

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

DÉBORA CAMPOS DE FARIA

IMPACTOS DA REGULAÇÃO FINANCEIRA, A PARTIR DE 2000, NA ESTRUTURA E
NO DESEMPENHO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

São Paulo
2018

DÉBORA CAMPOS DE FARIA

IMPACTOS DA REGULAÇÃO FINANCEIRA, A PARTIR DE 2000, NA ESTRUTURA E
NO DESEMPENHO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como requisito parcial para a obtenção de título de Mestre em Economia.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Paulo Rogério Scarano

São Paulo
2018

F224i Faria, Débora Campos de
Impactos da regulação financeira, a partir de 2000, na estrutura e no desempenho do setor bancário brasileiro. / Débora Campos de Faria.
100 f. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado Profissional em Economia e Mercados) -
Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2018.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Rogério Scarano

Bibliografia: f. 79-82.

1. Regulação. 2. Rentabilidade. 3. Concentração. 4. Bancos. I. Scarano, Paulo Rogério, *orientador*. II. Título.

CDD 332.1

Bibliotecário Responsável: Sylvania W. Martins – CRB 8/ 7282

DÉBORA CAMPOS DE FARIA

IMPACTOS DA REGULAÇÃO FINANCEIRA, A PARTIR DE 2000, NA ESTRUTURA E
NO DESEMPENHO DO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Dissertação apresentada ao programa de Pós-
Graduação em Economia e Mercados da
Universidade Presbiteriana Mackenzie, como
requisito parcial para a obtenção de título de
Mestre em Economia.

Aprovada em

BANCA EXAMINADORA



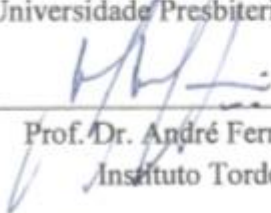
Prof. Dr. Paulo Rogério Scarano

Universidade Presbiteriana Mackenzie



Prof. Dr. Ulisses Monteiro Ruiz de Gamboa

Universidade Presbiteriana Mackenzie



Prof. Dr. André Fernandes Lima

Instituto Tordesilhas

Ao meu grande amor, que me acompanhou e incentivou durante toda esta jornada; a meus pais, por me fazerem acreditar no poder transformador da educação.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me permitir estar aqui hoje, plenamente recuperada para a conclusão de mais uma etapa em minha vida.

Ao Prof. Dr. Paulo Rogério Scarano, por todo o aprendizado que me proporcionou, orientando com maestria e sabedoria meus passos e sempre trazendo contribuições pertinentes na construção deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Pedro Raffy Vartanian, pelo apoio na elaboração dos modelos econométricos.

Ao Prof. Dr. Ulisses Monteiro Ruiz de Gamboa, pelas sugestões e comentários apresentados no exame de qualificação e outras contribuições pontuais durante o desenvolvimento da pesquisa.

Ao Prof. Dr. André Fernandes Lima, pelas observações pertinentes e contribuições apresentadas no exame de qualificação.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo identificar como a regulamentação implementada afeta a rentabilidade e a estrutura de mercado das instituições financeiras, mais especificamente dos bancos comerciais, bancos múltiplos com carteira comercial e caixas econômicas, a partir da análise do setor sob a ótica do modelo Estrutura-Condução-Desempenho e da Teoria da Regulação. Para tanto, recorreu-se à análise de dados em painel, envolvendo todos os bancos que operaram com carteira comercial no período compreendido entre o primeiro trimestre de 2000 e o quarto trimestre de 2017. Para tratar o desempenho bancário, utilizou-se como variável dependente o retorno em relação ao patrimônio líquido (ROE). Já como proxy para a análise do comportamento da estrutura do mercado bancário utilizou-se o índice de Herfindahl-Hirschman (HHI). Como variáveis explicativas, além daquelas relacionadas à eficiência bancária e ao ambiente macroeconômico tradicionalmente abordadas pela literatura econômica empírica, foram incluídas variáveis relacionadas à regulação governamental. Em relação ao papel da regulação no desempenho bancário, os resultados apontam que a participação do volume de crédito direcionado afeta negativamente o retorno das instituições financeiras medidas pelo ROE. Já em relação a estrutura de mercado, as variáveis relacionadas com a regulação, tais como a Remuneração do Depósito Compulsório, a Participação do Volume de Crédito Direcionado e as regulações relevantes com potencial para geração de barreiras à entrada (tratadas nos modelos como variáveis dummy), foram estatisticamente significativas, impactando positivamente nos níveis de concentração do setor. Os dados sugerem ainda que apesar de não afetar intensa e diretamente a rentabilidade do setor, a regulação interfere indiretamente nesse aspecto, ao contribuir para maior concentração do mercado.

Palavras-chaves: Regulação. Rentabilidade. Concentração. Bancos.

ABSTRACT

This paper aims to identify how does regulation affect commercial banks profitability and market structure, from the perspective of the Structure-Conduct-Performance paradigm and Theory of Economic Regulation. Panel data analysis were used containing all banks that operated with commercial portfolio between 2000 and 2017. To treat banking performance, it was used as dependent variable the return on equity (ROE). The Herfindahl-Hirschman index (HHI) was used as proxy to analyse market structure. As independent variables, in addition to those related to bank efficiency and macroeconomic environment, traditionally addressed by the empirical economic literature, variables related to government regulation were included. The results point out that Targeted Credit negatively affects bank's profitability. Despite of this, variables related to regulation, such as Compulsory Deposit, Targeted Credit and relevant regulations with potential to create barriers to entry (treated in models as dummy variables), were statistically significant, positively impacting market's concentration levels. Data also suggest that although it does not directly affect market's profitability, regulation indirectly influences it by contributing to a greater market concentration.

Key-words: Regulation. Profitability. Concentration. Banks.

SUMÁRIO

ÍNDICE DE QUADROS	10
ÍNDICE DE TABELAS	10
ÍNDICE DE FIGURAS	10
INTRODUÇÃO.....	11
1. REFERENCIAL TEÓRICO: A AVALIAÇÃO SETORIAL A PARTIR DAS LENTES COMBINADAS DO MODELO ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO E DA TEORIA DA REGULAÇÃO	14
1.1 O Modelo Estrutura-Condução-Desempenho como Estrutura Analítica para Análise Setorial.....	14
1.1.1 O Modelo E-C-D na Investigação Empírica.....	21
1.1.2 A Literatura Empírica sobre o Desempenho dos Bancos Brasileiros	23
1.1.3 O Modelo E-C-D e as Falhas de Mercado	24
1.2 A Teoria da Regulação: Falhas de Mercado versus Falhas de Governo.....	25
1.2.1 A Regulação Bancária e os Impactos na Estrutura dos Bancos Comerciais.....	37
1.2.2 Estudos Empíricos sobre a Regulação	41
2 O SISTEMA FINANCEIRO, REGULAÇÃO BANCÁRIA E CARACTERÍSTICAS DO SETOR BANCÁRIO NO BRASIL.....	44
2.1 O Papel do Banco Central como Supervisor do Sistema Financeiro Nacional.....	45
2.2 Evolução Recente da Regulação Bancária no Brasil	46
2.3 Características do Setor Bancário Brasileiro.....	49
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	54
3.1. Variáveis.....	55
3.1.1. Variáveis dependentes	55
3.1.2. Variáveis Independentes Relacionadas a Eficiência do Setor	55
3.1.3. Variáveis Independentes Macroeconômicas.....	58
3.1.4. Variáveis Independentes Relacionadas a Regulação	59

3.1.5. Variáveis Independentes Relacionadas a Regulação – Dummy Concentração	60
3.2. Especificação do Modelo.....	62
3.3. Os dados e suas fontes	63
4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS, COM ÊNFASE NO IMPACTO DA REGULAÇÃO NO DESEMPENHO E NA ESTRUTURA DO SETOR BANCÁRIO.....	64
4.1. Justificativa para combinação de variáveis nos modelos	64
4.2. Testes para Especificação e Ajuste dos Modelos	68
4.3. Análise dos Resultados – Rentabilidade vs Regulação	68
4.4. Análise dos Resultados – Concentração versus Regulação.....	71
CONCLUSÃO.....	76
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
ANEXO I – MAPEAMENTO DE REGULAÇÕES.....	83
ANEXO II – QUANTIDADE DE NORMATIVOS POR TRIMESTRE	94
ANEXO III – ESTATÍSTICA DESCRITIVA - MÉDIA.....	96
ANEXO IV – MEDIANA	97
ANEXO V – ESTATÍSTICA DESCRITIVA – MÁXIMO	98
ANEXO VI – ESTATÍSTICA DESCRITIVA – MÍNIMO	99
ANEXO VII – ESTATÍSTICA DESCRITIVA – DESVIO PADRÃO	100

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Comitê de Basileia: breve histórico de acordos implementados	39
Quadro 2 - Sistema Financeiro Nacional	44

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo das Variáveis	61
Tabela 2 – Resultados Trabalhos Empíricos Rentabilidade de Concentração.....	67
Tabela 3 - Regulação vs Rentabilidade – Análise ROE	68
Tabela 4 - Concentração vs Regulação – Análise HHI Ativos e Variação HHI Ativos	72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - O Modelo Estrutura-Conduita-Desempenho	20
Figura 2 - Abordagem Dinâmica e Alternativa do Modelo E-C-D	21
Figura 3 – Quantidade de Regulações Geradoras de Barreiras à Entrada (vs HHI Ativos	48
Figura 4 - Brasil: número de bancos com carteira comercial (2000-2017)	49
Figura 5 - Evolução Trimestral Índice Herfindahl-Hirschman – HHI Ativos – Bancos Comerciais	50
Figura 6 - Evolução Trimestral Ativos – Bancos Públicos vs Privados	51
Figura 7 - Evolução Trimestral Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE) vs Retorno Sobre o Ativo (ROA).....	51
Figura 8 - Brasil: comparação do ROE dos 4 maiores bancos em relação à média e ao 3º quartil (2000-2017)	52
Figura 9 - Evolução Lucro Líquido (em R\$ bilhões) vs Concentração (HHI Ativos) .	52
Figura 10 – Evolução dos indicadores trimestrais ROE, ROA e HHI Ativos do setor bancário brasileiro (2000-2017)	65
Figura 11 - Variação HHI Ativos vs ROE e ROA.....	66
Figura 12 - Comportamento ROE vs Share Lucro e Share Ativos.....	66
Figura 13 - Evolução Ativos, Patrimônio Líquido e Lucro Líquido – Bancos Públicos vs Privados.....	70

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo identificar como a regulamentação bancária implementada pelo governo afeta a rentabilidade e a estrutura de mercado das instituições financeiras, mais especificamente dos bancos comerciais, bancos múltiplos com carteira comercial e caixas econômicas, a partir da combinação das perspectivas analíticas do modelo Estrutura-Condução-Desempenho e da Teoria da Regulação. Parte-se da hipótese de que as variáveis associadas à regulação e à ação do Estado contribuem para a rentabilidade e afetam a estrutura do mercado bancário.

Para trazer luz a esta discussão, serão utilizados dados trimestrais do período compreendido entre 2000 e 2017, a partir do sistema de consultas IF.Data - Dados Seleccionados de Entidades Supervisionadas, disponibilizado pelo Banco Central do Brasil, contemplando todos os bancos que operaram com carteira comercial naquele período. Adicionalmente, serão levantadas as principais regulamentações publicadas pelo Banco Central do Brasil, com potencial para criar barreiras à entrada, no mesmo período.

O trabalho recorrerá à metodologia econométrica de análise de dados em painel, em que o retorno sobre o patrimônio líquido e o índice de Herfindahl–Hirschman serão utilizados como proxies, respectivamente, para o desempenho e para o comportamento da estrutura do mercado bancário. Os modelos utilizados para tratar o desempenho e o comportamento do mercado bancário adicionarão, além das variáveis envolvendo eficiência e ambiente macroeconômico, tradicionais na literatura empírica, variáveis explicativas relacionadas à regulação do mercado.

A justificativa para análise do tema apresentado está relacionada à relevância do setor bancário que, de um modo geral, possui importante papel no crescimento econômico, possibilitando uma alocação mais eficiente de recursos através da intermediação financeira e permitindo que agentes deficitários tenham acesso a recursos de agentes superavitários de maneira organizada e com remuneração e regras específicas.

Tal relevância foi evidenciada em análise específica do mercado brasileiro, realizada por Matos (2002). O autor constatou a existência de relação de causalidade entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico no Brasil, no período de 1947-2000. Outra contribuição importante do setor refere-se a sua organização, surgindo como fator importante para a redução dos custos para aquisição de informações e realização de transações, elementos estes considerados motores que impulsionam o mercado financeiro e suas instituições (LEVINE, 1997).

Os riscos, porém, são inerentes a esta atividade e o risco sistêmico surge como um fator de grande impacto. A capacidade de propagação de acontecimentos (positivos ou negativos) para outros setores da economia é extremamente elevada podendo acarretar crises profundas, tal qual a ocorrida em 2008 no mercado norte-americano que demonstrou um grau de integração mundial do sistema financeiro extremamente elevado, assim como a contaminação que ocorre a níveis que ultrapassam as fronteiras nacionais. Capelletto, Martins e Corrar (2008) descrevem o risco sistêmico relacionando-o ao grau de incerteza existente no sistema resultante de variações no nível do risco de crédito, taxa de juros e câmbio. Neste caso, a crise surge no estresse do risco sistêmico, quando todos perdem a credibilidade na continuidade do sistema.

Para minimizar este tipo de ocorrência, a regulação desta atividade impõe uma série de medidas prudenciais em busca da manutenção da estabilidade do setor.

Faz-se necessário, portanto, avaliar em que medida a regulação existente contribui para formação das características estruturais deste mercado, analisando, por exemplo, a existência de fatores que modifiquem a dinâmica concorrencial, tais como a existência de barreiras à entrada, bem como outros fatores que possam influenciar artificialmente a forma de organização deste sistema. Outro ponto relevante trata de como estas instituições conduzem suas atividades a partir das determinações do regulador, considerando neste caso não somente o impacto direto nas estratégias e no desempenho empresarial como resposta as exigências, mas também aos indiretos que podem ocorrer a partir de eventuais alterações na estrutura do mercado do qual fazem parte. A abordagem do modelo Estrutura-Condução-Desempenho, fornece contribuições importantes para melhor compreensão destas relações.

Avaliar em que grau estes fatores impactam no desempenho (rentabilidade dos bancos) e estrutura de mercado do setor justifica a presente abordagem, uma vez que a maioria dos trabalhos disponíveis trata apenas dos determinantes da rentabilidade dos bancos, relacionando-os com variáveis macroeconômicas ou de eficiência da indústria, sem avaliar o papel da regulação como influenciador deste indicador.

Para apresentação destas informações, o trabalho está organizado em quatro capítulos, além da introdução e da conclusão. O primeiro deles, dedicado ao referencial teórico, combina as perspectivas analíticas do modelo Estrutura-Condução-Desempenho e da Teoria da Regulação, apresentando suas principais características, bem como uma breve revisão da literatura empírica baseada em cada uma daquelas perspectivas. O capítulo 2, traz as principais características do setor financeiro e da regulação bancária no Brasil. O capítulo 3 trata dos procedimentos metodológicos utilizados na presente investigação. O capítulo 4 faz a análise e discussão dos

resultados obtidos. Por fim, serão abordadas as principais conclusões acerca da análise realizada, que trarão como destaque o impacto negativo da regulação sobre a rentabilidade do setor, especificamente para o caso da variável Participação do Volume de Crédito Direcionado. Vale destacar que a concentração de mercado se demonstrou estatisticamente significativa e com impacto positivo na rentabilidade do setor. Tal comportamento vai ao encontro das diretrizes do modelo Estrutura-Condução-Desempenho, dentre as quais maiores níveis de concentração permitem melhores desempenhos.

Já com relação à estrutura de mercado, as variáveis relacionadas à regulação demonstraram uma tendência de impacto positivo nos níveis de concentração do setor, com destaque para a Remuneração do Depósito Compulsório, a Participação do Volume de Crédito Direcionado e as regulações relevantes com potencial de concentração.

1. REFERENCIAL TEÓRICO: A AVALIAÇÃO SETORIAL A PARTIR DAS LENTES COMBINADAS DO MODELO ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO E DA TEORIA DA REGULAÇÃO

Com relação ao referencial teórico, duas teorias fazem parte da abordagem do presente estudo: o modelo Estrutura-Condução-Desempenho (E-C-D) e a Teoria da Regulação.

O modelo E-C-D trata do ferramental analítico desta abordagem, permitindo melhor compreensão de como a regulação afeta o setor quanto fator exógeno relacionado à ação do governo, interferindo na rentabilidade da indústria financeira. A utilização deste paradigma é recorrente na análise de avaliação setorial e originalmente foi utilizado para verificar as falhas de mercado.

Já a Teoria da Regulação, surge como base para a compreensão de quais as justificativas para regulação e quais as implicações de sua implementação, tendo como ponto de partida a existência não apenas das falhas de mercado, mas também das falhas de governo, com importante literatura que trata deste tema.

Nas sessões seguintes serão abordados os principais pontos de cada uma destas teorias, permitindo uma análise mais robusta do setor bancário, através da combinação do modelo E-C-D como esquema analítico para avaliação de sua estrutura e desempenho, e da Teoria da Regulação, para discutir as possíveis falhas de governo e os limites da regulação.

Em seguida, será apresentada uma sucinta revisão da literatura empírica, contemplando estudos relacionados ao modelo E-C-D e aspectos relacionados à Regulação.

1.1 O Modelo Estrutura-Condução-Desempenho como Estrutura Analítica para Análise Setorial

O paradigma Estrutura-Condução-Desempenho trata-se de uma abordagem específica relacionada a Organização Industrial que busca a melhor compreensão de como ocorrem as interações nas diferentes indústrias e como estes fatores contribuem para a determinação dos resultados obtidos dentro de cada setor.

Bain (1993), considerado pioneiro na investigação do impacto da estrutura de mercado no desempenho das organizações empresariais, identificou em seus estudos a existência de correlação entre a concentração de mercado e a rentabilidade da indústria, como grandezas diretamente proporcionais, ou seja, quanto maior a concentração, maior a rentabilidade daquele segmento. Assim, a existência de concentração surge como fator relevante para a obtenção de

níveis de retorno diferenciados sobre o capital investido em uma determinada indústria ao compará-la com as demais.

Bain (1993) demonstrou ainda que a existência de barreiras à entrada aliada ao nível de concentração da indústria também contribui para elevação da rentabilidade das firmas, criticando a ênfase que se dava a fatores relacionados ao mercado já estabelecido para análise e promoção da concorrência e que deixavam em segundo plano a existência de potenciais entrantes no mercado como mecanismo fomentador da competição entre as firmas. Portanto, a possibilidade de novos entrantes no mercado estaria relacionada à características estruturais do mesmo, sendo que este fator poderia influenciar a conduta e o desempenho das firmas.

Neste sentido, Bain (1993) coloca que os principais determinantes das condições de entrada em um mercado, estariam atrelados a:

- Inexistência de vantagens absolutas de custos das firmas estabelecidas se comparadas a potenciais novos entrantes;
- Inexistência de diferenciação de produtos que privilegiem as firmas estabelecidas em relação a potenciais novos entrantes;
- Escala mínima de produção de uma firma estabelecida referir-se somente a uma pequena fração da oferta total do mercado.

A livre entrada neste caso estaria relacionada a impossibilidade de elevação dos preços por firmas já estabelecidas a níveis superiores ao custo mínimo competitivo, sem atrair novos competidores.

Bain (1993) descreve ainda que as vantagens absolutas de custos possuem como fonte os seguintes pontos:

- Controle de técnicas de produção pelas firmas estabelecidas que são protegidas por patentes ou que não são facilmente reproduzíveis;
- Imperfeições no mercado no caso de fatores de produção já contratados permitindo, por exemplo, preços menores para as firmas já estabelecidas ou acesso a matéria-prima ou força de trabalho de maior qualidade;
- Fatores de produção com oferta limitada, elevando o preço destes em caso de aumento na demanda devido a um novo entrante;
- Taxas de juros mais elevadas para novas firmas do que para as firmas já estabelecidas, fator este que se torna mais relevante quanto maior é a necessidade de capital para o investimento inicial da firma.

Com relação à diferenciação de produto, Bain (1993) especifica que suas causas estão relacionadas à preferência dos consumidores por marcas e pela reputação de firmas já estabelecidas, ao controle de produtos com design diferenciado pelas firmas já estabelecidas, através de patentes, inviabilizando novos entrantes e ainda ao controle dos pontos de distribuição dos produtos por estas. Com relação a este último item, verifica-se que no período imediatamente posterior a estabilização inflacionária, a capilaridade existente na rede de agências bancárias das instituições financeiras nacionais pode ter trazido vantagem competitiva se comparada as instituições financeiras estrangeiras entrantes no mercado, que teriam de realizar grandes investimentos para obter o mesmo alcance e escala observados nos bancos nacionais já estabelecidos.

Bain (1993) menciona ainda que as economias de escala possuem como fonte de barreira a entrada pontos relacionados à existência de produção e distribuição em larga escala, de maneira que uma firma possui uma fatia significativa do mercado. Outros fatores relevantes tratam das economias estritamente pecuniárias, que conferem poder de barganha as firmas estabelecidas devido à grande quantidade negociada com seus fornecedores e ainda aos investimentos necessários para promover o produto (propaganda, divulgação, etc).

Kupfer e Hasenclever (2013) ressaltam que a grande contribuição de Bain foi justamente estudar as condições de entrada de modo que a concorrência que um produtor enfrenta em um mercado não se resume apenas às empresas já estabelecidas, devendo considerar os potenciais entrantes.

Segundo Carton e Perloff (1994), o modelo de Estrutura-Condução-Desempenho utilizou, de forma pioneira, a análise microeconômica para discutir a organização industrial, através da relação causal entre o desempenho da indústria, a condução de demandantes e ofertantes, e a estrutura do mercado, que por sua vez depende ainda de condições básicas, dentre estas a tecnologia, a demanda de mercado e a regulação, por exemplo.

Carton e Perloff (1994) citam ainda que existem duas formas de avaliação do quão próximo o desempenho de uma indústria está do mercado competitivo. A primeira delas está relacionada a taxa de retorno, ou seja, qual o lucro obtido para cada unidade monetária de investimento realizado. O segundo ponto está relacionado ao preço-custo marginal, que diz respeito a diferença entre preço e custo marginal.

Já para a mensuração de estruturas de mercado Carton e Perloff (1994) colocam que o modelo E-C-D enfatiza a concentração da indústria e sua relação com a participação de mercado

de algumas firmas ou de todas elas, quando passível de identificação. Um item comumente utilizado para este tipo de medida é a parcela de mercado nas vendas das quatro maiores firmas. Vale ressaltar que a definição da quantidade de firmas a se observar ocorre de maneira arbitrária neste caso e existem situações em que uma quantidade maior ou menor de firmas pode ser utilizada. Vale destacar que o grau de concentração também pode ser mensurado através da função Herfindahl-Hirschman Índice (HHI), que utiliza a soma dos quadrados da participação de cada firma no mercado para sua determinação.

Seguindo os passos de Bain, Carton e Perloff (1994) também consideram a existência de barreiras à entrada como fator de grande relevância para determinação do desempenho da indústria. A existência de um tamanho mínimo eficiente e a intensidade de capital são exemplos de alguns itens que podem dificultar a entrada de novas firmas no mercado. Neste sentido, a regulação existente relacionada a necessidade mínima de capital, inserida com mais força no setor financeiro mundial a partir da implementação das Basileias, pode ocasionar dificuldades para a livre entrada no setor.

Fraumeni e Jorgenson, em estudo realizado na década de 1980, argumentam que as diferenças entre taxas de retorno de diferentes indústrias por um longo período podem indicar a existência de algum grau de barreira à entrada, uma vez que quando estas inexistem, a tendência é que a taxa de retorno seja convergente no longo prazo (CARTON e PERLOFF, 1994).

Carton e Perloff (1994) citam, ainda, a sindicalização como fator que pode influenciar a estrutura de mercado, uma vez que os trabalhadores poderiam extrair parte dos lucros das empresas para seu próprio salário. Quanto mais rentável a indústria, maior a tendência de sindicalização dos trabalhadores. O impacto na estrutura de mercado se dá porque a extração do excedente pelos salários pode tornar a expansão da indústria mais cara, reduzindo os lucros. A indústria financeira brasileira é altamente sindicalizada, promovendo pressões relacionadas a salários e benefícios, impactando diretamente nas estratégias e conduta do setor. Além disso, as demandas trabalhistas também provocam pressões de custos em seus resultados.

Scherer e Ross (1990) abordam os problemas de mensuração para estimativa de modelos relacionados à abordagem E-C-D. Os autores colocam que pesquisadores têm utilizado diferentes formas para avaliar a rentabilidade das firmas. Uma das possibilidades é a utilização da razão entre os lucros supranormais (receita de vendas - custos não relacionados a capital - depreciação - [capital total x custo competitivo por unidade de capital]) e a receita de vendas. Outra forma um pouco mais acessível para mensuração da rentabilidade refere-se a taxa de

retorno do patrimônio dos acionistas, mensurada a partir da razão entre o lucro contábil atribuído aos acionistas e o valor registrado do patrimônio dos acionistas. Neste mesmo sentido, pode-se utilizar ainda a taxa de retorno do capital, mensurando a razão entre o lucro contábil somado ao pagamento de juros sobre os ativos totais. O q de Tobin, que analisa o desvio entre o valor de mercado da firma e o valor de seus ativos, também pode ser utilizado como forma de mensuração da rentabilidade. Assim, em um ambiente de concorrência perfeita este indicador será 1. Vale ressaltar, no entanto, que estes cálculos serão possíveis apenas para o conjunto de firmas que divulgam suas demonstrações financeiras, limitando em muitos casos a análise da indústria como um todo.

Com relação as medidas de concentração, Scherer e Ross (1990) citam que os dois índices mais utilizados são a taxa de concentração das firmas líderes e o índice de Herfindahl-Hirschman, corroborando com os dados apresentados por Carton e Perloff (1994).

Scherer e Ross (1990) tratam ainda da análise dos gastos com propaganda se comparados as vendas totais como medida para capturar a diferenciação de produto em determinado mercado. Os autores destacam a pesquisa de Comanor e Wilson como pioneira neste campo, utilizando-se dos seguintes pressupostos para correlacionar a propaganda com a existência de barreiras à entrada devido a diferenciação de produtos:

- Novos entrantes no mercado deverão ter uma maior relação entre gastos com propaganda e vendas para colocação de seu produto no mercado dada as preferências já estabelecidas pelos consumidores;
- As economias de escala com propaganda favorecem firmas com considerável posição de mercado;
- O montante de capital necessário para o investimento inicial é consideravelmente superior caso a nova firma tenha que arcar com ações intensivas para promover o produto.

Segundo Carton e Perloff (1994) pesquisas referentes à velocidade de ajuste do capital, e conseqüentemente dos lucros, indicam que este fator está relacionado com a concentração de mercado. Estes estudos demonstraram que a taxa de produção do capital cresce de maneira contínua com a concentração. Uma das possíveis explicações para esta relação pode estar ligada a existência de uma escala mínima eficiente, a partir da qual apenas poucas firmas seriam capazes de produzir de maneira rentável em determinado mercado, dada a necessidade de capital. Outro ponto de destaque neste caso seria a velocidade de ajuste das firmas de capital

intensivo que, dada a especificidade dos ativos, tendem a fazer esta transição mais lentamente do que firmas que possuem o trabalho como fator de maior relevância.

A crítica ao modelo E-C-D realizada por autores como Stigler (1983) está baseada no fato de considerarem este modelo muito mais descritivo do que analítico. Em contraponto, foram propostas alternativas de análise tendo como ponto principal modelos que utilizam o comportamento de maximização das firmas, apresentando o preço como variável.

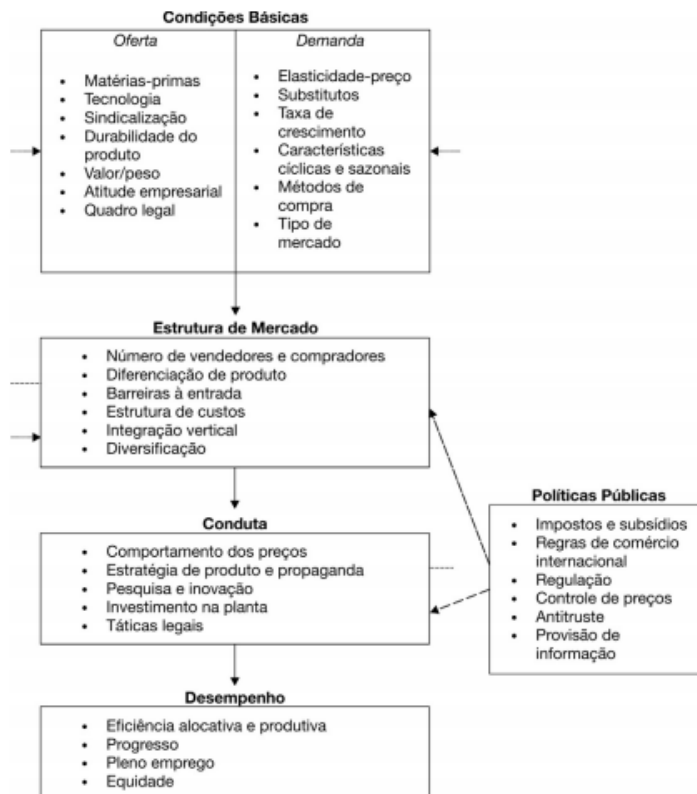
Neuman e Morgenstern (1990) sugeriram, por sua vez, a substituição desta abordagem pela teoria dos jogos.

Kupfer e Hasenclever (2013) ressaltam que as principais limitações do modelo E-C-D estão relacionadas a:

- Fragilidade dos argumentos teóricos utilizados seleção de variáveis explicativas estruturais;
- Dificuldades em demonstrar claramente a lógica de determinação entre itens de estrutura, conduta e desempenho;
- Existência de relações caracterizadas pelas circunstâncias históricas que provavelmente não sobreviveriam a alterações na economia.

Kupfer e Hasenclever (2013), colocam ainda o esquema descritivo abaixo para avaliação do modelo E-C-D. A partir desta relação é que a intervenção governamental pode ser justificada, quando da existência de falhas de mercado na organização da indústria, culminando com um desempenho não eficiente.

Figura 1 - O Modelo Estrutura-Conduto-Desempenho

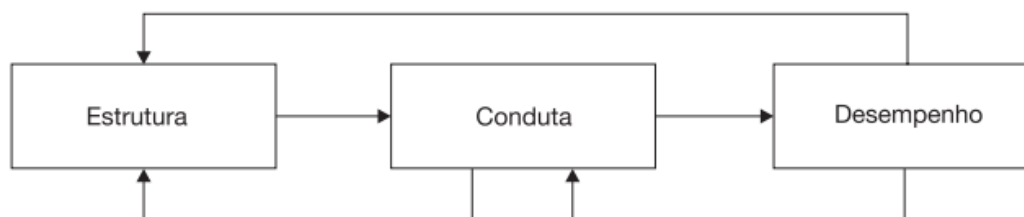


Fonte: Kupfer e Hasenclever (2013)

Além de políticas específicas, tais como a implementação de tarifas, melhoria da disseminação de informações de maneira a reduzir a assimetria deste quesito no mercado e a implementação de cotas de importação, a regulação possui papel fundamental como instrumento de redução e controle das falhas de mercado.

Kupfer e Hasenclever (2013) trazem ainda outra abordagem do modelo E-C-D com uma visão dinâmica da concorrência, ilustrada pela Figura 2, que possui como ponto de partida a suposição de que as empresas buscam permanentemente alterar as condições básicas de oferta e demanda, assim como a de estrutura do mercado por meio de suas estratégias, a fim de obterem vantagens competitivas em seu favor. A adoção de estratégias de investimentos em P&D e de preço, são exemplos de como as empresas buscam e em muitos casos são capazes de alterar, respectivamente, a condição básica de oferta e a estrutura da indústria. Neste caso, a evidência empírica, ao contrário do que supõe a visão estática de concorrência, tem mostrado condutas ou estratégias diferenciadas em ambos os tipos de estruturas.

Figura 2 - Abordagem Dinâmica e Alternativa do Modelo E-C-D



Fonte: Kupfer e Hasenclever (2013)

1.1.1 O Modelo E-C-D na Investigação Empírica

Nesta seção serão descritos a evolução dos estudos empíricos relacionados ao modelo E-C-D.

Bain (1993), em sua investigação do impacto da estrutura de mercado nas taxas de retorno das indústrias, analisou várias delas separando conforme nível de concentração de mercado. O resultado obtido demonstrou que as indústrias com maior concentração apresentaram taxa de retorno de 11,8%, ao passo que as menos concentradas apresentaram taxa de retorno de 7,5%.

Brozen (1971) realizou nova análise ao trabalho inicial de Bain em 1951 e identificou que, em meados da década de 1950, a diferença entre a taxa de retorno dos dois grupos (mais e menos concentrados) caiu para aproximadamente 1,1 pontos percentuais, indicando que provavelmente as indústrias analisadas estavam em desequilíbrio. Outra crítica realizada refere-se à utilização, por Bain, da taxa de retorno das firmas líderes e não da indústria como um foco para realização da análise, o que pode ter gerado distorções no estudo.

Segundo Scherer e Ross (1990) existem algumas limitações em uma série de pesquisas que tiveram como base os estudos de Bain. O primeiro ponto de atenção está relacionado a necessidade de uma seleção completa das variáveis independentes do modelo, de maneira a obter uma correta relação entre estas e a variável dependente. A segunda questão está relacionada a problemas na estimação do modelo, que ocorre em muitos casos de maneira linear de forma a facilitar a análise. O terceiro item faz referência ao fato de que muitas variáveis determinantes da rentabilidade não são verdadeiramente independentes.

Em 1974 Weiss, baseou-se em uma série de estudos econométricos para concluir que existia correlação entre lucros, concentração de mercado e barreiras à entrada, variando sistematicamente ao longo do tempo (CARTON e PERLOFF, 1994).

A relação entre preço médio e custo foi analisada por Domowitz, Hubbard e Petersen, entre o período de 1958 e 1981, onde foi constatado que a diferença entre preço médio e custo marginal caiu ao longo do período entre indústrias mais e menos concentradas (CARTON e PERLOFF, 1994).

Analisando estudos de mercados específicos, Bailey, Graham e Kaplan avaliaram o impacto da concentração no segmento de linhas aéreas. Apesar de aparentemente as barreiras à entrada para operação de uma nova rota serem relativamente baixas, constatou-se que quando existe concentração as tarifas são em média 6% maiores (CARTON e PERLOFF, 1994).

No mercado de ferrovias, que apresenta maiores barreiras à entrada, as tarifas chegaram a apresentar valores 18% superiores quando constatada a existência de concentração, segundo pesquisa realizada por MacDonald em 1987 (CARTON e PERLOFF, 1994).

Segundo Carton e Perloff (1994) em muitos casos a dificuldade em se encontrar relações estatisticamente significativas entre performance e estrutura de mercado estão relacionadas com falhas na abordagem das pesquisas.

O primeiro problema refere-se à produção de mais de um tipo de produto pelas firmas. Caso esta seja ainda em diferentes indústrias, a relação entre preço e custo marginal pode ficar comprometida uma vez que serão utilizadas as médias da firma. Em segundo lugar, a seleção de variáveis explicativas muitas vezes não ocorre de maneira adequada, como por exemplo, a não utilização de variáveis relevantes, tais como a propaganda. O terceiro ponto de atenção refere-se à estimação de relações lineares entre variáveis de performance e concentração de maneira inadequada.

Com relação aos problemas conceituais existentes nos modelos, Carton e Perloff (1994) colocam a utilização de medidas de longo prazo e o tratamento das variáveis de estrutura como exógenas. Desta forma, faz-se necessário a análise do nível de lucros e a velocidade em que este se transforma no decorrer do tempo para determinar a existência de uma barreira de longo prazo a entrada e em que velocidade esta entrada é possível. A concentração, por sua vez, quando tratada como variável exógena pode levar a erros de interpretação uma vez que não é este fator que causa lucros elevados e sim a existência de barreiras à entrada que permitam que este setor permaneça concentrado.

Carton e Perloff (1994) colocam ainda que a maioria dos estudos realizados para avaliação da performance e da estrutura de mercado são baseados em dados de cross-section e não em dados de uma indústria particular ao longo do tempo. Este fato traz algumas limitações,

dentre elas o fato de ser plausível se esperar a mesma relação entre performance e estrutura entre diferentes indústrias devido as especificidades de cada mercado, tais como diferenças entre elasticidade da demanda. A segunda limitação trata da necessidade de se conhecer a real concentração do mercado analisado antes de qualquer inferência.

1.1.2 A Literatura Empírica sobre o Desempenho dos Bancos Brasileiros

Existe uma ampla base de estudos que buscou analisar os determinantes da rentabilidade das instituições financeiras brasileiras, em alguns casos utilizando, inclusive, o modelo E-C-D como base teórica.

Maffili e Souza (2007) analisaram a rentabilidade dos maiores bancos brasileiros entre 1999 e 2005, verificando as possíveis relações existentes com a estrutura de capital, operações de crédito e de tesouraria, spread e índice de cobertura. Os resultados encontrados indicaram que as variáveis consideradas apresentaram relação estatisticamente significativa com a lucratividade no período analisado, reforçando a importância que as estratégias de obtenção e aplicação de recursos têm sobre a rentabilidade dos grandes bancos e também confirmaram a importância do controle de custos e das margens de lucro de diferentes operações bancárias sobre a rentabilidade.

Nunes, Menezes e Dias (2013) analisaram a rentabilidade do setor bancário brasileiro sob a ótica da teoria Estrutura-Condução-Desempenho, investigando a relação entre rentabilidade e índices de desempenho das instituições bancárias. Duas hipóteses explicativas para a rentabilidade foram tratadas, sendo que a primeira relaciona a variável rentabilidade com a concentração do setor bancário e a segunda afirma que a rentabilidades está relacionada a eficiência dos bancos. Com relação a primeira hipótese, a mesma foi avaliada por diversos autores, que descartaram a relação entre as variáveis de rentabilidade e concentração. Para a segunda, os resultados encontrados para todos os segmentos bancários apontaram para uma relação positiva entre as variáveis de eficiência e de rentabilidade.

Vinhado e Divino (2013) analisaram os determinantes do desempenho do setor bancário brasileiro entre 2000 e 2008, a partir da modelagem econométrica de duas variáveis de desempenho: a rentabilidade sobre o patrimônio líquido (ROE) e a rentabilidade sobre os ativos (ROA). Foram identificadas a persistência nos níveis de rentabilidade, os perfis das instituições mais rentáveis, o impacto negativo da estratégia de fusões, a relevância do cenário macroeconômico e a influência da política monetária brasileira, que favorece aplicações das instituições financeiras em tesouraria dada a remuneração obtida e ao baixo risco.

D'Oliveira (2014) examinou quais as variáveis específicas dos bancos, da indústria e quais variáveis macroeconômicas determinam a lucratividade dos bancos. Os resultados evidenciaram que variáveis específicas do setor, como tamanho, financiamento, capitalização, liquidez, risco de crédito, crescimento de crédito dos cinco maiores bancos, eficiência técnica e de escala, as variáveis específicas da indústria como concentração e controle de capital por parte do governo, e as condições macroeconômicas relacionadas à taxa de juros foram estatisticamente significativas para explicar a rentabilidade dos bancos brasileiros. Além disso, o crescimento de crédito, crescimento do PIB, inflação e controle de capital estrangeiro tiveram pouca ou nenhuma relevância para explicar o desempenho bancário.

1.1.3 O Modelo E-C-D e as Falhas de Mercado

Conforme descrito nos itens anteriores, a análise de diferentes indústrias sob a ótica do modelo E-C-D passa pela existência de falhas de mercado.

Segundo Pindyck e Rubinfeld (2005), as falhas de mercado surgem quando por algum motivo o mercado não funciona de maneira competitiva. Isso pode ocorrer por quatro razões básicas, conforme segue:

- Poder de mercado, que trata da capacidade de alteração dos preços de mercado, violando o pressuposto da concorrência perfeita de que os demandantes e ofertantes são tomadores de preço;
- Assimetria da informação, que consiste na distribuição desigual das informações entre demandantes e ofertantes. Como exemplo, temos o mercado de crédito, através do qual a oferta de empréstimos pode ser reduzida pelas instituições financeiras devido à ausência de informações completas e fidedignas que as permitam avaliar a real capacidade de pagamento dos tomadores;
- Externalidades, que surgem quando o sistema de preços não é capaz de transmitir todas as informações sobre o produto ou serviço, devido ao efeito indireto de uma atividade de produção ou consumo. Este fator ocorre, por exemplo, quando uma indústria despeja poluição em um rio que inviabiliza atividades de pesca neste sem que este custo adicional gerado pela redução na oferta de peixes seja repassado para ela. Assim o preço dos bens produzidos por esta indústria será mais baixo do que se a mesma tivesse que arcar com os custos de tratamento de resíduos;

- Bens públicos, que podem ser caracterizados como bens ou serviços que podem ser fornecidos a um custo reduzido para muitos consumidores, sendo difícil o controle de sua utilização após a disponibilização. Por exemplo, supondo que uma empresa esteja avaliando iniciar uma pesquisa sobre a melhoria de determinado produto. Caso esta não seja protegida por uma patente, o investimento nesta possível descoberta pode tornar-se inviável, uma vez que apesar de arcar com o custo da inovação, a empresa não possui garantia de que o devido retorno será gerado, mesmo que a pesquisa traga bons frutos, tendo em vista que concorrentes poderão facilmente copiar a ideia.

A teoria relacionada à análise normativa como uma teoria positiva (NPT) considera que as falhas de mercado são as razões que levam à regulação de determinada atividade econômica. Uma vez adotadas medidas regulatórias, supõe-se que os agentes reguladores diminuam ou eliminam as ineficiências geradas por falhas de mercado. No início dos anos 60, a falha de mercado mais popular era o monopólio natural, seguido, à distância, por externalidades (CAMPOS, 2008).

A seguir, serão abordados pontos que questionam a eficácia da regulação como forma de melhoria do bem-estar a partir da correção das falhas de mercado, uma vez que neste caso outras distorções mais graves podem ser geradas através de um fenômeno conhecido como falhas de governo, aprofundado na próxima seção.

1.2 A Teoria da Regulação: Falhas de Mercado versus Falhas de Governo

A estrutura de mercado nas quais diferentes indústrias estão estabelecidas, conforme analisado no paradigma E-C-D, podem não estar organizadas em um modelo de concorrência perfeita, dada existência de fatores como barreiras a entrada e concentração de mercado. Estes itens estão relacionados a existência de falhas de mercado, principal justificativa para a implementação de um arcabouço regulatório em um determinado segmento. Serão apresentadas nesta seção os principais marcos de evolução da chamada Teoria da Regulação e seus efeitos indesejados representados pelas falhas de governo.

Segundo Mattos et al. (2004), o debate norte-americano acerca da regulação econômica tem como motivadores o período do New Deal, caracterizado pelo fortalecimento do papel da administração federal na economia. A criação de novas agências reguladoras teve papel importante dentro desse contexto.

A justificativa para este formato de atuação até a década de 1960, estava relacionada à necessidade de correção de falhas de mercado, que se ajustadas poderiam promover a elevação do bem-estar econômico em geral. (MATTOS et al., 2004).

Como contraponto a esta vertente, a Escola de Chicago foi uma das mais influentes na produção de críticas ao modelo de atuação, uma vez que na tentativa de combater as falhas de mercado, surgem as falhas de governo, que produzem situações tão ou mais graves quanto as primeiras.

Segundo Lima (2015) as falhas de governo podem, em alguns casos, gerar consequências mais relevantes do que as falhas de mercado. Estas falhas podem ocorrer por diversos fatores, dentre eles está a existência de uma agenda própria dos governantes, que nem sempre coincide com o interesse público. Outro fator que limita e acarreta problemas na intervenção governamental refere-se a própria assimetria de informação, uma vez que o conhecimento do governo sobre determinado tema tende a ser muito mais limitado do que dos players que nele atuam.

Para solucionar ou minimizar o risco de ocorrência de falhas de governo, Lima (2015) cita a proposta da corrente monetarista de economistas, que defende a intervenção do Banco Central com enfoque em garantir a oferta de moeda, uma vez que uma atuação ativa na política monetária não traria efeitos positivos. Outra corrente de economistas ainda mais radical seria de novos clássicos, para a qual a atuação do Banco Central deveria ser substituída por computadores que calculariam a oferta monetária. Uma das justificativas para estas abordagens está relacionada ao tempo de reação dos agentes econômicos a alterações na política monetária e uma vez que por mais que os Bancos Centrais se utilizem de modelos preditivos para pautar sua atuação, ainda assim, a assimetria da informação limitaria em grande escala a efetividade da intervenção.

Assim, o resultado das falhas de governo, segundo a Escola de Chicago, seria uma regulação protetora do setor regulado, sem a efetiva promoção do bem-estar social (MATTOS et al., 2004).

Stigler (2004), um dos principais representantes da referida Escola, cita que as tarefas centrais da teoria da regulação estão relacionadas a quem receberá seus benefícios ou quem arcará com seu ônus, além de definir qual a forma que esta tomará e quais seus efeitos sobre a alocação de recursos. O autor coloca ainda que o principal problema da regulação é o de descobrir quando e por que uma indústria (ou grupo de pessoas que pensam da mesma forma)

é capaz de usar o Estado para seus propósitos ou é escolhida pelo Estado para ser usada em proveito de outros.

Ainda segundo Stigler (2004) o poder do Estado que atrai o interesse de muitas indústrias está relacionado a coação uma vez que através da legislação este pode tributar grupos específicos, determinar a movimentação física de recursos e as decisões econômicas de domicílios e empresas, ainda que sem consentimento destes agentes. Estes fatores fazem com que as indústrias utilizem o Estado para elevar sua lucratividade, sendo quatro as possíveis formas de atuação para tal.

Stigler (2004) coloca que a primeira forma de contribuição que pode ser demandada por um grupo, está relacionada a uma subvenção direta em dinheiro. Este fator acaba por não ser o mais utilizado uma vez que existe grande possibilidade de entrada de novos beneficiários, fazendo com que o montante seja menor para cada parte.

A segunda forma que, no geral, atrai grande interesse de setores específicos é a possibilidade de limitação da entrada de novos concorrentes no mercado. O autor cita que na época de publicação do artigo, a agência reguladora de atividade bancária dos Estados Unidos (Federal Deposit Insurance Corporation) reduziu em 60% a taxa de entrada de novos bancos no mercado. (STIGLER, 2004).

Stigler (2004) propõe como hipótese geral que toda a indústria ou ocupação que possui poder político suficiente sobre o Estado tentará controlar o acesso a entrada e a política regulatória será orientada para reduzir a velocidade de crescimento de novas empresas.

A terceira maneira utilizada pelos grupos de interesse, também atrelada a redução da concorrência, está relacionada a atuação para diminuição da oferta de bens substitutos e ampliação da oferta de bens complementares. (STIGLER, 2004).

O quarto método utilizado pelas indústrias para elevação da lucratividade corresponde ao controle de preços. Esta forma muitas vezes é desejada, mesmo por aquelas indústrias que já conseguiram o controle de acesso ao mercado graças à atuação de agências reguladoras. Um exemplo deste tipo de ocorrência pode ser observado na regulação das instituições financeiras que não permite a remuneração do depósito à vista, sendo muito eficaz na redução do pagamento de juros a uma quantidade significativa de poupadores (STIGLER, 1971).

Stigler (2004) ressalta que existem limitações acerca dos benefícios políticos obtidos pelos setores no que tange a atuação em cartel e a regulação. Estas limitações são caracterizadas por:

- Alteração da distribuição do controle do setor, dada a intervenção ocasionada pelo processo de regulação, que em muitos casos pode fazer com que firmas menores tenham mais poder de mercado do que firmas maiores (oposto do que ocorreria em uma situação de concorrência em que firmas maiores, por possuírem maior participação na produção do mercado, tentem a ter uma maior influência neste);
- Elevação dos custos, dada a exigência de procedimentos burocráticos, tornando ainda os processos mais morosos. Como exemplo nos Estados Unidos os custos do gás vendido diferentes estados, sujeito a regulação, era de 5% a 6% superior ao vendido dentro do próprio estado, sem exigências regulatórias;
- Ineficiência na alocação dos recursos uma vez que em muitos casos a existência de pressões externas podem levar a manutenção de investimentos não lucrativos para atendimento de demanda de determinados setores ou comunidades, como por exemplo, a manutenção em operação de uma ferrovia que opera em prejuízo para o atendimento de determinada localidade que talvez pudesse ser atendida por rodovias a um custo menor dada a demanda reduzida pelo transporte.

A regulação, portanto, possui um custo e Stigler (2004) coloca que os benefícios obtidos por uma indústria sempre ficarão abaixo dos prejuízos gerados a sociedade. Ressalta-se ainda que o processo político está intrinsecamente ligado a regulação: uma indústria que a procura deve estar preparada para fornecimento de recursos financeiros (doações, arrecadação de fundos, empregar integrantes dos partidos) e votos (reunir votos ou dispersá-los quando estes estiverem relacionados a oposição) para os partidos que poderão de alguma forma contribuir para que esta alcance seu interesse. Neste sentido, quanto mais concentrada a indústria, maior sua capacidade de influenciar o processo eleitoral mediante seu financiamento.

Posner (2004), contribuiu para o desenvolvimento das formulações de Stigler. Seu trabalho consiste em uma visão crítica tanto da Teoria do Interesse Público como da Teoria da Captura.

A Teoria do Interesse Público que, conforme já citado, possui como pressuposto para justificar a intervenção governamental a ineficiência dos mercados e os custos praticamente nulos da regulação, deixou de se preocupar unicamente com a correção das falhas de mercado na medida em que passou a atuar com indústrias que não necessariamente possuem características de monopólio, nem produzem externalidades positivas ou negativas para a

sociedade. Isso pode ser observado a partir da regulação de setores como o de taxis, corretagem de ações, navegação, etc. (POSNER, 2004).

Outra vertente relacionada a Teoria do Interesse Público afirma que os problemas surgidos a partir da regulação ocorrem devido a sua má administração e os custos para correção desta questão seriam relativamente baixos. Posner (2004) faz as seguintes críticas a este respeito. A primeira delas está relacionada ao fato de observar-se que muitos dos efeitos indesejados da regulação para a sociedade são na verdade benéficos aos grupos de interesse que a defendem.

A segunda diz respeito as fragilidades nas evidências utilizadas para comprovar a má administração nas agências reguladoras, que possuem como contra-argumentos:

- A atuação, até certo ponto, eficiente destas agências, mas com objetivos ineficientes, estabelecidos pelo legislativo em sua criação;
- A atuação das agências através de formulação de políticas caso a caso ao invés de realizar um efetivo planejamento, onde possui também alguns fracassos no modelo Norte Americano, como por exemplo, no caso da Agência Federal de Comunicação.
- O argumento de que os profissionais que atuam nas agências reguladoras recebem salários abaixo do que os oferecidos no mercado (por isso seriam menos eficientes) cai por terra quando analisado o salário potencial deste profissional no futuro dado o ganho de capital humano justamente por ter atuado neste segmento. Vale ressaltar que estes profissionais ainda possuem incentivos ao encarreiramento e uma reputação ruim da agência afetará negativamente suas chances no mercado, mesmo quando consideramos o Diretor da agência este é avaliado pelo legislativo e pelo executivo e caso deseje ser reconduzido ao cargo deverá apresentar desempenho dentro do esperado.

Posner (2004) cita ainda que dois pontos contribuem para a uma melhor consistência da Teoria do Interesse Público, estando o primeiro relacionado à inviabilidade de muitas tarefas que foram conferidas as agências reguladoras, como a regulação de preços, por exemplo, que implica em conhecer a estrutura de custos do setor, e o segundo ao custo da fiscalização das agências pelo Legislativo, que é crescente dada as características deste trabalho, como a necessidade de negociação, concorrência de agenda com outros projetos, entre outras.

Outra crítica realizada a Teoria do Interesse Público por Posner (2004) refere-se a inexistência de conexão clara ou relação de causa e efeito entre a convecção do interesse público e a ação legislativa, ao contrário do que ocorre na teoria dos mercados em que os indivíduos, ao buscarem seus próprios interesses, fazem com que os recursos sejam alocados de maneira eficiente, não sendo suficiente a afirmação de que os eleitores votarão nos políticos que prometerem atuar em áreas nas quais aqueles possuem interesse.

Posner (2004) aborda também algumas versões sobre a Teoria da Captura e a primeira delas está relacionada aos marxistas e ativistas políticos que afirmam que a regulação atende principalmente ao interesse dos capitalistas (grandes empresas). Este argumento pode ser derrubado facilmente, pois em muitos casos encontramos regulação para grupos menores de interesse e até mesmo para trabalhadores através dos sindicatos.

A segunda diz respeito as formulações dos cientistas políticos que possuem como ponto central a influência que grupos de interesse exercem sobre as políticas públicas, mas sem um embasamento teórico que explique este processo.

A Teoria da Captura propriamente dita possui uma tentativa de conferir uma explicação para o mecanismo de influência citado anteriormente onde, com o passar do tempo, as agências reguladoras acabam sendo dominadas pelo mercado regulado, mediante a obstrução de seus propósitos iniciais. Ocorre que, em muitos casos, esta perspectiva se confunde com a Teoria da Regulação. Outro ponto crítico é que apesar da denominação de “Teoria” não existem argumentos plausíveis que consigam explicar o motivo da captura ou a razão pela qual o poder das indústrias influentes não barre a regulação. Também não se explica, por que as agências reguladoras não são influenciadas pelos consumidores do setor regulado que possuem também interesses próprios (POSNER, 2004).

Existem ainda três conjuntos de evidências que questionam a Teoria da Captura:

- Algumas agências norte-americanas não apresentaram uma sequência lógica do comportamento de captura, iniciando sua atuação de uma maneira mais protetiva ao setor regulado e, posteriormente, atuando de forma menos amistosa com este;
- Ausência de explicação para existência de agências que regulam setores conflitantes, como por exemplo, a própria regulação do setor de transportes nos Estados Unidos, que atua para os segmentos de ferrovias, rodovias e embarcações que são, em essência, concorrentes entre si;

- Ausência de justificativa para atuação de algumas agências em defesa direta do grupo consumidor e não da indústria regulada.

Posner (2004) descreve ainda os principais pontos positivos e de atenção da Teoria Econômica da Regulação de Stigler, que como já mencionado possui como itens principais a capacidade de coerção do Estado que atrai a atenção dos grupos de interesse (e a alocação destes seria governada pela oferta e pela procura) e a teoria dos cartéis, que apoiaria na identificação destas curvas de oferta e demanda. Com relação a teoria dos cartéis, sua contribuição para a Teoria da Regulação Econômica, ocorre a partir do fornecimento de material analítico para apreciação desta última a partir de itens com comportamento semelhantes tais como a melhor aderência de cartéis em mercados com produtos de demanda inelástica, aos custos gerados pela necessidade de chegar-se a um acordo comum entre diversos ofertantes e ainda aos problemas ocasionados pelo comportamento *free-rider* (efeito carona), itens estes que tornam em muitos casos difícil a manutenção do acordo uma vez que os possíveis ganhos de curto prazo para cada participante, em caso de redução dos preços abaixo do combinado, podem gerar lucros diferenciados. Assim, como os pressupostos da Teoria da Regulação Econômica são muito próximo daqueles relacionado a teoria dos cartéis em itens como o controle de entrada, a existência de preços mínimos e a imunidade ao direito concorrencial, também é verdade que quanto menor o número de firmas beneficiárias da regulação menor será o esforço de coordenação para obter a regulação (reduzindo seus custos).

Outro fator que contribui para menores custos da regulação é a existência de homogeneidade entre seus beneficiários (POSNER, 2004).

Posner (2004) cita ainda que existem dois pontos em que a teoria dos cartéis e da regulação econômica são diferentes. Em primeiro lugar a demanda por regulação é maior em um setor quanto menor a possibilidade de organização em forma de cartel (o custo da regulação será menor do que o custo da cartelização) e em segundo, a regulação exige não somente a cooperação entre as empresas, tais como nos cartéis, mas também a interferência no processo político.

Um ponto que se demonstrou de pouca observação na Teoria da Regulação Econômica refere-se à concentração de beneficiários em uma mesma região geográfica dado que o legislador veria ali uma maior possibilidade de interferência eleitoral, uma vez que a dispersão de beneficiários pode atrair a atenção de diversos legisladores o que também poderia ser positivo para a regulação. Não se considera ainda os candidatos presidenciais, que não podem

atender a um único grupo se quiserem se eleger e estes itens fazem com que a referida teoria não seja capaz de produzir hipóteses precisas e testáveis. Um outro ponto de atenção está relacionado a possibilidade de que a sociedade crie instituições que a proteja da atuação de grupos de interesse, hipótese desconsiderada se utilizarmos literalmente a lógica desta teoria (POSNER, 2004).

Posner (2004) critica ainda os seguintes pontos referentes a Teoria da Regulação Econômica:

- Grande parte das evidências observadas nesta teoria também são compatíveis com qualquer versão da teoria dos grupos de interesse;
- As pesquisas realizadas tinham à época o objetivo de comprovar a referida Teoria, selecionando casos que poderiam sustentá-la ao invés de analisar a legislação geral de determinado período em busca de comprovação empírica de sua aplicabilidade;
- Existências de estudos de caso difíceis de serem conciliados com a Teoria ou ainda a falta de fundamentos desta para explicar os fracassos regulatórios;
- Necessidade de rejeição da lógica do interesse público para qualquer evidência empírica estudada;
- Dificuldades na detecção dos efeitos da regulação;
- Ausência de explicação para a retórica típica do interesse público utilizada como base de discussão de políticas públicas e para determinar tais políticas.

A década de 1970 foi marcada pelo processo intenso de desregulamentação nos Estados Unidos, processo este que poderia ser considerado como contrário aos pressupostos da Teoria Econômica da Regulação, uma vez que as agências reguladoras, neste caso, estariam indo contra os interesses das indústrias reguladas (MATTOS ET AL, 2004).

Neste contexto, Peltzman (2004) realizou uma análise deste movimento para avaliar a aplicação da Teoria da Regulação Econômica. Para tal o autor elenca as seguintes características como pontos principais desta teoria:

- Grupos menores e organizados tendem a obter mais benefícios com a regulação, por isso, geralmente são os produtores que vão à sua procura;
- A distribuição dos recursos entre os membros dos grupos de interesse deve ser politicamente ótima, sofrendo alterações ao longo do tempo em busca de manutenção do equilíbrio;

- A capacidade de distribuir riqueza é que gera os benefícios políticos da regulação, desestimulando políticas que reduzam o volume de recursos disponível para os grupos de interesse.

Peltzman (2004) coloca como fragilidade da Teoria Econômica da Regulação o fato de a única justificativa por ela especificada para a existência da regulação está relacionada a uma tendência a maximização do comportamento político, através da qual os políticos regulam setores que possam maximizar seus ganhos.

O autor analisa ainda quais as possíveis justificativas para a existência da regulação sob a ótica desta teoria, colocando como possíveis fatores as mudanças políticas e econômicas. As primeiras são caracterizadas como mudanças no poder entre grupos de interesse, alterações nos custos de organização e troca de informação entre estes. Já as mudanças econômicas, foco da análise do trabalho, estão relacionadas ao fim da necessidade da regulação, dada a redução da distância entre o equilíbrio gerado com e sem regulação e também a redução da riqueza disponível para distribuição entre os participantes do grupo de interesse.

Peltzman (2004) traz uma série de exemplos de atividades reguladas para analisar o comportamento de diferentes setores ante a regulação. Uma das análises refere-se à regulação dos depósitos bancários no mercado norte-americano que inicialmente trazia a proibição da remuneração de contas de depósito à vista e limitava o pagamento de juros para o depósito a prazo em 2,5%. Esta estrutura beneficiou, inicialmente, os bancos comerciais e as associações de crédito imobiliário (tendo como aliado o setor de construção civil), sendo que as últimas não estavam sujeitas a regulação. Inicialmente os benefícios obtidos nestes serviços eram diluídos entre outros itens de livre competição como a expansão da rede de agências e a cobrança de tarifas por prestação de serviços. Posteriormente, porém, a legislação impôs novas limitações a concorrência, dentre estas, restrições para instalação de novas agências e proibição da competição por depósitos à vista entre as associações de crédito imobiliário. Em 1966 estas associações passaram também a contar com limitação de remuneração do depósito a prazo uma vez que estavam atraindo de forma predatória os recursos dos bancos comerciais.

A partir da década de 1970 o aumento da volatilidade das taxas de juros de mercado faz com que a regulação destas se torne cada vez mais complexa. O mercado passa a criar novos produtos não sujeitos a restrições, inicialmente para atração de grandes investidores e posteriormente fundos para investidores de varejo, conquistando ampla gama de recursos. As grandes instituições financeiras sofreram, portanto, uma dupla penalização com esta estrutura

de mercado uma vez que não conseguiam competir com produtos tanto para grandes quanto para pequenos investidores dadas as restrições impostas pela regulação. Este poderoso grupo passa a partir de então ser a favor da desregulação do setor. O resultado destes acontecimentos foi a aprovação da desregulação da remuneração de depósitos (exceto no caso do depósito à vista em contas movimentadas por cheque) em 1980 e 1982.

Esta situação exemplifica como a regulação deixa de ser interessante quando os recursos gerados aos grupos de interesse se dissipam.

Peltzman (2004) conclui que as transformações ocorridas na Teoria da Regulação desde seu início contribuíram para que esta se demonstrasse mais coerente para a explicação do fenômeno da desregulação. Ao aprofundar mais em temas como a política de coalizações e como as pressões e interesses funcionam dentro deste escopo, esta vertente acaba por explicar de maneira relativamente satisfatória o motivo do movimento citado: enquanto existirem recursos abundantes para distribuição entre os grupos de interesse a regulação se perpetua. A partir do momento que estes se tornam escassos e que outras soluções surgem como alternativas para as restrições impostas por este movimento, os incentivos para sua existência deixam de ser válidos e a necessidade de desregular surge por consequência.

O trabalho efetuado por Sunstein (1987) resgata alguns fatores que poderiam justificar a regulação através da correção de mecanismos existentes, mediante um maior controle do Executivo e do Congresso sobre as agências, combinado com uma atuação moderada do judiciário, possibilitando o ideal político de um governo deliberativo e diminuindo os riscos de captura e faccionismo. (MATTOS ET AL, 2004).

Sunstein (1987) inicia sua abordagem afirmando a existência de uma falha no sistema de regulação proposto pelo New Deal, a medida em que este era baseado na possibilidade de existência de agentes reguladores públicos, atuando com razoável independência, com iniciativa própria e com conhecimento técnico satisfatório e o conceito de administração autônoma era tratado como uma solução possível frente a necessidade de reforma do sistema de freios e contrapesos (divisão de responsabilidades e fiscalização mútua entre os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário). O autor elenca os seguintes pontos como prioritários na abordagem realizada:

- Aumento da supervisão presidencial sobre as agências reguladoras, acompanhado de algumas garantias, ampliando o poder e a responsabilidade de estimular iniciativas regulatórias;

- Manutenção de um papel moderadamente agressivo para o Judiciário;
- Ampliação do papel do Legislativo na determinação de parâmetros de funcionamento das agências reguladoras, tais como finalidade, prazos, etc;
- Redução de imposições do Judiciário acerca do modus operandi das agências reguladoras;
- Revisão do sistema de direito para abandono dos princípios de status quo e common law criticados pelo New Deal, bem como alterações no sistema de poder centralizado também proposto por este programa, elevando a autonomia local e permitindo a participação democrática;
- Conferência de poderes aos consumidores no mesmo patamar que dos setores regulados, mediante reformulação do direito administrativo.

No caso da justificativa para uma atuação presidencial mais forte frente as agências reguladoras, Sunstein (2004) coloca que, como o presidente está sujeito a uma base nacional de eleitores, este possui uma imagem a zelar, reduzindo a probabilidade de atuação contra os interesses públicos. Além disso o presidente ocupa uma posição que confere maior facilidade na coordenação do processo regulatório. Destaca-se, ainda, sua capacidade de energizar e direcionar a política regulatória, muito superior ao poder de funcionários das agências.

Com relação ao controle judicial, Sunstein (2004) cita como ponto inicial a natureza incontroversa da exigência de que as agências se atenham a lei e a execução desta e a questão central neste caso refere-se a ocasiões em que a deferência a uma interpretação administrativa da lei é compatível com o princípio de que cabe ao Judiciário dizer o que o direito é. Outro ponto relevante é a atuação deste no controle da arbitrariedade das decisões da agência a partir da qual se deve levar em consideração o mérito da decisão e também a legitimidade processual e o cabimento do controle judicial, mediante o tratamento igualitário entre os cidadãos beneficiários da regulação e os setores regulados.

Sunstein (2004) aborda ainda a alteração da atuação do Congresso frente à regulação, que passou já no final da década de 1970 a ser muito mais específica, detalhando prazos, procedimentos e determinando o que as agências deveriam regular e em qual extensão. Este movimento, porém, pode sofrer a captura por determinadas facções, conforme estudos realizados à época demonstraram.

A partir desta ótica a relação entre as várias formas de controle é vista pelo autor como necessária e, a apesar da atuação discricionária por parte das agências reguladoras ser

recomendada, estas não devem agir de maneira autônoma, sendo sua supervisão pelos três poderes desejável, não impedindo programas administrativos agressivos. Existia à época ainda uma série de restrições constitucionais que geravam contestação quanto a possibilidade de criação de agências independentes dado o risco de captura. O mais adequado seria a atuação destes órgãos a serviço dos interesses públicos.

Com relação a contraposição do New Deal à common law e ao status quo, Sunstein (2004) afirma que a atuação destes estava pautada pelo poder conferido à Presidência e as agências reguladoras, alterando pressupostos da estrutura constitucional relacionados aos direitos individuais e ao federalismo. O autor concluiu que a distribuição de poderes nacionais foi desenhada para garantir a divisão do trabalho, promover a deliberação do governo e criar freios contra o poder de facções e a representação de interesses de grupos específicos.

Rose-Ackerman, em sua obra publicada em 1988, realiza uma análise específica sobre a revolução econômica do direito, propondo integrações entre preocupações com eficiência e questões distributivas, criando a “análise econômica reformista do direito”. A autora, que critica a Escola de Chicago, defende a combinação entre direito administrativo e análise econômica do direito na busca de eficiência distributiva nas políticas públicas (MATTOS ET AL, 2004).

Com relação a Escola de Chicago, Rose-Ackerman (2004) cita que sua atuação se baseia na maximização da riqueza, associando-a com o utilitarismo e a liberdade de escolha. A segunda crítica está relacionada a corrente que coloca os direitos de propriedade como fundamentais para a promoção de crescimento e da eficiência na economia. O terceiro grupo de críticas está relacionado a Escola de Virgínia que possui a teoria da escolha pública para demonstrar as falhas de atuação do governo.

Rose-Ackerman (2004) afirma ainda que dentro da perspectiva de políticas públicas, alguns pontos são semelhantes as ideias da Escola de Chicago, como por exemplo, pressupostos que afirmam que o mercado possui papel fundamental na promoção da eficiência e da importância de incentivos econômicos nas esferas pública e privada. Em contrapartida, estas abordagens divergem no sentido em que a Escola de Chicago concentra-se muito mais na atuação baseada na Common Law, enquanto que as políticas públicas enfatizam a participação do Legislativo e do Executivo como fomentadoras da mudança. Vale ressaltar que a ótica de políticas públicas não considera o processo político dentro de sua complexidade.

Como conclusão de sua análise, Rose-Ackerman (2004) cita que a análise econômica do direito deveria ser considerada ponto central para o estudo do moderno Estado do Bem-Estar

Social. A autora propõe ainda a criação de uma nova lei geral para o Estado Administrativo, que deveria se concentrar na responsabilização do Congresso e não no comportamento das agências reguladoras.

Mashaw (2004) realiza uma abordagem crítica da visão de duas reformas que estavam em curso no Direito Administrativo norte-americano na década de 1990, sendo estas a iniciativa de reinvenção do governo patrocinada pelo Executivo e a reforma regulatória patrocinada pelo Congresso. Com relação ao primeiro ponto, a simples eliminação de regras proposta pelo executivo pode acarretar problemas, uma vez que esta visão desconsidera o papel dos procedimentos para legitimação do poder. No sentido inverso desta visão, o Congresso, por sua vez, estava disposto a criar novas regras burocráticas, atuando de forma inversa a política proposta pelo Executivo.

A partir dos pontos abordados nesta seção, é possível verificar que a regulação econômica trata-se de tema controverso, podendo trazer custos relevantes após sua implementação, dadas a existência de falhas de governo, bem como de outros interesses envolvidos entre regulados, reguladores e demais membros da sociedade afetados pelas medidas impostas.

Apesar disso, este modelo vem sendo amplamente utilizado ao redor de diversos países com as mais diferentes características, inclusive como forma de manutenção da estabilidade de setores, tais como o financeiro.

O próximo item abordará como a regulação se dá dentro do contexto do sistema financeiro brasileiro e qual o papel do Banco Central dentro desta dinâmica.

1.2.1 A Regulação Bancária e os Impactos na Estrutura dos Bancos Comerciais

Segundo Datz (2002), o primeiro ponto para compreensão do arcabouço regulatório do sistema financeiro está relacionado ao risco sistêmico inerente a este tipo de atividade. A maior exposição deste segmento a este tipo de risco está ligada a fatores específicos, dentre os quais podemos destacar:

- O risco de liquidez, que surge graças ao descasamento entre as fontes de captação de recursos (ou mais especificamente ao prazo de resgate destes recursos, na maior parte dos casos com liquidez imediata) e a aplicação destes em financiamentos com prazos de retorno do capital mais estendido;

- A interligação singular existente no setor, através do mercado interbancário, onde a incapacidade que um banco possa vir a ter para honrar seus compromissos pode ser o estopim para uma crise que culminará por atingir todo sistema, inclusive disseminando seus reflexos na economia real;
- O impacto que o fator incerteza gera no setor, ao envolver decisões intertemporais de consumo e investimento, uma vez que qualquer evento que altere a expectativa sobre o valor futuro dos ativos, ou que reduza a confiança no sistema financeiro tem um significativo impacto nas decisões de investimento e, em consequência, na saúde financeira do sistema.

Estas características fazem com que uma única instituição que passe por dificuldades financeiras possa acarretar um efeito em todo o sistema, gerando um comportamento “de manada” dos agentes econômicos, movidos pela completa perda de confiança e pela expectativa de que outras instituições também serão afetadas pela crise.

Datz (2002) destaca que a regulação bancária deve estimular a autodisciplina do mercado, incentivando à adoção de comportamentos prudentiais, redução de exposições a risco e manutenção de controles internos compatíveis com a complexidade das operações.

Uma excessiva intervenção do setor público na atividade financeira pode provocar distorções, gerando ineficiência no setor e o risco de perigo moral, relacionado a um comportamento menos prudente de instituições financeiras por acreditar que os mitigadores impostos pela regulação possam servir de socorro em caso de uma crise de liquidez, por exemplo.

Dentre as principais medidas mitigadoras de riscos, observadas na comunidade financeira internacional, Datz (2002) destaca:

- A existência de um Sistema de Seguro de Depósitos, que vise proteger os pequenos depositantes individuais, que não têm incentivos, nem capacidade técnica, para monitorar e controlar as atividades dos bancos. Para ser eficiente, este sistema deve ser capaz de atingir três objetivos básicos: proteger os pequenos depositantes, definir um conjunto de regras prudentiais para o funcionamento das instituições que captam depósitos e ajudar a estabilidade do sistema financeiro, estabelecendo uma estrutura de incentivos que privilegie as instituições mais saudáveis, evitando assim. Como ponto de atenção, neste caso, temos a existência do risco moral, que pode se manifestar tanto do ponto de vista

dos depositantes, que podem ser menos criteriosos quanto a qual instituição confiarão seus recursos dada a existência de um seguro, como dos próprios bancos, que podem assumir uma postura mais arriscada em função da menor possibilidade de uma corrida aos bancos acarretada pela maior sensação de segurança do público com a existência do seguro;

- A exigência de capital, que trata a necessidade das instituições manterem uma estrutura de recursos compatível com o risco de suas operações, permitindo a manutenção de níveis de alavancagem dentro de patamares passíveis de serem absorvidos mais facilmente pela instituição;
- A existência de prestador de última instância, geralmente o Banco Central, disponibilizando linha de crédito assistencial ao mercado em situações de pânico.

Em busca de mitigar o risco sistêmico relatado, acordos internacionais foram implementados, com o objetivo de padronizar a atuação das instituições financeiras ao redor do mundo. O quadro a seguir apresenta um breve resumo das principais diretrizes estabelecidas pelo Comitê de Basileia.

Quadro 1 - Comitê de Basileia: breve histórico de acordos implementados

Segundo Nappi (2017), diante do cenário de expansão geográfica de atuação das instituições bancárias e de desregulamentação financeira, características da década de 1970, a regulamentação e supervisão financeira que era realizada individualmente por cada país passou a ser vista como geradora de assimetrias competitivas entre as instituições com atuação internacional, culminando com a criação do Comitê de Basileia e desde a sua criação este Comitê deu origem a três acordos, conhecidos como Acordos de Basileia.

O primeiro deles, denominado Acordo de Basileia I, de 1988, implementou a exigência de capital próprio mínimo para as instituições financeiras com atuação internacional para fazer frente ao risco de crédito. De acordo com a metodologia trazida por Basileia I, os bancos deveriam manter 8% de capital próprio como proporção dos seus ativos ponderados por um grau de risco de crédito.

Para fins de supervisão, Basileia I também estabeleceu dois níveis de capital considerado pelos reguladores, sendo o primeiro nível constituído pelo capital próprio da instituição, acrescido de provisões e similares, e o segundo nível constituído de elementos com comportamento semelhante ao do capital.

Já o Acordo de Basiléia II, formulado em 2004, estendeu a abrangência do acordo anterior, saindo do escopo exclusivamente de instituições com atuação internacional, para uma peça de regulamentação prudencial específica para os riscos bancários, através de três pilares:

- Constituição de capital próprio mínimo proporcional aos ativos ponderados pelos riscos;
- Ampliações do papel do supervisor financeiro, que passa a ser responsável pela avaliação da governança de risco das instituições e como estas gerenciam o capital para fazer frente aos riscos incorridos;
- Exigência de que cada banco realizasse a divulgação das suas informações financeiras, permitindo que o público tivesse acesso e que pudesse exercer pressão sobre as instituições;

O Acordo de Basiléia III surge como resposta à crise financeira iniciada em 2007, a partir da identificação da necessidade de melhoria das medidas implementadas em Basiléia II, tendo como novidade principal a distinção entre medidas de natureza microprudenciais, relacionadas à solvência do sistema e macroprudenciais, relacionadas à visão sistêmica e a compreensão de que os riscos envolvidos nestes segmentos não tratam apenas da soma do risco de cada banco dada a inter-relação entre estas instituições. Dentre as principais medidas implementadas pelo acordo, podemos destacar:

- O aumento da qualidade da base de capital, em especial ao capital principal (nível 1), que sai de 2% para 4,5% dos ativos ponderados pelo risco;
- A melhora na cobertura de risco, associadas aos riscos da carteira de negociação (trading book), aos associados ao processo de securitização, aos decorrentes de exposições à veículos financeiros fora do balanço e aos riscos de contraparte oriundos de exposições em derivativos;
- A Introdução de um índice de alavancagem, que pretendia sua redução no setor bancário, diminuindo o risco de desestabilização do sistema financeiro, além de introduzir uma proteção extra aos modelos de mensuração de risco;
- Introdução de colchões contra cíclicos, através da criação de dois colchões de capital, visando suavizar o comportamento pró-cíclico do sistema bancário, sendo o primeiro deles anticíclico, que giraria em torno de 0% e 2,5% do total de ativos ponderados pelos riscos, acionado no momento de expansão da economia e flexibilizado em momentos de retração. O segundo destes colchões seria o colchão

de capital de conservação, que também giraria em torno de 0% e 2,5% do total de ativos ponderados pelos riscos e serviria para dar segurança adicional em períodos de estresse financeiro, onde o volume de perdas não esperadas é elevado, sendo composto por capital de alta qualidade (nível 1);

- Enfrentamento do risco oriundo da interconexão entre instituições sistemicamente importantes, com tratamento diferenciado para bancos com maior peso na composição do mercado, devendo estas instituições ser capazes de absorver maiores níveis de perdas;
- Introdução de um padrão global de liquidez, através da criação de dois índices para tratar do risco de liquidez. O primeiro deles, é o Índice de Cobertura de Liquidez (LCR – Liquidity Coverage Ratio), que tem como objetivo garantir que as instituições bancárias disponham de recursos de alta liquidez necessários para cobrir suas necessidades dentro de um horizonte de 30 dias e submetidas a um cenário de forte estresse de liquidez estabelecido pelo órgão de supervisão. O segundo índice introduzido foi o Índice de Financiamento Líquido Estável (NSFR – Net Stable Funding Ratio), que tem como objetivo garantir que os ativos de longo prazo da instituição bancária sejam financiados por captações mais estáveis, por um lado, desestimulando a confiança excessiva em fontes de liquidez de curto prazo, e por outro, encorajando uma melhor avaliação do risco de liquidez das exposições dentro e fora-de-balanço dos bancos.

1.2.2 Estudos Empíricos sobre a Regulação

Dadas as características do sistema bancário já mencionadas, dentre elas a existência do risco sistêmico, verifica-se a aplicação, em âmbito mundial, de regulação voltada a mitigação deste risco.

Em estudo realizado por Souza (2009), a partir de dados publicados pelo Banco Mundial, verifica-se que a regulação aplicada no Brasil, possui muitos pontos de similaridade com as práticas mundiais. Dentre estes pontos destacam-se:

- 94% dos países pesquisados possuíam apenas uma agência reguladora, inclusive o Brasil;
- 59% dos países possuem um organismo de supervisão integrado ao de controle de política monetária, dentre estes o Brasil;

- 81% dos países foram considerados como possuidores de uma supervisão independente, considerando-se como tal aqueles em que não é possível processar os supervisores individualmente por suas ações e 51% destes se consideraram legalmente imputáveis por suas ações contra os bancos, dentre estes o Brasil;
- Ainda com relação ao quesito independência, 38% dos países, dentre os quais o Brasil, não foram considerados possuidores de uma supervisão independente, considerando para tal, diretores com mandato pré-determinado de no mínimo quatro anos;
- Com relação aos requerimentos de entrada no setor bancário, 84% dos países adotam tais medidas, sendo muito similares entre si;
- Com relação ao requerimento de capital, com base nas recomendações de Basiléia, 60% dos países possuíam até 8% de exigência, sendo que a média ponderada entre todos estes ficou em 9% ante uma exigência de 11% no Brasil (dentre os 14% dos países com maiores níveis neste indicador).

Barth, Caprio e Levigne (2002), realizaram uma pesquisa sobre supervisão bancária com dados de sete países para avaliar a relação entre práticas regulatórias, supervisão, desenvolvimento e fragilidades do setor bancário. Especificamente, foram analisados:

- Restrições regulatórias às atividades bancárias e à relação entre bancos e o setor comercial;
- Regulamentos sobre a entrada em bancos nacionais e estrangeiros;
- Regulamentos sobre adequação de capital;
- Características do sistema de seguro de depósito;
- Poder de supervisão: independência, recursos, rigor na classificação de empréstimos, padrões de provisionamento, diretrizes de diversificação e poderes imediatos de ação corretiva;
- Regulamentos sobre divulgação de informações que promovam o monitoramento dos bancos pelo setor privado;
- Propriedade governamental de bancos.

A partir deste levantamento, os autores verificaram um sinal de alerta em relação a políticas que dependem excessivamente da supervisão direta do governo e das restrições regulatórias aos bancos.

Os resultados sugeriram que as práticas regulatórias e de supervisão que forçam a divulgação precisa de informações para capacitar o monitoramento dos bancos pelo setor privado e que criam incentivos para os agentes privados monitorarem melhor os bancos, podem ser mais eficazes para promover o desempenho e a estabilidade dos bancos.

Esta visão, apesar de trazer um contraponto as práticas mais utilizadas pelos órgãos supervisores do sistema bancário ao redor do mundo, busca incorporar soluções para problemas relevantes que surgem juntamente com a implementação a regulação, dentre os quais podem ser destacados o risco de captura e o risco moral, que acarretam custos elevados à sociedade como um todo, quando da necessidade de resgate de um banco por parte do governo.

Nesta seção foram apresentados alguns estudos que abordaram como a regulação financeira é utilizada em diversos países no mundo, bem como quais os possíveis efeitos indesejados de sua aplicação, bem como quais seriam as alternativas para tais questões.

Para uma melhor compreensão da realidade regulatória brasileira, no capítulo seguinte será apresentada a estrutura geral do sistema financeiro nacional, de maneira a verificar como se dá a regulação bancária neste contexto, bem como quais as características específicas deste segmento a partir desta perspectiva.

2 O SISTEMA FINANCEIRO, REGULAÇÃO BANCÁRIA E CARACTERÍSTICAS DO SETOR BANCÁRIO NO BRASIL

Dentro do contexto regulatório abordado no item anterior se dá a formação do Sistema Financeiro Nacional (SFN) que, segundo Faro (2014), é composto por instituições financeiras públicas e privadas, tendo como marcos regulatórios a Lei de Reforma Bancária de 1964, a Lei do Mercado de Capitais em 1965 e a Lei de Criação dos Bancos Múltiplos em 1988. O objetivo do SFN é viabilizar a relação entre poupadores e tomadores de crédito.

As instituições financeiras que compõe o SFN podem ser classificadas como bancárias e não bancárias. São consideradas bancárias as instituições que possuem a capacidade de criação de moeda escritural através dos depósitos à vista mediante o multiplicador bancário, processo através do qual os depósitos à vista entram novamente em circulação na economia através do crédito, após uma parcela ser recolhida compulsoriamente junto ao órgão regulador. Os bancos comerciais e múltiplos representam este tipo de instituição, que servirá de base para a abordagem realizada na análise do presente trabalho. (FARO, 2014).

As Instituições não bancárias, por sua vez, não estão autorizadas a receber depósitos à vista e não são capazes, portanto, de gerar moeda escritural, tendo como representantes, por exemplo, as corretoras de valores e bancos de investimento (FARO, 2014).

Segundo Abreu (2016), estruturalmente também fazem parte do SFN os mercados de seguros, previdência complementar aberta capitalização e resseguros, que possuem como órgão normativo o Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP), e o mercado de previdência complementar fechada (fundos de pensão), que possui como órgão normativo o Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC).

A execução das diretrizes traçadas pelos órgãos normativos do SFN dá-se por intermédio de órgão supervisores, conforme quadro a seguir:

Quadro 2 - Sistema Financeiro Nacional

SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL – SFN				
Mercados	Moeda, Crédito e Câmbio	Capitais	Seguro, Previdência Aberta, Capitalização e Resseguro	Previdência Fechada (Fundo de Pensão)
Normativos	Conselho Monetário Nacional (CMN)	Conselho Monetário Nacional (CMN)	Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP)	Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC)
Supervisores	Banco Central do Brasil (BCB)	Banco Central do Brasil (BCB) e Comissão	Superintendência de Seguros Privados (Susep)	Superintendência Nacional de Previdência

SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL – SFN

de Valores
Mobiliários –
CVM

Complementar
(Previc)

Fonte: Abreu (2016)

Ainda segundo Abreu (2016), são denominados agentes especiais as instituições financeiras que executam algumas atividades normativas, dentre as quais estão o Banco do Brasil (financiamento ao agronegócio) a Caixa Econômica Federal (financiamentos de longo prazo e a habitação) e o BNDES (financiamento de investimentos).

O Conselho Monetário Nacional é o órgão máximo do SFN e atualmente é composto pelo Ministro da Fazenda, pelo Ministro do Planejamento e pelo Presidente do Banco Central do Brasil. Além disso o CMN recebe assessoria através de Comissões Consultivas que apoiam em diversos temas tais como itens relacionados ao sistema bancário, cambial, dentre outros (FARO, 2014).

2.1 O Papel do Banco Central como Supervisor do Sistema Financeiro Nacional

O Banco Central (Bacen) foi criado pela Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964 e possui como atribuições:

- Formulação, execução, acompanhamento e controle das políticas monetária, cambial, de crédito e de relações financeiras com o exterior;
- Fazer a gestão do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) e dos serviços do meio circulante;
- Organizar, disciplinar e fiscalizar o Sistema Financeiro Nacional (SFN) e do Sistema de Consórcio.

Além disso o órgão possui papel fundamental na formulação, execução, acompanhamento e controle da Política Monetária, mediante a coordenação do CMN (ABREU, 2016).

Sua estrutura é composta por até 9 membros, incluindo o presidente, que desde 2004 possui status de ministro. Além disso, segundo Abreu (2016), são funções típicas do Banco Central:

- Emitir papel-moeda e moeda metálica;
- Executar os serviços do meio circulante;

- Realizar operações de redesconto e empréstimo às instituições financeiras;
- Efetuar operações de compra e venda de títulos públicos federais;
- Exercer o controle de crédito;
- Estabelecer as condições para o exercício de quaisquer cargos de direção nas instituições financeiras;
- Vigiar a interferência de outras empresas nos mercados financeiros e de capitais e controlar o fluxo de capitais estrangeiros no país;
- Receber recolhimentos compulsórios e voluntários das instituições financeiras e bancárias. Também compete ao BCB determinar o recolhimento de até 100% do total dos depósitos à vista e de até 60% de outros títulos contábeis das instituições financeiras, seja na forma de subscrição de Letras ou Obrigações do Tesouro Nacional ou compra de títulos da Dívida Pública Federal, seja através de recolhimento em espécie, conforme inciso III do artigo 10 da Lei nº 4.595/64;
- Autorizar o funcionamento das instituições financeiras, exceto quando essa for uma instituição estrangeira. Nesse caso, a autorização é dada através de decreto do Poder Executivo, conforme artigo 18 da Lei nº 4.595/64;
- Exercer a fiscalização das instituições financeiras. São Instituições Fiscalizadas pelo BCB.

2.2 Evolução Recente da Regulação Bancária no Brasil

Valadares (2016), analisou de maneira simplificada os movimentos regulatórios ocorridos no Brasil após a estabilização macroeconômica ocorrida com a implementação do plano real, separando este processo em duas fases:

- Década de 1990 (pós plano real): saneamento do sistema financeiro

Conforme assinala Puga (1999), após o Plano Real, o governo buscou fortalecer o sistema financeiro nacional ao editar uma série de medidas provisórias e resoluções, criando incentivos fiscais para as incorporações de instituições, alterando os limites de capital com o intuito de dificultar a formação de novos bancos e incentivar as fusões e aquisições, culminando com a criação do Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER) com a Resolução 2.208/1995. Ainda na busca pelo fortalecimento, aumento de competitividade e redução do preço de serviços, o governo brasileiro incentivou a entrada de novas instituições estrangeiras a partir de 1995.

Além dos efeitos sobre a eficiência mencionados acima, acreditava-se que os bancos internacionais ajudariam na questão da escassez de capital nacional, permitindo assim que bancos com problemas em seu patrimônio conseguissem se capitalizar mais facilmente. A partir de 1995 a concentração bancária aumentava continuamente – os 20 maiores bancos possuíam 76% dos ativos em 1994, 88% em 2000 e em 2017 alcançaram a marca de 95% de participação.

- Década de 2000: esforços para a redução do spread bancário, ampliação da oferta de crédito e competição.

Segundo informações disponibilizadas por Ferreira (2013), dentre as principais medidas relacionadas a ampliação da concorrência bancária neste período, destacam-se a implementação da possibilidade de portabilidade de crédito, cadastro e salários entre as instituições financeiras (2006), a regulamentação da cobrança de tarifas (2010), vedação de celebração de convênios de exclusividade, implicando no fim da exclusividade do crédito consignado (2011) e a criação do cadastro positivo (2012). Com relação a este último quesito, vale ressaltar que seus benefícios ainda não foram de fato percebidos e que sua regulamentação se encontra em revisão.

Pinto (2011), em uma análise sobre a regulação bancária brasileira, concluiu que sob o ponto de vista sistêmico, apesar dos progressos ocorridos nas últimas décadas, a atual configuração destes mecanismos tende a agravar a possibilidade de ocorrência de risco moral no setor, devido ao excesso de medidas provedoras de liquidez aos bancos, aliada aos variados graus de formalidade, exigências e transparência de tais ferramentas. O agravamento deste caso ocorre a partir da elevada discricionariedade na decretação de regimes especiais pela autoridade bancária e uma jurisprudência que dificulta a sua responsabilização em caso de omissão da mesma.

Já sob o aspecto prudencial, Pinto (2011), cita que o Brasil, além de adotar os principais mecanismos existentes, atua muitas vezes de forma mais conservadora em comparação as determinações impostas pelos Acordos de Basiléia neste sentido.

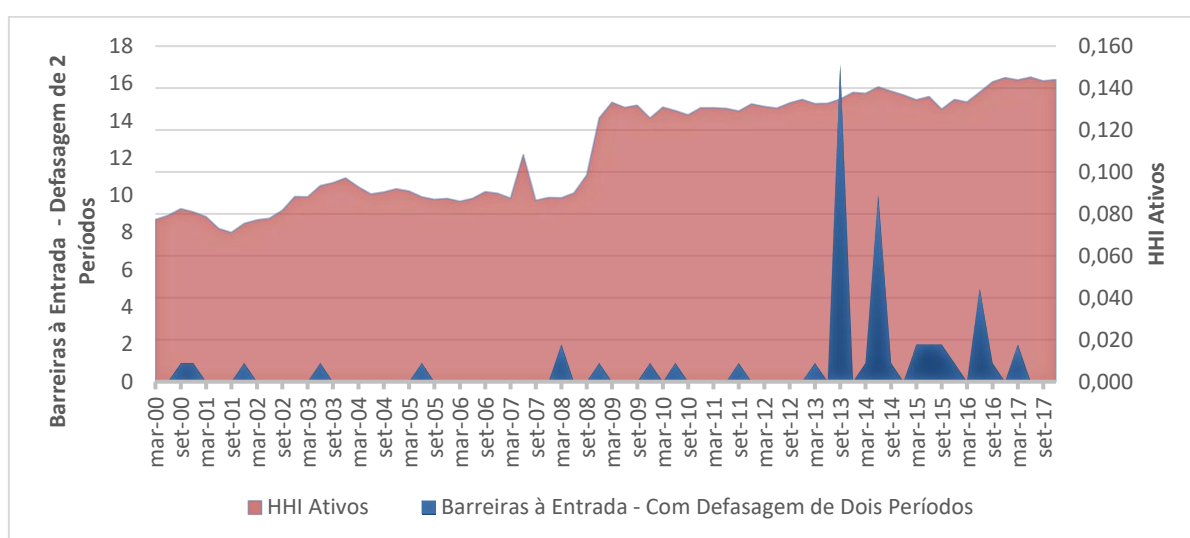
O autor ressalta ainda que no que tange ao processo de concentração do setor bancário, esta política foi iniciada ainda no governo militar, sendo este movimento estimulado dada a crença do surgimento de economias de escala e de escopo que poderiam reduzir o custo do crédito e ampliar sua oferta para a população. Este movimento permaneceu na década de 1990 e após a crise financeira norte-americana.

Tais fatores, aliados a atuação destas instituições como conglomerados financeiros, acabam por trazer um novo desafio a regulamentação prudencial e sistêmica, dada a dimensão

e a capacidade de propagação de crises no setor, com potencial de geração de elevados custos a sociedade, graças a existência das instituições “grandes demais para quebrar”.

A partir destas perspectivas, a figura abaixo apresenta o mapeamento da quantidade das principais regulações com potencial de criação de barreiras à entrada no setor bancário brasileiro, a cada trimestre, em comparação com a evolução do nível de concentração do mercado no período.

Figura 3 – Quantidade de Regulações Geradoras de Barreiras à Entrada vs HHI Ativos



Fonte: Elaborada pela autora

Conforme o mapeamento da regulação levantada, disponível integralmente no Anexo I, os movimentos relativos aos principais marcos regulatórios que podem contribuir para geração de barreiras à entrada ao setor, acompanham em linhas gerais as observações realizadas por Valadares (2016), nas quais a década de 2000 seria muito mais marcada por regulações voltadas à expansão do crédito e redução do spread do que de fatos potencialmente geradores de concentração.

O movimento no sentido de regulações com potencial de concentração, retorna com maior força após a crise financeira dos Estados Unidos em 2008, a partir do qual serão estabelecidos ajustes nos acordos de Basileia, com destaque para a elevação dos requerimentos de capital, bem como a inclusão de outras exigências como os colchões anticíclicos de liquidez, conforme já descrito anteriormente no presente trabalho.

Assim, verifica-se que a regulação brasileira dá indícios de uma busca rápida pela adequação aos novos padrões internacionais e, conforme já mencionado, os ajustes aplicados

muitas vezes possuem níveis de exigências superiores aos padrões mínimos adotados internacionalmente.

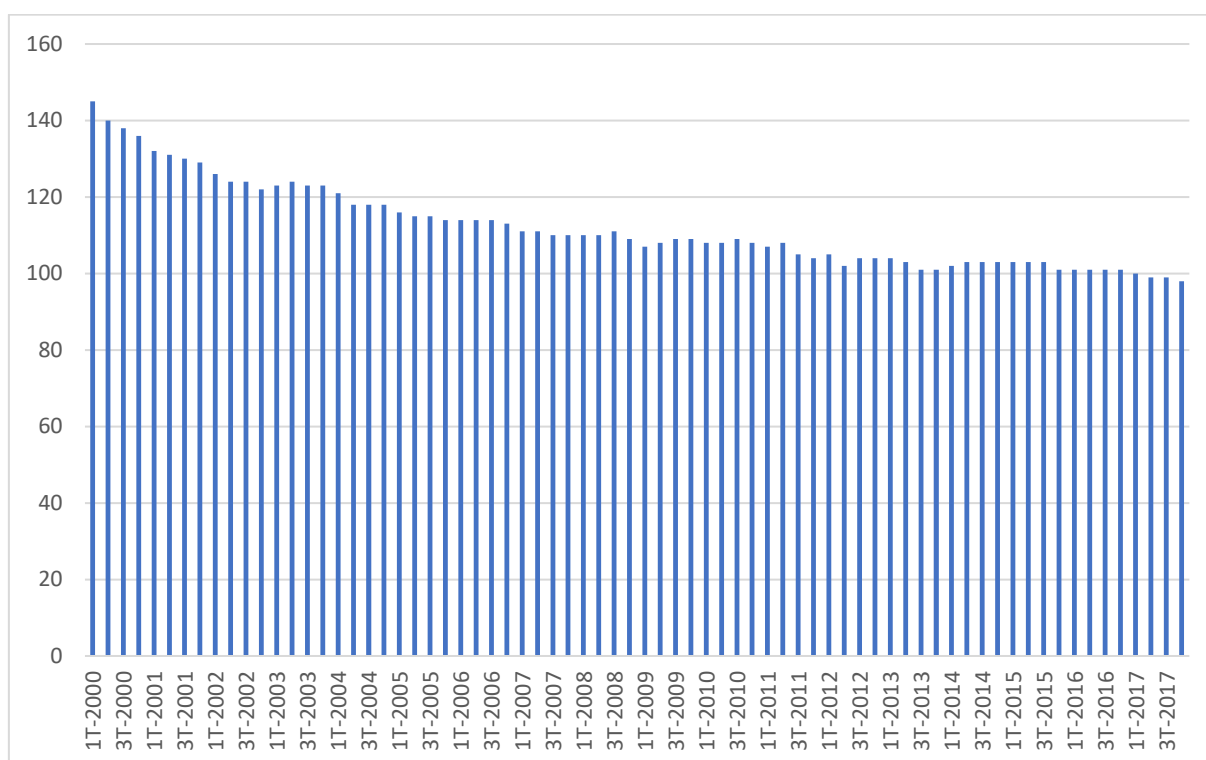
Tais atributos contribuem para a formação das principais características do setor bancário brasileiro, conforme veremos na seção a seguir.

2.3 Características do Setor Bancário Brasileiro

O setor de bancário brasileiro tem passado por significativas transformações estruturais ao longo das últimas décadas, em especial no período posterior à estabilização inflacionária ocorrida pós Plano Real.

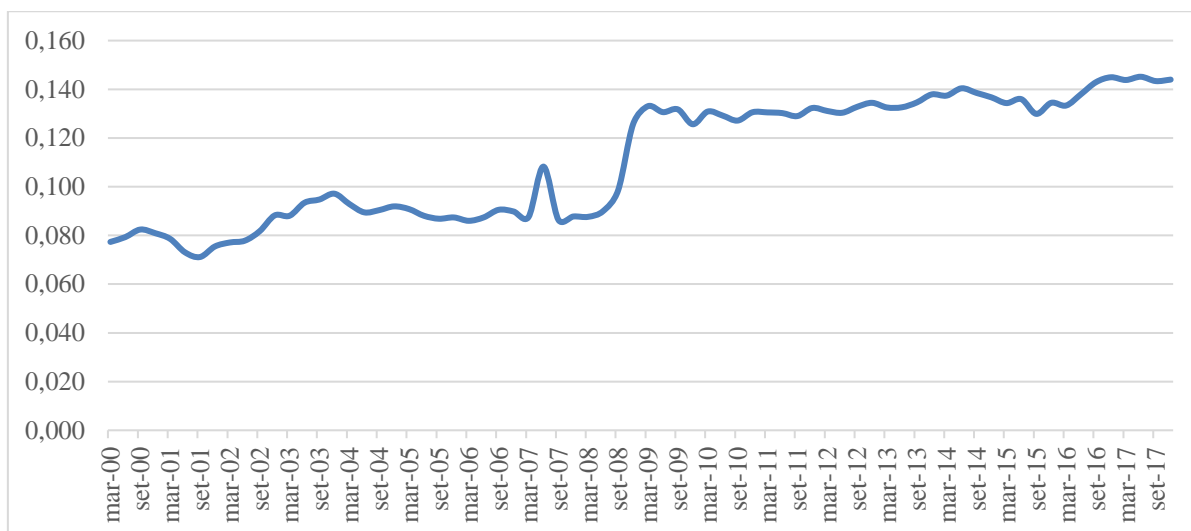
Uma fonte marcante de tais mudanças, trata da redução significativa na quantidade de bancos comerciais participantes do setor, conforme apresentado na figura a seguir.

Figura 4 - Brasil: número de bancos com carteira comercial (2000-2017)



Fonte: Banco Central do Brasil

Como consequência deste movimento, verificou-se no período analisado uma tendência à concentração bancária, em que os maiores bancos detêm uma parcela expressiva do mercado. A figura a seguir apresenta a evolução do grau de concentração do segmento nos últimos anos.

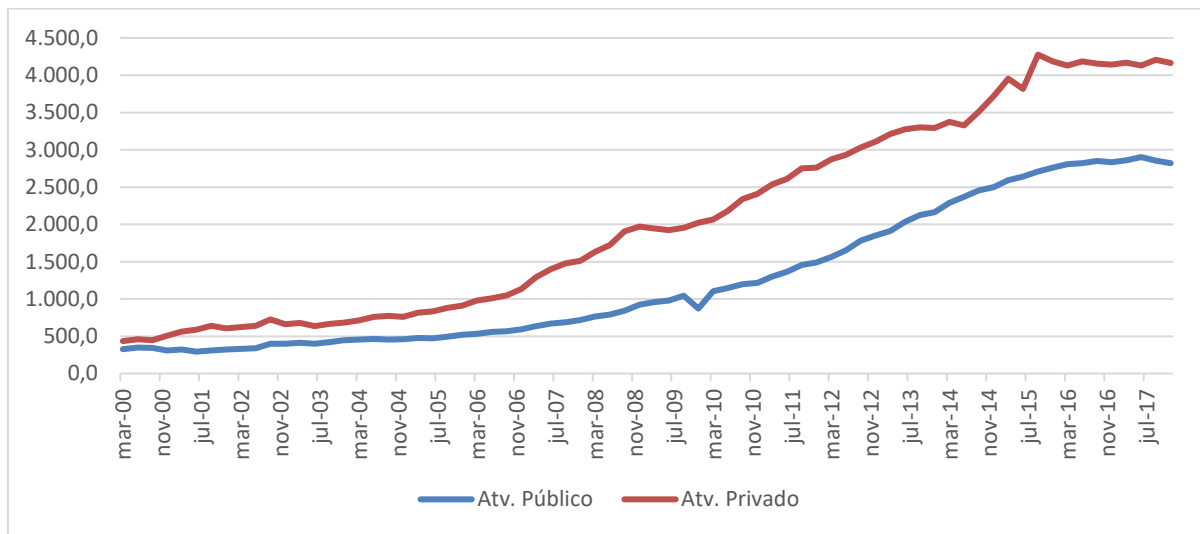
Figura 5 - Evolução Trimestral Índice Herfindahl-Hirschman – HHI Ativos – Bancos Comerciais

Fonte: Banco Central do Brasil

Conforme dados apresentados, o índice de concentração Herfindahl-Hirschman, calculado a partir da soma dos quadrados da participação de mercado de cada banco em cada um dos períodos, saiu de 0,077 em mar/2000, nível este que caracterizava o setor como não concentrado, para 0,144 em dez/2017, com um crescimento de mais de 86% no período, chegando a patamares muito próximos de um setor considerado com concentração moderada (índice a partir de 0,15).

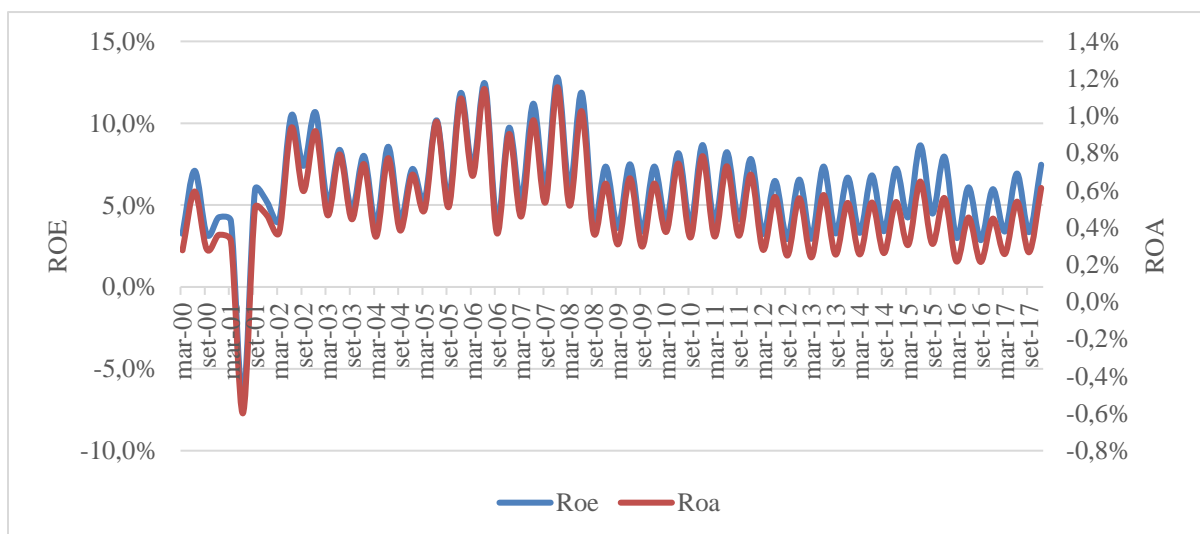
Ainda com relação à concentração do mercado, em dez/2017, os quatro maiores bancos em ativos (Itaú, Banco do Brasil, Bradesco e Caixa Econômica Federal) detinham 72% da participação nos ativos totais.

A participação do setor público no sistema bancário também faz parte da realidade brasileira. Mesmo depois da privatização de muitos bancos públicos durante a década de 1990, em dezembro de 2017, 40,38% dos ativos totais e 48,71% do total de operações de crédito do setor bancário pertenciam ao governo.

Figura 6 - Evolução Trimestral Ativos – Bancos Públicos vs Privados

Fonte: Banco Central do Brasil

Com relação ao desempenho da rentabilidade do setor como um todo, verificou-se um comportamento muito similar entre os indicadores Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e Retorno Sobre os Ativos (ROA), no período analisado, conforme demonstrado na figura a seguir.

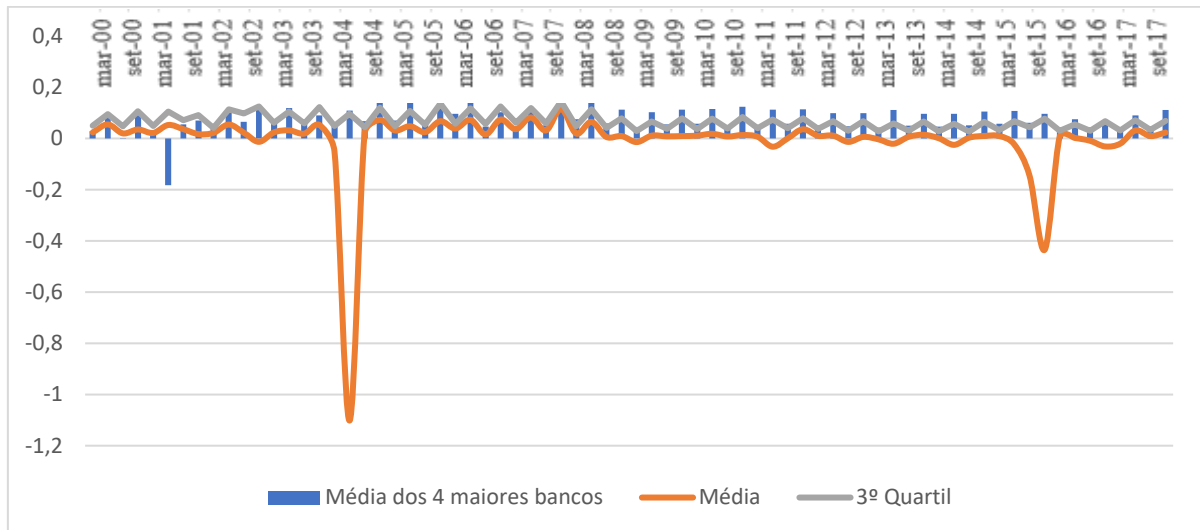
Figura 7 - Evolução Trimestral Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE) vs Retorno Sobre o Ativo (ROA)

Fonte: Banco Central do Brasil

Os dados negativos verificados em 2001 foram puxados pelos prejuízos bilionários auferidos pela Caixa Econômica Federal no período.

Ainda com relação à rentabilidade dos bancos analisados, vale ressaltar que, a média deste indicador para os quatro maiores bancos do mercado em ativos, manteve-se em diversos períodos em patamares superiores à média observada no mercado em geral. Estes dados podem ser observados na figura a seguir.

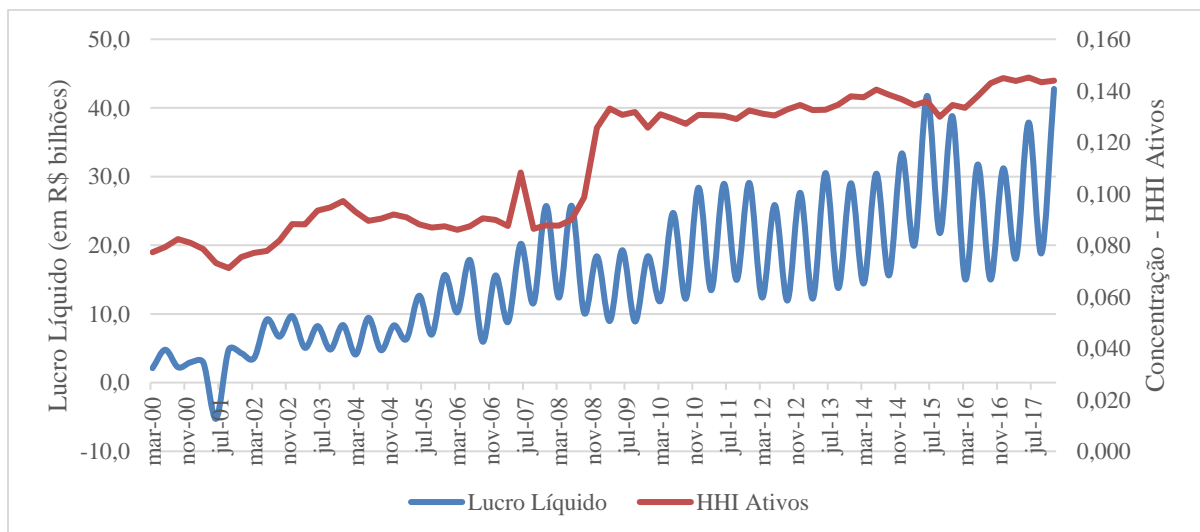
Figura 8 - Brasil: comparação do ROE dos 4 maiores bancos em relação à média e ao 3º quartil (2000-2017)



Fonte: Banco Central do Brasil

Apesar das margens de lucros não apresentarem clara tendência de alta no período analisado, o montante total dos lucros auferidos pelo setor demonstra esta visão. Este movimento, apesar de não apresentar exatamente o mesmo comportamento da concentração, possui tendências similares no período analisado, para ambas variáveis, conforme segue.

Figura 9 - Evolução Lucro Líquido (em R\$ bilhões) vs Concentração (HHI Ativos)



Fonte: Banco Central do Brasil

Conforme dados apresentados, o setor bancário possui como uma de suas principais características estruturais a tendência a concentração.

Outro ponto relevante trata-se de desempenho do setor, no qual verificamos que a rentabilidade média no período analisado possui uma tendência relativamente estável, com patamares de ROE e ROA muito similares.

Além disso, as quatro maiores instituições que atuam no mercado, apresentaram retornos superiores à média geral do setor.

A partir desta ótica acerca da estrutura do setor, a próxima seção abordará os procedimentos metodológicos utilizados na análise deste mercado.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segundo Lisboa e Menezes-Filho (2001), a metodologia de dados em painel permite ao pesquisador fazer frente as limitações trazidas ao se trabalhar com séries temporais, relacionadas principalmente ao fato da utilização de dados agregados impossibilitar a avaliação da diferença de comportamento dos diversos indivíduos.

Outra limitação relevante trata das estimações em corte transversal, que possuem como pontos de atenção a impossibilidade de testes de estacionariedade entre y e x ao longo do tempo, de inclusão de defasagens (prejudicando análises dinâmicas), bem como a ausência de identificação dos efeitos de variáveis macroeconômicas no comportamento dos indivíduos. As observações repetidas dos mesmos indivíduos ao longo do tempo permitem a superação destes problemas.

Para D'Oliveira (2014), a justificativa para adotar modelos de dados em painel está relacionada ao fato de que a maior parte dos regressores apresentam variações entre as companhias e, também, ao longo do tempo. Estes modelos permitem, ainda, que os regressores sejam endógenos, devido à correlação com um componente de erro que é invariável ao longo do tempo (efeitos fixos), ou exógenos, que trata dos efeitos específicos de cada indivíduo como variáveis aleatórias (efeitos aleatórios).

Os modelos serão construídos a partir de dados em painel não balanceados, utilizado quando o número de observações não é o mesmo para todas as unidades de análise (dados faltantes), pois a série contém os bancos que entraram ou saíram do mercado durante o período de estudo.

Para a seleção das variáveis relacionadas a rentabilidade, foram consultados diversos trabalhos que analisam seus determinantes no desempenho das instituições financeiras, dentre os quais destacam-se as pesquisas de D'Oliveira (2014) e o de Nunes, Menezes e Dias (2013), utilizados como base para elaboração do modelo.

Os modelos para análise da rentabilidade do setor, de um modo geral, são elaborados com variáveis relacionadas à eficiência dos bancos e à estrutura de mercado (concentração) e variáveis macroeconômicas.

Conforme verificado no trabalho de Resende (1992), observou-se similaridade na estrutura das variáveis nos modelos que analisam a concentração de mercado, composta

igualmente por indicadores que buscam captar a eficiência das instituições, aliado a indicadores macroeconômicos.

Com relação as variáveis relacionadas a regulação, a seleção dos itens a serem analisados buscou trazer itens quantitativos e qualitativos ligados ao tema, possibilitando a avaliação do impacto da regulação em modelos que analisam a rentabilidade e a concentração já testados por outros autores.

O tópico a seguir, traz a descrição de cada uma das variáveis selecionadas, bem como seu possível impacto na rentabilidade das instituições financeiras, bem como na concentração do mercado.

3.1. Variáveis

3.1.1. Variáveis dependentes

- ROE: o retorno sobre o patrimônio líquido, calculado pela razão entre lucro líquido e o patrimônio líquido ajustado, trata-se de uma das medidas de lucratividade mais utilizadas pela literatura para análise da performance setorial, avaliando a gestão do capital próprio. Ressalta-se que esta variável não considera o risco associado à alavancagem financeira. (D'OLIVEIRA, 2014).
- HHI Ativos/Variação HHI Ativos: o Índice Herfindahl-Hirschman pode ser descrito pela soma de quadrado dos market shares por banco e por trimestre. Segundo D'Oliveira (2014), seu impacto tende a ser positivo na rentabilidade das instituições financeiras analisadas. Tanto o referido índice como sua variação, serão utilizados como variáveis dependentes para análise da concentração de mercado.

Para elaboração do modelo econométrico, todas as variáveis independentes serão testadas para cada uma das variáveis dependentes mencionadas, com os devidos ajustes. Quanto a utilização das variáveis HHI Ativos/Variação HHI Ativos, quando estas constarem como variáveis dependentes, serão desconsideradas como variáveis independentes. A variável ROE eventualmente será utilizada como variável independente quando da análise dos determinantes da concentração do mercado, esperando-se impacto positivo nos níveis de concentração.

3.1.2. Variáveis Independentes Relacionadas a Eficiência do Setor

- Financiamento: medido pela razão entre depósitos total e total de ativos. Avalia o percentual de capital de terceiros que financiam a instituição. Segundo D'Oliveira

(2014), o impacto desta variável pode ser tanto positivo, caso os depósitos sejam uma fonte barata de captação de recursos (fato este que dependerá do nível de confiança do público naquele banco), quanto negativo se os investimentos necessários para captação de tais depósitos forem elevados, como por exemplo em caso de necessidade de expansão física da rede de agências para viabilizar tal captação, ou ainda do desenvolvimento tecnológico de plataformas online para tal. No caso da concentração, seu impacto também será considerado ambíguo, uma vez que fontes baratas de captação podem contribuir para a desconcentração do mercado, mas para que isso aconteça, faz-se necessário em muitos casos a realização de investimentos em uma rede de captação (física ou tecnológica), e neste caso, os maiores players já estabelecidos levariam vantagem.

- **Risco de Liquidez:** medido pela razão entre ativos líquidos e total de ativos. Foram considerados como ativos líquidos as disponibilidades e as aplicações financeiras de liquidez. Segundo D'Oliveira (2014), este indicador mensura capacidade de a instituição financeira cumprir, no vencimento, com suas obrigações financeiras esperadas ou inesperadas. Seu efeito na rentabilidade pode ser tanto positivo como negativo, uma vez que o excesso de liquidez pode significar a não aplicação dos recursos em ativos mais rentáveis e, por outro lado, a alavancagem excessiva pode acarretar uma elevação dos custos de captação da instituição dada a elevação do risco. No caso da concentração, seu impacto será considerado como positivo, uma vez que menores níveis de liquidez implicam em maiores riscos, o que pode afetar a confiança do mercado e até mesmo do regulador, podendo contribuir para eventuais fusões e aquisições (ou até mesmo a liquidação da instituição, em um cenário mais grave).
- **Risco de Crédito:** medido pela razão da conta provisão para créditos de liquidação duvidosa e carteira de crédito total. Um maior provisionamento, além do custo oportunidade, sinaliza uma maior probabilidade de liquidação duvidosa futura, embora também poderia indicar um reconhecimento oportuno de empréstimos duvidosos por um banco prudente, ou ainda, ser acompanhado de spreads mais elevados devido ao maior risco envolvido (e conforme a estratégia de atuação de cada banco). Seu impacto no desempenho, portanto, será considerado como ambíguo (D'OLIVEIRA, 2014). No caso da concentração seu impacto também ocorrerá da mesma forma, uma vez que índices elevados de provisão podem indicar a deterioração da qualidade da carteira de crédito, comprometendo o retorno do capital e podendo inviabilizar a continuidade do banco, acarretando maiores níveis de concentração com sua saída do mercado. Por outro

lado, maiores níveis de provisão podem ocorrer devido ao nicho de mercado em que o banco atua, fato este que acaba por ocorrer com inúmeros bancos de médio porte, que assumem riscos calculados, aproveitando mercados nos quais os maiores bancos do mercado não desejam atuar. Neste caso, maiores níveis de provisão frente a carteira de crédito total poderiam contribuir para a descontração.

- TOP Variação Crédito: é uma interação entre uma dummy (Top) que assume o valor 1 para os 5 cinco maiores bancos (BB, CEF, Itaú, Bradesco e Santander) e 0 para os outros e o crescimento de crédito. Segundo D'Oliveira (2014), a utilização dessa variável justifica-se pela rápida expansão de crédito nos últimos anos pelos 5 maiores bancos brasileiros. O impacto pode ser tanto positivo quanto negativo, a depender da capacidade das instituições de fazer frente aos riscos gerados, uma vez que maiores níveis de empréstimos podem ocasionar sua elevação, estejam estes relacionados ao crédito, ou a liquidez. No caso da concentração, entretanto, espera-se um impacto positivo desta variável, uma vez que implica a atuação dos maiores players do mercado.
- ECR: é a medida de eficiência utilizada por Nunes, Menezes e Dias (2013), e consiste no índice que considera as receitas de operações de crédito em relação ao total de operações de crédito da instituição bancária. Espera-se que o indicador tenha impacto positivo na rentabilidade das instituições financeiras. Para os níveis de concentração, o impacto será considerado como ambíguo.
- EPS: índice que pondera as receitas com a prestação de serviços com a despesa com pessoal utilizado nos trabalhos de Maffili (2007) e Nunes, Menezes e Dias (2013). Os principais bancos e as principais consultorias bancárias se utilizam desta medida de eficiência. Além disso, a receita de prestação de serviços configura-se como uma das principais fontes de renda do mercado bancário. Dadas estas características, espera-se que indicador tenha impacto positivo na rentabilidade das instituições financeiras analisadas. Já no caso da concentração seu impacto poderá ser tanto positivo, caso uma maior escala permita a melhoria dos níveis de eficiência, como negativos, caso o crescimento dos bancos gere deseconomias de escala dada a elevação dos custos.
- Dummy - Pública: utilizando-se 0 para instituições privadas e 1 para instituições públicas ou de economia mista. Segundo Vinhado e Divino (2013) tradicionalmente as instituições financeiras públicas foram vistas como menos rentáveis e por isso espera-se um impacto negativo destas sobre a rentabilidade do setor como um todo. D'Oliveira coloca, no entanto, que o impacto desta variável pode ser tanto positivo quanto negativo,

dada a representatividade de mais de 40% deste segmento nos ativos totais do setor, bem como ao movimento anticíclico de expansão do crédito realizada por estes bancos a partir de 2008, após a crise financeira mundial. Para a análise da concentração, considera-se seu impacto como positivo ou negativo dado o recente movimento de privatizações, bem como aos principais adquirentes destas instituições (se bancos já estabelecidos ou novos entrantes).

- **Dummy – Estrangeiro:** utilizando-se 0 para instituições com controle nacional e 1 para aquelas com controle estrangeiro. Vinhado e Divino (2013) citam que a entrada de instituições financeiras com capital estrangeiro no Brasil demonstrou a disparidade de desempenho entre estas e os bancos nacionais, sendo que os últimos, de um modo geral, possuem maiores taxas de lucratividade. Espera-se, portanto que instituições estrangeiras gerem impacto negativo na rentabilidade do setor como um todo. No caso da concentração, espera-se impacto positivo dada a recente saída de instituições financeiras estrangeiras do mercado brasileiro.

3.1.3. Variáveis Independentes Macroeconômicas

- **Variação do PIB:** Segundo Flamini, McDonald e Schumacher (2009) o crescimento do PIB tende a ter uma influência positiva sobre a rentabilidade bancária uma vez que quando da sua desaceleração, e em particular durante as recessões, a qualidade do crédito deteriora-se e os valores inadimplentes aumentam, reduzindo assim os retornos bancários, fazendo com que a expectativa seja de uma relação positiva entre as variáveis. A mesma relação era esperada por D'Oliveira (2014). No caso da concentração, seu impacto será considerado ambíguo pois tanto em momentos de crise como de expansão observamos o movimento de fusões e aquisições no setor bancário nacional.
- **Selic:** Paula e Pires (2007) citam que em relação à taxa básica de juros, quanto maior o seu valor, maior o risco de descasamento entre ativos e passivos do banco, e como consequência, mais conservador tende a ser o comportamento deste na concessão de empréstimos dado o elevado custo de oportunidade, o que implica aumento do spread bancário e da rentabilidade. D'Oliveira (2014) também espera impacto similar deste indicador na rentabilidade das instituições financeiras bancárias. No caso da concentração de mercado espera-se um efeito inverso, uma vez que a possibilidade de spreads maiores pode permitir a permanência de instituições menos eficientes no

mercado. Vale ressaltar que a utilização de uma defasagem busca captar o tempo de transmissão de suas alterações para a economia.

- **Inflação - IPCA:** Para Paula e Pires (2007) a taxa de inflação representa uma medida de gerenciamento e estabilidade macroeconômica de um país gerando instabilidades quanto maiores forem seus patamares, elevando os riscos na atividade de intermediação. D'Oliveira (2014) considera que o impacto deste indicador pode, no entanto, ser positivo, se considerados os mecanismos desenvolvidos pelos bancos no período de hiperinflação, que possibilitaram auferir ganhos em um cenário de inflação elevada. Seu efeito sob a rentabilidade será considerado, portanto, ambíguo. No caso da concentração, espera-se impacto similar ao já relatado, dados os riscos envolvidos em um cenário de elevados índices inflacionários e da capacidade de adaptação dos bancos já observada em períodos anteriores.

3.1.4. Variáveis Independentes Relacionadas a Regulação

- **Remuneração Compulsório:** razão entre o total de remuneração recebida por cada instituição financeira referente ao depósito compulsório e a receita proveniente de operações com tesouraria. O objetivo de utilização deste formato da variável está relacionado a possibilidade de captação dos efeitos do compulsório em cada banco especificamente e não apenas no mercado em geral. Vinhado e Divino (2013) citam que a alíquota do compulsório sobre os depósitos à vista tende a reduzir a rentabilidade do setor uma vez que trata-se de um custo de oportunidade ao avaliar-se o possível uso alternativo destes recursos. Uma vez que estes são remunerados de forma específica pelo Banco Central, espera-se um impacto negativo desta variável na rentabilidade. Já para a concentração, espera-se um impacto positivo desta variável, partindo-se do pressuposto de que apenas instituições mais eficientes permaneceriam no mercado em um cenário com elevados níveis destes depósitos, uma vez que sobrariam menos recursos para uma aplicação de forma mais rentável na atividade bancária.
- **Participação do Volume de Crédito Direcionado:** segundo Gonçalves (2007) parcela significativa dos recursos captados pelas instituições financeiras bancárias possuem destinação específica, conforme determinações do regulador, sendo o caso, por exemplo, do setor rural, de habitação e de microcrédito. Espera-se que o direcionamento de recursos tenha um impacto negativo na rentabilidade das instituições financeiras bancárias na medida em que a alocação destes pode não ocorrer de maneira eficiente.

Já para a concentração, espera-se um impacto positivo desta variável, uma vez que, tal qual ocorre com o depósito compulsório, sobrariam menos recursos para uma aplicação de forma mais rentável na atividade bancária, dificultando a permanência no mercado de bancos menos eficientes em outros quesitos.

- Índice de Basileia: % Índice de Basileia de cada instituição financeira conforme informações disponibilizadas pelo Banco Central. Espera-se que o impacto desta variável na rentabilidade das instituições financeiras bancárias seja negativo dada a exigência, de um modo geral, de maiores níveis de capital, reduzindo a possibilidade de alavancagem. Para a concentração, espera-se um impacto positivo desta variável, dada sua contribuição para geração de barreiras a entrada, bem como maior exigência para a manutenção dos bancos no mercado.

3.1.5. Variáveis Independentes Relacionadas a Regulação – Dummy Concentração

- Dummy Concentração: busca avaliar o impacto das regulações divulgadas para o setor bancário, que apresentam potencial de elevação da concentração, na rentabilidade e estrutura do setor, assumindo valor 0 quando não existem regulações com as características citadas e 1 quando existem regulações potencialmente concentradoras no período analisado. Foram consideradas como relevantes, regulamentações que possam contribuir direta ou indiretamente para geração de barreiras à entrada, a partir daquelas listadas no Anexo I do presente trabalho. Sob a ótica do modelo Estrutura-Condução-Desempenho, os impactos de tais barreiras tenderiam a ser positivos na rentabilidade e concentração do setor, uma vez que sua existência poderia contribuir para um menor nível de concorrência. Caso os benefícios criados pela existência de barreiras sejam inferiores aos custos gerados pelas exigências da regulação, seu impacto na rentabilidade pode, no entanto, ser negativo.

Um dos pontos utilizados como fonte de dados para o mapeamento dos marcos regulatórios com potencial de geração de barreiras à entrada foi o trabalho de Nappi (2017), que realizou em seu estudo o levantamento das principais regulamentações referentes ao Acordo de Basileia III, que impactaram o setor financeiro brasileiro e que possui ênfase muito especial as questões relacionadas ao requerimento de capital.

Adicionalmente foram incluídas resoluções não ligadas diretamente a estrutura de capital, mas que geram impactos na concorrência relacionados a barreiras à entrada. Tais

informações foram obtidas a partir de apresentação disponibilizada pelo próprio Banco Central do Brasil (2014), que discute a evolução da regulação brasileira pós plano real.

Estes dados foram utilizados como fonte para definição de quais pontos seriam os mais relevantes para a construção da variável em questão.

O método utilizado pode ser justificado uma vez que no período de análise existe em média 401 normativos disponibilizados por trimestre, tornando complexa a avaliação qualitativa de cada um dos itens. O levantamento da quantidade de normativos por trimestre pode ser consultado no Anexo II.

A tabela abaixo, apresenta o resumo das variáveis utilizadas, bem como do impacto esperado em cada um dos modelos.

Tabela 1 - Resumo das Variáveis

Variável	Conceito	Efeito Esperado	
		Rentabilidade	Concentração
Variáveis Dependentes			
ROE	Lucro Líquido sobre Patrimônio Líquido Ajustado		+
HHI Ativos e Variação HHI Ativos	Herfindahl-Hirschman Index utilizando ativos. Medido pela soma de quadrado dos market shares por banco e por trimestre. Utilizada também a variação do índice avaliação dos modelos.	+	
Variáveis Independentes			
Financiamento	Medido pela razão entre depósito total e total de ativos	+/-	+/-
Risco de Liquidez	Medido pela razão entre ativos líquidos e total de ativos	+/-	+
Risco de Crédito	Medido pela razão da provisão para créditos de Liquidação duvidosa e carteira de crédito total	+/-	+/-
TOP Variação Crédito	Medido pela interação entre uma Dummy (Top) que assume o valor 1 para os 5 cinco maiores bancos (BB, CEF, Itaú, Bradesco e Santander) e 0 para os outros e o crescimento de crédito	+/-	+
ECR	Medida pela razão entre a receita de operações de crédito sobre o total de operações de Crédito	+	+/-
EPS	Medida pela razão entre a receita de prestação de serviços e despesa de pessoal	+	+/-
Dummy Público	Variável que assume 1 quando tratar-se de banco público e 0 para bancos privados	+/-	+/-
Dummy Estrangeiro	Variável que assume 1 quando tratar-se de banco estrangeiro e 0 para bancos nacionais	-	+
Variação PIB	Variação trimestral do PIB real	+	+/-
Selic t-1	Taxa efetiva de juros básica da economia, com uma defasagem	+	-

Variável	Conceito	Efeito Esperado	
		Rentabilidade	Concentração
IPCA	Índice de Inflação	+/-	+/-
Remuneração compulsório/Receitas de Tesouraria	Razão entre o total de remuneração recebida por cada instituição financeira referente ao depósito compulsório e a receita proveniente de operações com tesouraria.	-	+
Participação Crédito Direcionado	% Participação do crédito direcionado no crédito total da economia	-	+
Índice de Basileia	% Índice de Basileia de cada instituição financeira conforme informações disponibilizadas pelo Bacen	-	+
Dummy Concentração	Variável que assume 0 para períodos sem regulação relacionada a itens que gerem barreiras à entrada e 1 para períodos com regulação neste sentido.	+/-	+

Fonte: Elaborada pela autora

Vale ressaltar que as variáveis dependentes ROE e HHI Ativos/Variação HHI Ativos também foram utilizadas como variáveis independentes quando da elaboração dos modelos. Neste caso, a variável ROE foi utilizada como medida de desempenho no modelo que analisou a concentração de mercado e as variáveis HHI Ativos/Variação HHI Ativos foram utilizadas como medida de concentração no modelo que buscou avaliar a rentabilidade dos bancos comerciais.

3.2. Especificação do Modelo

Abaixo, seguem especificações para os respectivos modelos de análise da relação entre a regulação e a rentabilidade e entre regulação e concentração do setor.

Modelo 1 – Rentabilidade como variável dependente e inclusão de variáveis explicativas relacionadas à regulação

$$\sum_{j=1}^J \beta_j X_{it}^j = \pm \beta_1 Fin_{it} \pm \beta_2 RL_{it} \pm \beta_3 RC_{it} \pm \beta_4 TOP_{it} + \beta_5 ECR_{it} + \beta_6 EPS_{it} \\ \pm \beta_7 D.Pub_{it} - \beta_8 D.Est_{it} + \beta_9 PIB_{it} + \beta_{10} Selic_{it} \pm \beta_{11} IPCA_{it} \\ - \beta_{12} Rem.Comp_{it} - \beta_{13} Cred.Dir_{it} - \beta_{14} Ind.Bas_{it} \pm \beta_{15} D.Conc_{it} \\ + \beta_{16} HHI_{it}$$

Modelo 2 – Concentração como variável dependente e inclusão de variáveis explicativas relacionadas à regulação

$$\sum_{j=1}^J \beta_j X_{it}^j = \pm \beta_1 Fin_{it} + \beta_2 RL_{it} \pm \beta_3 RC_{it} + \beta_4 TOP_{it} \pm \beta_5 ECR_{it} \pm \beta_6 EPS_{it} \\ \pm \beta_7 D.Pub_{it} + \beta_8 D.Est_{it} \pm \beta_9 PIB_{it} - \beta_{10} Selic_{it} \pm \beta_{11} IPCA_{it} \\ + \beta_{12} Rem.Comp_{it} + \beta_{13} Cred.Dir_{it} + \beta_{14} Ind.Bas_{it} + \beta_{15} D.Conc_{it} \\ + \beta_{16} Roe_{it}$$

3.3. Os dados e suas fontes

Conforme já especificado, para realização da análise do presente trabalho foram utilizados dados em painel não balanceados, dada a existência de informações incompletas para o período (instituições que entraram e saíram do mercado, por exemplo).

A base de dados contempla o período entre mar/2000 e dez/2017, contendo bancos comerciais, bancos múltiplos com carteira comercial ou caixas econômicas. A fonte principal de dados trata-se do sistema IF Data, disponibilizado pelo Banco Central do Brasil e que contém as principais informações das demonstrações financeiras das instituições autorizadas a funcionar por aquele órgão e que estejam em operação normal.

A seleção do período de análise contemplou todas as informações disponibilizadas pelo Banco Central no período de coleta de dados do estudo. Vale ressaltar que foram descontinuadas séries anteriores a este período, que continham informações consolidadas das demonstrações financeiras dos bancos regulados.

Por fim, a amostra utilizada contém 203 instituições financeiras analisadas durante 72 trimestres. O período estudado abrange a crise a argentina (2002), a financeira (2008) e a recente crise econômica enfrentada pelo Brasil a partir de 2014.

A estatística descritiva referente aos dados levantados está disponível entre os anexos III e VI. Foram calculadas a média, mediana, mínimo, máximo e desvio padrão, em formato anual de maneira a facilitar a leitura.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS, COM ÊNFASE NO IMPACTO DA REGULAÇÃO NO DESEMPENHO E NA ESTRUTURA DO SETOR BANCÁRIO

4.1. Justificativa para combinação de variáveis nos modelos

Para a realização da estimação dos modelos, utilizou-se como base o trabalho de D'Oliveira (2014), com algumas adaptações, dentre as quais estão à exclusão de variáveis que não apresentaram significância estatística naquele estudo ou que se demonstraram redundantes, em função da existência de variáveis similares que já captavam o movimento desejado.

Outra alteração realizada, refere-se à substituição das variáveis relacionadas à eficiência, pelas variáveis ECR e EPS, ligadas à geração de resultados com crédito e à cobertura de despesas de pessoal com receitas de prestação de serviços, utilizadas por Nunes, Menezes e Dias (2013).

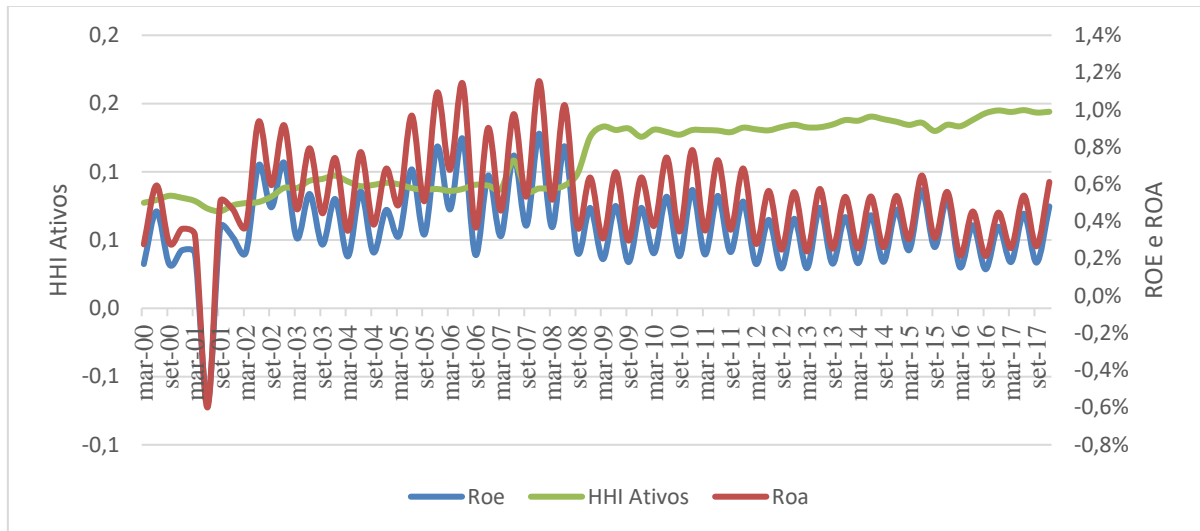
Vale ressaltar, ainda que os resultados obtidos no presente trabalho e na análise de D'Oliveira (2014) tendem a apresentar divergências relevantes dada a inclusão das variáveis relacionadas à regulação, devidamente especificadas na seção anterior.

Foram realizadas duas estimações utilizando como variável dependente o ROE, sendo avaliados separadamente o impacto das variáveis HHI Ativos e Variação HHI Ativos em cada um dos modelos. O objetivo de utilização destes parâmetros trata da verificação de como o índice Herfindahl-Hirschman impacta a rentabilidade dentro das perspectivas do próprio índice e de sua taxa de variação ao longo do período.

Dada a similaridade de comportamentos entre ROE e ROA, optou-se por trabalhar com um único indicador de rentabilidade, neste caso o ROE, amplamente utilizado nas pesquisas empíricas consultadas e já abordadas neste estudo na seção que trata da Literatura Empírica sobre o Desempenho dos Bancos Brasileiros.

A figura a seguir demonstra o comportamento das variáveis ROE e ROA, bem como dos níveis de concentração de mercado.

Figura 10 – Evolução dos indicadores trimestrais ROE, ROA e HHI Ativos do setor bancário brasileiro (2000-2017)



Fonte: Banco Central do Brasil

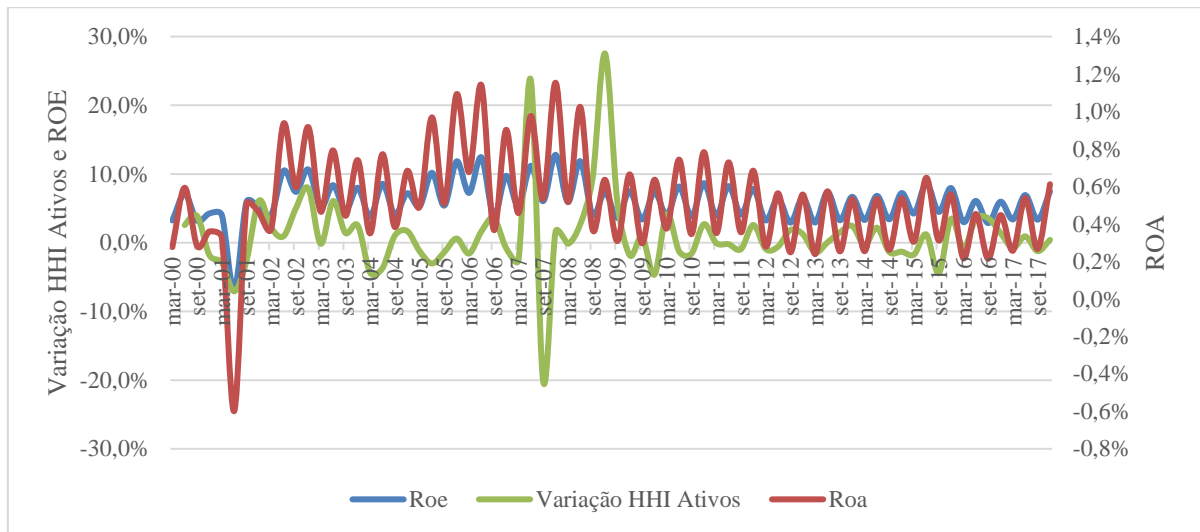
Como já pontuado, pode-se perceber que os comportamentos do ROE e do ROA são muito similares no período analisado, sem apresentar forte tendência de elevação.

Já os níveis de concentração do setor sofrem um salto significativo a partir de 2008, notadamente marcado pela fusão entre Itaú e Unibanco, bem como a incorporação de importantes bancos Estaduais pelo Banco do Brasil: o Besc, de Santa Catarina e a Nossa Caixa, em São Paulo.

Este comportamento singular das variáveis pode gerar interferência nos modelos elaborados quando da análise da relação de causalidade entre concentração e rentabilidade.

Vale ressaltar que, conforme pressupostos do modelo Estrutura-Condução-Desempenho, a elevação da concentração não gera necessariamente o crescimento das margens de lucro, mas pode contribuir com a manutenção de seus patamares, na medida em que surgem barreiras para entrada de novos competidores, permitindo que os participantes daquele mercado auferam lucros extraordinários por mais tempo.

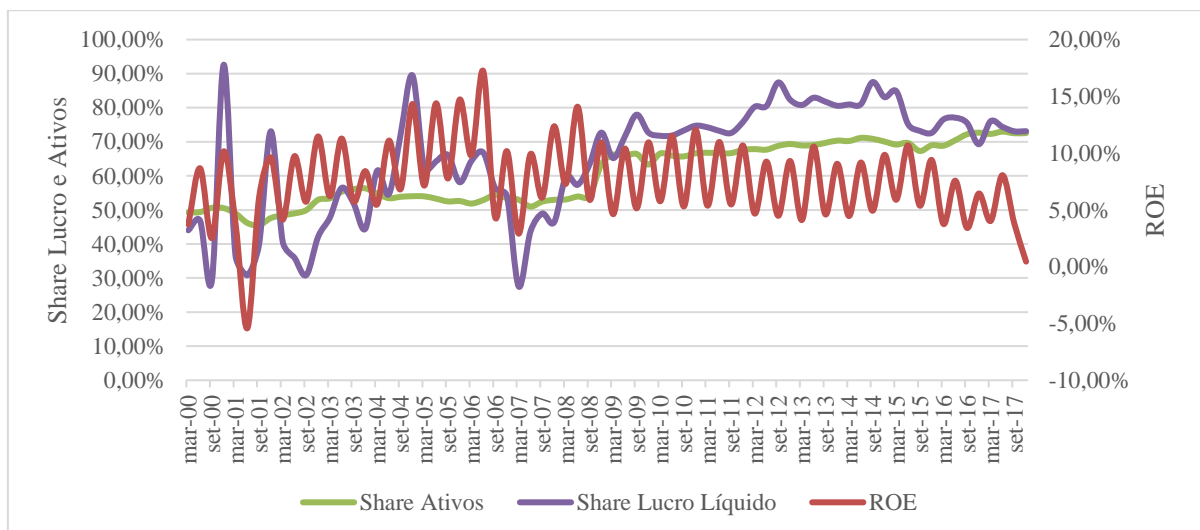
A variação dos níveis de concentração de ativos no período analisado, vai ao encontro desta perspectiva uma vez que os movimentos apresentam maior relação com os níveis de rentabilidade, indicando uma possível correlação para manutenção de seus patamares.

Figura 11 - Variação HHI Ativos vs ROE e ROA

Fonte: Banco Central do Brasil

Outro ponto que pode indicar a correlação entre concentração e rentabilidade refere-se ao comportamento dos lucros dos maiores bancos no período analisado.

A participação das quatro maiores instituições financeiras em ativos (Banco do Brasil, Itaú, Bradesco e Caixa Econômica Federal) nos lucros do setor apresentou tendência singular, conforme demonstrado na figura a seguir.

Figura 12 - Comportamento ROE vs Share Lucro e Share Ativos

Fonte: Banco Central do Brasil

Apesar da relativa manutenção dos níveis de rentabilidade, a participação destas instituições nos lucros do setor sofreu elevação significativa no período, ultrapassando em larga

medida sua participação em ativos atingindo um patamar de 88% de participação nos lucros em setembro de 2014, ante uma participação de pouco mais de 70% nos ativos do período, voltando a uma relação mais próximas entre as variáveis após a crise econômica brasileira.

A partir dos pontos avaliados pode-se verificar que, apesar dos níveis de concentração não acompanharem diretamente os níveis de rentabilidade, sua elevação permitiu, em diversos trimestres do período analisado, um crescimento significativo na participação dos lucros gerados pelos maiores bancos, que detém a maior parte dos ativos do setor.

Vale, portanto, acrescentar tal observação na discussão entre concentração e rentabilidade, que possui resultados divergentes dentre as pesquisas empíricas consultadas, conforme apresentado na tabela abaixo:

Tabela 2 – Resultados Trabalhos Empíricos Rentabilidade de Concentração

Trabalho	Autores	Ano	Significativo ROE?	Sinal ROE	Significativo ROA?	Sinal ROA
Relação entre concentração e rentabilidade no setor bancário brasileiro	Dantas, Medeiros e Paulo	2011	N.A.	N.A.	Sim	-
Determinantes da Rentabilidade das Instituições Financeiras no Brasil	Vinhado e Divino	2013	Não	+	Sim	-
Determinantes da Lucratividade Bancária no Brasil	D'Oliveira	2014	Sim	+	Sim	+

Fonte: Elaborado pela autora

Outro fator que poderia contribuir para a não identificação direta de lucros maiores nas margens, em especial no indicador ROE, que possui como uma das variáveis o patrimônio líquido das instituições, refere-se à elevação crescente dos níveis de capital exigidos pela regulação, devido aos Acordos de Basiléia.

Conforme informações disponibilizadas pelo Banco Central, o Índice de Basiléia médio dos bancos brasileiros saiu de pouco mais de 13,83% em dez/2000 para 18,14% em dez/2017 (BRASÍLIA, 2018).

A partir das justificativas apresentadas para a seleção e combinação das variáveis nos diferentes modelos, serão apresentados a seguir os resultados obtidos.

4.2. Testes para Especificação e Ajuste dos Modelos

Dentre os principais testes para a correta especificação de modelos que utilizam dados em painel estão aqueles relacionados ao tipo de estimação, se através de efeitos fixos ou aleatórios, à existência de heteroscedasticidade (variâncias diferentes entre as observações) e à existência de autocorrelação nos termos de erro.

Para determinação do modelo de estimação, foi realizado o teste de Hausman, que possui como hipótese nula a especificação através de “efeitos aleatórios” e como hipótese alternativa a especificação através de modelo de “efeitos fixos”. A especificação mais adequada para todos os modelos estimação trata-se do modelo de efeitos fixos.

Com relação a análise de heteroscedasticidade e autocorrelação, foram realizados respectivamente os testes de Wald e de Wooldridge.

A correção da heteroscedasticidade e da autocorrelação foi realizada mediante a estimação com erros padrão robustos, método este utilizado para todos os modelos apresentados.

Os resultados obtidos foram detalhados ao final da tabela de resultado de cada grupo de estimações.

4.3. Análise dos Resultados – Rentabilidade vs Regulação

A tabela a seguir traz os resultados das estimações realizadas para os modelos que utilizam ROE como variável dependente.

Tabela 3 - Regulação vs Rentabilidade – Análise ROE

Variáveis	ROE - HHI Ativos	ROE - Variação HHI Ativos
Financiamento	0,180376** (0,072964)	0,180955** (0,0731749)
Risco Liquidez	0,0805331* (0,0426691)	0,080567** (0,0406116)
Risco Crédito	-0,16962 (0,249759)	-0,166995 (0,250387)
Top Var Crédito	0,106871 (0,0970209)	0,100115 (0,0969637)
ECR	0,157241*** (0,0577994)	0,145746** (0,0567362)
EPS	0,00261649 (0,00217404)	0,00300044 (0,00224204)
HHI Ativos	0,235286 (0,31349)	-

Variáveis	ROE - HHI Ativos	ROE - Variação HHI Ativos
Variacao HHI Ativos	-	0,00109222*** (0,000380583)
Variacao_PIB	0,00930718 (0,174127)	0,0454882 (0,155321)
Selic_1	0,0364244 (0,136456)	-0,00233471 (0,105541)
IPCA	-0,00680071 (0,846546)	-0,191069 (0,755388)
Dummy Público	0,440385*** (0,00774937)	0,443831*** (0,00723465)
Dummy Estrangeiro	-0,0558159 (0,0858977)	-0,0580895 (0,0841962)
Rem. Comp.	-0,0000649266 (0,0000398418)	-0,0000577793 (0,000037727)
Part. Crédito Direcionado	-0,339955** (0,144395)	-0,262676* (0,134911)
Índice Basileia	-0,0850512 (0,0809346)	-0,0830698 (0,0819865)
Dummy Concentração	0,00461738 (0,0104141)	0,00837291 (0,0087566)
R ² LSDV	0,360098	0,361746
R ² por dentro	0,06876	0,071158
Teste de Hausman (Fixos/Aleatórios - p-valor)	0,0242016	0,0192079
Teste de Wald (Heteroscedasticidade - p-valor)	0	0
Teste de Wooldridge (Autocorrelação - prob. F)	0,517859	0,48812
Observações	1921	1921
Número de Bancos	114	114
Obs: Modelo - Efeitos Fixos - Erros Padrão Robustos entre Parênteses	Legenda:	*** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1

Fonte: Elaborada pela autora

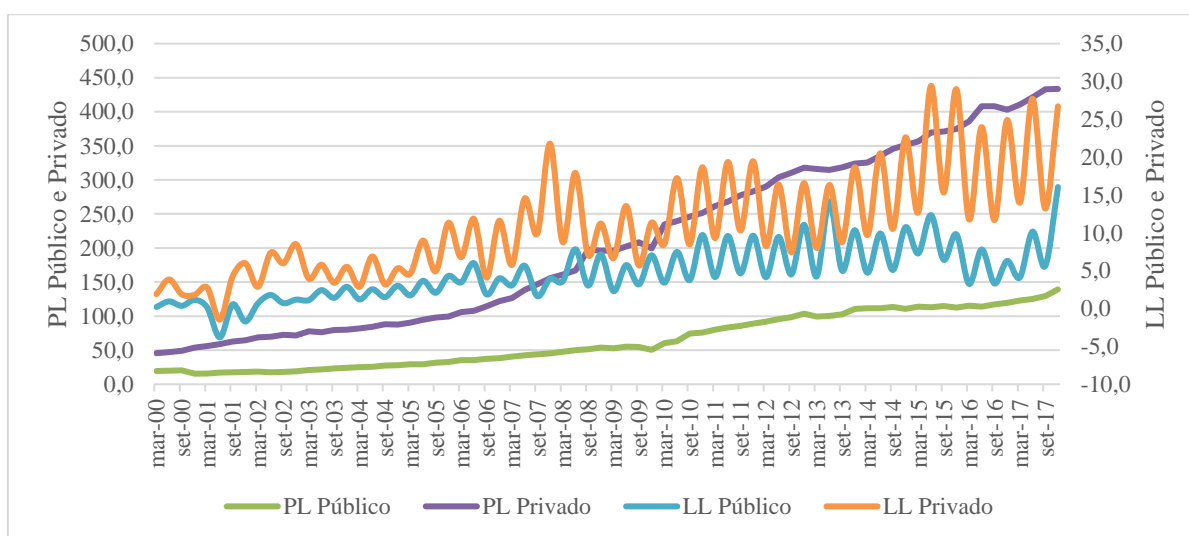
Para estas estimativas, foram consideradas significativas, a um nível de significância entre 1% e 5%, as seguintes variáveis:

- Financiamento: variável estatisticamente significativa, com impacto positivo na rentabilidade dos bancos, corroborando com a hipótese de que os depósitos são as fontes mais baratas de recursos das instituições;
- Risco de Liquidez: variável estatisticamente significativa somente para a estimação que utiliza a Variação HHI como medida de concentração. O impacto desta variável foi positivo para a rentabilidade, indicando que a capacidade dos bancos de honrar com

compromissos dentro dos prazos esperados, reduz a percepção de riscos do mercado em geral, permitindo menores custos de captação. Os resultados estão em consonância com os obtidos por D'Oliveira (2014);

- ECR: esta variável, que busca medir a eficiência dos bancos na geração de receitas com operações de crédito, apresentou para todas estimações envolvendo as variáveis dependentes ROE, elevado nível de significância, contribuindo positivamente para a rentabilidade. Os resultados estão em consonância com os dados obtidos por Nunes, Menezes e Dias (2013) no que se refere ao impacto desta variável na rentabilidade dos bancos de controle privado;
- Variação HHI Ativos: os resultados obtidos indicaram impacto positivo das variações do nível de concentração de mercado na rentabilidade dos bancos analisados, indo ao encontro do paradigma Estrutura-Conduita-Desempenho;
- Dummy Público: esta variável demonstrou elevado nível de significância e impacto positivo para todos os modelos apresentados indicando que as instituições públicas apresentam bons níveis de rentabilidade para o setor. Os dados vão ao encontro dos resultados observados por D'Oliveira (2014). O Gráfico abaixo sugere, no entanto, que esta diferença se dá muito mais pelo crescimento lento dos ativos e do patrimônio líquido pelos bancos públicos, se comparado aos bancos privados, do que pela capacidade de geração de lucros;

Figura 13 - Evolução Ativos, Patrimônio Líquido e Lucro Líquido – Bancos Públicos vs Privados



Fonte: Banco Central do Brasil

- Participação Crédito Direcionado: esta foi a única variável relacionada a regulação que demonstrou significância estatística, exclusivamente para os modelos que consideraram

o HHI Ativos como parâmetro de mensuração da concentração. Seu impacto na rentabilidade dos bancos foi negativo, conforme expectativas, uma vez que o direcionamento dos recursos impacta diretamente na eficiência de sua alocação.

Vale ressaltar que as demais variáveis não mencionadas não demonstraram significância estatística para as estimações que utilizaram ROE como variável dependente.

4.4. Análise dos Resultados – Concentração versus Regulação

A tabela a seguir apresenta os resultados obtidos para as estimações que utilizaram as variáveis HHI Ativos e Variação HHI Ativos como dependentes, de maneira a avaliar o impacto da regulação na concentração do mercado bancário.

Para a estimação do modelo, utilizou-se como base as mesmas variáveis utilizadas para avaliação dos determinantes da rentabilidade, conforme detalhamento na tabela Resumo das Variáveis. Esta perspectiva permite captarmos um outro aspecto do paradigma E-C-D, que pressupõe que a relação de causalidade entre estrutura de mercado, conduta dos participantes e desempenho observado, nem sempre ocorre de maneira linear e que em muitos casos o desempenho, por exemplo, pode ajudar a explicar a estrutura de mercado.

A justificativa para o método utilizado, como já mencionado, refere-se ao fato de que a estrutura utilizada para realização deste tipo de análise observada em outros trabalhos, como no caso de Resende (1992), avalia os determinantes da concentração de mercado, a partir de variáveis relacionadas à eficiência do setor e indicadores macroeconômicos. Foram incorporadas, porém as variáveis relacionadas a regulação, tema central desta análise.

Vale ressaltar, ainda, que os quatro modelos visam verificar as diferentes interações das variáveis utilizadas tanto diretamente para os níveis de concentração de mercado, como para sua variação.

No caso da Dummy Concentração, foram incorporadas duas análises de maneira a avaliar seu comportamento com e sem a inclusão de dois períodos de defasagens. Este tipo de análise faz-se necessário uma vez que nem todas as regulações emitidas passam a valer imediatamente, em especial aquelas relacionadas as alterações referentes a adequação as normas previstas nos Acordos de Basileia, principais itens relacionados no mapeamento de regulações geradoras de concentração, disponibilizado no Anexo I.

Tabela 4 - Concentração vs Regulação – Análise HHI Ativos e Variação HHI Ativos

Variáveis	HHI Ativo s/ Defasagem Dum. Regulação	HHI Ativo c/ Defasagem Dum. Regulação	Variação HHI Ativo s/ Defasagem Dum. Regulação	Variação HHI Ativo c/ Defasagem Dum. Regulação
Financiamento	-0,00927619 (0,00620535)	-0,00995251 (0,0060848)	-2,21263 (2,24473)	-2,27488 (2,12271)
Risco Liquidez	0,0132517* (0,00769552)	0,0126041 (0,00793966)	1,5111 (2,2568)	1,03564 (2,20704)
Risco Crédito	-0,00497295 (0,0124969)	-0,00436928 (0,0124626)	-5,00652* (2,93037)	-4,51971 (2,75228)
Top Var Crédito	-0,00015808 (0,00870044)	0,00161083 (0,00952602)	6,84229** (3,15199)	7,98295** (3,36154)
ECR	0,000820416 (0,00324786)	-0,00203917 (0,00367583)	14,1226*** (3,84729)	12,222*** (3,80244)
EPS	0,000645324*** (0,000223206)	0,000728954*** (0,000247684)	-0,328585* (0,178135)	-0,26811 (0,162734)
Variacao_PIB	-0,132249*** (0,0096749)	-0,0996171*** (0,00942465)	-27,4966*** (4,2974)	-1,53055 (2,76994)
Selic_1	-0,273681*** (0,0139875)	-0,247217*** (0,0133176)	-5,72184** (2,83002)	11,9592*** (2,14511)
IPCA	0,627261*** (0,0460786)	0,464572*** (0,0446437)	138,833*** (21,1653)	11,8508 (13,5863)
Dummy Público	-0,00537983*** (0,00143292)	-0,00658246*** (0,00144686)	-2,89862*** (1,02318)	-2,00115* (1,00619)
Dummy Estrangeiro	0,00376681 (0,00662177)	0,00279953 (0,006519)	0,777557 (0,746737)	0,276218 (0,996225)
Rem. Compulsório ¹	0,0000135382*** (0,00000457511)	0,0000156977*** (0,00000525102)	0,0000000433227 (0,0000000855087)	0,0000000831983 (0,0000000739985)
Part. Crédito Direcionado ¹	0,210988*** (0,00512994)	0,2075*** (0,00495831)	0,411858*** (0,0232728)	0,492528*** (0,0239959)
Índice Basileia ¹	-0,00559168 (0,00757658)	-0,00513982 (0,00769488)	0,00152872 (0,00757138)	0,00247236 (0,00675345)
Dummy Concentração	-0,00622881*** (0,000369397)	0,00180691*** (0,000430744)	-3,52544*** (0,348526)	2,1588*** (0,236204)
ROE	0,00224869 (0,00246808)	0,00227283 (0,0024297)	2,64939* (1,346)	2,88661** (1,3376)
R ² LSDV	0,763031	0,754857	0,192604	0,170585
R ² por dentro	0,673582	0,66251	0,17198	0,149294
Teste de Hausman (Fixos/Aleatórios - p- valor)	2,36E-06	9,84E-29	0,00763122	0,0235836

Variáveis	HHI Ativo s/ Defasagem Dum. Regulação	HHI Ativo c/ Defasagem Dum. Regulação	Variação HHI Ativo s/ Defasagem Dum. Regulação	Variação HHI Ativo c/ Defasagem Dum. Regulação
Teste de Wald (Heteroscedasticidade - p-valor)	0	0	0	0
Teste de Wooldridge (Autocorrelação - prob. F)	1,97E-22	7,04E-21	0,0106805	0,377315
Observações	1921	1916	1719	1716
Número de Bancos	114	113	75	75
Obs: Modelo - Efeitos Fixos - Erros Padrão Robustos entre Parênteses	Legenda:	*** p<0,01	** p<0,05	* p<0,10
Nota ¹ Para modelos com Variável Dependente Variação HHI, utilizada a variação das variáveis relacionadas à regulação				

Fonte: Elaborado pela autora

Para estas estimativas, foram consideradas significativas, a um nível de significância entre 1% e 5%, as seguintes variáveis:

- Top Variação Crédito: o impacto desta variável foi positivo, conforme expectativas, para as estimações que utilizaram a Variação HHI Ativos como variável dependente, indicando que a expansão do crédito das 5 maiores instituições financeiras em ativos também contribuiu para elevação da concentração de mercado, sugerindo que o tamanho das instituições permite uma maior capacidade de expansão do crédito por estas, gerando, por conseguinte, maior concentração;
- ECR: a eficiência na geração de receitas com operações de crédito apresentou impacto positivo nas estimações que utilizaram a Variação HHI Ativos como variável dependente. Este resultado indica que a maior capacidade de geração de receitas com operações de crédito contribuiu para elevações nos níveis de concentração no setor, reforçando a importância que os negócios relacionados à concessão de empréstimos possuem para o segmento;
- EPS: a eficiência na geração de receitas com prestação de serviços sobre as despesas de pessoal demonstrou impacto positivo para as estimações que utilizaram a variável HHI Ativos como dependente, indicando que melhores desempenhos dos bancos, seja na contenção de custos de pessoal, seja na geração de receitas não relacionadas diretamente ao crédito, contribuem para uma maior concentração do setor;

- **Variação PIB:** esta variável apresentou significância estatística em todos os modelos analisados, exceto para o modelo que utilizou a Variação HHI Ativos como variável dependente e defasagens da Dummy Concentração, com impacto negativo em todos os casos. Isso pode indicar que em um cenário de contração econômica, o movimento de fusões e aquisições, bem como a eventual entrada de novos bancos no mercado tende a se reduzir;
- **Selic-1:** esta variável apresentou significância estatística em todas as estimações realizadas, com impacto negativo na concentração de mercado, exceto para a estimativa que utilizou a variável Variação HHI Ativos e defasagens na Dummy Concentração, que apresentou resultado positivo, fato este que pode ter ocorrido justamente pelas alterações ocorridas referente a defasagem mencionada. Isso significa que de um modo geral, níveis mais elevados da taxa Selic permitem que instituições menos eficientes permaneçam no mercado, devido a tendência (já mencionada) a cobrança de maiores spreads neste cenário, ou da simples elevação das remunerações recebidas em aplicações realizadas em títulos públicos;
- **IPCA:** os níveis de inflação apresentaram significância em todas as estimações realizadas, exceto para a que utilizou a variável Variação HHI Ativos e defasagens na Dummy Concentração, com impacto positivo na concentração de mercado, corroborando com as expectativas apresentadas, de que cenários de inflação elevada tendem a ter maior instabilidade econômica, dificultando a permanência de instituições menos preparadas no mercado;
- **Dummy Público:** o indicativo de tratar-se de banco público foi altamente significativo e negativo em todas as estimações realizadas, exceto para a estimativa que utilizou a variável Variação HHI Ativos e defasagens na Dummy Concentração. Tal fato pode ser explicado pelo forte movimento de venda de bancos públicos, corroborando com a hipótese de novos entrantes ou bancos menos expressivos adquiriram parte destas instituições;
- **Remuneração Compulsório:** a participação das receitas advindas de depósitos compulsórios sobre as receitas totais provenientes de operações de tesouraria impactou positivamente na concentração do setor em especial para os modelos que utilizaram a variável HHI Ativos como dependente. Isso significa que considerando a alíquota de remuneração do compulsório constante, quanto maior sua proporção frente as receitas totais de tesouraria, maiores os níveis de concentração, indo ao encontro das

expectativas para o comportamento da variável. Importante frisar que, a alíquota do compulsório é um instrumento comumente utilizado pelos bancos centrais para controle da liquidez do mercado. Vale ressaltar que quando da utilização da variável dependente Variação HHI Ativos, esta também foi utilizada como variação;

- Participação do Crédito Direcionado: a variável apresentou elevado nível de significância para todos os modelos utilizados, indicando que o direcionamento de recursos para segmentos específicos contribui para um maior nível de concentração, dada a possibilidade de alocação não eficiente. O comportamento da variável ocorreu conforme esperado para o modelo. Quando da utilização da variável dependente Variação HHI Ativos, esta também foi utilizada como variação;
- Dummy Concentração: a variável apresentou elevado nível de significação para todos os modelos analisados, com inversão de sinal de negativo para positivo quando da inclusão de duas defasagens na análise. A justificativa para a diferença dos resultados vai ao encontro do esperado, uma vez que dentre as regulamentações mapeadas muitos casos não possuem impacto imediato no setor;
- ROE: a variável demonstrou-se significativa e com impacto positivo somente para as estimações realizadas utilizando como variável dependente a Variação HHI Ativos e com a inclusão de defasagens na Dummy Concentração. Este resultado indica que melhores níveis de desempenho contribuem positivamente para o setor, corroborando com as expectativas para a variável.

CONCLUSÃO

O presente trabalho apresentou uma análise dos impactos da regulação financeira na rentabilidade e na estrutura do setor bancário brasileiro, no período de 2000 a 2017, sob as óticas combinadas do modelo Estrutura-Condução-Desempenho e da Teoria da Regulação. Foram analisadas 203 instituições financeiras, caracterizadas como bancos comerciais, bancos múltiplos com carteira comercial e caixas econômicas, utilizando modelos de dados em painel.

No caso da rentabilidade dos bancos analisados, os resultados apontaram que a variável significativa relacionada à regulação foi a Participação do Volume de Crédito Direcionado, que trata de subsídios oferecidos pelo governo para determinados nichos (tais como o habitacional, o agronegócio, dentre outros), que apresentou impacto negativo no desempenho do setor, considerando-se o retorno em relação ao patrimônio líquido (ROE). Tal comportamento ocorreu conforme o esperado, visto que este tipo de orientação pode gerar uma alocação não eficiente dos recursos.

Vale ressaltar que, dentre as variáveis relacionadas a eficiência dos bancos, a variável ECR, que mensura a capacidade de geração de receitas com operações de crédito, destacou-se, apresentando resultados estatisticamente significativos para todos os modelos e com impacto positivo na rentabilidade. As variáveis macroeconômicas, por sua vez, não se demonstraram significativas para explicar o desempenho do setor.

O comportamento da rentabilidade dos bancos diante da variável *dummy* para bancos públicos foi um dos pontos que chamou atenção. Seu resultado foi altamente significativo e apresentou impacto positivo no desempenho destes, mas vale a ressalva de que os ativos e patrimônio líquido das instituições privadas cresceram a um ritmo maior do que o das instituições públicas no período.

Ainda em relação ao desempenho, vale destacar que a evolução da concentração observada no período, captada pelo indicador Variação HHI Ativos, foi estatisticamente significativa e com impacto positivo na rentabilidade. Este comportamento vai ao encontro do que trata o modelo Estrutura-Condução-Desempenho, pressupondo a existência de correlação positiva entre a concentração de mercado e a rentabilidade da indústria.

Já em relação à concentração de mercado, o impacto da regulação financeira mostrou-se significativo nos modelos que utilizaram como variáveis dependentes os indicadores Variação HHI Ativos e HHI Ativos. Os resultados demonstraram que itens como depósito compulsório, crédito direcionado e regulações que foram identificadas com potencial

concentrador (analisadas com as devidas defasagens), contribuíram para a elevação da concentração do setor. Sob a ótica da Teoria da Regulação da Escola de Chicago, este seria um comportamento esperado, uma vez que a utilização da regulação financeira para solucionar as falhas de mercado, pode ter como efeito colateral o surgimento das falhas de governo, dada a existência de grupos que acabam por atuar defendendo seus próprios interesses.

Algumas variáveis relacionadas à eficiência do setor bancário também foram estatisticamente significativas para explicar a concentração, com destaque para os indicadores de variação de crédito dos principais bancos e a variável ECR, indicando que as variáveis relacionadas ao crédito, além de importantes para a rentabilidade dos bancos, contribuem para a concentração do mercado. Estes resultados podem indicar que a relação de causalidade mencionada no paradigma E-C-D inicial, que pressupõe que a estrutura de mercado determina a conduta das empresas que por sua vez determina seu desempenho, pode não ocorrer de maneira linear e o desempenho das firmas pode sim interferir na estrutura, tal como as críticas ao modelo inicial estabelecem.

Já, em contraponto com os modelos que avaliaram a rentabilidade, o ambiente macroeconômico demonstrou-se relevante para explicação da concentração do setor, com a variação do PIB e a Selic, com impacto negativo nesta variável e com o IPCA apresentando impacto positivo.

Estes resultados indicam que um ambiente de recessão inibe (ao menos inicialmente) novos entrantes no mercado, ao passo que níveis mais elevados da Selic permitem que bancos menos eficientes permaneçam neste, protegidos pela possibilidade de maiores ganhos de tesouraria. Quanto ao IPCA, para o período analisado, maiores níveis de inflação podem indicar maior instabilidade do ambiente macroeconômico, dificultando a permanência de bancos menos eficientes no mercado e contribuindo para a elevação da concentração.

Em resumo, os resultados estão em consonância com as perspectivas teóricas combinadas do modelo E-C-D e da Teoria da Regulação e sugerem uma possível relação positiva entre a estrutura de mercado (e seu movimento de concentração) e o desempenho do segmento bancário. Para esse movimento, os dados sugerem que não se pode descartar que a regulação financeira tenha contribuído para a concentração setorial e, assim, indiretamente para o desempenho das instituições financeiras, no período. Vale ressaltar que existem indícios de que o desempenho dos bancos, por sua vez, também possa influenciar a estrutura de mercado.

Futuros trabalhos poderão explorar de maneira específica as demais variáveis relacionadas a regulação que não apresentaram significância estatística para a determinação da rentabilidade, dentre as quais estão a Remuneração Compulsório, o Índice de Basileia e a Dummy Concentração, avaliando sua interação com outras variáveis relacionadas ao desempenho, ou ainda, avaliando seu impacto exclusivo na rentabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Edgar. **Sistema Financeiro Nacional**. Rio de Janeiro: Método, 2016.

BAIN, Joe Staten. **Barriers to New Competition**. Fairfield: Augustus M. Kelley Publishers, 1993.

BARTH, James; CAPRIO, Gerard; LEVINE, Ross. Bank Regulation and Supervision: What Works Best?. **Journal Of Financial Intermediation**, Cambridge, v. 13, n. 2, p.205-248, nov. 2002. National Bureau of Economic Research. <http://dx.doi.org/10.3386/w9323>. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w9323.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2018.

BRASÍLIA. BANCO CENTRAL DO BRASIL. . **SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais**. 2018. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

BROZEN, Yale. Bain's Concentration and Rates of Return Revisited. **The University Of Chicago Press Journals**, Chicago, v. 14, n. 1, p.351-369, out. 1971.

CAMPOS, Humberto Alves de. Falhas de Mercado e Falhas de Governo: Uma Revisão da Literatura sobre Regulação Econômica. **Prismas: Direito, Políticas Públicas e Mundialização**, Brasília, v. 5, n. 2, p.341-370, dez. 2008. Disponível em: <<https://www.olibat.com.br/documentos/prismas-regulacao-economica.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2017.

CAPELETTO, Lucio Rodrigues; MARTINS, Eliseu; CORRAR, Luiz João. **Mensuração do Risco Sistêmico no Setor Bancário com Variáveis Contábeis e Econômicas**: Trabalhos para Discussão 169. 2008. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/wps169.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

CARLTON, Dennis W.; PERLOFF, Jeffrey M.. **Modern Industrial Organization**. 2. ed. California: Harper Collins College Publishers, 1994.

CORAZZA, Gentil. **Crise e Reestruturação Bancária no Brasil**. 2000. Disponível em: <http://www8.ufrgs.br/ppge/pcientifica/2000_08.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2017.

DANTAS, José Alves; MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; PAULO, Edilson. **Relação entre concentração e rentabilidade no setor bancário brasileiro**. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcf/v22n55/a02v22n55.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

DATZ, Marcelo Davi Xavier da Silveira. **Risco Sistêmico e Regulação Bancária no Brasil**. 2002. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/250/1446.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

D'OLIVEIRA, Eliseu Hernandez. **Determinantes da Lucratividade Bancária no Brasil**. 2014. 51 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

FARO, Clovis de (Org.). **Administração Bancária: Uma Visão Aplicada**. Rio de Janeiro: Fgv, 2014.

FERREIRA, Isaac Sidney Menezes. **Evolução da Regulação no Sistema Financeiro Brasileiro**. [s.i.], 2013. 60 slides, color. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pec/appron/apres/EvoluçãoRegulaçãoSFBrasileiro_Apresentação_Santiago-Chile.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2018.

FLAMINI, Valentina; MCDONALD, Calvin; SCHUMACHER, Liliana. **The Determinants of Commercial Bank Profitability in Sub-Saharan Africa**. 2009. Disponível em: <file:///C:/Users/Debora/Downloads/_wp0915.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2017.

GONÇALVES, Tiago Cordeiro. **O Sistema Financeiro Brasileiro: Evolução do Crédito no Brasil Pós-Plano Real**. 2007. 70 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Econômicas, Fundação Armando Alvares Penteado, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.fAAP.br/pdf/faculdades/economia/monografia/ciencias-economicas/2007/tiago_cordeiro.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2017.

KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia (Org.). **Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LEVINE, Ross. Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. **Journal of Economic Literature**, Pittsburgh, v. 35, n. 2, p.688-726, jun. 1997. Disponível em: <<https://pascal.iseg.utl.pt/~aafonso/eif/pdf/Levine.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2017.

LIMA, Edilberto Carlos Pontes. **Curso de Finanças Públicas : Uma Abordagem Contemporânea**. São Paulo: Atlas, 2015.

LISBOA, Marcos de Barros; MENEZES-FILHO, Naércio Aquino (Org.). **Microeconomia e Sociedade no Brasil**. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2001.

MAFFILI, Dener William; SOUZA, Antônio Artur de. **Análise da Rentabilidade dos Maiores Bancos Brasileiros no Período de 1999 a 2005**. 2007. Disponível em: <[http://inf.aedb.br/seget/artigos07/1466_Analise da Rentabilidade dos Maiores Bancos Brasileiros no Período de 1999 a 2005.pdf](http://inf.aedb.br/seget/artigos07/1466_Analise_da_Rentabilidade_dos_Maiores_Bancos_Brasileiros_no_Periodo_de_1999_a_2005.pdf)>. Acesso em: 30 nov. 2017.

MASHAW, Jerry L.. Reinventando o Governo e Reforma Regulatória: Estudos sobre a Desconsideração e o Abuso do Direito Administrativo. In: MATTOS, Paulo et al (Comp.). **Regulação Econômica e Democracia: O Debate Norte-Americano**. São Paulo: Editora 34, 2004. Cap. 2. p. 281-300.

MATOS, Orlando Carneiro de. **Desenvolvimento do Sistema Financeiro e Crescimento Econômico no Brasil: Evidências de Causalidade**: Trabalhos para Discussão 49. 2002. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/wps49.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2017.

MATTOS, Paulo et al (Comp.). **Regulação Econômica e Democracia: O Debate Norte-Americano**. São Paulo: Editora 34, 2004.

NAPPI, Joseli Fernanda. **Sistema Bancário e Regulação no Brasil: Reflexões a partir da crise financeira internacional e da adequação à Basileia III**. 2017. 141 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017. Disponível em:

<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/325797/1/Nappi_JoseliFernanda_M.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018.

NUNES, Tiago; MENEZES, Gabrielito; DIAS JUNIOR, Paulo. **Reavaliação da Rentabilidade do Setor Bancário Brasileiro: Uma Abordagem em Dados em Painel (2000-2012)**. 2013. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/sul/2013/submissao/files_I/i6-779e7df428c2a3befd59ae844d53a0ed.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2017.

PAULA, Luiz Fernando de; PIRES, Manoel Carlos de Castro. **Determinantes Macroeconômicos do Spread Bancário: uma Análise Preliminar para Economias Emergentes**. Disponível em: <<http://www.luizfernandodepaula.com.br/ups/determinantes-macroeconomicos-do-spread-bancario.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

PELTZMAN, S.. A Teoria Econômica da Regulação Depois de Uma Década de Desregulação. In: MATTOS, Paulo et al (Comp.). **Regulação Econômica e Democracia: O Debate Norte-Americano**. São Paulo: Editora 34, 2004. Cap. 1. p. 81-127.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L.. **Microeconomia**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

PINTO, Gustavo Mathias Alves. **Regulação sistêmica e prudencial no setor bancário brasileiro**. 2011. 392 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/Debora/Downloads/Tese_Doutorado_Versao_Completa_Gustavo_Mathias_Alves_Pinto.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018.

POSNER, Richard A.. Teorias da Regulação Econômica. In: MATTOS, Paulo et al (Comp.). **Regulação Econômica e Democracia: O Debate Norte-Americano**. São Paulo: Editora 34, 2004. Cap. 1. p. 49-80.

PUGA, Fernando Pimentel. **Sistema financeiro brasileiro: reestruturação recente, comparações internacionais e vulnerabilidade à crise cambial**. 1999. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/Td/Td-68.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2018.

RESENDE, Marcelo. Determinantes da estrutura de mercado no setor bancário brasileiro - 1970-86*. **R. Bras. Econ.**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 2, p.211-222, abr. 1992. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/viewFile/551/7896>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

ROSE-ACKERMAN, Susan. Análise Econômica Progressiva do Direito e o Novo Direito Administrativo. In: MATTOS, Paulo et al (Comp.). **Regulação Econômica e Democracia: O Debate Norte-Americano**. São Paulo: Editora 34, 2004. Cap. 2. p. [243-280](#).

SCHERER, F. M.; ROSS, David. **Industrial Market Structure and Economic Performance**. 3. ed. Boston: Houghton Mifflin Company, 1990.

SOUZA, Camila Alves de. **A regulação bancária no mundo**. 2009. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos09/548_281_Projeto_SEGET.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018.

STIGLER, George J.. **The Organization of Industry**. Chicago: University Chicago Press, 1983.

STIGLER, George J.. A Teoria Econômica da Regulação. In: MATTOS, Paulo et al (Comp.). **Regulação Econômica e Democracia: O Debate Norte-Americano**. São Paulo: Editora 34, 2004. Cap. 1. p. 23-48.

SUNSTEIN, Cass R.. O Constitucionalismo após o New Deal. In: MATTOS, Paulo et al (Comp.). **Regulação Econômica e Democracia: O Debate Norte-Americano**. São Paulo: Editora 34, 2004. Cap. 2. p. [131-242](#).

VALADARES, Marcio. **Regulação Bancária no Brasil: história recente e desafios contemporâneos**. Brasília, 2016. 38 slides, P&B. Disponível em: <<http://www.docs.ndsr.org/SLIDESCiclo5NDSR20161MarcioValadares.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

VINHADO, Fernando da Silva; DIVINO, José Angelo. Determinantes da Rentabilidade das Instituições Financeiras no Brasil. **Revista Análise Econômica**, Rio Grande do Sul, v. 31, [n. 59](#), [p.77-101](#), mar. 2013. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/AnaliseEconomica/article/view/23301/24855>>. Acesso em: 30 nov. 2017.

VON NEUMANN, John; MORGENSTERN, Oskar. **Theory of Games and Economic Behavior**. Princeton: Princeton University Press, 1990.

ANEXO I – MAPEAMENTO DE REGULAÇÕES

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
mar-00	Resolução 2.692: Estabelece critério para apuração do Patrimônio Líquido Exigido (PLE) para cobertura do risco decorrente da exposição das operações registradas nos demonstrativos contábeis à variação das taxas de juros praticadas no mercado, para as instituições referidas no Regulamento Anexo IV à Resolução nº 2.099, de 1994.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-00	Resolução 2.707: PROGRAMA NACIONAL DE DESBUROCRATIZAÇÃO - Decreto nº 83.740, de 18 de julho de 1979 - Dispõe sobre a contratação de correspondentes no País.	Indiferente	Impacto sobre a eficiência do setor (possibilidade de complementação da força da rede de atendimento através de correspondentes bancários).
jun-00	Resolução 2.723: Estabelece normas, condições e procedimentos para a instalação de dependências, no exterior, e para a participação societária, direta ou indireta, no País e no exterior, por parte de instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil.	Concentra	Elevação das exigências para criação de novas agências, encarecendo a expansão da rede de atendimento e criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
jun-00	Resolução 2.724: Dispõe sobre a prestação de informações para o sistema Central de Risco de Crédito.	Indiferente	Contribui para a redução da assimetria da informação e consequentemente para a eficiência do setor.
jun-00	Resolução 2.743: Altera procedimentos para a participação societária, direta ou indireta, no País e no exterior, por parte de instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil.	Indiferente	Estabelece padrões para consolidação de informações nas demonstrações financeiras.
jun-01	Resolução 2.837: Define o patrimônio de referência das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
jun-01	Resolução 2.844: Dispõe sobre limites de exposição por cliente.	Indiferente	Estabelece regras para mitigar o risco das instituições.

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
dez-02	Resolução 3.040: Dispõe sobre os requisitos e procedimentos para a constituição, a autorização para funcionamento, a transferência de controle societário e a reorganização societária, bem como para o cancelamento da autorização para funcionamento das instituições que especifica.	Concentra	Elevação das exigências para criação de novos bancos.
dez-04	Comunicado 12.746/2004: Comunica os procedimentos para a implementação da nova estrutura de capital - Basileia II.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
set-06	Resolução 3.401: Dispõe sobre a quitação antecipada de operações de crédito e de arrendamento mercantil, a cobrança de tarifas nessas operações, bem como sobre a obrigatoriedade de fornecimento de informações cadastrais.	Indiferente	Impacto sobre a eficiência do setor, bem como na defesa do consumidor bancário.
set-06	Resolução 3.402: Dispõe sobre a prestação de serviços de pagamento de salários, aposentadorias e similares sem cobrança de tarifas.	Indiferente	Impacto sobre a eficiência do setor, bem como na defesa do consumidor bancário.
set-07	Circular 3.360: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições ponderadas por fator de risco (PEPR), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
set-07	Comunicado 16.137: Comunica os procedimentos para a implementação da nova estrutura de capital - Basileia II.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
jun-08	Circular 3.383: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente ao risco operacional (POPR), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-08	Resolução 3.658: Altera e consolida a regulamentação relativa ao fornecimento, ao Banco Central do Brasil, de informações sobre operações de crédito.	Indiferente	Contribui para a redução da assimetria da informação e consequentemente para a eficiência do setor.
jun-09	Comunicado 18.365: Comunica orientações preliminares relativas à utilização das abordagens baseadas em classificação interna de exposições segundo o risco de crédito, para fins da apuração da parcela PEPR do Patrimônio de Referência. Exigido (PRE).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
			permanência no setor.
dez-09	Comunicado 19.028: Comunica os procedimentos para a implementação da nova estrutura de capital - Basileia II.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-10	Resolução 3.919: Altera e consolida as normas sobre cobrança de tarifas pela prestação de serviços por parte das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e dá outras providências.	Indiferente	Impacto sobre a eficiência do setor, bem como na defesa do consumidor bancário.
dez-10	Resolução 3.932: Altera e consolida as normas sobre direcionamento dos recursos captados em depósitos de poupança pelas entidades integrantes do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE).	Indiferente	Impacto sobre a rentabilidade do setor, contribuindo sua redução, uma vez que o direcionamento dos recursos pode acarretar alocação não eficiente dos mesmos.
mar-11	Circular 3.522: Veda às instituições financeiras a celebração de convênios, contratos ou acordos que impeçam o acesso de clientes a operações de crédito ofertadas por outras instituições.	Indiferente	Impacto sobre a eficiência do setor, bem como na defesa do consumidor bancário.
mar-11	Comunicado 20.615: Divulga orientações preliminares e cronograma relativos à implementação, no Brasil, das recomendações do Comitê de Basileia para Supervisão Bancária acerca da estrutura de capital e de requerimentos de liquidez (Basileia III).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
set-11	Resolução 4.000: Altera e consolida as normas que dispõem sobre o direcionamento de depósitos à vista captados pelas instituições financeiras para operações de crédito destinadas à população de baixa renda e a microempreendedores.	Indiferente	Impacto sobre a rentabilidade do setor, contribuindo sua redução, uma vez que o direcionamento dos recursos pode acarretar alocação não eficiente dos mesmos.

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
jun-12	Circular 3.590: Dispõe sobre a análise de atos de concentração no Sistema Financeiro Nacional pelo Banco Central do Brasil. (Redação dada pela Circular nº 3.800, de 29/6/2016.)	Desconcentra	Criação de regras para análise da concentração do setor em caso de fusões e aquisições com vistas a minimizar os impactos destas sobre a concorrência.
set-12	Resolução 4.122: Estabelece requisitos e procedimentos para constituição, autorização para funcionamento, cancelamento de autorização, alterações de controle, reorganizações societárias e condições para o exercício de cargos em órgãos estatutários ou contratuais das instituições que especifica.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Resoluções 4.192: Dispõe sobre a metodologia para apuração do Patrimônio de Referência (PR).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Resoluções 4.193: Dispõe sobre apuração dos requerimentos mínimos de Patrimônio de Referência (PR), de Nível I e de Capital Principal e institui o Adicional de Capital Principal.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Resoluções 4.194: Dispõe sobre a metodologia facultativa para apuração dos requerimentos mínimos de Patrimônio de Referência (PR), de Nível I e de Capital Principal para as cooperativas de crédito que optarem pela apuração do montante dos ativos ponderados pelo risco na forma simplificada (RWA rps) e institui o Adicional de Capital Principal para essas cooperativas.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Resolução 4.193: Dispõe sobre apuração dos requerimentos mínimos de Patrimônio de Referência (PR), de Nível I e de Capital Principal e institui o Adicional de Capital Principal.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.645: Dispõe sobre os valores dos parâmetros a serem utilizados pelas instituições financeiras no cálculo das parcelas RWA JUR1, RWA JUR2, RWA JUR3 e RWA JUR4 dos ativos ponderados pelo risco (RWA), de que tratam as Circulares ns. 3.634, 3.635, 3.636, e 3.637, todas de 4 de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.634: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições sujeitas à variação de taxas de juros prefixadas denominadas em real cujo requerimento de	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
	capital é calculado mediante abordagem padronizada (RWAJUR1), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.		permanência no setor.
mar-13	Circular 3.635: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições sujeitas à variação da taxa dos cupons de moedas estrangeiras cujo requerimento de capital é calculado mediante abordagem padronizada (RWAjur2), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.636: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições sujeitas à variação da taxa dos cupons de índices de preços cujo requerimento de capital é calculado mediante abordagem padronizada (RWAjur3), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.637: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições sujeitas à variação da taxa dos cupons de taxa de juros cujo requerimento de capital é calculado mediante abordagem padronizada (RWAjur4), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.638: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições sujeitas à variação do preço de ações cujo requerimento de capital é calculado mediante abordagem padronizada (RWAacs), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.639: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA), referente às exposições sujeitas à variação dos preços de mercadorias (commodities) cujo requerimento de capital é calculado mediante abordagem padronizada (RWAcom), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.640: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA), relativa ao cálculo do capital requerido para o risco operacional mediante abordagem padronizada (RWAopad), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.641: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições em ouro, em moeda estrangeira e em ativos sujeitos à variação cambial cujo requerimento de capital é calculado mediante abordagem padronizada	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
	(RWA CAM), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.		
mar-13	Circular 3.644: Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições ao risco de crédito sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante abordagem padronizada (RWAcpad), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.646: Estabelece os requisitos mínimos e os procedimentos para o cálculo, por meio de modelos internos de risco de mercado, do valor diário referente à parcela RWAmint dos ativos ponderados pelo risco (RWA), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013, e dispõe sobre a autorização para uso dos referidos modelos.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.647: Estabelece os requisitos mínimos para a utilização de abordagem avançada, baseada em modelo interno, no cálculo da parcela relativa ao risco operacional (RWAoama), dos ativos ponderados pelo risco (RWA), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-13	Circular 3.648: Estabelece os requisitos mínimos para o cálculo da parcela relativa às exposições ao risco de crédito sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante sistemas internos de classificação do risco de crédito (abordagens IRB) (RWAcirb), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
set-13	Circular 3.662: Altera dispositivos da Circular nº 3.389, de 25 de junho de 2008, que estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente ao risco das exposições em ouro, em moeda estrangeira e em ativos e passivos sujeitos à variação cambial (Pcam), e da Circular nº 3.641, de 4 de março de 2013, que estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições em ouro, em moeda estrangeira e em ativos sujeitos à variação cambial cujo requerimento de capital é calculado mediante abordagem padronizada (RWAcam).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-13	Resoluções 4.278: Altera e revoga disposições da Resolução nº 4.192, de 1º de março de 2013, que dispõe sobre a metodologia para apuração do Patrimônio de Referência (PR).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
dez-13	Resolução 4.280: Dispõe sobre a elaboração, a divulgação e a remessa de Demonstrações Contábeis consolidadas do Conglomerado Prudencial ao Banco Central do Brasil e revoga a Resolução nº 4.195, de 1º de março de 2013.	Indiferente	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-13	Circular 3.678: Dispõe sobre a divulgação de informações referentes à gestão de riscos, à apuração do montante do APR e à apuração do PR.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-13	Resolução 4.279: Dispõe sobre critérios para a extinção do saldo devedor de instrumentos autorizados a compor o Capital Complementar e o Nível II do Patrimônio de Referência (PR) das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e para a conversão desses instrumentos em ações da instituição emitente, bem como altera as disposições da Resolução nº 4.122, de 2 de agosto de 2012.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-13	Resolução 4.280: Dispõe sobre a elaboração, a divulgação e a remessa de Demonstrações Contábeis consolidadas do Conglomerado Prudencial ao Banco Central do Brasil e revoga a Resolução nº 4.195, de 1º de março de 2013.	Indiferente	Padronização das demonstrações contábeis.
dez-13	Resolução 4.281: Altera dispositivos da Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013, que dispõe sobre a apuração dos requerimentos mínimos de Patrimônio de Referência (PR), de Nível I e de Capital Principal e institui o Adicional de Capital Principal.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-13	Circular 3.673: Altera a Circular nº 3.648, de 4 de março de 2013, que estabelece os requisitos mínimos para o cálculo da parcela RWACIRB do montante RWA, relativa às exposições ao risco de crédito sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante sistemas internos de classificação do risco de crédito (abordagens IRB).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-13	Circular 3.674: Altera dispositivos da Circular nº 3.646, de 4 de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-13	Circular 3.675: Altera e revoga dispositivos da Circular nº 3.640, de 4 de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
dez-13	Circular 3.676: Altera dispositivos da Circular nº 3.647, de 4 de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-13	Circular 3.677: Altera dispositivos da Circular nº 3.638, de 4 de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-13	Circular 3.679: Altera a Circular nº 3.644, de 4 de março de 2013, que estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados por risco (RWA) referente às exposições ao risco de crédito sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante abordagem padronizada (RWAcpad).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-14	Circular 3.696: Altera a Circular nº 3.644, de 4 de março de 2013, que estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições ao risco de crédito sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante abordagem padronizada (RWAcpad).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
set-14	Circular 3.714: Altera a Circular nº 3.644, de 4 de março de 2013, que estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições ao risco de crédito sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante abordagem padronizada (RWAcpad).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
set-14	Circular 3.716: Altera dispositivos e o Anexo 1 da Circular nº 3.678, de 31 de outubro de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-14	Circular 3.730: Altera as Circulares ns. 3.643 e 3.644, de 4 de março de 2013, as quais dispõem, respectivamente, sobre os procedimentos para o cálculo do montante dos ativos ponderados pelo risco na forma simplificada (RWArps), de que trata a Resolução nº 4.194, de 1º de março de 2013, e sobre os procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco referente às exposições ao risco de crédito sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante abordagem padronizada (RWAcpad), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
dez-14	Circular 3.739: Altera a Circular nº 3.640, de 4 de março de 2013, que estabelece procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA), relativa ao cálculo do capital requerido para o risco operacional mediante abordagem padronizada (RWAopad).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-15	Circular 3.748: Dispõe sobre a metodologia para apuração da Razão de Alavancagem (RA), remessa ao BCB e divulgação das respectivas informações.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-15	Resoluções 4.400: Altera disposições da Resolução nº 4.192, de 1º de março de 2013, que dispõe sobre a metodologia para apuração do Patrimônio de Referência (PR).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-15	Circular 3.749: Estabelece a metodologia de cálculo do indicador Liquidez de Curto Prazo (LCR) e dispõe sobre a divulgação de informações relativas ao LCR.	Indiferente	Procedimentos para cálculo de índice de liquidez.
mar-15	Circular 3.751: Dispõe sobre a apuração das informações para avaliação da importância sistêmica global (IAISG) de instituições financeiras e sobre a remessa ao BCB e a divulgação das referidas informações.	Indiferente	Procedimentos para avaliação da importância sistêmica global (IAISG)
jun-15	Circular 3.754: Altera a Circular nº 3.640, de 4 de março de 2013, que estabelece procedimentos para o cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA), relativa ao cálculo do capital requerido para o risco operacional mediante abordagem padronizada (RWAopad).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
set-15	Circular 3.762: altera circular 3.749, que estabelece a metodologia de cálculo do indicador Liquidez de Curto Prazo (LCR) e dispõe sobre a divulgação de informações relativas ao LCR.	Indiferente	Procedimentos para cálculo de índice de liquidez.
dez-15	Resolução 4.443: Altera a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013, que dispõe sobre a apuração dos requerimentos mínimos de Patrimônio de Referência (PR), de Nível I e de Capital Principal e institui o Adicional de Capital Principal.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-15	Circular 3.770: Altera a Circular nº 3.644, de 4 de março de 2013, que estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela relativa dos ativos ponderados pelo risco sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante abordagem padronizada (RWAcpad).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
dez-15	Circular 3.768: Estabelece a metodologia de apuração da parcela Adicional de Importância Sistêmica de Capital Principal (ACPSistêmico).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-15	Circular 3.769: Estabelece a metodologia de apuração da parcela Adicional Contracíclico de Capital Principal (ACPCContracíclico).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
dez-15	Circular 3.774: Altera a Circular nº 3.644, de 4 de março de 2013, que estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela relativa dos ativos ponderados pelo risco sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante abordagem padronizada (RWAcpad).	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-16	Circular 3.784: Altera circular 3.678 que dispõe sobre a divulgação de informações referentes à gestão de riscos, à apuração do montante do APR e à apuração do PR.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
set-16	Resolução 4.517: Alterara resolução 4.280 que dispõe sobre a elaboração, a divulgação e a remessa de Demonstrações Contábeis consolidadas do Conglomerado Prudencial ao BCB.	Indiferente	Padronização das demonstrações contábeis.
set-16	Circular 3.809: Estabelece os procedimentos para o reconhecimento de instrumentos mitigadores no cálculo da parcela dos ativos ponderados pelo risco (RWA) referente às exposições ao risco de crédito sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante abordagem padronizada (RWAcpad), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
set-16	Circular 3.810: Altera a Circular nº 3.648, de 4 de março de 2013, que estabelece os requisitos mínimos para o cálculo da parcela relativa às exposições ao risco de crédito sujeitas ao cálculo do requerimento de capital mediante sistemas internos de classificação do risco de crédito (abordagens IRB) (RWAcirb), de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.
mar-17	Circular 3.826: altera circular 3.749, que estabelece a metodologia de cálculo do indicador Liquidez de Curto Prazo (LCR) e dispõe sobre a divulgação de informações relativas ao LCR.	Indiferente	Procedimentos para cálculo de índice de liquidez.
mar-17	Resolução 4.557: Dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos e a estrutura de gerenciamento de capital.	Indiferente	Procedimentos para gerenciamento de riscos.

Trimestre	Conteúdo	Impacto	Justificativa
dez-17	Comunicado 31.478: Divulga o valor do Adicional Contracíclico de Capital Principal relativo ao Brasil.	Concentra	Intensificação da necessidade de capital criando maior exigência para entrada e permanência no setor.

Fonte: Elaborado pela autora

ANEXO II – QUANTIDADE DE NORMATIVOS POR TRIMESTRE

Trimestre	Concentra	Total de Resoluções e Circulares por Trimestre
1ºTrim/2000	1	298
2ºTrim/2000	1	326
3ºTrim/2000	0	281
4ºTrim/2000	0	295
1ºTrim/2001	0	260
2ºTrim/2001	1	318
3ºTrim/2001	0	403
4ºTrim/2001	0	299
1ºTrim/2002	0	308
2ºTrim/2002	0	421
3ºTrim/2002	0	603
4ºTrim/2002	1	521
1ºTrim/2003	0	377
2ºTrim/2003	0	354
3ºTrim/2003	0	353
4ºTrim/2003	0	327
1ºTrim/2004	0	344
2ºTrim/2004	0	357
3ºTrim/2004	0	303
4ºTrim/2004	1	323
1ºTrim/2005	0	412
2ºTrim/2005	0	354
3ºTrim/2005	0	341
4ºTrim/2005	0	315
1ºTrim/2006	0	363
2ºTrim/2006	0	344
3ºTrim/2006	0	326
4ºTrim/2006	0	318
1ºTrim/2007	0	376
2ºTrim/2007	0	343
3ºTrim/2007	2	363
4ºTrim/2007	0	292
1ºTrim/2008	0	372
2ºTrim/2008	1	410
3ºTrim/2008	0	459
4ºTrim/2008	0	512
1ºTrim/2009	0	488
2ºTrim/2009	1	471
3ºTrim/2009	0	368
4ºTrim/2009	1	356

Trimestre	Concentra	Total de Resoluções e Circulares por Trimestre
1ºTrim/2010	0	333
2ºTrim/2010	0	417
3ºTrim/2010	0	374
4ºTrim/2010	0	322
1ºTrim/2011	1	434
2ºTrim/2011	0	461
3ºTrim/2011	0	397
4ºTrim/2011	0	361
1ºTrim/2012	0	422
2ºTrim/2012	0	542
3ºTrim/2012	1	381
4ºTrim/2012	0	395
1ºTrim/2013	17	431
2ºTrim/2013	0	540
3ºTrim/2013	1	513
4ºTrim/2013	10	552
1ºTrim/2014	1	547
2ºTrim/2014	0	570
3ºTrim/2014	2	516
4ºTrim/2014	2	574
1ºTrim/2015	2	567
2ºTrim/2015	1	571
3ºTrim/2015	0	512
4ºTrim/2015	5	481
1ºTrim/2016	1	396
2ºTrim/2016	0	424
3ºTrim/2016	2	400
4ºTrim/2016	0	349
1ºTrim/2017	0	329
2ºTrim/2017	0	399
3ºTrim/2017	0	357
4ºTrim/2017	1	358

Fonte: Elaborada pela autora

ANEXO III – ESTATÍSTICA DESCRITIVA - MÉDIA

Anos	ROE	Financ.	Risc. Liq.	Risc. Cred.	TOP Var. Cred.	ECR	EPS	HHI Ativos	PIB	SELIC	IPCA	Rem. Comp.	Part. Cred. Dir.	Ind. Bas.
2000	0,03	0,61	0,17	0,06	0,01	0,13	0,65	0,08	0,04	0,17	0,00	0,08	0,44	2,06
2001	0,03	0,62	0,16	0,06	0,00	0,14	0,62	0,07	0,01	0,18	0,00	0,10	0,35	2,81
2002	0,02	0,59	0,16	0,07	0,00	0,16	0,65	0,08	0,03	0,20	0,01	-0,05	0,35	0,48
2003	0,03	0,60	0,17	0,08	0,00	0,14	0,76	0,09	0,01	0,22	0,01	0,14	0,38	0,49
2004	-0,26	0,61	0,18	0,07	0,00	0,12	0,98	0,09	0,06	0,17	0,01	0,18	0,37	15,75
2005	0,04	0,60	0,16	0,07	0,00	0,15	1,45	0,09	0,03	0,19	0,00	0,13	0,34	6,49
2006	0,05	0,59	0,17	0,06	0,00	0,14	1,53	0,09	0,04	0,15	0,00	0,23	0,32	6,19
2007	0,07	0,59	0,17	0,05	0,00	0,18	2,54	0,09	0,06	0,12	0,00	0,09	0,34	1,17
2008	0,02	0,58	0,18	0,04	0,01	0,11	1,02	0,10	0,05	0,13	0,00	0,08	0,32	1,42
2009	0,00	0,56	0,21	0,06	0,00	0,11	1,07	0,13	0,00	0,09	0,00	0,06	0,35	0,56
2010	0,01	0,59	0,20	0,04	0,01	0,10	1,18	0,13	0,08	0,10	0,01	0,10	0,38	0,57
2011	0,00	0,59	0,18	0,05	0,00	0,10	-2,40	0,13	0,04	0,12	0,00	70,49	0,39	0,44
2012	0,00	0,59	0,19	0,05	0,00	0,07	0,62	0,13	0,02	0,08	0,00	0,12	0,40	0,40
2013	0,00	0,59	0,21	0,06	0,00	-1,66	0,69	0,13	0,03	0,09	0,00	0,10	0,43	0,42
2014	0,00	0,60	0,21	0,05	0,00	0,18	0,68	0,14	0,01	0,11	0,01	0,09	0,47	0,36
2015	-0,15	0,62	0,20	0,05	0,00	0,08	0,81	0,13	-0,04	0,14	0,01	0,09	0,49	0,24
2016	-0,01	0,61	0,22	0,06	0,00	-0,45	0,68	0,14	-0,03	0,14	0,00	0,09	0,50	0,24
2017	0,01	0,59	0,23	0,06	0,00	12,16	0,63	0,14	0,53	0,09	0,11	0,05	0,50	0,24
Total Geral	0,00	0,60	0,19	0,06	0,00	0,60	0,79	0,11	0,05	0,14	0,01	4,47	0,39	2,60

Fonte: Elaborada pela autora

ANEXO IV – MEDIANA

Anos	ROE	Financ.	Risc. Liq.	Risc. Cred.	TOP Var. Cred.	ECR	EPS	HHI Ativos	PIB	SELIC	IPCA	Rem. Comp.	Part. Cred. Dir.	Ind. Bas.
2000	0,04	0,65	0,11	0,03	0,09	0,11	0,42	0,08	0,04	0,18	0,00	0,02	0,44	0,27
2001	0,05	0,66	0,10	0,03	0,04	0,12	0,42	0,07	0,02	0,18	0,00	0,02	0,34	0,24
2002	0,05	0,64	0,11	0,04	0,04	0,13	0,39	0,08	0,02	0,19	0,01	0,01	0,34	0,21
2003	0,05	0,66	0,11	0,05	0,03	0,11	0,43	0,09	0,01	0,26	0,01	0,04	0,38	0,23
2004	0,04	0,66	0,13	0,04	0,05	0,10	0,48	0,09	0,06	0,16	0,00	0,05	0,38	0,24
2005	0,04	0,65	0,11	0,04	0,07	0,10	0,61	0,09	0,04	0,19	0,00	0,05	0,34	0,25
2006	0,05	0,64	0,12	0,04	0,05	0,09	0,65	0,09	0,04	0,15	0,00	0,04	0,32	0,23
2007	0,05	0,63	0,12	0,04	0,05	0,08	0,67	0,09	0,06	0,12	0,00	0,04	0,35	0,21
2008	0,03	0,64	0,13	0,04	0,08	0,08	0,53	0,09	0,06	0,13	0,00	0,05	0,32	0,21
2009	0,02	0,60	0,17	0,05	0,01	0,08	0,50	0,13	-0,01	0,09	0,00	0,03	0,36	0,21
2010	0,03	0,64	0,16	0,04	0,06	0,07	0,47	0,13	0,07	0,11	0,01	0,06	0,38	0,20
2011	0,03	0,67	0,14	0,03	0,05	0,06	0,12	0,13	0,05	0,12	0,01	2,54	0,38	0,19
2012	0,02	0,66	0,14	0,04	0,02	0,06	0,33	0,13	0,02	0,08	0,01	0,09	0,40	0,18
2013	0,02	0,65	0,17	0,04	0,03	0,05	0,34	0,13	0,03	0,08	0,00	0,05	0,43	0,19
2014	0,02	0,67	0,17	0,03	0,03	0,06	0,35	0,14	0,00	0,11	0,01	0,04	0,47	0,19
2015	0,03	0,70	0,18	0,04	0,02	0,06	0,39	0,13	-0,03	0,14	0,01	0,04	0,49	0,17
2016	0,02	0,68	0,18	0,04	-0,01	0,06	0,35	0,14	-0,03	0,14	0,00	0,04	0,50	0,18
2017	0,02	0,68	0,18	0,04	0,00	0,05	0,28	0,14	0,00	0,10	0,00	0,06	0,50	0,17
Total Geral	0,03	0,65	0,14	0,04	0,04	0,08	0,42	0,11	0,03	0,13	0,00	0,04	0,38	0,21

Fonte: Elaborada pela autora

ANEXO V – ESTATÍSTICA DESCRITIVA – MÁXIMO

Anos	ROE	Financ.	Risc. Liq.	Risc. Cred.	TOP Var. Cred.	ECR	EPS	HHI Ativos	PIB	SELIC	IPCA	Rem. Comp.	Part. Cred. Dir.	Ind. Bas.
2000	0,45	1,43	0,98	0,88	0,68	0,85	11,92	0,08	0,05	0,19	0,01	1,11	0,45	127,07
2001	3,32	1,06	0,87	0,64	1,00	1,47	7,49	0,08	0,03	0,19	0,01	1,70	0,41	607,25
2002	0,39	0,96	0,95	0,64	0,17	2,09	6,31	0,09	0,05	0,25	0,02	1,51	0,38	40,80
2003	0,28	0,95	0,96	1,00	0,09	2,08	8,10	0,10	0,03	0,27	0,01	2,32	0,39	9,20
2004	1,24	3,95	0,89	0,89	0,09	0,77	10,77	0,09	0,07	0,18	0,01	6,58	0,39	7062,23
2005	0,45	4,26	0,91	1,00	0,11	2,14	45,16	0,09	0,04	0,20	0,01	1,21	0,35	1481,42
2006	0,44	0,96	0,91	0,79	0,19	1,82	111,50	0,09	0,05	0,17	0,00	9,86	0,33	984,79
2007	1,86	0,96	1,45	0,58	0,13	13,86	203,75	0,11	0,07	0,13	0,01	1,58	0,36	180,73
2008	0,41	0,96	0,97	0,45	1,81	1,04	38,50	0,13	0,07	0,14	0,01	0,47	0,33	248,83
2009	0,41	0,96	1,41	0,79	0,13	0,98	50,00	0,13	0,05	0,11	0,00	0,38	0,36	50,55
2010	1,41	1,09	0,93	0,22	0,67	1,78	53,50	0,13	0,09	0,11	0,01	0,41	0,38	54,46
2011	1,60	0,96	0,78	0,61	0,10	1,51	11,43	0,13	0,05	0,12	0,01	2806,61	0,40	8,18
2012	0,33	0,96	0,84	0,57	0,11	0,37	7,66	0,13	0,02	0,10	0,01	0,39	0,41	9,25
2013	1,62	0,95	0,86	0,75	0,10	13,92	8,51	0,14	0,04	0,10	0,01	0,44	0,44	8,48
2014	0,19	0,95	1,00	0,57	0,06	33,12	5,29	0,14	0,03	0,12	0,01	0,36	0,48	3,35
2015	0,44	0,93	0,84	0,74	0,05	0,50	29,32	0,14	-0,02	0,14	0,01	0,47	0,49	1,60
2016	0,81	0,93	0,89	0,78	0,17	2,09	47,09	0,14	-0,02	0,14	0,00	0,44	0,50	1,73
2017	0,40	0,93	0,93	1,00	0,06	3885,00	31,92	0,15	2,12	0,12	0,44	0,47	0,50	1,90
Total Geral	3,32	4,26	1,45	1,00	1,81	3885,00	203,75	0,15	2,12	0,27	0,44	2806,61	0,50	7062,23

Fonte: Elaborada pela autora

ANEXO VI – ESTATÍSTICA DESCRITIVA – MÍNIMO

Anos	ROE	Financ.	Risc. Liq.	Risc. Cred.	TOP Var. Cred.	ECR	EPS	HHI Ativos	PIB	SELIC	IPCA	Rem. Comp.	Part. Cred. Dir.	Ind. Bas.
2000	-1,18	0,00	0,00	-0,01	-0,17	0,00	0,00	0,08	0,04	0,16	0,00	-0,59	0,42	0,05
2001	-2,48	0,00	0,00	0,00	-0,43	0,00	0,00	0,07	-0,01	0,16	0,00	-0,87	0,33	-0,12
2002	-9,16	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,01	0,00	0,08	0,00	0,18	0,00	-10,41	0,34	0,07
2003	-1,21	0,00	0,00	-0,03	-0,04	0,00	0,00	0,09	0,01	0,17	0,00	0,00	0,38	0,09
2004	-136,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,04	0,16	0,00	-0,03	0,36	-1,93
2005	-0,68	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,09	0,02	0,18	0,00	0,00	0,33	-2,36
2006	-1,77	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-33,00	0,09	0,02	0,13	0,00	-0,01	0,32	0,11
2007	-0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,05	0,11	0,00	-0,04	0,34	0,10
2008	-2,21	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,09	0,01	0,11	0,00	-0,04	0,32	0,08
2009	-2,21	0,00	0,00	-0,01	-0,28	-0,03	0,00	0,13	-0,02	0,09	0,00	0,00	0,33	0,06
2010	-2,66	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,00	0,13	0,06	0,09	0,00	0,00	0,37	-0,06
2011	-3,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-137,00	0,13	0,03	0,11	0,00	0,00	0,38	-0,28
2012	-1,02	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,13	0,01	0,07	0,00	0,00	0,39	-0,50
2013	-1,59	0,00	0,00	0,00	0,00	-639,50	0,00	0,13	0,03	0,07	0,00	0,00	0,42	-0,21
2014	-4,12	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,14	-0,01	0,11	0,00	0,00	0,46	-0,26
2015	-47,20	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,13	-0,06	0,13	0,01	-0,01	0,48	-0,01
2016	-4,65	0,00	0,00	0,00	-0,06	-193,32	-62,00	0,13	-0,05	0,14	0,00	-0,09	0,50	0,11
2017	-2,54	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,04	0,00	0,14	0,00	0,07	0,00	-0,01	0,49	0,00
Total Geral	-136,48	0,00	0,00	-0,03	-0,43	-639,50	-137,00	0,07	-0,06	0,07	0,00	-10,41	0,32	-2,36

Fonte: Elaborada pela autora

ANEXO VII – ESTATÍSTICA DESCRITIVA – DESVIO PADRÃO

Anos	ROE	Financ.	Risc. Liq.	Risc. Cred.	TOP Var. Cred.	ECR	EPS	HHI Ativos	PIB	SELIC	IPCA	Rem. Comp.	Part. Cred. Dir.	Ind. Bas.
2000	0,11	0,20	0,18	0,10	0,05	0,10	0,92	0,00	0,00	0,01	0,00	0,21	0,01	13,56
2001	0,23	0,20	0,16	0,08	0,06	0,11	0,77	0,00	0,02	0,01	0,00	0,31	0,03	29,73
2002	0,45	0,23	0,16	0,09	0,02	0,14	0,82	0,00	0,02	0,03	0,01	1,09	0,01	1,92
2003	0,13	0,24	0,17	0,10	0,01	0,16	0,99	0,00	0,01	0,04	0,01	0,30	0,00	0,80
2004	6,28	0,29	0,18	0,11	0,01	0,10	1,46	0,00	0,01	0,01	0,00	0,58	0,01	324,03
2005	0,11	0,29	0,17	0,11	0,01	0,20	3,35	0,00	0,01	0,01	0,00	0,20	0,01	81,95
2006	0,14	0,23	0,17	0,09	0,02	0,19	6,37	0,00	0,01	0,01	0,00	1,11	0,00	64,58
2007	0,14	0,22	0,18	0,07	0,01	0,84	15,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,18	0,01	11,03
2008	0,15	0,23	0,18	0,05	0,10	0,12	2,37	0,02	0,02	0,01	0,00	0,09	0,00	13,78
2009	0,17	0,23	0,19	0,07	0,02	0,12	2,85	0,00	0,03	0,01	0,00	0,08	0,01	2,58
2010	0,22	0,22	0,17	0,04	0,04	0,12	3,99	0,00	0,01	0,01	0,00	0,10	0,01	2,74
2011	0,23	0,23	0,16	0,07	0,01	0,15	10,20	0,00	0,01	0,00	0,00	314,31	0,00	0,76
2012	0,12	0,23	0,17	0,06	0,01	0,05	0,85	0,00	0,01	0,01	0,00	0,11	0,01	0,70
2013	0,17	0,23	0,18	0,08	0,01	33,62	1,02	0,00	0,01	0,01	0,00	0,10	0,01	0,73
2014	0,22	0,21	0,19	0,08	0,01	1,76	0,86	0,00	0,02	0,00	0,00	0,10	0,01	0,44
2015	2,43	0,22	0,17	0,08	0,01	0,06	2,06	0,00	0,02	0,01	0,00	0,11	0,00	0,25
2016	0,26	0,22	0,19	0,10	0,01	10,21	4,25	0,00	0,01	0,00	0,00	0,11	0,00	0,23
2017	0,16	0,24	0,19	0,11	0,00	206,50	1,82	0,00	0,91	0,02	0,19	0,10	0,01	0,27
Total Geral	1,63	0,23	0,18	0,09	0,03	46,50	4,92	0,02	0,23	0,04	0,05	79,86	0,06	89,83

Fonte: Elaborada pela autora