

Análise dos Fatores que Influenciam o Desempenho Financeiro dos Bancos Brasileiros

ADILSON ANTONIO BORGES JUNIOR
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA (UNIFOR)

PAULO ROBERTO DE CARVALHO NUNES
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA (UNIFOR)

RUBENS CARLOS RODRIGUES
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA (UNIFOR)

Análise dos Fatores que Influenciam o Desempenho Financeiro dos Bancos Brasileiros

1 INTRODUÇÃO

A teoria da Microeconomia tradicional, também chamada de teoria marginalista, parte da premissa de que as empresas têm como objetivo a maximização do lucro total, seja a curto ou a longo prazo. Nessa linha de pensamento, a principal meta normativa de uma empresa é definida como a maximização da riqueza do acionista (MCGUIGAN; MOYER; DEB, 2010).

Um dos componentes determinantes para o resultado positivo dos bancos brasileiros é a Receita de Operações de Crédito, cujos ganhos são obtidos através do *spread* bancário. O *spread* bancário pode ser definido como a diferença entre o custo de um empréstimo, valor cobrado do tomador de crédito, e a remuneração paga ao poupador, ou seja, o custo de captação (ASSAF NETO, 2018).

O Brasil possui um dos *spreads* bancários mais altos do mundo. De acordo com os dados do Banco Mundial (2020) a economia brasileira apresentou uma taxa de 32,0% para o ano de 2019, sendo a segunda maior da Terra. O mesmo estudo apresenta Madagascar em primeiro lugar com uma taxa de 36,0% e a República Democrática do Congo, em terceiro lugar, com o valor de 21,2% (WORLDBANK, 2020).

Devido à importância da taxa de juros para a economia do país o BACEN realiza o acompanhamento da evolução dos valores praticados pelo mercado. A partir de 2017 a instituição realizou o aperfeiçoamento na metodologia do cálculo do *spread* bancário, apresentando o Indicador de Custo do Crédito – ICC (BACEN, 2018).

Em uma análise preliminar, considerando apenas as duas variáveis apresentadas: Lucro Líquido e ICC, perceber-se que, mesmo com o *spread* bancário diminuindo no período, o lucro das principais instituições financeiras continua crescendo. Assim, é possível deduzir que o resultado não depende exclusivamente do *spread* bancário, existindo outras variáveis significativas que impactam diretamente na geração de resultado dessas empresas.

A pesquisa ora relatada tem como objetivo analisar os fatores que possuem maior relevância para explicar os resultados líquidos alcançados pelos bancos brasileiros, tendo como base as variáveis obtidas a partir dos relatórios contábeis apresentados pelo setor entre os anos de 2017 a 2019, utilizando a análise multivariada de dados, com base nas informações disponibilizadas nos relatórios contábeis dessas instituições.

A importância dessas instituições pode ser verificada através do 17º ranking anual da Forbes Global 2000, onde entre as cinco maiores empresas de capital aberto do Brasil, três são bancos. O ranking apresenta em primeiro lugar a Petrobras, com valor de mercado de U\$ 91,2 bilhões, seguido por Itaú Unibanco, com U\$ 80,8 bilhões, Banco Bradesco, com U\$ 70,7 bilhões, Vale, com U\$ 68,3 bilhões e Banco do Brasil, ocupando o quinto lugar, com valor de mercado de U\$ 34,5 bilhões (FORBES, 2019).

Os bancos desempenham um papel de extrema importância nas economias modernas. Cabe a eles estimular e captar a poupança da sociedade e alocá-la (como crédito) nos setores que mais necessitam de capital (GOMES, 2009).

A economia brasileira, referente ao triênio de 2017 a 2019, apresentou um crescimento linear, cuja variação do PIB alcançou um valor médio anual de 1,26 pontos percentuais. Os três anos de resultados positivos possibilitaram a estabilização da economia, mas este crescimento ainda não foi suficiente para anular a queda dos anos anteriores.

Esta evolução veio em contrapartida à retração que ocorreu nos anos de 2015 e 2016, período este que foi considerado por Oreiro (2017) como o da grande recessão, dando origem à maior e mais duradoura queda da atividade econômica desde o término da segunda guerra mundial. Isto é comprovado pela redução de 8,3% no PIB brasileiro, ocorrida entre o segundo trimestre de 2014 e o terceiro trimestre de 2016.

O diferencial da pesquisa está na análise específica das variáveis que fazem parte do

resultado operacional da empresa, oferecendo uma visão microeconômica do fenômeno resultado líquido. Essas variáveis são conhecidas pela gestão intermediária das instituições financeiras, pois fazem parte dos seus indicadores de acompanhamento. Conhecer as variáveis mais significativas possibilitará aos gestores a priorização das ações que irão maximizar o retorno financeiro.

A análise do comportamento das variáveis econômico-financeiras dos bancos, incluindo os fatores de seus resultados líquidos, se torna mais relevante para o ano de 2020, pois, devido aos efeitos da pandemia da COVID-19, o Brasil está enfrentando um novo período de crise na economia. O 2º trimestre de 2020 já apresentou uma variação negativa de 5,9% na taxa acumulada do ano, em relação ao mesmo período do ano anterior (IBGE, 2020).

Além das variações na economia, as instituições financeiras vêm lidando com grandes mudanças estruturais, originadas principalmente pela transformação digital e pelo aumento da competitividade. Novos entrantes e o desenvolvimento de tecnologias disruptivas vieram para alterar a forma de relacionamento entre esse mercado e seus clientes.

O uso de novas tecnologias, como *internet banking*, *big data* e inteligência artificial estão transformando todo o segmento financeiro. Essas tecnologias possibilitaram o surgimento de novos prestadores de serviços financeiros, que aliam o baixo custo com a facilidade de uso, se tornando mais eficientes que os de bancos tradicionais.

Outro exemplo da utilização de novas tecnologias no mercado financeiro é o sistema de pagamentos instantâneos do BACEN, conhecido como PIX, que teve sua implantação realizada em novembro de 2020. O PIX permite transferências monetárias eletrônicas em tempo real, cujo serviço estará disponível 24 horas por dia, sete dias por semana, durante todos os dias do ano. As transferências ocorrem diretamente da conta do usuário pagador para a conta do usuário receptor, sem a necessidade de intermediários, o que propicia a redução de custo das transações (BACEN, 2020a).

O aumento da competitividade e a adoção de novas tecnologias, mais ágeis e de menor custo, apontam para a redução de receitas a curto prazo. Por esse motivo, aprofundar o conhecimento sobre os fatores que influenciam os resultados líquidos dos bancos brasileiros é de suma importância para a sustentabilidade dessas instituições.

Diante deste cenário de incertezas, a análise das demonstrações contábeis desperta interesse tanto para os gestores como para os diversos segmentos de analistas externos. Segundo Assaf Neto (2015), esse tipo de análise é tido como um dos mais importantes da administração financeira, pois tem como objetivo principal a avaliação do desempenho econômico-financeiro das organizações.

A avaliação da empresa pode ser bastante simplificada quando se trabalha com os principais indicadores, que são obtidos a partir do acesso às informações contábeis (MATARAZO, 2010). Compreender o comportamento dos indicadores que influenciam no desempenho se faz necessário para que a empresa possa trabalhar na maximização dos resultados, além de ser uma ferramenta essencial para apoiar os gestores no processo de tomada de decisão e nas definições de planejamento estratégico.

O estudo ora apresentado procura investigar as questões relacionadas com os resultados líquidos do setor bancário brasileiro, analisando o impacto determinante dos principais fatores sobre os resultados alcançados.

Estudo semelhante foi publicado no ano de 2020, através do artigo Análise da Rentabilidade com Base nos Indicadores Contábeis das Instituições Financeiras (FERREIRA NETO; ALVES; MENDONÇA, 2020). A pesquisa teve como finalidade identificar os principais indicadores para a projeção do retorno esperado, utilizando a técnica de regressão múltipla. Foram analisados os balanços patrimoniais de quinze instituições financeiras brasileiras, referentes ao período de 2000 a 2018, utilizando o retorno sobre o ativo (ROA) como variável dependente. O resultado apresentou um modelo com uma capacidade de

explicação de 60%.

Este trabalho se propõe a realizar análise semelhante, buscando a identificação dos fatores que melhor explicam os resultados líquidos das empresas financeiras no Brasil, considerando um período mais recente. O aprofundamento do estudo será realizado através da análise comparativa das variáveis econômico-financeiras de maior significância em relação aos resultados líquidos obtidos nos diferentes períodos analisados.

O diferencial da pesquisa ora apresentada se dará na análise específica das variáveis que fazem parte do resultado operacional da empresa, oferecendo uma visão microeconômica do fenômeno resultado líquido. Essas variáveis são conhecidas pela gestão intermediária das instituições financeiras, pois fazem parte dos seus indicadores de acompanhamento. Conhecer as variáveis mais significativas possibilitará aos gestores a priorização das ações que irão maximizar o retorno financeiro. Este estudo também permitirá a identificação de variável ou grupo de variáveis mais significativas que podem se repetir em diferentes períodos, ressaltando ainda mais a importância das mesmas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) pode ser entendido como um conjunto de instituições e instrumentos financeiros que visa transferir recursos de agentes econômicos (i.e. pessoas, empresas e governo) superavitários para os deficitários e é por meio desse processo de distribuição de recursos do mercado financeiro que se evidencia a função econômica e social do SFN (ASSAF NETO, 2018).

A estrutura atual do SFN foi regulada pela lei número 4.595, de 31 de dezembro de 1964, sancionada pelo então Presidente Humberto Castelo Branco. Conhecida como a Lei da Reforma Bancária, ela dispõe sobre a política e as instituições monetárias, bancárias e creditícias, além de definir a criação do BACEN.

O BACEN, no seu papel de órgão supervisor, com o intuito de unificar os diversos planos contábeis, expediu a Circular nº 1.273, de 29 de dezembro de 1987, que criou o Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (COSIF) com objetivo de uniformizar os registros contábeis, estabelecer regras, critérios e procedimentos necessários à obtenção e divulgação de dados, possibilitando o acompanhamento do sistema financeiro (BACEN, 1987).

Esse contexto normativo favoreceu a padronização dos indicadores econômicos financeiros e a publicação das informações históricas pelo BACEN, permitindo a realização de estudos baseados na análise desses indicadores. Este tipo de análise fornece inúmeras informações a respeito da eficiência das operações e da situação econômico-financeira das empresas, facilitando o processo de tomada de decisão sobre investimento, financiamento e operacional (ROSILLÓN, 2009).

2.1 TEORIA DA FIRMA BANCÁRIA

Os bancos são instituições especializadas em custódia de dinheiro e na intermediação financeira entre poupadores e aqueles que precisam de empréstimos. De acordo com a concepção clássica de intermediação financeira, desenvolvida originalmente por Gurley e Shaw (1955), os bancos, ao criarem moeda, estão apenas intermediando a transferência de recursos (poupança) das unidades superavitárias para unidades deficitárias (PAULA, 1999).

As unidades econômicas superavitárias são aquelas em que, em seus planos, os gastos correntes serão menores que a renda esperada no mesmo período, enquanto que as unidades econômicas deficitárias são aquelas em que, em seus planos, os gastos correntes serão superiores à sua renda (CARVALHO *et al.*, 2017).

Para Gurley e Shaw (1955) os bancos tinham um papel estritamente técnico na intermediação financeira, com pouca influência sobre a economia. A neutralidade na intermediação financeira também foi desenvolvida por Fama (1980), o qual considera que os

bancos são responsáveis apenas pelo provimento dos serviços de pagamento. Esse pensamento foi questionado por Tobin (1987), baseado em seu artigo originalmente publicado em 1963, criticando o que chamou de visão velha, onde a criação de moeda bancária resulta apenas de um ajustamento passivo a uma dada razão de reserva. A visão nova apresenta a preocupação dos bancos comerciais com a composição do portfólio, visando a minimização dos custos de riscos de iliquidez e a maximização da rentabilidade (TOBIN, 1987).

A visão definida por Tobin entende que os bancos comerciais criam moeda e podem atuar de forma estratégica e otimizadora, expandindo a oferta de crédito de acordo com suas oportunidades de negócios. Sob a nova perspectiva, os bancos são gestores de ativos diferentes em termos de liquidez (COSTA, 2011). Com base na visão nova foram desenvolvidos os modelos neoclássicos da firma bancária.

A escola pós-keynesiana, baseada na teoria econômica consolidada pelo economista inglês John Maynard Keynes, em seu livro Teoria Geral do Emprego, identifica uma fragilidade nos modelos neoclássicos para a análise do comportamento dos bancos, pois não considera o fato de que os diferentes ativos possuem diferentes graus de liquidez. Dessa forma, o problema decisório do banco não pode ser apresentado como simplesmente uma escolha entre ativos líquidos e ilíquidos, mas entre graus de liquidez associados aos diversos ativos que o banco pode manter em carteira (CARVALHO, 1998).

No enfoque dado por Keynes e pelos autores pós-keynesianos, bancos são agentes ativos que possuem expectativas e motivações próprias, cujo comportamento - com base na administração dinâmica de seu balanço - tem impacto decisivo sobre as condições de financiamento da economia e, conseqüentemente, sobre o nível de gastos dos agentes, afetando as variáveis reais da economia, como produto e emprego (PAULA, 1999).

A revisão da literatura apresentada nesta seção ratifica o trabalho realizado por Chick (1992), que versa sobre a evolução dos estágios do sistema bancário. O primeiro estágio está alinhado com o que Tobin (1987) chamou de visão antiga, definida pelos autores Gurley e Shaw (1955) e Fama (1980), onde os bancos são apenas intermediários financeiros com pouca influência sobre a economia.

Ainda segundo Tobin (1987), a nova visão se adequa com a situação das instituições bancárias a partir do terceiro estágio. O ambiente financeiro atual das instituições, que se encontram no quinto estágio da evolução, é detalhado nos estudos realizados pelos autores póskeynesianos, onde os bancos têm impactos importantes sobre este ambiente, afetando variáveis reais da economia.

2.2 ESTUDOS ANTERIORES

Vários trabalhos têm sido realizados com o objetivo de identificar as variáveis que são potencialmente capazes de explicar a rentabilidade dos bancos. Entre eles se encontra o estudo intitulado Evolução e Desempenho dos Bancos durante o Plano Real (HAJJ, 2005). A tese realizou a análise dos indicadores contábeis em 114 bancos no período de junho de 1994 a dezembro de 2002, utilizando 10 indicadores na análise para realizar a comparação entre bancos privados nacionais e bancos estrangeiros. Para esse período pôde-se constatar que o principal fator dos bancos nacionais, chamado de Lucratividade, é constituído de 4 indicadores: Retorno Operacional sobre o Ativo, Eficiência Operacional, Margem Operacional e Retorno Operacional sobre o Patrimônio Líquido. Para os bancos estrangeiros o principal fator, também denominado de Lucratividade, possui os mesmos 4 indicadores dos bancos nacionais, acrescidos de mais dois: Margem Operacional e Despesa do Ativo em relação ao Ativo Total.

Primo *et al.* (2013) analisaram as variáveis dependentes retorno sobre os ativos (ROA) e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), tendo como variáveis explicativas, fatores econômicos, contábeis e operacionais da atividade bancária. Adotou-se uma amostra dos 50 maiores bancos, considerando os dados das demonstrações semestrais encerradas no período de

dezembro de 2000 a dezembro de 2009. O resultado da pesquisa identificou uma relação relevante e positiva com a taxa básica de juros da economia, nível de atividade econômica, nível da carga tributária e com a eficiência operacional da instituição.

Outro artigo semelhante, lançado no mesmo ano, foi o Determinantes da Rentabilidade das Instituições Financeiras no Brasil (VINHADO; DIVINO, 2013). O estudo buscou analisar os determinantes do desempenho do setor bancário a partir da modelagem do ROA e ROE através de estimativas dinâmicas para dados em painel com informações trimestrais de 71 bancos para os anos de 2000 a 2008. Dentre os achados o estudo identificou uma alta relevância positiva das aplicações em tesouraria para o resultado das instituições financeiras no período avaliado.

No ano de 2019, foi publicado o estudo intitulado “Fatores Determinantes da Rentabilidade Bancária: análise dos maiores bancos brasileiros no período de 2007 a 2017” (BATISTA, 2019) com o objetivo de analisar as variáveis que possuem influência na rentabilidade avaliada por três indicadores: ROA, ROE e Margem Líquida dos Juros. A pesquisa consistia em um modelo econométrico que combinava as características específicas dos bancos, elementos setoriais e variáveis macroeconômicas, utilizando uma amostra constituída por dados semestrais dos dez maiores bancos do Brasil.

Os resultados alcançados por Batista (2019) mostraram que os fatores que melhor explicam o indicador ROA são a qualidade dos ativos e a variável exógena do crescimento do produto interno bruto (PIB), enquanto que para o indicador ROE são incluídas duas variáveis internas: alavancagem financeira e eficiência. Quando a medida da rentabilidade utilizada é o indicador NIM, as regressões evidenciam um nível explicativo superior para as seguintes variáveis específicas: alavancagem financeira, qualidade do ativo, liquidez, custo do financiamento e estrutura do ativo.

Estudo relevante foi publicado no ano de 2020, por meio do artigo “Análise da Rentabilidade com Base nos Indicadores Contábeis das Instituições Financeiras” (ASSAF NETO; ALVES; MENDONÇA, 2020), o qual teve como finalidade a identificação de quais indicadores são os mais relevantes para a projeção do retorno esperado, utilizando a técnica de regressão múltipla. Foram analisados os balanços patrimoniais de quinze instituições financeiras brasileiras, referentes ao período de 2000 a 2018, utilizando o ROA como variável dependente. O resultado apresentou um modelo com uma capacidade de 60% de coeficiente de determinação. As variáveis mais representativas encontradas para o modelo são: independência financeira, índice de eficiência operacional, índice de empréstimo sobre depósito, margem financeira e custo de captação total.

Este trabalho se propõe a realizar análise semelhante, buscando a identificação dos fatores mais significativos, relacionados ao resultado líquido de empresas financeiras no Brasil. O aprofundamento da análise será realizado via comparação de desempenho das variáveis mais significativas entre os diferentes períodos avaliados.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O desempenho financeiro dos maiores bancos brasileiros vem crescendo ao longo dos últimos anos, apresentando valores expressivos. Este estudo visa analisar o comportamento das variáveis relacionadas a este desempenho, buscando identificar os principais fatores que influenciam no resultado líquido.

O comportamento das variáveis foi alvo de uma pesquisa descritiva. Segundo Gil (2008), as pesquisas descritivas têm como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Para Vergara (2009) a pesquisa descritiva expõe as características de uma determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e define sua natureza.

Realizou-se uma pesquisa de natureza quantitativa, com base nas informações das

instituições financeiras que operam no Brasil, disponibilizadas pelo Banco Central do Brasil – BACEN. A pesquisa quantitativa é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas (RICHARDSON; PERES, 1999). Ainda segundo Mattar et al. (2001), a pesquisa quantitativa busca a validação das hipóteses mediante a utilização de dados estruturados, estatísticos, com análise de um grande número de casos representativos, recomendando um curso final da ação.

Os dados utilizados para a realização deste trabalho foram obtidos do Banco Central do Brasil, através do seu portal IF.Data (BACEN, 2020). O BACEN divulga trimestralmente as informações das instituições que estão autorizadas a funcionar e que estejam em operação no mercado financeiro.

Foram consideradas para a amostra as informações das instituições bancárias classificadas com Tipo de Consolidado Bancário (TCB), iguais a *b1* - Banco Comercial, Banco Múltiplo com Carteira Comercial ou Caixas Econômicas e *b2* - Banco Múltiplo sem Carteira Comercial ou Banco de Câmbio ou Banco de Investimento, por representarem as observações com os melhores desempenhos em relação ao resultado líquido.

O objeto da análise deste estudo será um recorte das informações dos anos de 2017 a 2019. Este período apresenta uma fase de estabilidade na economia, o que pode ser depreendido pelo comportamento linear da taxa de variação do PIB durante esses três anos, que se apresenta com um crescimento linear positivo, com um valor médio anual de 1,26 pontos percentuais.

A seleção das variáveis tomou como base as informações que constam no relatório de Demonstração de Resultados do Exercício (DRE), pois visa fornecer, de maneira esquematizada, os resultados (lucro ou prejuízo) auferidos pela empresa em determinado exercício social (ASSAF NETO, 2015). A variável dependente selecionada foi o Lucro Líquido, utilizando-se as 14 variáveis apresentadas na tabela 1 como variáveis independentes, ou predictoras.

Tabela 1 Variáveis da demonstração financeira

Tipo	Variável	Descrição
Receitas de Intermediação Financeira	a1	Rendas de Operações de Crédito
	a3	Rendas de Operações com TVM
	a4	Rendas de Operações com Instrumentos Financeiros Derivativos
	a5	Resultado de Operações de Câmbio
	a6	Rendas de Aplicações Compulsórias
Despesas de Intermediação Financeira	b1	Despesas de Captação
	b2	Despesas de Obrigações por Empréstimos e Repasses
	b5	Resultado de Provisão para Créditos de Difícil Liquidação
Outras Receitas / Despesas	d1	Rendas de Prestação de Serviços
	d2	Rendas de Tarifas Bancárias
	d3	Despesas de Pessoal
	d4	Despesas Administrativas
	d7	Outras Receitas Operacionais
	d8	Outras Despesas Operacionais

Fonte: elaborado pelos autores.

A redução da amostra para as instituições financeiras classificadas pelo BACEN com TCB igual a *b1* e *b2* tem o objetivo restringir a análise para empresas semelhantes. Mesmo utilizando essa segregação, ainda é possível identificar na amostra empresas com elevada diferença em relação aos resultados líquidos alcançados.

A Análise de Conglomerados (AC), ou *Cluster Analysis* é uma técnica de análise multivariada cujo propósito primário é reunir objetos semelhantes, baseando-se nas características dos mesmos. Os grupos resultantes dessa classificação devem exibir um alto grau de homogeneidade interna e alta heterogeneidade externa (CORRAR; DIAS; PAULO, 2009).

Para a AC foram adotados três indicadores, relacionados com receita, despesa e tributo.

A regressão linear múltipla, ou apenas regressão múltipla (RM), é uma técnica estatística que permite analisar a relação entre uma variável dependente e duas ou mais independentes, criando condições necessárias para descrever, através de um modelo matemático, a relação entre uma variável dependente quantitativa e duas ou mais independentes quantitativas (CORRAR; DIAS; PAULO, 2009).

Através da aplicação da RM espera-se identificar o conjunto de variáveis independentes que possuem maior influência no resultado da variável dependente. O objeto do estudo utilizou o Lucro Líquido como variável dependente e 14 variáveis independentes, as quais se encontram detalhadas na tabela 1, buscando identificar os itens de maior relevância na obtenção do resultado líquido das instituições analisadas.

A análise multivariada requer testes de suposições para validação da amostra em relação à técnica utilizada. Segundo Corrar, Filho e Paulo (2009), a aplicação apropriada de um procedimento estatístico depende do cumprimento de um conjunto de pressupostos, sendo necessários para a RM, os apresentados a seguir: • Normalidade de resíduos; • Homoscedasticidade dos resíduos; • Linearidade dos coeficientes; • Ausência de autocorrelação serial nos resíduos; e • Multicolinearidade entre as variáveis independentes.

As validações da amostra em relação a técnica foram constatadas no processo de análise dos resultados. Após a identificação das variáveis mais significativas, ou seja, aquelas que melhor explicam o fenômeno, realizou-se a análise comparativa do resultado obtido para as variáveis em relação aos grupos definidos pela AC.

A comparação deu-se por meio da análise do comportamento das variáveis no período definido, possibilitando identificar se as variáveis mais significativas são comuns aos diversos grupos de empresas, apresentando o resultado percentual das variáveis, identificadas pela RM, em relação aos resultados líquidos auferidos pelo banco no período e fornecendo uma visão geral do comportamento destas variáveis no mundo real, identificando a contribuição de uma variável específica para uma instituição em um determinado período. Considerando que a área de pesquisa do estudo está focando na dimensão operacional, o detalhamento desses percentuais pode revelar a estratégia operacional utilizada pelos maiores bancos do Brasil.

A técnica estatística foi aplicada individualmente para cada ano do período analisado, possibilitando assim a comparação das variáveis encontradas para cada um dos três anos. O objetivo da análise comparativa é apresentar o resultado percentual das variáveis, identificadas pela RM, em relação aos resultados líquidos auferidos pelos bancos nos períodos.

A ferramenta utilizada para a aplicação da técnica de análise multivariada será o IBM *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS. O SPSS é um software científico que oferece um pacote avançado de funcionalidades para análises estatísticas. A versão utilizada para as análises é a IBM SPSS *Statistics* - versão 21.

4 RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DE CONGLOMERADOS

O uso da Análise de Conglomerados - AC, ou *Cluster Analysis*, busca agrupar as instituições com desempenho semelhante, possibilitando a avaliação das variáveis que influenciam no lucro líquido dentro desses agrupamentos. Para a definição dos grupos serão utilizados os indicadores de receita, despesa e tributo.

A aplicação de uma técnica estatística necessita da verificação de pressupostos. Os pressupostos podem variar dependendo da técnica utilizada, mas a identificação de observações atípicas, ou *outliers*, é comum à grande maioria. Os valores discrepantes nos dados da amostra podem distorcer os resultados obtidos pela técnica utilizada.

Observações atípicas são itens que apresentam uma combinação única de características identificáveis, sendo notavelmente diferentes das outras observações, se apresentando inconsistentes com o restante da amostra (CORRAR; DIAS; PAULO, 2009).

O primeiro passo para a classificação foi a análise da amostra contendo os resultados de 2019, com 168 ocorrências, para a identificação de observações atípicas. Com o uso da ferramenta SPSS foi realizada a análise através da opção Analisar – Estatísticas Descritivas – Descritivos, marcando-se a opção para salvar os valores padronizados como variáveis.

De acordo com Hair (2009), para a identificação de observações atípicas, em amostras pequenas de até 200 ocorrências deve se verificar a existência de valores padronizados que apresentam valor absoluto maior que 2,5.

A incidência de valores atípicos está coincidente com os cinco bancos que apresentaram melhor desempenho para o ano. Esse resultado confirma os dados do BACEN sobre concentração bancária para o ano de 2019, onde essas instituições detêm 81% dos ativos totais do segmento bancário comercial (BACEN, 2019).

Considerando o resultado obtido na análise de observações atípicas, esses cinco *outliers* serão utilizados para o primeiro agrupamento de instituições para análise. A análise de conglomerados será realizada com a amostra sem os cinco bancos listados na figura 8. Dessa forma tem-se uma amostra de 163 observações para execução da técnica.

A AC para a base de 2019 foi realizada através da ferramenta SPSS, utilizando-se a opção Analisar - Classificar - Agrupamento hierárquico. As variáveis selecionadas para a classificação foram Receita, Despesa e Tributo, conforme detalhamento realizado na tabela 3. Foi selecionada a amplitude de soluções entre 2 e 5 agrupamentos, utilizando-se o método de agrupamento utilizado com a abordagem do vizinho mais distante (*furthest neighbor*), também é conhecido como um método de diâmetro e o intervalo da distância euclidiana quadrada. A distância máxima entre indivíduos em cada grupo representa a menor (menor diâmetro) da esfera que pode englobar todos os objetos de ambos os grupos (CORRAR; DIAS; PAULO, 2009). O resultado da análise apresentou os resultados constantes na tabela 2.

Tabela 2 Quantidade de instituições financeiras por grupo

	2 Clusters	3 Clusters	4 Clusters	5 Clusters
Quant. IFs Grupo 1	3	3	3	1
Quant. IFs Grupo 2	160	9	3	2
Quant. IFs Grupo 3		151	6	3
Quant. IFs Grupo 4			151	6
Quant. IFs Grupo 5				151

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

O resultado da AC não apresentou uma distribuição homogênea, pois, mesmo para a divisão em cinco agrupamentos, o maior grupo reuniu aproximadamente 93% da quantidade das IFs do total da amostra. Isto indica que, para os indicadores utilizados: receita, despesa e tributo; o desempenho nas diversas instituições é semelhante para a amostra utilizada. Assim pode-se afirmar que, com a exceção dos cinco bancos com melhor desempenho para o ano de 2019, todos os demais apresentam resultados similares nos indicadores observados.

O objetivo da aplicação da análise de conglomerados, conforme especificado na metodologia, é a criação de grupos afins para a aplicação da técnica de regressão linear em busca da identificação das variáveis mais significativas para o desempenho. A viabilidade da aplicação da RM está fortemente ligada ao tamanho da amostra, onde a proporção mínima é de 5 observações para cada variável independente.

Além de seu papel na determinação do poder estatístico, o tamanho da amostra também afeta a generalização dos resultados pela proporção entre observações e variáveis independentes. Uma regra geral é que a razão jamais deve ficar abaixo de 5 para 1, o que significa que deve haver cinco observações para cada variável independente na variável estatística (HAIR *et al.*, 2009).

Considerando a amostra do ano de 2019, após a aplicação da análise de conglomerados, não é possível a aplicação da RM nos grupos com menos de 70 observações, pois este estudo está trabalhando com um número de 14 variáveis independentes. Assim, pode-se depreender que a análise de regressão em grupos separados pela AC não é possível para o objeto de estudo.

Visando possibilitar a aplicação da RM será utilizada a amostra completa, contendo as 163 observações para o ano de 2019. A outra opção seria a redução do número das variáveis independentes, mas isso poderia comprometer o estudo com a retirada de variáveis importantes para o desempenho.

O mesmo procedimento foi realizado para os anos de 2018 e 2017, tendo sido obtidos os mesmos resultados. Assim, de forma análoga, foi aplicada a mesma solução da base do ano de 2019. Utilizou-se a amostra completa, apenas com a retirada dos *outliers*. Para 2018 e 2017 as observações atípicas também coincidem com os bancos listados como maiores, sendo os bancos com melhor desempenho nos períodos.

4.2 REGRESSÃO LINEAR

A aplicação de uma técnica estatística necessita da verificação de pressupostos, os quais podem variar dependendo da técnica utilizada, mas a identificação de observações atípicas, ou *outliers*, é comum à grande maioria. Os valores discrepantes nos dados da amostra podem distorcer os resultados obtidos pela técnica utilizada. Observações atípicas são itens que apresentam uma combinação única de características identificáveis, sendo notavelmente diferentes das outras observações, se apresentando inconsistentes com o restante da amostra (CORRAR; DIAS; PAULO, 2009).

De acordo com Hair *et al.* (2009), para a identificação de observações atípicas, em amostras pequenas de até 200 ocorrências deve se verificar a existência de valores padronizados que apresentam valor absoluto maior que 2,5. A análise realizada pelo SPSS apontou cinco casos como fora do intervalo esperado: Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Itaú Unibanco, Bradesco e Banco Santander.

A incidência de valores atípicos está coincidente com os cinco bancos que apresentaram melhor desempenho. Esse resultado confirma os dados do BACEN sobre concentração bancária para o ano de 2019, onde essas instituições detêm 81% dos ativos totais do segmento bancário comercial (BACEN, 2019).

Considerando o resultado obtido na análise de observações atípicas, esses cinco *outliers* foram retirados das amostras para a aplicação da técnica de RM.

A utilização da técnica de Regressão Linear Múltipla, aplicada aos diferentes períodos que foram foco desse estudo, apresentou modelos válidos que possibilitaram a identificação das principais variáveis responsáveis pelo desempenho dessas instituições. O resultado obtido utilizou como variável dependente o Lucro Líquido. O resumo dos resultados obtidos para cada um dos três períodos avaliados são apresentados na tabela 03.

Tabela 03 Resumo dos Resultados da RM

2017 ($R^2 = 0,547$)	2018 ($R^2 = 0,603$)	2019 ($R^2 = 0,829$)
d1 – Rendas de Prestação de Serviço	b1 – Despesas de Captação	a1 – Rendas de Operações de Crédito

b1 – Despesas de Captação	d1 – Rendas de Prestação de Serviço	d1 – Rendas de Prestação de Serviço
a4 - Rendas de Operações com Instrumentos Derivativos	d4 – Despesas Administrativas	a3 - Rendas de Operações TVM d4 – Despesas Administrativas a5 - Resultado de Operações de Câmbio

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Para o ano de 2017 o modelo apresentou três variáveis significativas, que melhor explicam o fenômeno do lucro para o ano: d1 - Rendas de Prestação de Serviço, b1 – despesas de Captação e a4 - Rendas de Operações com Instrumentos, sendo os valores de receita que melhor explicam o fenômeno para o período. Este ano representa um aumento da rentabilidade em relação a redução percebida para os anos de 2014, 2015 e 2016, em consonância com o período de recessão econômica.

De acordo com o Relatório de Economia Bancária - REB 2017, publicado pelo BACEN, o aumento da volatilidade nos mercados de juros e câmbio e o aumento da percepção de risco afetaram a evolução do crédito no país e influenciaram significativamente a necessidade de Provisões para Créditos de Liquidação Duvidosa - PCLD. A instabilidade do mercado influencia o risco, que por sua vez aumenta o custo do crédito, o que pode ser percebido na identificação da variável b1 - Despesas de Captação como mais significativa para o período.

O aumento da PCLD também afetou as operações de crédito, fazendo diminuir o retorno financeiro sobre essas operações. Tal fato pode ser confirmado pelo modelo, pois para esse ano o modelo não apresentou as variáveis relacionadas com receita de operações como influenciadoras do lucro no período.

O ano de 2018 apresenta um modelo com três variáveis significativas que melhor explicaram o fenômeno do lucro no período: b1 – Despesas de Captação, d1 – Rendas de Prestação de Serviço e d4 – Despesas Administrativas. Neste ano o sistema bancário brasileiro manteve a trajetória de elevação da rentabilidade iniciada em 2017, consolidando o ciclo de recuperação após seu declínio em 2014, 2015 e 2016.

Segundo a REB 2018, os valores utilizados na PCLD já apresentam uma melhora gradual, mas a variável b1 – Despesas de Captação se repete para o ano de 2018, mostrando que o custo do crédito para os bancos continua alto para o período. As variáveis relacionadas às operações de crédito, a exemplo de 2017, ainda não figuram como representativas. Nesse ano, a influência positiva para o resultado é apresentada pela variável d1 – Rendas de Prestação de Serviço.

Para o ano de 2019 o modelo com o nível de explicação mais elevado apresentou cinco variáveis com maior poder de explicação do lucro para o ano: a1 – Rendas de operações de crédito, a3 – Rendas de operações TVM, a5 - Resultado de Operações de Câmbio, d1 – Rendas de prestação de serviço e d4 – Despesas administrativas. Pela primeira vez a variável b1 - Despesas de Captação não consta no modelo, refletindo uma maior estabilidade dos mercados. Este fato também pode ser confirmado pela variação da taxa SELIC que evoluiu de 7% do final de 2017, passando para 6,5% em 2018 e alcançando o valor de 4,5% em 31/12/2019.

As variáveis d1 – Rendas de prestação de serviço e d4 – Despesas administrativas figuram novamente no modelo, repetindo os resultados de 2018. Comparando os anos de 2018 e 2019 a variável d1 apresenta um crescimento de 7,5% e a variável d4 também apresenta aumento de 5,8%. A figura 01 apresenta o detalhamento dos itens dessas variáveis, além do crescimento histórico dos seus valores para o período do triênio 2017 a 2019.

Figura 01 – Composição de Receitas de Serviços e Despesas Administrativas

Composição das receitas de serviços Acumulado em cada ano						Composição das despesas administrativas Acumulado em cada ano					
Grupos de serviços	R\$ bilhões					Discriminação	R\$ bilhões				
	2017	2018	Var. (%)	2019	Var. (%)		2017	2018	Var. (%)	2019	Var. (%)
Total	145,9	156,7	7,4	168,5	7,5	Total	227,7	231,4	1,6	244,9	5,8
Total tarifas	44,2	48,1	8,9	50,3	4,6	Pessoal	121,2	122,0	0,7	132,3	8,4
Tarifas PF	33,5	36,4	9,0	38,0	4,3	Processamento dados/telecom.	18,6	19,2	3,5	19,9	3,6
Tarifas PJ	10,7	11,7	8,8	12,3	5,5	Instalações	15,4	15,3	-0,6	15,6	2,1
Adm. de fundos de invest.	12,2	13,3	9,6	15,1	13,5	Serviços de terceiros	26,1	27,1	3,5	27,4	1,4
Adm. de fundos constit. e lot.	9,7	10,5	7,8	10,6	1,4	Propaganda e promoção	5,1	5,7	12,0	6,2	9,2
Serviço de cobrança	7,1	7,2	1,2	7,1	-1,2	Depreciação, amortização e impairment ¹	16,5	15,8	-4,6	16,3	3,3
Garantias prestadas	6,8	6,6	-2,3	6,0	-9,3	Serviços de pagamento ²	1,8	3,9	111,2	4,3	11,9
Mercado de capitais	5,7	6,2	8,9	10,5	70,1	Outras	23,1	22,6	-2,2	22,9	1,5
Serviços de pagamento	18,1	21,3	17,8	21,9	3,1						
Outras receitas de serviços	42,2	43,5	3,2	46,9	7,7						

Fonte-REB 2019

O modelo apresentado para o ano de 2019 é o primeiro que apresenta as variáveis relacionadas a operações de crédito como mais significativas para o período. Este resultado apresentado pelo modelo também é registrado pelo REB 2019, que afirma que os principais fatores que mantiveram a trajetória de elevação da rentabilidade em 2019 foram: a) retomada do crédito e alteração da composição da carteira; e b) aumento das rendas de serviços.

Ainda segundo o REB 2019, a alteração de composição da carteira de crédito se deve sobretudo ao foco dos bancos nos segmentos dos clientes Pessoa Física (PF) e Pequena e Média Empresa (PME). Esse aspecto é confirmado como política dos grandes bancos, que evidenciaram em seus relatórios a estratégia de intensificação do relacionamento com clientes varejo, com maior foco em produtos e segmentos com *spreads* mais elevados (BACEN, 2019).

Pela primeira vez, em 2019, a variável a1 – Rendas de operações de crédito é vista. Esta variável reflete a principal razão de ser dos bancos, que está relacionada a intermediação financeira entre poupadores e entidades que necessitam de crédito, pois cabe a eles estimular e captar a poupança da sociedade e alocá-la (como crédito) nos setores que mais necessitam de capital (GOMES, 2009).

As variáveis a3 - Rendas de operações TVM e a5 - Resultado de Operações de Câmbio também se mostraram significativas para o ano. As operações de Títulos de Valores Mobiliários estão divididas em dois grupos: títulos públicos e privados e ações. A maioria dos bancos tem investimentos em títulos públicos, emitidos pelo Tesouro Nacional. Este tipo de investimento é selecionado devido a sua análise de risco, que é muito baixa e possui remuneração de acordo com a taxa SELIC.

Ainda sobre as Rendas de operações TVM, o segundo grupo, composto por fundos de investimentos e ações, sua significância está relacionada com o aumento do número de clientes investidores, que foram atraídos pelo comportamento do índice Ibovespa no ano de 2019, fechando o período com 115.645 pontos, o que representa um crescimento de 31,58% em relação ao ano anterior (B3, 2020).

Para a5 - Resultado de Operações de Câmbio, sua importância está diretamente ligada a variação do dólar no período. No início do ano a moeda apresentava uma cotação de R\$ 3,85, alcançando seu valor máximo de R\$ 4,26 em 27/11/2019, fechou o ano com a cotação de R\$ 4,03 (BACEN, 2020d).

A única variável que pode ser observada nos três períodos avaliados é a d1 – Rendas de Prestação de Serviço, essa presença constante demonstra a importância para os bancos brasileiros dos valores cobrados dos clientes em relação aos serviços prestados, conforme detalhado na figura 01 desta seção.

5 CONCLUSÃO

Nos últimos anos os bancos vêm sendo destaque na imprensa, principalmente durante a

divulgação dos resultados financeiros do período anterior. Esse interesse se deve, principalmente, pelos expressivos valores alcançados pelo resultado líquido dessas instituições. Visando aprofundar o conhecimento sobre a lucratividade bancária, esta pesquisa teve por objetivo analisar os fatores que possuem maior relevância para explicar os resultados líquidos alcançados pelos bancos brasileiros.

A identificação das variáveis que possuem maior influência sobre o lucro líquido permite aprofundar o entendimento do funcionamento do setor financeiro brasileiro. Conhecer mais sobre este fenômeno auxilia o processo de tomada de decisão e as definições das estratégias voltadas para a maximização dessa variável.

A primeira técnica aplicada sobre a amostra foi a análise de conglomerados - AC, com o objetivo de identificar a possibilidade de se trabalhar com grupos de empresas que apresentaram resultados semelhantes no período, pois os valores existentes para o Lucro Líquido se mostraram consideravelmente divergentes, sendo comprovado pelo elevado valor do desvio padrão para esta variável na amostra. Após a identificação dos grupos, foi aplicada a técnica estatística de Regressão Múltipla - RM, individualmente, para cada um dos grupos definidos, possibilitando a comparação dos resultados entre os diferentes blocos empresariais. Durante a execução da técnica de AC foram identificadas observações atípicas, ou *outliers*.

As empresas identificadas com valores considerados como atípicos para a amostra coincidem com os cinco bancos que apresentaram melhor desempenho financeiro no período. As instituições foram o Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Itaú Unibanco, Bradesco e Santander. Considerando os pressupostos da AC, essas observações foram retiradas da amostra. A execução da técnica com a nova amostra, criada com a exclusão dos *outliers*, apresentou um resultado com distribuição desbalanceada na quantidade de empresas por grupo, pois no resultado apresentado com a criação de cinco grupos, o maior deles apresentou uma concentração de 93% da quantidade total das IFs da amostra.

A existência de alta quantidade de itens para um mesmo *cluster* indica que a maioria das empresas que fazem parte da amostra possuem resultados similares em relação aos indicadores avaliados. Devido ao baixo número de observações apresentadas para os demais grupos criados, o pesquisador optou por não realizar a divisão da amostra em grupos. A pesquisa trabalhou com a amostra completa, exceto *outliers*, e a comparação dos resultados se deu em relação aos diferentes períodos analisados.

Após a definição da amostra, foi aplicada a técnica estatística de Regressão Linear Múltipla. O período de 2017, contendo uma amostra de 163 observações, apresentou um modelo válido, com um nível de explicação de aproximadamente 54%, onde as principais variáveis independentes foram d1 - Rendas de Prestação de Serviço, b1 - Despesas de Captação e a4 Rendas de Operações com Instrumentos.

O período de 2018, contendo uma amostra de 161 observações, apresentou um modelo válido, com um nível de explicação de aproximadamente 60%, onde as principais variáveis independentes foram b1 - Despesas de Captação, d1 - Rendas de Prestação de Serviço e d4 - Despesas Administrativas. Comparando com o ano de 2017, identificou-se que as variáveis d1 e b1 se repetem nos dois períodos. A reincidência de d1 chama a atenção para os valores cobrados por serviços e b1, conforme discutido no item 4.5, está coerente com a situação econômica da época, considerando o aumento do risco de crédito logo após os anos de recessão.

O período de 2019, contendo uma amostra de 163 observações, apresentou um modelo válido, com um nível de explicação de aproximadamente 83%, onde as principais variáveis independentes foram a1 - Rendas de Operações de Crédito, d1 - Rendas de Prestação de Serviço, a3 - Rendas de Operações TVM, d4 - Despesas Administrativas e a5 - Resultado de Operações de Câmbio.

A reincidência de d1 - Rendas de Prestação de Serviço nos três períodos analisados reforça a importância desta variável. Em 2019, o valor de d1 apresentou um crescimento de

7,5% em relação ao ano anterior. O destaque desse grupo é o item Serviços de pagamento, com um valor total de R\$ 21,9 bilhões para o ano. De acordo com o BACEN, os Serviços de pagamentos realizados por instituições financeiras estão relacionados com as operações de compra que não utilizam dinheiro vivo, como cartões de crédito, cartões de débito e cartões pré-pagos. O uso de cartões, para realização de pagamentos, encontra-se ameaçado pela nova solução de pagamento instantâneo criado pelo BACEN, o PIX.

PIX é o pagamento instantâneo brasileiro. O meio de pagamento criado pelo Banco Central em que os recursos são transferidos entre contas em poucos segundos, a qualquer hora ou dia, incluindo fim de semanas e feriados (BACEN, 2020a). Com a chegada desse novo arranjo de pagamentos as receitas atuais devem cair consideravelmente. Os gestores das instituições financeiras devem estar atentos as movimentações do mercado e trabalhar no desenvolvimento de estratégias para reverter as futuras perdas.

Outro item que merece destaque na variável d1 - Rendas de Prestação de Serviço está relacionado com as receitas advindas do Mercado de capitais. Este valor apresentou uma variação positiva de 70% na comparação com o ano de 2018, influenciada principalmente pelo aumento das comissões de colocação de títulos, ofertas de ações e debêntures, e pelas rendas de corretagem.

De acordo com a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais - ANBIMA, o ano de 2019 foi positivo para o mercado de capitais, o volume de ofertas de janeiro a novembro foi recorde com um volume recorde de R\$ 440,8 bilhões, o que representa uma alta de 60% na comparação com o mesmo período de 2018 (ANBIMA, 2019).

O cenário atual, com um ambiente de taxa de juros em patamares mais baixos, o que pode ser comprovado pela taxa SELIC com valor de 2%, levou os investidores a buscarem melhores retornos nos investimentos, através de aplicações no mercado de capitais. Diante dessa realidade, os gestores de instituições bancárias devem definir estratégias para a criação e divulgação de aplicações nesse mercado, buscando a conversão de novos clientes.

Avaliando os resultados, pode-se afirmar que a questão de pesquisa, relacionada a identificação das principais variáveis que explicam os resultados líquidos alcançados pelos bancos brasileiros foi respondida, haja vista o alcance do objetivo geral, por meio da aplicação de técnica de análise multivariada, com base nas informações obtidas dos relatórios contábeis dessas instituições, priorizando as variáveis microeconômicas, foram obtidos modelos válidos de regressão linear que explicam o fenômeno para os três períodos avaliados.

Os resultados também se mostram significativos para as empresas do setor financeiro, contribuindo como documento de pesquisa e fonte de consulta, além de permitirem aos gestores dessas instituições a realização de análises comparativas do desempenho da sua empresa com os resultados apresentados nesta pesquisa.

A identificação das variáveis que possuem maior influência sobre o lucro líquido permite aprofundar o entendimento do funcionamento do setor financeiro brasileiro. Conhecer mais sobre este fenômeno auxilia o processo de tomada de decisão e as definições das estratégias voltadas para a maximização dessa variável.

O estudo realizou análise dos resultados das instituições financeiras considerando o triênio 2017 a 2019, com exceção das que apresentaram os melhores resultados no período, as quais foram identificadas como *outliers* da amostra, motivo pelo qual trabalhos futuros podem buscar aprimorar o conhecimento sobre o fenômeno de desempenho financeiro para essas empresas específicas.

Novas pesquisas sobre o assunto também podem, fazendo uso da mesma amostra, utilizarem a técnica de análise multivariada de dados em painel, ou dados longitudinais. Outra possibilidade é a utilização de algoritmos de *Machine Learning* - ML, e assim realizar um comparativo entre o poder de explicação encontrado nos modelos de ML com os apresentados neste trabalho pela regressão linear.

Um importante achado da pesquisa é a reincidência da variável d1 - Rendas de Prestação de Serviço em todos os períodos analisados. Esta variável, assim como os itens que a compõem, também podem ser aprofundados em trabalhos futuros.

Devido a significativa variação nos valores dos resultados líquidos apresentado pelos diferentes tipos de bancos, durante a execução da pesquisa foram realizadas tentativas de normalização das variáveis.

Para a normalização, foram utilizadas como variável dependente o ROA e o ROE, realizando a divisão das variáveis também pelo Lucro Líquido e Patrimônio Líquido, respectivamente, mas essa amostra não apresentou modelos matemáticos válidos. A transformação logarítmica também não pode ser usada, devido aos resultados negativos apresentados pelas variáveis de despesa.

Durante a análise também foi ventilada a possibilidade da utilização da técnica de regressão de dados em painel. Apesar desta técnica permitir a análise longitudinal, considerando a dimensão tempo, não é possível a comparação entre os períodos. Dessa forma, considerando o benefício da análise dos diferentes contextos em relação aos períodos, a análise de dados em painel foi preterida em relação a regressão linear, aplicada para cada um dos períodos analisados.

REFERÊNCIAS

- ANBIMA. Boletim de Mercado de Capitais. 2019. Disponível em: <https://www.anbima.com.br/pt_br/noticias/volume-de-ofertas-no-mercado-de-capitais-e-recorde-em-2019.htm>.
- ASSAF NETO, A. Estrutura e análise de Balanços: um enfoque econômico-financeiro. [S.l.]: Atlas, 2015.
- ASSAF NETO, A. Mercado financeiro. [S.l.]: Atlas, 2018.
- B3. B3 S.A. - Bolsa, Brasil, Balcão. 2020. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/cotacoes/>.
- BACEN. Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional – COSIF. 1987. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/aplica/cosif>>.
- BACEN. Resolução 2099, de 26/08/1994 - Banco Central do Brasil. 1994. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1994/pdf/res_2099_v1_O.pdf>.
- BACEN. Indicador de Custo de Crédito, nota técnica. [S.l.], 2018.
- BACEN. Relatório de Economia Bancária. 2019. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioeconomiabancaria/REB_2019.pdf>.
- BACEN. PIX – Sistema de Pagamentos Instantâneos. 2020a. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pagamentosinstantaneos>>.
- BACEN. Portal IF.Data - Banco Central do Brasil. 2020b. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/ifdata/>>.
- BACEN. Sistema Financeiro Nacional (SFN). 2020c. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn>>.
- BACEN. Estatísticas - Banco Central do Brasil. 2020d. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estatisticas>>.
- BACEN. Recomendações de Basiléia. 2020e. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/recomendacoesbasileia>>.
- BATISTA, W. C. Fatores determinantes da rentabilidade bancária: Análise dos maiores bancos brasileiros no período de 2007 a 2017. e3-Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP, v. 5, n. 2, p. 3–16, 2019.
- CARVALHO, F. On bank's liquidity preference. Texto apresentado no Fifth International Workshop in Post Keynesian Economics. [S.l.], 1998.

CARVALHO, F.; PAULA, L. F.; SICSÚ, J.; SOUZA, F.; STUDART, R. Economia monetária e financeira: teoria e política. [S.l.]: Elsevier Brasil, 2017. v. 3.

CASTRO, L. B. d. Regulação financeira: discutindo os acordos da basileia. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2007.

CFC. Resolução CFC Nº 1.055/05 - Criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis. 2005. Disponível em: <http://static.cpc.aatb.com.br/Imagens/Res_1055.pdf>.

CHICK, V. The evolution of the banking system and the theory of saving, investment and interest. In: On money, method and Keynes. [S.l.]: Springer, 1992. p. 193–205.

CORRAR, L. J.; DIAS, J. M. F.; PAULO, E. Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia. [S.l.]: Editora Atlas, 2009.

COSTA, S. M. d. A. Intervenções do Estado sobre o mercado bancário e os trade-offs entre eficiência, resiliência financeira e estabilidade macroeconômica. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, 2011.

FAMA, E. F. Banking in the theory of finance. Journal of monetary economics, Elsevier, v. 6, n. 1, p. 39–57, 1980.

FERREIRA NETO, M. N.; ALVES, M.; MENDONÇA, C. M. Uma análise da rentabilidade com base nos indicadores contábeis das instituições financeiras. Revista Razão Contábil & Finanças, v. 11, n. 1, 2020.

FORBES. 17º ranking anual Forbes Global 2000. 2019. Disponível em: <<https://forbes.com.br/listas/2019/05/global-2000-20-maiores-empresas-brasileiras-de-capital-aberto-de-2019>>.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. [S.l.]: 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GOMES, D. M. Escassez de crédito bancário no Brasil: comparação internacional e evidência recente. Tese (Doutorado), 2009.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. Análise multivariada de dados. [S.l.]: Bookman editora, 2009.

HAIJ, Z. S. E. Evolução e desempenho dos bancos durante o Plano Real. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, 2005.

IBGE. Sistema de Contas Nacionais Trimestrais - SCNT. 2020. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=destaques>>.

IUDÍCIBUS, S.; MARION, J. C. Curso de Contabilidade para não Contadores: para as áreas de administração, economia, direito e engenharia. [S.l.]: Atlas, 2018.

MACKENZIE, B.; COETSEE, D.; NJIKIZANA, T.; CHAMBOKO, R.; COLYVAS, B.; HANEKOM, B. IFRS 2012: introdução e aplicação. [S.l.]: Bookman Editora, 2009.

MATARAZO, D. C. Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. [S.l.]: Atlas, 2010.

MATTAR, F. N. *et al.* Pesquisa de marketing. [S.l.]: Atlas São Paulo, 2001. v. 6.

MCGUIGAN, J. R.; MOYER, R. C.; DEB, F. H. Economia de empresas: aplicações, estratégia e táticas. [S.l.]: Cengage Learning, 2010.

OREIRO, J. L. Preferência pela liquidez, racionamento de crédito e concentração bancária. 2004.

OREIRO, J. L. A grande recessão brasileira: diagnóstico e uma agenda de política econômica. Estudos Avançados, SciELO Brasil, v. 31, n. 89, p. 75–88, 2017.

PAULA, L. F. D. Teoria da firma bancária. LIMA, GT et alii. Macroeconomia moderna: Keynes e a economia contemporânea. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

PAULA, L. F. R. de. Dinâmica da firma bancária: uma abordagem não-convencional. Revista Brasileira de Economia, v. 53, n. 3, p. 323–356, 1999.

PEREIRA, J. M. Gestão do risco operacional: uma avaliação do novo acordo de capitais-basileia ii. Revista contemporânea de contabilidade, Universidade Federal de Santa Catarina, v. 3, n. 6, p. 103–124, 2006.

PINHEIRO, F. A. P.; SAVÓIA, J. R. F.; SECURATO, J. R. Basileia iii: Impacto para os bancos no brasil. *Revista Contabilidade & Finanças, SciELO Brasil*, v. 26, n. 69, p. 345–361, 2015.

PRIMO, U. R.; DANTAS, J. A.; MEDEIROS, O. R.; CAPELLETTO, L. R. Determinantes da rentabilidade bancária no brasil. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, v. 10, n. 4, 2013.

RICHARDSON, R. J.; PERES, J. A. de S. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. [S.l.]: Atlas, 1999.

ROSILLÓN, M. A. N. Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista venezolana de Gerencia, Universidad del Zulia*, v. 14, n. 48, p. 606–628, 2009.

SAIKI, T. G.; ANTUNES, M. T. P. Reconhecimento de ativos intangíveis em situação de business combinations: um exemplo prático da aplicação dos cpc 04 e cpc 15. *Boletim IOB–Temática Contábil e Balanços*, v. 46, 2010.

TOBIN, J. Commercial banks as creators of 'money'. In *Essays in economics macroeconomics*. [S.l.], 1987.

TRAPP, A. C. G.; CORRAR, L. J. Avaliação e gerenciamento do risco operacional no brasil: análise de caso de uma instituição financeira de grande porte. *Revista Contabilidade & Finanças, SciELO Brasil*, v. 16, n. 37, p. 24–36, 2005.

VERGARA, S. C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. são paulo: Atlas, 2000. *Métodos de pesquisa em administração*, v. 3, p. 44, 2009.

VINHADO, F. da S.; DIVINO, J. A. Determinantes da rentabilidade das instituições financeiras no brasil. *Revista Análise Econômica - UFRGS*, v. 31, n. 59, 2013.

WORLD BANK. *The World Bank - Database of Interest Rate Spread*. 2020. Disponível em: <<https://data.worldbank.org>>.