315	0,328	0,504	0,468	0,449	0,625	1,219
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,267	0,233	0,197	0,217	0,209	0,192	0,202	0,250
Lucratividade dos Ativos	0,183	0,143	0,127	0,151	0,142	0,128	0,139	0,178
Juros Passivos	0,115	0,085	0,071	0,098	0,089	0,081	0,093	0,135
Índice de Eficiência Operacional	0,506	0,614	0,585	0,506	0,508	0,563	0,493	0,415
Taxa de Reinvestimento do	0,177	0,142	-0,230	0,142	0,121	0,100	0,094	0,109
Limite de Expansão	0,022	0,015	0,017	0,018	0,014	0,010	0,010	0,010
<i>Spread</i> Bancário	3,590	5,134	6,306	6,379	6,695	6,215	7,199	5,082
<i>Spread</i> Bancário (%)	0,360	0,388	0,409	0,345	0,368	0,337	0,316	0,218

Fonte: Dados da Pesquisa

A tabela 1 mostra que a técnica estatística empregada, resultou na descrição das médias de resultados de 23 indicadores financeiros.

Observou-se que o indicador de encaixe voluntário médio aumentou 197% entre os anos 2008 e 2015, cujo valor máximo foi de 1,150 em 2009 e o valor mínimo foi de 0,385 em 2008. Isso indica que a liquidez média medida pelo encaixe voluntário melhorou ao longo do tempo. Em outras palavras, as instituições bancárias possuem independência financeira, embora esses mesmos resultados demonstrem que esse elevado valor pode comprometer aplicações rentáveis como os empréstimos e financiamentos.

Verificou-se que o indicador de liquidez imediata média aumentou 106% nos anos de 2008 a 2015, de modo que é demonstrada média mínima de 5,12 em 2010 e máxima de 14,45 em 2015. Desta maneira, as instituições bancárias apresentam maior poder de cobrir totalmente os depósitos a vista e parte dos depósitos a prazo, assim as mesmas possuem situação favorável.

Analisou-se que o índice de empréstimo/depósitos médio, aumentou em 3%, mantendo-se entre 2008 a 2015. Desta maneira, é observada média mínima de 1,010 no ano de 2009 e máxima de 1,280 referentes a 2014. Indicando que as instituições bancárias ao captarem depósitos a vista e intermediarem a agentes deficitários, obterão retorno positivo das intermediações.

Entende-se que o indicador de capital de giro próprio médio de todos os anos demonstram resultados negativos em milhões, entre R\$27,610 em 2008 e R\$78,079 em 2015, um aumento de 183%. Demonstra-se que as instituições bancárias não possuem capital suficiente para custear todo o ativo circulante e ativo permanente, atestando que é necessário recorrer à outra natureza para completar seu financiamento.

Verifica-se que o indicador de capital de giro líquido médio, apresentou valor mínimo de R\$5,213 milhões em 2015, e de R\$14,806 milhões em 2011, cujos valores simbolizam uma diminuição de 45%. Mostrando que as instituições bancárias nos últimos anos precisaram de mais recursos financeiros para honrar com seus compromissos em curto prazo.

Analisa-se que o indicador de participação dos empréstimos demonstra que as instituições financeiras entre os anos analisados apresentaram aumento de 2%, de modo que a média mínima é de 41,6% em 2013 e máxima de 44% em

2014. Este evidencia que as instituições bancárias possuem médias semelhantes do capital de investidores e acionista empregado nas operações de intermediação.

Demonstra-se que para o indicador de independência financeira, das instituições bancárias nos anos de 2008 a 2015, diminuiu 23%, cujas médias estão entre 11,2% em 2015 e máxima de 14,6% em 2008. Portanto este indica que as instituições bancárias possuem pouca dependência de capital de terceiros, sendo neste sentido positivo para as empresas. Desta maneira pelas instituições apresentarem uma maior independência consegue demonstrar que não necessita de recursos totais de terceiros.

Observa-se que o indicador de *leverage* entre os anos de 2008 a 2015 obteve média mínima entre 5,7% em 2011 e máxima de 6,1% em 2014. Desta maneira é verificado aumento de 1,5%, entendendo-se que as instituições bancárias possuíram resultados positivos sobre o lucro líquido. Demonstrando que o referente ao ano de 2008 a 2015, as instituições conseguiram aumentar os resultados de investimentos, obtendo maiores resultados.

Analisa-se que o indicador de relação capital/depositantes entre o período demonstrado diminuiu 22% o qual demonstra positivo entre os anos de 2008 e 2015, de modo que a média mínima foi em R\$0,31 em 2011 e de R\$0,44 em 2008. Indicando que a cada R\$ 1 (um real) de receita, o quanto foi de recursos originou-se da captação de depósitos à vista de agentes superavitários.

Verifica-se que o índice de imobilização do capital próprio médio entre os anos analisados, apresentou médias de 11,8% em 2014 e máxima de 15,3% entre os anos de 2008 e 2015. Demonstrando que não houve aumento e nem diminuição referente ao capital próprio que está sendo investido no ativo permanente das instituições bancárias.

Referente o retorno sobre o patrimônio líquido médio, é classificados percentuais médios negativos de 23% em 2010 e máximo de 17,7% em 2008. Mostrando que as instituições bancárias diminuíram a remuneração financeira em 38% para seus investidores entre 2008 e 2015. Em 2010, o resultado apresenta-se negativo devido, as instituições investir recursos financeiros no imobilizado, desta forma, essas angariam recursos de fontes externas para estes novos imobilizados.

O Indicador de retorno sobre o investimento total médio, verificou que entre os anos de 2008 e 2015 demonstrou que as instituições bancárias diminuiram o retorno em cerca de 45%. Ainda é possível observar a taxa mínima de 1,0% em 2015 e máxima de 2,2% em 2008.

De acordo com a margem líquida, nos anos analisados, apresentou média de mínima de 6,5% em 2015 e máxima de 13,1% em 2008. Este indicador evidencia que as instituições bancárias diminuiram sua margem líquida em 51% no período analisado.

A margem financeira, para os anos de 2008 a 2015 apresentou uma diminuição de 34%, cujas médias ficaram entre 4,3% em 2015 e de máxima de 6,5% em 2008. Indicando que as instituições bancárias os resultados decresceram demonstrando uma diminuição consideravelmente referente ao retorno de recursos financeiros sobre as operações de intermediação.

Analisa-se que as instituições bancárias aumentaram seus custos médios de captação em 107%, entre o período de 2008 a 2015, de modo que, verificam-se médias de custo de 31,5% em 2009 e de 121% em 2015. Indicando que, para as instituições bancárias o custo para captar recursos financeiros de investidores ficou mais elevado.

De acordo com o indicador de retorno médio das operações de crédito, é demonstrado que as instituições bancárias possuíam semelhantes taxas de retorno de recursos financeiros sobre a concessão de crédito a agentes deficitários nos anos de 2008 e 2015 com diminuição de 7%. Verifica-se que as mesmas obtiveram médias de 19,2% em 2013 e de 26,7% em 2008.

Referente o indicador de Lucratividade dos Ativos, analisa-se que as instituições bancárias nos anos de 2008 a 2015, as mesmas diminuiram em 3% receitas adquiridas com base nos bens e direitos que estas possuem. Portanto, é demonstrado que, as instituições bancárias permaneceram com médias mínimas de 12,7% em 2010 e de máxima em 2015 de 17,8%. Mostrando que as instituições possuíam baixa eficiência em conseguir obter receitas sobre o que elas possuem.

Observa-se que para o indicador de juros passivos médios, apresentam-se médias de resultados mínimos entre 7,1% em 2010 e de máxima de 13,5% em 2015. Demonstrando que as instituições nos anos de 2008 a 2015 aumentaram

em 17% custos de intermediações de recursos financeiros entre agentes superavitários e deficitários, os então juros pagos sobre a captação de recursos a agentes superavitários.

Desta forma com o índice de eficiência operacional, demonstra que as instituições bancárias conseguem gerir as despesas advindas das operações de suas atividades, representado que as mesmas diminuíram em 18% as despesas operacionais no período de 2008 a 2015. Ainda se demonstra que as médias atingiram mínima de R\$0,41 em 2015 e de R\$0,61 em 2009. Desta maneira, as instituições bancárias conseguiram gerir melhor resultados nos anos analisados, pois conseguiram diminuir suas despesas operacionais e conseqüentemente a diminuição resulta na melhor produtividade.

O indicador de taxa de reinvestimento do lucro médio demonstra que nos anos de 2008 a 2015, as instituições bancárias vêm diminuindo em 38% a remuneração paga aos investidores. Ainda, se verifica que a menor taxa paga sobre os recursos que são retidos referentes ao lucro paga aos investido foi negativa de 23% no ano de 2010, demonstrando que nesse ano não houve remuneração e ao contrário, os investidores proveram mais integralização de capital para as instituições. Referente à taxa máxima paga foi de 17,7% no ano de 2008.

Observa-se que o indicador de limite de expansão, as instituições bancárias diminuíram em 55% o percentual possível de expansão de atuação de mercado com fontes de financiamentos próprias entre 2008 e 2015. Indica que as taxas médias de expansão teriam taxa mínima de 1,0% em 2015 e de 2,2% em 2008.

Por fim, o *spread* bancário, demonstra que as instituições bancárias possuíram um aumento de 55% entre diferença das taxas de juros pagas aos agentes superavitários pelas taxas de juros aplicadas na prática de intermediação de recursos para deficitários entre 2008 e 2015. De modo que é possível demonstrar que as instituições apresentaram taxas variadas, de modo que a mínima ficou em 3,5% em 2008 e máxima de 7,1% em 2014.

Sobre o *spread*, ainda é possível avaliar o indicador com outra visão, desta maneira o *spread* percentual demonstra que as instituições diminuíram em 40% de resultados sobre a taxa aplicada para a intermediação de crédito entre 2008 e

2015. Neste sentido a taxa mínima apresentada é no ano de 2015 com 21,6% e a maior é em 200 com 36%.

## 4.2 ANÁLISE FATORIAL

Para análise dos indicadores financeiros, por conter um grande número de variáveis envolvidas para a mensuração, foi necessária a aplicação da análise fatorial pelos grupos de índices analisados separadamente por ano. Desta maneira, o procedimento foi aplicado para o grupo de variáveis dos índices de Solvência e Liquidez, outra análise para o grupo de índices de Endividamento, e sucessivamente para os índices de Rentabilidade e Capital.

Além do agrupamento dos índices econômico-financeiros, foi necessário analisar os indicadores por ano, para a avaliação da variação anual dos mesmos no período entre 2008 a 2015.

A principal função técnica de análise fatorial é reduzir uma grande quantidade de variáveis observadas a um número reduzido de fatores. Neste sentido, o presente trabalho busca analisar os indicadores financeiros e como estes, se associam em fatores para explicar os índices financeiros aplicados a instituições bancárias (HAIR, ET AL, 2012).

Neste sentido, a AF é uma técnica que tem como funcionalidade a representação de um processo multivariado com variáveis interdependentes, de modo que seja criado um agrupamento das variáveis, derivadas das variáveis originais, a fim de explicar através de um número menor a variável analisada, sem, no entanto, diminuir ou ainda, perder informações no poder de explicação da variável (CORRAR ET AL, 2009).

Nessa fase, procura-se explorar a relação entre um conjunto de variáveis, identificando padrões de correlação. Além disso, a análise fatorial pode ser utilizada para criar variáveis independentes ou dependentes relacionadas entre as variáveis da análise (HAIR, ET AL, 2012).

Portanto, para a aplicação dessa análise, primeiro verifica-se a correlação das variáveis, conforme tabela abaixo:

**Tabela 2 – Correlação dos índices econômico-financeiros de instituições bancárias em 2008-2015**

Índices por Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Índice de Solvência e Liquidez	0,419	0,465	0,662	0,415	0,346	0,539	0,469	0,516
Índice de Endividamento	0,835	0,789	0,493	0,767	0,657	0,616	0,364	0,454
Índice de Rentabilidade	0,39	0,41	0,552	0,767	0,362	0,446	0,325	0,824
Índice de Capital	0,579	0,568	0,511	0,575	0,685	0,565	0,866	0,596

Fonte: Dados da Pesquisa.

A Tabela 2, mostra que para a determinação de utilização da análise fatorial, deve-se garantir que a matriz de dados tenha correlações o suficiente para justificar a aplicação da mesma. Portanto, para justificar o procedimento, a matriz de correlação deve ter correlações superiores a 0,30, caso contrário, valores encontrados sejam abaixo deste indicador, evidencia que o uso dessa técnica é inapropriado (HAIR, ET AL, 2005). Nos anos de 2008, observa-se que as variáveis possuem correlações suficientes para a aplicação da análise fatorial em todos os índices por anos.

Para melhor explicar o grau de intercorrelações entre as variáveis analisadas é verificada a medida de adequação da amostra (KMO). Esta medida caracteriza-se por exemplificar em algarismos numéricos de 0 a 1, o grau de adequação da variável, quando a mesma é prevista sem erros pelas demais variáveis analisadas. Para resultados mais precisos, a verificação somente poderá ter continuação após atingir o índice mínimo aceitável acima de 0,5 (HAIR, ET AL, 2012).

Outro modelo de determinar a adequação da análise fatorial examina a matriz de correlação inteira. O teste de esfericidade de Bartlett (BTS), um teste estatístico que identifica a presença de correlações entre as variáveis. Fornece a significância estatística de que a matriz de correlação tem correlações

significantes entre pelo menos algumas das variáveis, devendo se apresentar abaixo de 0,05 (HAIR, ET AL, 2012).

**Tabela 3 - Adequação e Significância da aplicação da Análise Fatorial para os índices econômico-financeiros de instituições bancárias entre 2008-2015**

Variáveis	Ano	Solvência e Liquidez	Endividamento	Rentabilidade	Capital
KMO	2008	0,582	0,761	0,618	0,537
	2009	0,653	0,647	0,553	0,500
	2010	0,500	0,603	0,685	0,700
	2011	0,500	0,609	0,520	0,679
	2012	0,500	0,714	0,578	0,727
	2013	0,686	0,692	0,719	0,609
	2014	0,500	0,653	0,651	0,500
	2015	0,500	0,608	0,622	0,595
Variáveis	Ano	Solvência e Liquidez	Endividamento	Rentabilidade	Capital
BTS	2008	0,000	0,000	0,000	0,003
	2009	0,000	0,000	0,000	0,014
	2010	0,003	0,000	0,000	0,000
	2011	0,008	0,000	0,000	0,000
	2012	0,015	0,000	0,000	0,000
	2013	0,000	0,000	0,000	0,000



**Tabela 3 - Adequação e Significância da aplicação da Análise Fatorial para os índices econômico-financeiros de instituições bancárias entre 2008-2015. Continuação...**

	2014	0,050	0,000	0,000	0,000
	2015	0,028	0,000	0,000	0,000

Fonte: Dados da Pesquisa.

A Tabela 3 apresenta ao teste de adequação da amostra dos indicadores entre os anos de 2008 a 2015. De acordo com a medida de KMO, há adequações iniciando em 0,500 aos quais, os padrões são aceitáveis. Referente ao teste de significância BTS, este mostrou-se que há medidas de significância coerentes e que demonstram que a análise fatorial é aplicável.

Para a realização, será necessário à utilização de um método para a extração dos fatores (Análise de Componentes Principais e Análise dos Fatores Comuns) e o a seleção dos fatores que definem a estrutura (HAIR, ET AL, 2012).

O método de Análise de Componentes Principais (ACP) visa a condensar o agrupamento das variáveis, explicando que essas formaram uma nova estrutura. Desta maneira Corrar et al. (2007, p. 87) o “número de fatores a ser extraído é aquele que explica um percentual de variância considerado adequado para o pesquisador”. Desta forma, os fatores deverão representar um percentual máximo para a explicação da formação deste novo componente, representada em percentual de 0% a 100%, deste, 0 % representa que o percentual de variância não explica a variância total.

**Tabela 4 - Variância total explicada dos índices econômico-financeiros de instituições bancárias entre 2008-2015**

Índices	Solvência e Liquidez		Endividamento		Rentabilidade		Capital	
	Dimensões	Variância Acumulada	Dimensões	Variância Acumulada	Dimensões	Variância Acumulada	Dimensões	Variância Acumulada
2008	1	74,38%	1	90,62%	2	84,16%	1	66,30%

**Tabela 4 - Variância total explicada dos índices econômico-financeiros de instituições bancárias entre 2008-2015. Continuação...**

2009	1	73,46%	1	91,45%	2	84,75%	1	78,40%
2010	1	83,07%	1	78,12%	1	75,68%	1	81,38%
2011	1	70,73%	1	81,15%	2	91,17%	1	79,41%
2012	1	67,32%	1	82,53%	2	83,18%	1	83,44%
2013	1	76,23%	1	81,28%	2	93,30%	1	81,62%
2014	1	73,46%	1	69,72%	2	92,84%	1	94,31%
2015	1	75,82%	1	75,44%	2	94,49%	1	83,47%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Os resultados mostrados na tabela 4 indicam que os números de fatores extraídos das variáveis contidas no índice de solvência e liquidez podem ser agrupados em apenas um fator, aos quais os fatores agrupados pelas mesmas podem continuar explicando média de 74,31% da sua variância total nos anos de 2008 a 2015.

É observado ainda, que as variáveis que são entendidas no índice de endividamento podem ser observadas em conjunto em apenas um fator, de modo que se pode verificar que, as mesmas podem explicar de 2008 a 2015 média 81,29% da explicação da variância total.

Para os indicadores de rentabilidade, é demonstrado que a média de explicação da variância total é de 87,45% no período analisado. Ainda é verificado que, em quase todos os anos, as variáveis se agrupam em fatores diferentes para explicar a variância total, de modo que o primeiro fator é aquele que apresenta maior variância de explicação do que o segundo fator, porém ambos têm em conjunto poder de explicação.

Ainda é verificado que no índice de capital entre 2008 a 2015 é observado que as variáveis podem explicar 81,04% da variância total do fator, cujo índice pode ser explicado em apenas um fator em todos os anos analisados.

Ao grau de correlação entre as dimensões e as variáveis dos indicadores. Ao demonstrar o valor de suas cargas fatoriais, foi possível produzir o ordenamento decrescente das dimensões, a partir do percentual de variância explicada que cada uma obteve, demonstrando, portanto, o grau de importância que o espaço amostral.

**Tabela 5 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de solvência e liquidez entre 2008-2015**

Indicadores de Solvência e Liquidez	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1
Capital de Giro Líquido	-	-	-	-	-	-	-	-
Capital de Giro Próprio	-	-	-	-	-	-	-	-
Encaixe Voluntário	-	-	-	-	-	0,871	0,857	-
Índice de Empréstimos/Depósitos	0,942	0,916	0,911	0,841	0,821	0,829	0,857	0,871
Liquidez Imediata	0,821	0,801	-	-	-	0,917	-	0,871
Participação dos empréstimos	0,819	0,851	0,911	0,841	0,821	-	-	-

Fonte: Dados da Pesquisa.

A tabela 5, neste sentido, observa o índice de solvência e liquidez, nos anos entre 2008 e 2015. Os indicadores de capital de giro líquido e capital de giro próprio foram descartados na aplicação da análise fatorial, pois possuíam indeterminações ou ainda baixa correlação com as demais variáveis analisadas. Sobre os indicadores inclusos na análise fatorial, pode-se destacar que entre os anos de 2008 a 2015 o indicador que possui uma maior explicação da variância total, é o indicador de índice de empréstimo/depósitos. Portanto ao realizar análises referentes ao índice de solvência e liquidez, o primeiro indicador que

devesse levar em consideração em poder explicar melhor a situação de instituições bancárias é o índice de empréstimos/depósitos.

**Tabela 6 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de endividamento entre 2008-2015**

Indicadores de Endividamento	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1
Imobilização do Capital Próprio	-	-	0,961	-	-	-	-0,707	-
Independência Financeira	0,961	0,985	0,708	0,942	0,940	0,942	0,932	0,944
<i>Leverage</i>	0,936	0,931	0,959	0,879	0,907	0,899	0,903	0,919
Relação Capital/Depositantes	0,959	0,952	-	0,88	0,877	0,861	0,77	0,726

Fonte: Dados da Pesquisa.

Na tabela 6 são observadas que, para o índice de endividamento são considerados quatro variáveis. Destas variáveis, foi possível a distribuição das mesmas no fator, podendo explicar parcialmente a variância total. Neste sentido a correlação apresentada entre as variáveis não foi necessária à exclusão de nenhum indicador. Referente ao índice de endividamento as variáveis de independência financeira e *leverage*, são os que melhores podem explicar a situação das instituições bancárias quanto ao seu endividamento, já que ambos os indicadores possuem cargas fatoriais altas e estão presentes em todos os anos analisados entre 2008 e 2015.

**Tabela 7 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de rentabilidade entre 2008-2015**

Indicadores de Rentabilidade	2008		2009		2010	2011		2012		2013		2014		2015	
	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di	Di
	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.
	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Custo Médio de Captação	-	-	-	-	-	-	-	-	0,838	-	-	-	-	-	-
Juros Passivos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucratividade dos Ativos	0,933	-	0,846	-	0,865	-	0,963	-	0,815	-	0,808	0,958	-	-	0,914
Margem Financeira	0,873	-	0,945	-	0,875	-	-	-	-	0,768	-	-	0,631	-	-
Margem Líquida		0,817		0,941	-	0,974	-	0,957	-	0,776	-	-	0,694	0,908	-
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,901	-	0,937	-	0,832	-	0,964	-	0,859		0,807	0,933	-	-	0,867
Retorno sobre o investimento Total	-	-	-	0,948	-	0,974	-	0,930	-	0,892	-	-	-	0,939	-
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	-	0,863	-	0,761	0,906	0,890	-	0,889	-	0,788	-	-	0,813	0,946	-

Fonte: Dados da Pesquisa.

A tabela 7 demonstra que os indicadores de rentabilidade, dentre os anos de 2008 a 2015. Neste é verificado que o indicador de juros passivos possui indeterminações com as demais variáveis no conjunto, portanto, para a aplicação da análise fatorial, foi necessário descartar a variável. É possível observar que neste índice, os indicadores apresentaram explicação em duas dimensões, dentre as quais os indicadores de lucratividade dos ativos e retorno médio das operações de crédito são as variáveis que mais estão presentes com maiores cargas fatoriais. Por fim, ao verificar a situação de rentabilidade das instituições são observados que no período de 2008 a 2015 os indicadores que possuem um

maior poder de explicação e devem ser levados em consideração são os de lucratividade dos ativos de retorno médio das operações de crédito.

**Tabela 8 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de capital entre 2008-2015**

Indicadores de Capital	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1	Dim. 1
Índice de Eficiência Operacional	0,772	-	-	-	-	-	-	-
Limite de expansão	0,742	0,885	0,934	0,88	0,939	0,964	0,971	0,972
<i>Spread</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
Spread Bancário (%)	0,918	-	0,928	0,854	0,885	0,832	-	0,832
Taxa de Reinvestimento do Lucro	-	0,885	0,841	0,937	0,916	0,909	0,971	0,931

Fonte: Dados da Pesquisa.

A tabela 8 verifica que os indicadores de capital entre 2008 e 2015. Neste é possível demonstrar que das cinco variáveis contidas que devem explicar o índice, o indicador de spread, foi retirado da análise fatorial. Assim verifica-se que para os indicadores de capital, o indicador de limite de expansão, é a variável que esteve presente em todos os anos com cargas fatoriais que explicam melhor a variância total do componente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa contribuiu, para apresentar os principais indicadores de análise das demonstrações financeiras aplicadas a instituições bancárias. E, assim de que maneiras esses indicadores são determinantes para a interpretação e explicação da situação econômico-financeira das instituições bancárias.

O objetivo desse estudo foi identificar a importância análise de indicadores econômico-financeiros de instituições bancárias que estão presentes na BM&FBOVESPA nos anos de 2008 a 2015, tendo como principal suporte teórico o trabalho desenvolvido por Assaf Neto (2012), em que apresenta os principais indicadores financeiros que demonstram a situação econômico-financeira de instituições bancárias.

Nesse aspecto, verifica-se que na estatística descritiva da amostra das 18 instituições bancárias, é possível evidenciar através dos índices a situação econômico-financeira das mesmas. O qual é demonstrado que entre 2008 a 2015, as instituições bancárias aumentaram seu poder de liquidez. Além destes analisou-se que as instituições bancárias, recorrem a capital de terceiros para o financiamento das suas atividades e operações de intermediação. Porém necessariamente, estas possuem baixa dependência financeira de capital de investidores. Referente ao retorno de investimentos, as instituições bancárias apresentaram pouco aumento sobre o patrimônio, devido aumento do custo de captação de recursos financeiros. Decorrente dos baixos resultados, as instituições bancárias, estão aumentando as taxas referentes aos serviços de intermediação e melhorando a eficiência com a elevação da produtividade.

Ainda com a realização da análise fatorial, percebeu-se que para a amostra estudada dos indicadores econômico-financeiros que explicam a situação de instituições bancárias. Foi observado que entre os indicadores demonstrados nos anos de 2008 a 2015, o indicador que mais esteve presente no índice de solvência e liquidez é o índice de empréstimos/depósitos. Referente ao índice de endividamento o indicador que se apresentou como um dos mais relevantes para explicar foram os indicadores de independência financeira e *leverage*. De modo que, os indicadores que demonstram explicar o índice de rentabilidade são os

indicadores de retorno médio das operações de crédito e lucratividade dos ativos. E por fim no índice de capital o indicador que provou ter mais compatibilidade para explicar o índice foi o limite de expansão.

Por fim, referente ao objetivo geral, os indicadores apresentados nas referências, conseguem explicar os resultados de instituições bancárias, de modo que, estes devem ser analisados individualmente, verificando a variação do indicador referente a períodos diferentes. Posteriormente, verificar os resultados obtidos em conjunto demonstrando o resultado de como a instituição encontra-se economicamente e financeiramente.

A pesquisa obteve como resultados, no período analisado, a evidenciação dos resultados apresentados pelos indicadores, de modo que estes são fontes de representação de informação, para seus usuários. Desta maneira as informações por estes demonstradas, serviram para análises de tomadas de decisões presente e futuras para as instituições.

Por fim, o estudo prova a importância da elaboração de relatórios contábeis para análise da situação econômico-financeira das organizações. E desta forma a utilização das técnicas de análise de demonstrações servirão para apresentar aos interessados a necessidade de melhor aprimorar os resultados financeiros presentes e futuros das instituições.

Como propostas de estudos futuros, é sugerida a repetição desta investigação utilizando dessa vez uma amostragem de anos posteriores, de modo que seja possível a realização de comparações entre os estudos realizados, com o objetivo de melhor determinar a análise de indicadores de instituições bancárias em períodos diferentes.

## **Referências Bibliográficas**

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. **Curso de Administração Financeira**. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços**. 10 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012.



- BARROS, Mauricio. **Contabilidade Geral**. Fundação Sérgio Contente, 2013.
- COLLI, José Alexandre. **Contabilidade Bancária**. São Paulo: Editora Atlas, 1994.
- CORRAR, Luiz, PAULO, Edilson; DIAS FILHO, José Maria. **Análise Multivariada**. São Paulo: Editora Atlas, 2009.
- CORDEIRO, Marcelo. **Auditoria e Governança Corporativa**. Curitiba: Acervo IESDE Brasil S.A. 2011.
- ECONOMÁTICA. Disponível em: Fonte: <https://economica.com/>. Acesso em: 10 de agosto 2016.
- FRANCO, Hilário. **Estrutura Análise e Interpretação de Balanços**. 15 ed. São Paulo: Editora Atlas, 1992.
- GITMAN, Lawrence. **Princípios da Administração Financeira**. 12 ed. São Paulo: Editora Pearson, 2010.
- HAIR, Joseph; BLACK, William; BABIN, Barry; ANDERSON, Ralph; TATHAM, Ronald. **Análise Multivariada de Dados**. 5 ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2005.
- HOJI, Masakazu. **Administração Financeira e Orçamentária**. 10 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012.
- IUDÍCIBUS, Sérgio; MARTINS, Eliseu. **Contabilidade Introdutória**. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
- KOHLER, Etiane Barbi. **Direito Bancário**. Rio Grande do Sul: Editora Unijuí, 2012.
- KUHN, Ivo Ney; LAMPERT, Amauri Luis. **Análise Financeira**. Rio Grande do Sul: Editora Unijuí, 2012.
- MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica**. 10 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços**. 7 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

NIYAMA, Jorge Katsumi; GOMES, Amaro L. Oliveira. **Contabilidade de Instituições Financeiras**. 3 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

PURIFICAÇÃO, Carlos Alberto. **Contabilidade Bancária**. São Paulo: Editora Atlas, 1983.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério. **Contabilidade Avançada**. 17 ed. São Paulo: Editora Saraiva 2013.

## ANEXOS

**ANEXO A** - Composição da Tabela 2 - Estatística Descritiva dos Indicadores de instituições bancárias entre 2008 a 2015.

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LIQUIDEZ EM 2008			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Liquidez Imediata	7,00209	7,653796	18
Índice de Empréstimos/Depósitos	1,21470	0,596507	18
Participação dos empréstimos	0,41931	0,118196	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2008			
	Média	Desvio Padrão	Análise N
Independência Financeira	0,14617	0,088601	18
Leverage	5,86341	3,031452	18
Relação Capital/Depositantes	0,44183	0,314808	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2008			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,17776	0,098459	18
Margem Líquida	0,13134	0,066003	18
Margem Financeira	0,06587	0,035980	18
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,26713	0,091572	18
Lucratividade dos Ativos	0,18315	0,069804	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2008			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Spread Bancário (%)	0,36087	0,135835	18
Índice de Eficiência Operacional	0,50687	0,271603	18
Limite de expansão	0,02236	0,011735	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICEADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2009			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Liquidez Imediata	8,08145	9,357559	18
Índice de Empréstimos/Depósitos	1,01014	0,346753	18
Participação dos empréstimos	0,42491	0,120285	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2009			
	Media	Desvio Padrão	Análises N
Independência Financeira	0,13677	0,065637	18
Leverage	5,77104	2,795780	18
Relação Capital/Depositantes	0,35403	0,245357	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2009			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,14217	0,090330	18
Retorno sobre o Investimento Total	0,01626	0,009969	18
Margem Líquida	0,12443	0,084607	18
Margem Financeira	0,05726	0,037550	18
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,23362	0,087598	18
Lucratividade dos Ativos	0,14324	0,047794	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2009			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,14217	0,090330	18
Limite de expansão	0,01542	0,009857	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2010			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Índice de Empréstimos/Depósitos	1,07633	0,444091	18
Participação dos empréstimos	0,44235	0,118346	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2010			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Independência Financeira	0,12292	0,065477	18
Leverage	21,31056	66,373895	18
Imobilização do Capital Próprio	0,26647	0,549297	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2010			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	-0,23034	1,685081	18
Margem Líquida	0,10601	0,186733	18
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,19779	0,080540	18
Lucratividade dos Ativos	0,12731	0,045078	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2010			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Taxa de Reinvestimento do Lucro	-0,23034	1,685081	18
Limite de expansão	0,01788	0,010788	18
Spread Bancário (%)	0,40958	,143355	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2011			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Índice de Empréstimos/Depósitos	1,07298	0,380996	18
Participação dos empréstimos	0,44459	00,117817	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2011			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Independência Financeira	0,12606	0,062895	18
Leverage	5,72175	2,759892	18
Relação Capital/Depositantes	0,31993	0,195297	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2011			
	Media	Desvio Padrão	Análises N
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,14241	0,098983	18
Retorno sobre o Investimento Total	0,01892	0,024104	18
Margem Líquida	0,12805	0,150944	18
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,21705	0,068249	18
Lucratividade dos Ativos	0,15189	0,040922	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2011			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,14241	0,098983	18
Limite de expansão	0,01892	0,024104	18
Spread Bancário (%)	0,34514	0,130641	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2012			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Índice de Empréstimos/Depósitos	1,09130	0,383611	18
Participação dos empréstimos	0,43399	0,135280	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2012			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Independência Financeira	0,12611	0,060200	18
Leverage	5,91063	2,816166	18
Relação Capital/Depositantes	0,33724	0,191086	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2012			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,12154	0,107802	18
Retorno sobre o Investimento Total	0,01409	0,015073	18
Margem Líquida	0,10908	0,093482	18
Custo Médio de Captação	0,46816	0,328996	18
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,20977	0,050211	18
Lucratividade dos Ativos	0,14250	0,045550	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2012			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,12154	0,107802	18
Limite de expansão	0,01409	0,015073	18
Spread Bancário (%)	0,36817	0,136926	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2013			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Encaixe Voluntário	0,94706	1,712183	18
Liquidez Imediata	10,70364	16,331566	18
Índice de Empréstimos/Depósitos	1,21529	0,518410	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2013			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Independência Financeira	0,11638	0,051696	18
Leverage	5,90628	2,579956	18
Relação Capital/Depositantes	0,33217	0,172408	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2013			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,10078	0,106874	18
Retorno sobre o Investimento Total	0,01040	0,012261	18
Margem Líquida	0,08704	0,108432	18
Margem Financeira	0,04683	0,032700	18
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,19223	0,064958	18
Lucratividade dos Ativos	0,12845	0,041685	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2013			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,10078	0,106874	18
Limite de expansão	0,01040	0,012261	18
Spread Bancário (%)	0,33772	0,161888	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2014			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Encaixe Voluntário	0,76848	1,513528	18
Índice de Empréstimos/Depósitos	1,28015	0,562564	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2014			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Independência Financeira	0,11389	0,048731	18
Leverage	6,12368	2,766404	18
Relação Capital/Depositantes	0,35048	0,209749	18
Imobilização do Capital Próprio	0,11840	0,090152	18



ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2014			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,09499	0,112828	18
Margem Líquida	0,08563	0,065157	18
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,20240	0,065285	18
Lucratividade dos Ativos	0,13957	0,042405	18
Margem Financeira	0,04626	0,027600	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2014			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,09499	0,112828	18
Limite de expansão	0,01074	0,009384	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2015			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Liquidez Imediata	14,45724	20,892965	18
Índice de Empréstimos/Depósitos	1,25081	0,529387	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2015			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Independência Financeira	0,11289	0,048004	18
Leverage	5,95061	2,602569	18
Relação Capital/Depositantes	0,34175	0,179774	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2015			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,10927	0,119330	18
Retorno sobre o Investimento Total	0,01068	0,016865	18
Margem Líquida	0,06521	0,100208	18
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,25068	0,079331	18
Lucratividade dos Ativos	0,17897	0,058393	18

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2015			
	Media	Desvio Padrão	Análise N
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,10927	0,119330	18
Limite de expansão	0,01068	0,016865	18
Spread Bancário (%)	0,21827	0,190056	18

**ANEXO B - Composição da Tabela 3 – Correlação dos índices econômico-financeiros de instituições bancárias em 2008-2015**

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LIQUIDEZ EM 2008				
		Liquidez Imediata	Índice de Empréstimos/Depósitos	Participação dos empréstimos
Correlação	Liquidez Imediata	1,000	0,710	0,419
	Índice de Empréstimos/Depósitos	0,710	1,000	0,705
	Participação dos empréstimos	0,419	0,705	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2008				
		Independência Financeira	Leverage	Relação Capital/Depositantes
Correlação	Independência Financeira	1,000	-0,840	0,902
	Leverage	-0,840	1,000	-0,835
	Relação Capital/Depositantes	0,902	-0,835	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2008						
		Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Margem Líquida	Margem Financeira	Retorno Médio das Operações de Crédito	Lucratividade dos Ativos
Correlação	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	1,000	0,552	0,087	0,087	-0,243
	Margem Líquida	0,552	1,000	0,049	-0,146	-0,390
	Margem Financeira	0,087	0,049	1,000	0,810	0,737
	Retorno Médio das Operações de Crédito	0,087	-0,146	0,810	1,000	0,737
	Lucratividade dos Ativos	-0,243	-0,390	0,737	0,737	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2008				
		Spread Bancário (%)	Índice de Eficiência Operacional	Limite de expansão
Correlação	Spread Bancário (%)	1,000	0,620	0,579
	Índice de Eficiência Operacional	0,620	1,000	0,262
	Limite de expansão	0,579	0,262	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2009				
		Liquidez Imediata	Índice de Empréstimos/Depósitos	Participação dos empréstimos
Correlação	Liquidez Imediata	1,000	0,621	0,465
	Índice de Empréstimos/Depósitos	0,621	1,000	0,712
	Participação dos empréstimos	0,465	0,712	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2009				
		Independência Financeira	Leverage	Relação Capital/Depositantes
Correlação	Independência Financeira	1,000	-0,885	0,939
	Leverage	-0,885	1,000	-0,789
	Relação Capital/Depositantes	0,939	-0,789	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2009							
		Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Retorno sobre o Investimento Total	Margem Líquida	Margem Financeira	Retorno Médio das Operações de Crédito	Lucratividade dos Ativos
Correlação	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	1,000	0,625	0,516	0,297	0,122	-0,029
	Retorno sobre o Investimento Total	0,625	1,000	0,915	0,290	0,113	-0,087
	Margem Líquida	0,516	0,915	1,000	-0,034	-0,223	-0,410
	Margem Financeira	0,297	0,290	-0,034	1,000	0,870	0,685
	Retorno Médio das Operações de Crédito	0,122	0,113	-0,223	0,870	1,000	0,702
	Lucratividade dos Ativos	-0,029	-0,087	-0,410	0,685	0,702	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2009			
		Taxa de Reinvestimento do Lucro	Limite de expansão
Correlação	Taxa de Reinvestimento do Lucro	1,000	0,568
	Limite de expansão	0,568	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2010			
		Índice de Empréstimos/Depósitos	Participação dos empréstimos
Correlação	Índice de Empréstimos/Depósitos	1,000	0,662
	Participação dos empréstimos	0,662	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2010				
		Independência Financeira	Leverage	Imobilização do Capital Próprio
Correlação	Independência Financeira	1,000	-0,493	-0,498
	Leverage	-0,493	1,000	0,978
	Imobilização do Capital Próprio	-0,498	0,978	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2010					
		Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Margem Líquida	Retorno Médio das Operações de Crédito	Lucratividade dos Ativos
Correlação	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	1,000	0,961	0,553	0,621
	Margem Líquida	0,961	1,000	0,511	0,552
	Retorno Médio das Operações de Crédito	0,553	0,511	1,000	0,853
	Lucratividade dos Ativos	0,621	0,552	0,853	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2010				
		Taxa de Reinvestimento do Lucro	Limite de expansão	Spread Bancário (%)
Correlação	Taxa de Reinvestimento do Lucro	1,000	,660	0,643
	Limite de expansão	0,660	1,000	0,853
	Spread Bancário (%)	0,643	0,853	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2011			
		Índice de Empréstimos/Depósitos	Participação dos empréstimos
Correlação	Índice de Empréstimos/Depósitos	1,000	0,415
	Participação dos empréstimos	0,415	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2011				
		Independência Financeira	Leverage	Relação Capital/Depositantes
Correlação	Independência Financeira	1,000	-0,767	0,770
	Leverage	-0,767	1,000	-0,611
	Relação Capital/Depositantes	0,770	-0,611	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2011						
		Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Retorno sobre o Investimento Total	Margem Líquida	Retorno Médio das Operações de Crédito	Lucratividade dos Ativos
Correlação	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	1,000	0,774	0,767	0,051	-0,068
	Retorno sobre o Investimento Total	0,774	1,000	0,986	0,069	0,044
	Margem Líquida	0,767	0,986	1,000	-0,043	-0,091
	Retorno Médio das Operações de Crédito	0,051	0,069	-0,043	1,000	0,859
	Lucratividade dos Ativos	-0,068	0,044	-0,091	0,859	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2011				
		Taxa de Reinvestimento do Lucro	Limite de expansão	Spread Bancário (%)
Correlação	Taxa de Reinvestimento do Lucro	1,000	0,774	0,719
	Limite de expansão	0,774	1,000	0,575
	Spread Bancário (%)	0,719	0,575	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2012			
		Índice de Empréstimos/Depósitos	Participação dos empréstimos
Correlação	Índice de Empréstimos/Depósitos	1,000	0,346
	Participação dos empréstimos	0,346	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2012				
		Independência Financeira	Leverage	Relação Capital/Depositantes
Correlação	Independência Financeira	1,000	-0,811	0,744
	Leverage	-0,811	1,000	-0,657
	Relação Capital/Depositantes	0,744	-0,657	1,000



MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2012							
		Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Retorno sobre o Investimento Total	Margem Líquida	Custo Médio de Captação	Retorno Médio das Operações de Crédito	Lucratividade e dos Ativos
Correlação	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	1,000	0,820	0,791	-0,675	-0,051	-0,267
	Retorno sobre o Investimento Total	0,820	1,000	0,948	-0,751	0,010	-0,101
	Margem Líquida	0,791	0,948	1,000	-0,714	-0,190	-0,362
	Custo Médio de Captação	-0,675	-0,751	-0,714	1,000	0,238	0,079
	Retorno Médio das Operações de Crédito	-0,051	0,010	-0,190	0,238	1,000	0,593
	Lucratividade e dos Ativos	-0,267	-0,101	-0,362	0,079	0,593	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2012				
		Taxa de Reinvestimento do Lucro	Limite de expansão	Spread Bancário (%)
Correlação	Taxa de Reinvestimento do Lucro	1,000	0,820	0,685
	Limite de expansão	0,820	1,000	0,748
	Spread Bancário (%)	0,685	0,748	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2013				
		Encaixe Voluntário	Liquidez Imediata	Índice de Empréstimos/Depósitos
Correlação	Encaixe Voluntário	1,000	0,735	0,539
	Liquidez Imediata	0,735	1,000	0,652
	Índice de Empréstimos/Depósitos	0,539	0,652	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS INDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2013				
		Independência Financeira	Leverage	Relação Capital/Depositantes
Correlação	Independência Financeira	1,000	-0,810	0,727
	Leverage	-0,810	1,000	-0,616
	Relação Capital/Depositantes	0,727	-0,616	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2013							
		Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Retorno sobre o Investimento Total	Margem Líquida	Margem Financeira	Retorno Médio das Operações de Crédito	Lucratividade dos Ativos
Correlação	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	1,000	0,879	0,864	0,281	-0,010	-0,153
	Retorno sobre o Investimento Total	0,879	1,000	0,925	0,446	0,101	0,025
	Margem Líquida	0,864	0,925	1,000	0,234	-0,066	-0,182
	Margem Financeira	0,281	0,446	0,234	1,000	0,826	0,833
	Retorno Médio das Operações de Crédito	-0,010	0,101	-0,066	0,826	1,000	0,872
	Lucratividade dos Ativos	-0,153	0,025	-0,182	0,833	0,872	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2013				
		Taxa de Reinvestimento do Lucro	Limite de expansão	Spread Bancário (%)
Correlação	Taxa de Reinvestimento do Lucro	1,000	0,879	0,565
	Limite de expansão	0,879	1,000	0,718
	Spread Bancário (%)	0,565	0,718	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2014			
		Encaixe Voluntário	Índice de Empréstimos/Depósitos
Correlação	Encaixe Voluntário	1,000	0,469
	Índice de Empréstimos/Depósitos	0,469	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2014					
		Independência Financeira	Leverage	Relação Capital/Depositantes	Imobilização do Capital Próprio
Correlação	Independência Financeira	1,000	-0,861	0,692	-0,490
	Leverage	-0,861	1,000	-0,515	0,575
	Relação Capital/Depositantes	0,692	-0,515	1,000	-0,364
	Imobilização do Capital Próprio	-0,490	0,575	-0,364	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2014						
		Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Margem Líquida	Retorno Médio das Operações de Crédito	Lucratividade dos Ativos	Margem Financeira
Correlação	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	1,000	0,817	-0,260	-0,325	0,113
	Margem Líquida	0,817	1,000	-0,467	-0,463	-0,044
	Retorno Médio das Operações de Crédito	-0,260	-0,467	1,000	0,914	0,765
	Lucratividade dos Ativos	-0,325	-0,463	0,914	1,000	0,824
	Margem Financeira	0,113	-0,044	0,765	0,824	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2014			
		Taxa de Reinvestimento do Lucro	Limite de expansão
Correlação	Taxa de Reinvestimento do Lucro	1,000	0,886
	Limite de expansão	0,886	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2015			
		Liquidez Imediata	Índice de Empréstimos/Depósitos
Correlação	Liquidez Imediata	1,000	0,516
	Índice de Empréstimos/Depósitos	0,516	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2015				
		Independência Financeira	Leverage	Relação Capital/Depositantes
Correlação	Independência Financeira	1,000	-0,880	0,530
	Leverage	-0,880	1,000	-0,454
	Relação Capital/Depositantes	0,530	-0,454	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2015						
		Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Retorno sobre o Investimento Total	Margem Líquida	Retorno Médio das Operações de Crédito	Lucratividade dos Ativos
Correlação	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	1,000	0,930	0,923	-0,171	-0,097
	Retorno sobre o Investimento Total	0,930	1,000	0,959	-0,120	0,027
	Margem Líquida	0,923	0,959	1,000	-0,286	-0,179
	Retorno Médio das Operações de Crédito	-0,171	-0,120	-0,286	1,000	0,824
	Lucratividade dos Ativos	-0,097	0,027	-0,179	0,824	1,000

MATRIZ DE CORRELAÇÃO DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2015				
		Taxa de Reinvestimento do Lucro	Limite de expansão	Spread Bancário (%)
Correlação	Taxa de Reinvestimento do Lucro	1,000	0,930	0,596
	Limite de expansão	0,930	1,000	0,717
	Spread Bancário (%)	0,596	0,717	1,000

**ANEXO C - Composição Tabela 4 - Adequação e Significância da aplicação da Análise Fatorial para os índices econômico-financeiros de instituições bancárias entre 2008-2015**

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2008		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,582
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	21,454
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2008		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,761
Teste de Bartlett de esfericidade	Aproximado. Chi-Square	45,841
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2008		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,618
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	43,560
	Df	10
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2008		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,537
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	13,904
	Df	3
	Sig.	0,003

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2009		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,653
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	18,114
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2009		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,647
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	56,727
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2009		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,553
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	91,186
	Df	15
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2009		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,500
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	6,039
	Df	1
	Sig.	0,014

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2010		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,500
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	8,921
	Df	1
	Sig.	0,003



TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2010		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,603
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	52,140
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2010		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,700
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	29,045
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2011		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,500
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	2,924
	Df	1
	Sig.	0,087

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2011		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,690
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	27,113
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2011		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,520
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	101,759
	Df	10
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2011		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequada.		0,679
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	24,953
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2012		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequada.		0,500
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	1,982
	Df	1
	Sig.	0,159

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2012		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequada.		0,714
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	28,760
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2012		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequada.		0,578
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	92,963
	Df	15
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2012		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequada.		0,727
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	29,904
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICEADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2013		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,686
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	20,369
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2013		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,692
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	27,675
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2013		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,719
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	109,422
	Df	15
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2013		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,609
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	34,030
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2014		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,653
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	36,609
	Df	6
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2014		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,651
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	75,265
	Df	10
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2014		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,500
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	23,852
	Df	1
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2015		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,500
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	4,808
	Df	1
	Sig.	0,028

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2015		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,608
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	27,556
	Df	3
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2015		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,622
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	96,099
	Df	10
	Sig.	0,000

TESTE DE KMO E BARTLETT DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2015		
Medida de Kaiser-Meyer-Olkin de amostragem adequação.		0,595
Teste de Bartlett de esfericidade	Approx. Chi-Square	42,456
	Df	3
	Sig.	0,000

**ANEXO D - Composição Tabela 5 - Variância total explicada dos índices econômico-financeiros de instituições bancárias entre 2008-2015.**

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LIQUIDEZ EM 2008						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,232	74,389	74,389	2,232	74,389	74,389
2	0,581	19,361	93,750			
3	0,187	6,250	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2008						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,719	90,627	90,627	2,719	90,627	90,627
2	0,184	6,124	96,751			
3	0,097	3,249	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2008							
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de somas de cargas elevadas ao quadrado			Rotação somas de cargas elevadas ao quadrado
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %	Total
1	2,588	51,755	51,755	2,588	51,755	51,755	2,552
2	1,620	32,409	84,164	1,620	32,409	84,164	1,717
3	0,467	9,342	93,507				
4	0,195	3,892	97,399				
5	0,130	2,601	100,000				

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2008						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	1,989	66,306	66,306	1,989	66,306	66,306
2	0,739	24,625	90,931			
3	0,272	9,069	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2009						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,204	73,468	73,468	2,204	73,468	73,468
2	0,543	18,092	91,560			
3	0,253	8,440	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2009						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% of Variance	Cumulativa %	Total	% of Variance	Cumulativa %
1	2,744	91,453	91,453	2,744	91,453	91,453
2	0,216	7,214	98,667			
3	0,040	1,333	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2009							
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado			Rotação somas de cargas elevadas ao quadrado
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %	Total
1	2,609	43,492	43,492	2,609	43,492	43,492	2,608
2	2,476	41,261	84,753	2,476	41,261	84,753	2,477
3	,496	8,267	93,019				
4	,297	4,950	97,970				
5	,106	1,766	99,735				
6	,016	,265	100,000				

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2009						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	1,568	78,402	78,402	1,568	78,402	78,402
2	,432	21,598	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2010						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	1,662	83,075	83,075	1,662	83,075	83,075
2	0,338	16,925	100,000			



VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2010						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,344	78,126	78,126	2,344	78,126	78,126
2	0,635	21,154	99,280			
3	0,022	0,720	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2010						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	3,027	75,686	75,686	3,027	75,686	75,686
2	0,791	19,777	95,462			
3	0,147	3,673	99,136			
4	0,035	0,864	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2010						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% of Variance	Cumulativa %	Total	% of Variance	Cumulativa %
1	2,442	81,389	81,389	2,442	81,389	81,389
2	0,412	13,727	95,116			
3	0,147	4,884	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2011						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	1,415	70,732	70,732	1,415	70,732	70,732
2	0,585	29,268	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2011						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,435	81,151	81,151	2,435	81,151	81,151
2	0,389	12,953	94,103			
3	0,177	5,897	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2011							
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado			Rotação somas de cargas elevadas ao quadrado
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %	Total
1	2,692	53,839	53,839	2,692	53,839	53,839	2,692
2	1,867	37,336	91,175	1,867	37,336	91,175	1,867
3	0,311	6,228	97,403				
4	0,125	2,506	99,909				
5	0,005	0,091	100,000				

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2011						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,382	79,412	79,412	2,382	79,412	79,412
2	0,429	14,289	93,702			
3	0,189	6,298	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2012						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	1,346	67,324	67,324	1,346	67,324	67,324
2	0,654	32,676	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2012						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,476	82,535	82,535	2,476	82,535	82,535
2	0,351	11,713	94,248			
3	0,173	5,752	100,000			

VARIANÇIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2012							
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado			Rotação somas de cargas elevadas ao quadrado
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %	Total
1	3,471	57,843	57,843	3,471	57,843	57,843	3,421
2	1,521	25,342	83,186	1,521	25,342	83,186	1,755
3	0,579	9,649	92,834				
4	0,245	4,084	96,918				
5	0,174	2,901	99,819				
6	0,011	0,181	100,000				

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2012						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,503	83,449	83,449	2,503	83,449	83,449
2	0,326	10,863	94,312			
3	0,171	5,688	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2013						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,287	76,234	76,234	2,287	76,234	76,234
2	0,470	15,675	91,909			
3	0,243	8,091	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2013						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,439	81,284	81,284	2,439	81,284	81,284
2	0,393	13,113	94,396			
3	0,168	5,604	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2013							
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado			Rotação somas de cargas elevadas ao quadrado
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %	Total
1	3,033	50,555	50,555	3,033	50,555	50,555	2,908
2	2,565	42,747	93,301	2,565	42,747	93,301	2,727
3	0,168	2,799	96,100				
4	0,129	2,142	98,242				
5	0,065	1,082	99,324				
6	0,041	0,676	100,000				

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2013						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,449	81,629	81,629	2,449	81,629	81,629
2	0,456	15,206	96,835			
3	0,095	3,165	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2014						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	1,469	73,468	73,468	1,469	73,468	73,468
2	0,531	26,532	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2014						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,777	69,426	69,426	2,777	69,426	69,426
2	0,672	16,800	86,226			
3	0,450	11,251	97,477			
4	0,101	2,523	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2014							
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado			Rotação somas de cargas elevadas ao quadrado
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %	Total
1	3,010	60,200	60,200	3,010	60,200	60,200	2,804
2	1,632	32,641	92,840	1,632	32,641	92,840	2,146
3	0,192	3,840	96,680				
4	0,114	2,288	98,968				
5	0,052	1,032	100,000				

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2014						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	1,886	94,310	94,310	1,886	94,310	94,310
2	0,114	5,690	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2015						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	1,516	75,821	75,821	1,516	75,821	75,821
2	0,484	24,179	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2015						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,263	75,440	75,440	2,263	75,440	75,440
2	0,621	20,706	96,146			
3	0,116	3,854	100,000			

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2015							
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado			Rotação somas de cargas elevadas ao quadrado
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variance	Acumulado %	Total
1	2,980	59,592	59,592	2,980	59,592	59,592	2,920
2	1,745	34,899	94,491	1,745	34,899	94,491	1,906
3	0,180	3,610	98,101				
4	0,077	1,530	99,631				
5	0,018	0,369	100,000				

VARIÂNCIA TOTAL EXPLICADA DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2015						
Componentes	Autovalores Iniciais			Extração de Somas de Cargas Elevadas ao Quadrado		
	Total	% de Variância	Acumulado %	Total	% de Variância	Acumulado %
1	2,504	83,476	83,476	2,504	83,476	83,476
2	0,441	14,686	98,161			
3	0,055	1,839	100,000			



**ANEXO E - Composição Tabela 6 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de solvência e liquidez entre 2008-2015**

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LIQUIDEZ EM 2008	
	Componente
	1
Liquidez Imediata	0,821
Índice de Empréstimos/Depósitos	0,942
Participação dos empréstimos	0,819

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2009	
	Componente
	1
Índice de Empréstimos/Depósitos	0,916
Participação dos empréstimos	0,851
Liquidez Imediata	0,801

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2010	
	Componente
	1
Participação dos empréstimos	0,911
Índice de Empréstimos/Depósitos	0,911

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2011	
	Componente
	1
Índice de Empréstimos/Depósitos	0,841
Participação dos empréstimos	0,841

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2012	
	Componente
	1
Índice de Empréstimos/Depósitos	0,821
Participação dos empréstimos	0,821

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2013	
	Componente
	1
Liquidez Imediata	0,917
Encaixe Voluntário	0,871
Índice de Empréstimos/Depósitos	0,829

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2014	
	Componente
	1
Índice de Empréstimos/Depósitos	0,857
Encaixe Voluntário	0,857

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE SOLVÊNCIA E LÍQUIDEZ EM 2015	
	Componente
	1
Índice de Empréstimos/Depósitos	0,871
Liquidez Imediata	0,871

**ANEXO F - Composição Tabela 7 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de endividamento entre 2008-2015**

MATRIZ DE COMPONENTES ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2008	
	Fator
	1
Independência Financeira	0,961
Leverage	-0,936
Relação Capital/Depositantes	0,959

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2009	
	Componente
	1
Independência Financeira	0,985
Relação Capital/Depositantes	0,952
Leverage	-0,931

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2010	
	Componente
	1
Imobilização do Capital Próprio	0,961
Leverage	0,959
Independência Financeira	-0,708

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2011	
	Componente
	1
Independência Financeira	0,942
Relação Capital/Depositantes	0,880
Leverage	-0,879

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2012	
	Componente
	1
Independência Financeira	0,940
Leverage	-0,907
Relação Capital/Depositantes	0,877

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2013	
	Componente
	1
Independência Financeira	0,942
Leverage	-0,899
Relação Capital/Depositantes	0,861

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2014	
	Componente
	1
Independência Financeira	0,932
Leverage	-0,903
Relação Capital/Depositantes	0,770
Imobilização do Capital Próprio	-0,707

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE ENDIVIDAMENTO EM 2015	
	Componente
	1
Independência Financeira	0,944
Leverage	-0,919
Relação Capital/Depositantes	0,726

**ANEXO G - Composição Tabela 8 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de rentabilidade entre 2008-2015**

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2008		
	Componentes	
	1	2
Lucratividade dos Ativos	0,933	
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,901	
Margem Financeira	0,873	
Retorno sobre o Patrimônio Líquido		0,863
Margem Líquida		0,817

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2009		
	Componentes	
	1	2
Margem Financeira	0,945	
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,937	
Lucratividade dos Ativos	0,846	
Retorno sobre o Investimento Total		0,948
Margem Líquida		0,941
Retorno sobre o Patrimônio Líquido		0,761

MATRIZ DE COMPONENTES ROTACIONADOS DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2009		
	Componentes	
	1	2
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,063	0,314
Retorno sobre o Investimento Total	0,032	0,387
Margem Líquida	-0,107	0,373
Margem Financeira	0,356	0,089
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,360	0,005
Lucratividade dos Ativos	0,334	-0,091

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2010	
	Componente
	1
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,906
Margem Líquida	0,875
Lucratividade dos Ativos	0,865
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,832

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2011		
	Componentes	
	1	2
Retorno sobre o Investimento Total	0,974	
Margem Líquida	0,974	
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,890	
Retorno Médio das Operações de Crédito		0,964
Lucratividade dos Ativos		0,963

MATRIZ DE COMPONENTES ROTACIONADOS DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2011		
	Componentes	
	1	2
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,331	-0,001
Retorno sobre o Investimento Total	0,362	0,035
Margem Líquida	0,361	-0,034
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,013	0,516
Lucratividade dos Ativos	-0,013	0,516

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2012		
	Componentes	
	1	2
Margem Líquida	0,957	
Retorno sobre o Investimento Total	0,930	
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,889	
Custo Médio de Captação	-0,838	
Retorno Médio das Operações de Crédito		0,859

Lucratividade dos Ativos		0,815
--------------------------	--	-------

MATRIZ DE COMPONENTES ROTACIONADOS DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2012		
	Componentes	
	1	2
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,268	-0,002
Retorno sobre o Investimento Total	0,295	0,086
Margem Líquida	0,275	-0,081
Custo Médio de Captação	-0,251	0,011
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,017	0,555
Lucratividade dos Ativos	-0,017	0,539

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2013		
	Componentes	
	1	2
Retorno sobre o Investimento Total	0,892	-0,405
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,788	-0,532
Margem Líquida	0,776	-0,580
Margem Financeira	0,768	0,597
Lucratividade dos Ativos	0,414	0,880
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,505	0,807

MATRIZ DE COMPONENTES ROTACIONADOS DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2013		
	Componentes	
	1	2
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,329	-0,015
Retorno sobre o Investimento Total	0,333	0,046
Margem Líquida	0,336	-0,032
Margem Financeira	0,097	0,337
Retorno Médio das Operações de Crédito	-0,020	0,352
Lucratividade dos Ativos	-0,061	0,358

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2014		
	Componentes	
	1	2
Lucratividade dos Ativos	0,958	
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,933	
Margem Financeira	0,734	,631
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	-0,502	,813
Margem Líquida	-0,657	,694

MATRIZ DE COMPONENTES ROTACIONADOS DOS ÍNDICES DE RENTABILIDADE EM 2014		
	Componentes	
	1	2
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,039	0,496
Margem Líquida	-0,037	0,470
Retorno Médio das Operações de Crédito	0,337	-0,084
Lucratividade dos Ativos	0,343	-0,093
Margem Financeira	0,374	0,157

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2015		
	Componentes	
	1	2
Margem Líquida	0,980	
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,946	
Retorno sobre o Investimento Total	0,939	
Lucratividade dos Ativos		0,914
Retorno Médio das Operações de Crédito		0,867

MATRIZ DE COMPONENTES ROTACIONADOS DOS ÍNDICADORES DE RENTABILIDADE EM 2015		
	Componentes	
	1	2
Retorno sobre o Patrimônio Líquido	0,337	0,001
Retorno sobre o Investimento Total	0,347	0,053



Margem Líquida	0,335	-0,057
Retorno Médio das Operações de Crédito	-0,021	0,512
Lucratividade dos Ativos	0,021	0,524

**ANEXO H - Composição Tabela 9 - Matriz de componentes rotacionados dos indicadores de capital entre 2008-2015**

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2008	
	Componente
	1
Spread Bancário (%)	0,918
Índice de Eficiência Operacional	0,772
Limite de expansão	0,742

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2009	
	Componente
	1
Limite de expansão	0,885
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,885

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2010	
	Componente
	1
Limite de expansão	0,934
Spread Bancário (%)	0,928
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,841

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2011	
	Componente
	1
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,937
Limite de expansão	0,880
Spread Bancário (%)	0,854

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2012	
	Componente
	1
Limite de expansão	0,939
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,916

Spread Bancário (%)	0,885
---------------------	-------

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2013	
	Componente
	1
Limite de expansão	0,964
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,909
Spread Bancário (%)	0,832

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2014	
	Componente
	1
Limite de expansão	0,971
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,971

MATRIZ DE COMPONENTES DOS ÍNDICADORES DE CAPITAL EM 2015	
	Componente
	1
Limite de expansão	0,972
Taxa de Reinvestimento do Lucro	0,931
Spread Bancário (%)	0,832