

---

# O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS E O IMPACTO DA CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA NA ECONOMIA BRASILEIRA DE 2011 A 2019

*The role of banking institutions and the impact of banking concentration on the Brazilian economy from 2011 to 2019*

**Iuri Everson Silva Monteiro**

Economista. Mestre em Desenvolvimento Econômico Regional pela Universidade Federal do Pará. Doutorando em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Av. Pasteur, 250. Urca 21941901 - Rio de Janeiro, RJ. [iurieverson@gmail.com](mailto:iurieverson@gmail.com).

**Hilder André Bezerra Farias**

Economista. Doutor em Desenvolvimento Econômico Regional pela Universidade Federal do Pará. Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Pará. [hilder033@gmail.com](mailto:hilder033@gmail.com).

---

**Resumo:** Este artigo examina o papel ativo das instituições bancárias na economia a partir da Teoria Pós-Keynesiana, destacando o impacto da Concentração Bancária na concessão de crédito. Utilizam-se os conceitos de “criação de moeda bancária endógena” e o “circuito *finance-investimento-poupança-funding*” para explicar como o setor bancário pode impulsionar o crescimento econômico. A “Hipótese da Fragilidade Financeira” de Minsky é empregada para entender os bancos como agentes de instabilidade. O estudo também realiza uma análise empírica exploratória da economia brasileira entre 2011 e 2019, utilizando o Método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com dados do Banco Central do Brasil. A pesquisa correlaciona o volume de crédito com variáveis como spread bancário, o Índice de Concentração Herfindahl-Hirschman (IHH) e uma variável *dummy* para a crise iniciada em 2014. Os resultados indicam que a Concentração Bancária tem uma relação potencialmente negativa com o volume de crédito disponível.

**Palavras-chave:** setor bancário; Teoria Pós-Keynesiana; concentração bancária.

**Abstract:** This article examines the active role of banking institutions in the economy based on Post-Keynesian Theory, highlighting the impact of Banking Concentration on credit provision. The concepts of “endogenous bank money creation” and the “finance-investment-savings-funding circuit” are used to explain how the banking sector can stimulate economic growth. Minsky’s “Financial Fragility Hypothesis” is employed to understand banks as agents of instability. The study also conducts an exploratory empirical analysis of the Brazilian economy from 2011 to 2019, using the Ordinary Least Squares (OLS) method with data from the Central Bank of Brazil. The research correlates the credit volume with variables such as the banking spread, the Herfindahl-Hirschman Concentration Index (HHI), and a dummy variable for the crisis that began in 2014. The results indicate that Banking Concentration has a potentially negative relationship with the available credit volume.

**Keywords:** banking sector; Post-Keynesian Theory; banking concentration.

# 1 INTRODUÇÃO

Este artigo tem os seguintes objetivos: a) Apresentar o papel ativo das instituições bancárias através da Teoria Pós-Keynesiana, contrariando a Abordagem Clássica do Sistema Bancário; b) Aproximar tal arcabouço teórico do estudo do impacto da Concentração Bancária na concessão de crédito para os agentes da economia através de um estudo empírico.

Para realizar esses objetivos, será apresentado o dúbio papel do setor bancário de, por um lado, acelerando o crescimento econômico fornecendo liquidez e definindo o destino da poupança *ex-post* para consolidação do investimento, entretanto, por outro, as instituições bancárias têm um papel desestabilizador nos mercados, contribuindo para o estabelecimento de crises financeiras. Em relação ao primeiro papel, Keynes apresentou indícios da importância positiva do sistema bancário para a economia capitalista nas seguintes passagens: “[...] Em geral, os bancos detêm a posição-chave na transição de uma escala de atividade mais baixa para uma mais alta [...]” (Keynes, 1937, p. 668) e “[...] pela escala e pelos termos em que está disposto a conceder empréstimos, o sistema bancário está em condições, sob um regime de moeda representativa, de determinar – em linhas gerais – a taxa de investimento do mundo empresarial [...]” (Keynes, 1930, vol. 1, p. 668).

No que se refere ao segundo papel, em momentos de crises, essas instituições tendem a optar por ativos mais líquidos em seus portfólios (como a moeda e títulos do governo, por exemplo) e limitar a concessão de crédito, ou seja, buscam a segurança de ativos com menores riscos e com a maturação mais curta (Junior *et al.*, 2019; Paula, 1998). Dessa forma, a oferta de crédito, financiamento de investimentos, grau de despesas dos agentes e as variáveis reais (produto e emprego) são diretamente impactados pela preferência pela liquidez dos bancos (Terra, 2014; Alencar, 2014; Paula, 2013).

Visto que se tenha apresentado o papel das instituições bancárias na economia, através do Método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), será realizado um estudo empírico para a economia brasileira de 2011 a 2019, com dados obtidos no Banco Central do Brasil, para investigar o impacto da Concentração Bancária na oferta de crédito. É importante destacar que essa investigação é exploratória e sem a pretensão de utilizar o modelo para fazer inferências, mas apenas para aproximar a abordagem Pós-Keynesiana do estudo da Concentração Bancária, dado que se relaciona o Volume de Crédito com as variáveis de *Spread* bancário (representando a preferência pela liquidez das instituições), Índice de Concentração Herfindahl-Hirschman (IHH) e a variável *dummy* de crise que começou no início de 2014 no Brasil.

Ressalta-se que este estudo empírico será embasado no artigo de Junior *et al.* (2019), com a adição da *proxy* de Concentração Bancária ao modelo. Sendo assim, trata-se de uma temática que não é tão explorada na literatura Pós-Keynesiana, ao relacionar a função que trata da preferência pela liquidez bancária com a Concentração Bancária. É importante destacar que a abordagem Pós-Keynesiana é utilizada em diversos trabalhos sobre a Concentração do Crédito em determinadas regiões de um país (Espacialização do crédito), mas a Concentração analisada neste trabalho é a Concentração Bancária Institucional.

A Concentração Bancária Institucional diz respeito à caracterização da distribuição dos recursos financeiros dentre um número reduzido de bancos que compõem o setor bancário de um país (Anjos, 2021). Segundo dados do Banco Central, cinco instituições detêm mais de 70% dos ativos, operações de crédito e depósitos da economia brasileira de 2008 a 2017. Analisando somente o total das operações de crédito, as dez maiores do País para o período de 2011 a 2019 possuem mais de 80% do total das operações de crédito. Tal estudo é relevante, pois é através do crédito que as empresas elevam a escala de sua produção, ou seja, essa variável apresenta impacto direto no investimento e no crescimento econômico.

Ora, dado que poucas instituições são responsáveis pelo atendimento dessa demanda, há a possibilidade dessas instituições bancárias agirem de forma colusiva, elevando a taxa de juros

dos empréstimos e diminuindo o preço dos depósitos; por um lado, elevam o nível de lucratividade, mas por outro, diminuem o nível de bem-estar da sociedade. Assim, a concentração no mercado de crédito pode diminuir os investimentos (financiamento de novos projetos) e o crescimento econômico.

## 2 VISÃO CLÁSSICA DO SISTEMA BANCÁRIO

Em um mercado completo, sem fricções e com informações perfeitas, a alocação dos recursos entre os agentes da economia dispensaria a existência das instituições intermediadoras, uma vez que todas as partes possuiriam informações completas tanto *ex-ante* como *ex-post* e poderiam negociar diretamente. Ou seja, a alocação seria eficiente sem a necessidade de terceiros para aumentar o bem-estar (Paula, 2013; Scholtens; Wensveen, 2003).

Entretanto, essa perspectiva clássica de mercados perfeitos é vista como um padrão ideal, e, por conta das informações imperfeitas (assimétricas), há o surgimento dos intermediadores financeiros para diminuir as falhas de mercados (Scholtens; Wensveen, 2003). De acordo com a teoria moderna da intermediação financeira, as instituições financeiras (ressaltando o papel dos bancos) têm a função de intermediar a alocação de poupança e a viabilização de investimentos. O Quadro 1 sintetiza algumas linhas de pensamentos que visam justificar a existência dos intermediadores financeiros através de: Problemas de informação<sup>1</sup>; Custos de transação<sup>2</sup>; Aspectos regulatórios<sup>3</sup>; Monitoramento de riscos<sup>4</sup>.

Quadro 1 – Justificativas da existência dos intermediadores financeiros nas diferentes perspectivas

Perspectivas	Descrição
Informações assimétricas	A diferença de informação entre o mutuário e o prestador ocasiona problemas de risco moral e seleção adversa, diminuindo a eficiência do mercado de crédito. Sendo assim, os bancos têm a capacidade de diminuir o nível de informação assimétrica entre as partes e funcionam como monitores delegados em defesa dos depositantes (poupadores) (Scholtens; Wensveen, 2003; Diamond; Dybvig, 1983).
Custos de Transações	Os intermediários financeiros têm a função de diminuir os custos monetários, de transação financeira, de monitoramento, de pesquisa e auditoria e, caso essas instituições não existissem, os custos para os tomadores e os emprestadores seriam altíssimos (Scholtens; Wensveen, 2003; Diamond, 1984).
Regulação	A supervisão prudencial é imprescindível na estabilidade do sistema financeiro, ressaltando a importância do monitoramento sobre a produção de dinheiro, a poupança e o financiamento da economia. A atividade bancária demanda regulação, pois é eminentemente instável, dado o risco de insolvência e iliquidez, dado que utilizam passivos líquidos (depósitos) para financiar ativos ilíquidos (empréstimos).
Gerenciamento de risco	Scholtens e Wensveen (2003) e Paula (2013) informam que ao desempenhar a função de absorver os riscos, os bancos diminuem o gap entre poupadores e tomadores de empréstimos, uma vez que o primeiro é, em média, mais avesso ao risco, e o segundo, menos repulsivo ao risco.

Fonte: Adaptado de Paula (2013).

Paula (2013) destaca que a moderna teoria da intermediação financeira apresenta algumas peculiaridades implícitas, dentre elas: a) Não há distinção entre a análise do comportamento do banco individual e do sistema bancário como um todo (hipótese da atomicidade da teoria neoclássica); b) O montante de recursos destinados para os investimentos está sujeito à acumulação de poupança prévia, ou seja, primeiramente o banco reúne as poupanças individuais, e só depois desse processo é que o recurso estará disponível para o investidor produtivo, assim, o banco é um agente neutro na economia e não tem a capacidade de gerar novo poder de compra (criação de liquidez); c) Devido à neutralidade, os bancos não têm a capacidade de afetar os investimentos e o crescimento de uma economia.

1 Leland; Pyle, 1977) (Stiglitz; Weiss, 1981; Diamond; Dybvig, 1983.

2 Benston; Smith, 1976; Campbell; Kracaw, 1980; Fama, 1980.

3 Fama, 1980; Mankiw, 1986.

4 Allen; Santomero, 1997; Scholtens; Wensveen, 2003.

### 3 VISÃO PÓS-KEYNESIANA DO SISTEMA BANCÁRIO

A visão do sistema bancário como apenas intermediários neutros é totalmente equivocada. Para a Teoria Pós-Keynesiana<sup>5</sup>, os bancos comerciais representam um dos ramos mais dinâmicos e complexos do Sistema financeiro, sendo um dos principais agentes que colaboram para a riqueza do país. Oliveira (2014) e Paula (2013) ressaltam que essas instituições financeiras são ativas dentro de uma economia, já que afetam a dinâmica da acumulação capitalista através do financiamento de investimentos e no processo endógeno de criação de moeda escritural.

#### 3.1 Criação da moeda bancária endógena

Segundo Paula (2013) e Junior *et al.* (2019), os estudos de Keynes sobre o ramo bancário e a verdadeira função da moeda na economia capitalista têm início antes e depois da *General theory of employment, interest and money*, em obras como: *A tract on monetary reform* e *A treatise on money*. No primeiro trabalho, Keynes ainda não tinha rompido totalmente com a teoria clássica, mas acreditava que a moeda não era neutra no curto prazo (Figueiredo, 2009). Na última obra citada, publicada em 1930, Keynes renuncia a abordagem clássica da Teoria Quantitativa da Moeda (TQM) e a neutralidade da moeda; ele assume que a moeda, além da função de meio de troca, também tem a função de reserva de valor.

Ao contrário da abordagem convencional, Keynes (1971) assumia que o processo de concessão de crédito criava os depósitos bancários e não o oposto, dado que, quando uma instituição bancária disponibiliza crédito para os agentes, são criados simultaneamente um crédito, via empréstimos, e um débito (depósitos).

Saraiva e Paula (2015) indicam que a criação de depósitos é realizada de duas formas: passiva ou ativa. Na forma passiva de criação de depósitos, as instituições bancárias não têm a capacidade de induzir no montante depositado pelos clientes, posto que os depósitos são efetuados pela própria vontade do cliente (depósitos primários), todavia, a segunda forma de criação de depósitos é ativa (depósitos derivados), em consequência das concessões de crédito, empréstimos, que os bancos efetuam para o financiamento dos investimentos, dessa forma, mediante a utilização de depósitos como meio de pagamentos, os bancos têm a condição de conceder recursos sem necessariamente tê-los disponíveis em caixa (Keynes, 1971).

Há uma contraposição com a teoria convencional, pois a atividade bancária se baseia na criação de liquidez e não na função trivial de intermediar os recursos entre os agentes, os investimentos podem ser limitados pela escolha dos bancos em não conceder crédito, jamais pela insuficiência de poupança (Figueiredo, 2009). Dessa forma, a oferta de moeda é vista como endógena, instituída dentro da economia, e os bancos têm a capacidade de financiar as decisões de investimento. Sendo assim, expansões na quantidade de moeda ofertada, ou racionamentos, necessitam da quantidade de garantias que os mutuários podem apresentar e da disposição das instituições bancárias em conceder os recursos (Lavoie, 2022).

Ademais, os bancos comportam-se de forma semelhante às outras firmas, isto é, buscam superar seus concorrentes diante do processo de competição e equilibram sua preferência pela liquidez e lucratividade por meio de suas expectativas frente a um futuro incerto (Keynes, 1971). A liquidez pode ser definida como "[...] a possibilidade de converter a riqueza presente em poder de compra para usá-lo na aquisição de outras formas de riqueza" (Carvalho, 2009, p. 6). Oreiro (2005), citando Minsky (1975) e Minsky (1982), informa que a liquidez pode ser definida como a capacidade de cumprir as obrigações contratuais de pagamento em dinheiro.

<sup>5</sup> Ressalta-se de antemão que o intuito não é realizar uma explanação exaustiva de cada assunto, por exemplo, não serão abordadas as correntes horizontalistas e estruturalistas, dentro da Teoria Pós-Keynesiana, sobre a oferta de moeda, mas sim a concordância entre elas – a endogeneidade da moeda.

Assim, em momentos de crises, essas instituições tendem a optar por ativos mais líquidos em seus portfólios e limitar a concessão de crédito (Junior *et al.*, 2019; Paula, 1998). Dessa forma, a oferta de crédito, o financiamento de investimentos, o grau de despesas dos agentes e as variáveis reais (produto e emprego) são diretamente impactados pela preferência pela liquidez dos bancos (Terra, 2014; Alencar, 2014; Paula, 2013).

Keynes (1982) desenvolve uma nova explicação para a demanda por moeda – a teoria da preferência pela liquidez. Segundo ele, tal conceituação visa justificar a escolha dos agentes de conservar riqueza na sua expressão mais líquida (a moeda). Isso porque os agentes se deparam constantemente com a incerteza das condições da economia futuramente, e a liquidez dá aos agentes a capacidade de postergar a tomada de decisão. Ou seja, a inércia dos agentes é diretamente proporcional ao aumento da percepção e da aversão à incerteza (Dequech, 1999, 2000).

Os agentes apresentam três motivos para demandar moeda, são eles: transação (realização de transações correntes), precaução (motivo é contingencial e resulta da incerteza) e especulação (oportunidades ligadas a movimentações no preço dos ativos) (Keynes, 1982). Além dos três motivos supracitados, Keynes introduz mais um motivo para a demanda por moeda; um ano após o lançamento da Teoria Geral, no artigo “*Alternative Theories Of The Rate Of Interest*”, o autor acrescenta o motivo *finance* (financiamento). Segundo Keynes (1937a), esse motivo não induz a detenção de moeda pelos agentes como os três motivos citados acima, ele expressa o recurso pleiteado pelas firmas entre a decisão de investir e a realização do investimento, sendo fundamental para a criação de moeda (Figueiredo, 2009). Em outras palavras, expressa a demanda por empréstimos das empresas junto aos bancos, que a atendem mediante a concessão de crédito de curto prazo.

### 3.2 Circuito *finance*-investimento-poupança-*funding*

O circuito *finance*-investimento-poupança-*funding*<sup>6</sup> foi desenvolvido por Keynes (1937) com o intuito de evidenciar que o investimento antecede a poupança prévia e que tal relação de causalidade é oriunda do princípio da demanda efetiva.

Segundo Paula (2013) e Santos e Resende (2021), o investimento é o elemento da demanda agregada mais relevante em termos de produção e crescimento de renda. Outra característica dessa variável é a sua alta volatilidade, pois depende do estado das expectativas e na confiança destas no longo prazo, assim, numa economia permeada por incerteza, os investimentos são efetuados se o “*animal spirit*” dos empresários estiver otimista e se o setor bancário disponibilizar o crédito.

O elemento *finance* do circuito expressa o recurso que as empresas necessitam para realizar os investimentos, ou seja, é um adiantamento de capital advindo de um fundo rotativo que não pressupõe a existência de poupança prévia (Keynes, 1937b; Davidson, 1990; Resende, 2008). Carvalho (2016) explica que o sentido de ser um fundo rotativo é que o dinheiro adiantado pelo banco retorna para ele e é disponibilizado, via crédito, para um outro agente usá-lo como *finance*. Santos e Resende (2021) ratificam que a importância dos bancos reside nessa etapa do circuito do investimento, dada a sua natureza de atividade, isto é, a capacidade de alavancagem mediante o atendimento da demanda de recurso pelo motivo *finance*.

Segundo Minsky (1986b), as instituições bancárias permitem a elevação da escala de produção de uma empresa por meio da ampliação da oferta de moeda via concessão de crédito quando “*enxergam*” que um determinado projeto pode gerar retornos lucrativos, assim, os bancos, através de inovações financeiras, burlam as restrições determinadas pela autoridade monetária. Dessa forma, os bancos criam depósitos à vista permitindo que as empresas tenham acesso a liquidez e assim realizem seus investimentos.

6 Keynes (1937b) formulou tal circuito para uma economia fechada e sem governo. Consultar Resende (2008) para o circuito com economia aberta e Alencar (2014) para o circuito com economia aberta e com governo.

O investimento gera uma poupança de valor igual, nunca superior. Essa poupança *ex-post* é empregada para saldar a dívida realizada com o dispêndio do investimento, em outras palavras, a poupança do período “*t*” só consegue restituir, no máximo, o montante de investimento realizado no período “*t-1*”. Tal fato informa que as empresas não conseguem elevar os gastos com investimentos por mais que tenham em posse fundos próprios como elemento motriz de financiamento dos investimentos, e que os bancos são agentes centrais na elevação da taxa de investimento (Keynes, 1937b; Santos; Resende, 2021).

Os empréstimos adquiridos pelas empresas na utilização de gastos com os investimentos (atrelados ao motivo *finance*) apresentam, de certa maneira, períodos de baixo amadurecimento a depender das condições estabelecidas pelos bancos, entretanto, a obtenção dos retornos esperados pela realização dos investimentos demora a acontecer, ou seja, não é um processo instantâneo, há um período mais longo de maturação do fluxo de receita. Posto isso, há um descasamento entre os passivos (somatórios das obrigações das empresas) e ativos (receitas esperadas das aplicações) das firmas.

É nesse problema de incompatibilidade de prazos que surge o *funding* – o instrumento utilizado para conciliar os períodos de vencimentos distintos mediante a emissão de títulos próprios de longo prazo ou ações que podem ser colocadas diretamente no mercado financeiro ou ser vendidas para intermediários como bancos de investimentos, que futuramente colocarão os seus títulos no mercado, assim, ao levantar capital com a emissão de títulos próprios, as empresas podem saldar suas obrigações de curto prazo junto aos bancos (Carvalho, 1997; Santos; Resende, 2021).

### 3.3 Hipótese da Fragilidade Financeira de H. Minsky

Conforme exposto na subseção anterior, o crescimento da economia capitalista perpassa pela ampliação da fragilidade financeira das unidades econômicas e, por conseguinte, por toda a economia monetária de produção capitalista (Minsky, 1986b). Visando expor essa fragilidade e explicar o motivo pelo qual as economias capitalistas sofrem periodicamente com instabilidades financeiras que podem ocasionar graves crises macroeconômicas, H. Minsky desenvolveu a Hipótese da Fragilidade Financeira (HFF).

Minsky (1993) adotou dois pressupostos para basear a sua hipótese de instabilidade financeira. O primeiro admitia que a economia capitalista está fundada sobre regras de financiamento que podem causar desequilíbrios, ou seja, Minsky (1982) ponderou que a economia capitalista produz endogenamente uma estrutura predisposta ao surgimento de crises financeiras. O segundo pressuposto ressalta que na fase de prosperidade prolongada do ciclo econômico, a economia sofre modificações nas suas relações financeiras, isto é, passam de relações financeiras que proporcionam estabilidade para as relações financeiras que geram instabilidade (Minsky, 1977, 2016; Nikolaidi *et al.*, 2019).

A instabilidade financeira está relacionada aos riscos financeiros advindos dos balanços das empresas e das instituições financeiras (Torres *et al.*, 2019). Assim, Minsky utiliza o portfólio para analisar as unidades econômicas e o risco de fragilidade da economia, ou seja, utiliza o conjunto de ativos tangíveis e financeiros que as empresas e as instituições financeiras possuem e que visam adquirir no futuro, juntamente com os passivos/obrigações que essas unidades devem a terceiros (Minsky, 1975).

Dessa forma, a economia capitalista é caracterizada por um emaranhado de teias de relações financeiras, baseadas em ativos e passivos, que estão sob a responsabilidade dos agentes econômicos, que devem administrar seus fluxos de caixa. À vista disso, Minsky (1964) propõe a divisão das unidades econômicas<sup>7</sup> em três tipos diferentes, baseado no grau de risco relacionado à capaci-

7 “[...] A abordagem de fluxo de caixa analisa todas as unidades – sejam elas residências, empresas, governos estaduais e municipais, ou mesmo governos nacionais – como se fossem bancos [...]” (Minsky, 1986b, p. 221).

dade dessas unidades de cumprirem as suas obrigações financeiras (Minsky, 1977, 1995, 1986b). As três categorias são: *Hedge*, *Especulativo* e *Ponzi*.

As unidades de financiamento *Hedge* são aquelas que não necessitam emitir novas dívidas para cumprir as suas obrigações contratuais com terceiros, ou seja, somente com suas receitas correntes esperadas, isto é, os fluxos de caixa, conseguem quitar todos os seus compromissos de pagamento. Assim, uma unidade de financiamento *Hedge* é caracterizada pelo baixo comprometimento de financiamento de capital na estrutura do seu passivo.

Já as unidades de financiamento *especulativo* têm ciência de que não irão conseguir produzir receitas consideráveis para fazer frente às suas dívidas contratuais até a data limite de vencimento. Por conta disso, para não falir, essas unidades necessitarão incorrer em refinanciamento, emitindo novas dívidas com a finalidade de cumprir as obrigações de dívidas que estão prestes a vencer. Ressalta-se que os recebimentos de caixa dessas unidades conseguem cobrir os pagamentos de juros, mas não são suficientes para pagar o principal.

As unidades financeiras *Ponzi* apresentam o maior risco financeiro, pois não conseguem quitar todas as suas obrigações contratuais na data de vencimento. Portanto, para essas unidades, a gravidade do descasamento entre as receitas e obrigações é ainda maior. Em outras palavras, os fluxos de caixa esperados são insuficientes para honrar tanto o pagamento principal como os juros gerados sobre as dívidas pendentes.

Para uma empresa sair de uma condição de alta fragilidade financeira e restabelecer a solidez financeira do seu balanço, ela terá que, no primeiro momento, renegociar seus passivos, vender os seus ativos e/ou emitir ações nos mercados financeiros e, posteriormente, diminuir as despesas e obrigações a terceiros e aumentar o prazo das dívidas (Ivan; Tatyana, 2021).

Nikolaidi *et al.* (2019) informam que os modelos pós-keynesianos que introduzem aspectos da Hipótese da Fragilidade Financeira de Minsky frequentemente ignoram o setor bancário. Isto é, a forma como a hipótese da instabilidade financeira foi analisada e implementada dá a impressão de, se não deixar de lado, ao menos, secundarizar o papel determinante do setor bancário na geração da fragilidade da economia. Diante disso, Nikolaidi *et al.* (2019), Torres *et al.* (2019) e Santos e Resende (2021) apresentam os indicativos de como o setor bancário contribui para o aumento da fragilidade da economia. As instituições bancárias contribuem para a elevação da fragilidade financeira através de:

- a) Contágio das expectativas positivas sobre o plano de investimento das empresas e a aquisição de lucros adicionais. O setor bancário coparticipa, em grande medida, das expectativas de sucesso dos investimentos das empresas ou, ao menos, existem indicativos suficientes de que os retornos futuros poderão se concretizar e, por conta disso, o setor bancário se dispõe a fornecer os empréstimos exigidos, mesmo que seja necessário implementar inovações financeiras para aumentar a disponibilidade de crédito;
- b) Inovações financeiras visando aumentar a oferta endógena de moeda. Visando criar oportunidades para obter lucros adicionais, as instituições financeiras realizam novas formas de alavancagem. Essas inovações, quando difundidas pelo setor bancário, implicam o agravamento do risco real assumido pelas firmas e seus credores (Minsky, 1986a);
- c) Diminuição das margens de segurança dos empréstimos concedidos às empresas. Através da criação desses mecanismos, há o aumento do valor da dívida que pode ser emitida e, em contrapartida, as garantias para a aquisição do empréstimo e a taxa de juros estabelecidas diminuem consideravelmente. Ivan e Tatyana (2021) justificam que a ocorrência dessas operações mais arriscadas se deve à dissipação gradativa da memória dos agentes quanto ao período de depressão vivenciado anteriormente.

Dessa forma, o aumento da fragilidade financeira é renunciado quando as margens de segurança, isto é, as garantias para as concessões de empréstimos disponibilizados às empresas,

começam a se deteriorar (Minsky, 1986a). Inicialmente os agentes não percebem o aumento do risco financeiro, e somente no momento futuro e por vezes de forma abrupta, percebem a proximidade da crise. Nesse cenário, os bancos retraem seus balanços o mais rápido possível, reduzindo o interesse em novas transações, ao passo que elevam as taxas de juros, ocasionando um choque negativo que reverbera por todo o sistema econômico. Junior *et al.* (2019) esclarecem que isso ocorre porque como qualquer outra instituição, os bancos comerciais têm preferência pela liquidez em momentos de crise.

Santos e Resende (2021) mostram que as expectativas dos agentes passam a ser revertidas de otimistas para pessimistas. Há uma diminuição da liquidez dos balanços das entidades econômicas, e, por conta disso, os agentes procuram liquidar suas dívidas mediante a venda dos seus ativos menos especulativos, ou seja, há uma corrida pela liquidez. À vista disso, as empresas caracterizadas como especulativas passam a ser definidas como Ponzi e podem não ser capazes de refinarçar as suas obrigações, acarretando a elevação da inadimplência.

Portanto, essa fragilidade financeira é a premissa para instalação da instabilidade financeira, que é fundamentalmente um processo endógeno, que decorre das estruturas financeiras (a teia de ativos e passivos) e arranjos institucionais (empresas, residências governos municipais, estaduais ou nacionais) dispostos na economia capitalista (Minsky, 1986b). Ressalta-se que os impactos de flutuações inesperadas na demanda efetiva e no nível de atividade econômica são diretamente proporcionais à fragilidade financeira desse sistema econômico, e que os bancos têm papel central seja no início dessa instabilidade, seja na propagação dos momentos de crise, ao optarem pelo racionamento de crédito.

## 4 O IMPACTO DA CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA NA ECONOMIA

Esta seção visa situar o presente estudo no debate sobre os impactos da Concentração Bancária. Ressalta-se de antemão que não se trata de uma investigação extensa. O Quadro 2 sintetiza um conjunto de estudos recentes (a partir de 2004), com investigações sobre o impacto da Concentração Bancária e do poder de mercado dos bancos sobre a economia, objetivo compartilhado pelo presente artigo.

Também busca ressaltar que o presente estudo se mostra atual e que a literatura teórica e empírica não chegou a um consenso sobre a concentração proporcionar ao setor bancário estabilidade ou fragilidade. Existem duas hipóteses opostas sobre o efeito desse fenômeno: Hipótese da estabilidade de concentração (HEC) e a Hipótese de fragilidade de concentração (HFC). A primeira hipótese sustenta que países com um setor bancário menos concentrado, portanto, mais competitivo, e com muitos bancos, são mais propensos a crises do que um sistema bancário concentrado e com poucos bancos.

Quadro 2 – Revisão de Literatura sobre o impacto da Concentração bancária na economia.

Referências	País e Período	Objetivo	Metodologia	Resultados
Nicolò <i>et al.</i> (2004)	Conjunto de bancos, 1993-2000	Analisar o risco no setor bancário	Utilização de Z-scores como <i>proxy</i> para o risco	Grandes bancos não têm níveis de risco mais baixos. Setores bancários altamente concentrados apresentam maior risco sistêmico. Setores bancários mais concentrados são considerados mais frágeis.
Deidda e Fattouh (2005)	Conjunto de países, 1990-1999	Medir os efeitos da Concentração Bancária no crescimento da renda <i>per capita</i> e no crescimento industrial	Estimativas dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO)	Concentração Bancária negativamente associada ao crescimento da renda <i>per capita</i> e ao crescimento do setor industrial apenas em países de renda baixa.



Referências	País e Período	Objetivo	Metodologia	Resultados
Fiona (2006)	EUA, 1994-2005	Medir os efeitos da concentração sobre a lucratividade do setor bancário	Modelagem Econométrica	Concentração pode aumentar receitas de empréstimos, reduzir custos, aumento do <i>spread</i> bancário. Potenciais efeitos negativos da concentração sobre a poupança, o investimento e o crescimento econômico.
Beck <i>et al.</i> (2006)	Conjunto de países, 1880-1997	Estudar o impacto da Concentração Bancária sobre a probabilidade de um país sofrer uma crise bancária sistêmica	Utilização do modelo de probabilidade logit	As crises são menos prováveis em economias com sistemas bancários mais concentrados, e em mercados colusivos a capacidade de supervisão é maior.
Malawi e Bader (2010)	Jordânia, 1990-2005	Analisar a relação entre a taxa de juros real e investimento	Análise das relações de cointegração	Relação negativa entre juros real e o nível de investimento.
Haan e Poghosyan (2012)	EUA, 2004-2009	Examinar a relação entre o grau de concentração do setor bancário com o seu tamanho e a volatilidade dos lucros	Modelagem econômica com o IHH	O tamanho de um banco reduz a volatilidade do retorno e os bancos "grandes demais para quebrar" contribuem para a estabilidade financeira, uma vez que seus ganhos são mais estáveis.
Bretschger <i>et al.</i> (2012)	Conjunto de países, 1970-2009	Testar as hipóteses "concentração-estabilidade" e "concentração-fragilidade"	Modelo de Equações Simultâneas	Maior rentabilidade dos bancos aumenta a estabilidade do sistema financeiro. Margens de juros líquidas mais altas expõem o sistema a uma maior probabilidade de crise. Não há efeito direto da concentração de mercado sobre crises sistêmicas.
Muhammad <i>et al.</i> (2013)	Paquistão, 1964-2012	Analisar a relação entre a taxa de juros real e o nível de investimento	Análise das relações de cointegração	A taxa de juros real tem uma relação inversa com o nível de investimento.
Kasman e Kasman (2015)	Turquia, 2002-2012	Medir o impacto da concorrência e concentração na estabilidade bancária	Análise de concentração (HHI), competição (índice Lerner e indicador Boone) e de estabilidade (Z-score)	A Concentração Bancária aumenta o risco de inadimplência e de contágio, enquanto a concorrência está associada à estabilidade do setor, com razão de concentração tendo efeito oposto.
Pruteanu-Podpiera <i>et al.</i> (2016)	República Tcheca, 1994-2005	Analisar a concorrência e eficiência do setor bancário	Modelo econômico do tipo Panzar-Rosse	Relação inversa entre concorrência e eficiência bancária. Maior concorrência não resultou necessariamente em mais eficiência. Aumento da concorrência bancária causou efeitos negativos na estabilidade financeira do setor. Concorrência bancária impulsiona os bancos a tomarem riscos excessivos para superar concorrentes.
Shijaku (2017)	Albânia, 2008-2015	Analisar o impacto da Concentração Bancária na estabilidade do setor bancário	Método Geral de Momentos (GMM)	A Concentração Bancária está negativamente relacionada com a estabilidade bancária, isto é, a Concentração Bancária tende a aumentar a probabilidade de uma fragilidade bancária sistêmica.
Ali <i>et al.</i> (2018)	Conjunto de países, 1980-2011	Examinar a relação entre a Concentração Bancária e a estabilidade financeira	Modelo logit	A Concentração Bancária tem um efeito estabilizador em países em desenvolvimento e desestabilizador em países desenvolvidos. A concentração pode ter um impacto positivo na estabilidade financeira através da rentabilidade, mas um impacto negativo através da taxa de juros.
Barrell e Karim (2020)	Conjunto de países da OCDE, 1990-2010	Investigar a relação entre a Concentração Bancária e crises financeiras	Modelagem logit	Mercados menos concentrados tendem a ter padrões de capital mais baixos. Mercados menos concentrados aumentam os riscos que os bancos podem assumir e reduzem sua cobertura para amortecer choques.
Al-Tanbour e Awad-Warad (2021)	Jordânia, 1980-2018	Medir o impacto da Concentração Bancária no investimento e crescimento econômico	Modelagem Econométrica, Índice Herfindahl-Hirschman (HHI) e Razão de Concentração (RC)	Relação negativa entre a Concentração Bancária e os gastos de investimento e taxa de crescimento da economia real.
Anjos (2021)	Brasil, 2011-2019	Investigar os impactos do mercado de crédito bancário no crescimento econômico	Modelo de vetores autorregressivos (Modelo VAR)	Concessões de crédito não têm relação de causa e efeito com o PIB. Flutuações no PIB não podem ser explicadas pela variável concessão de crédito bancário.

Fonte: Elaboração própria.

Como diferencial do estudo, propõe-se uma aproximação com os estudos pós-keynesianos; nesse sentido, o trabalho de Oreiro (2005) tratou do fenômeno da concentração no setor bancário. Para ele, a concentração pode ser medida pela participação da instituição bancária nos ativos totais do mercado em questão. Uma firma que obtenha o maior poder de mercado poderá aumentar o *spread* entre a taxa de juros de empréstimo e a taxa de juros que remunera o depósito à vista, mediante a função de retenção de depósitos.

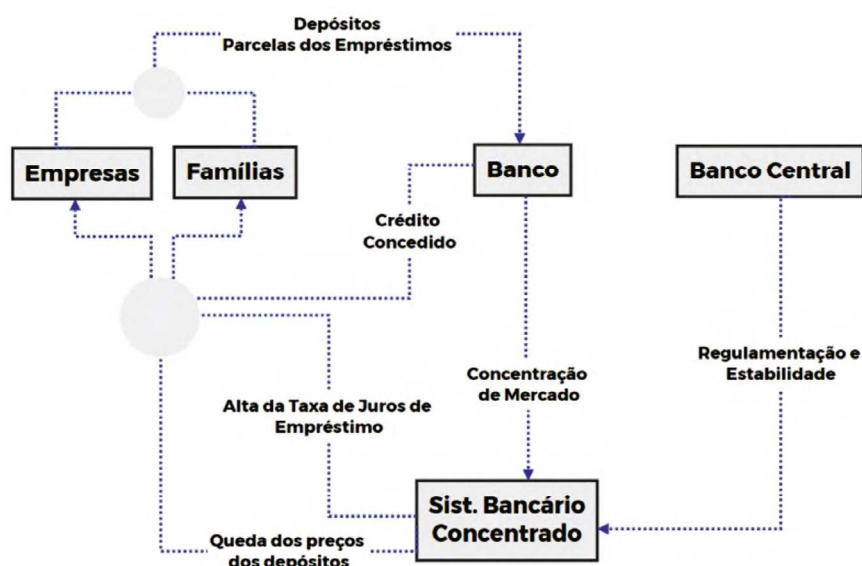
Fica implícita no trabalho de Oreiro (2005) a existência de uma relação inversa entre o grau de concentração e os depósitos criados pelo banco via operações de crédito, isto é, quanto mais elevada for a concentração no mercado bancário, menor será o momento dos depósitos criados pelo banco via operações de crédito para as outras instituições bancárias e para os outros setores da economia. Dessa forma, a redução da oferta de crédito impactaria negativamente o nível de investimento da economia.

A Figura 1 apresenta a simplificação do Modelo Conceitual de como um banco que opera num setor concentrado pode afetar a obtenção de crédito por parte das famílias e empresas, podendo ocasionar a retração dos investimentos e do crescimento econômico.

Conforme supracitado, os bancos buscam superar seus concorrentes diante do processo de competição bancária, assim, visam sempre diminuir custos e aumentar as suas receitas para auferir lucros cada vez maiores. Quanto mais um banco é eficiente no processo de concorrência bancária, mais essa instituição tende a possuir participação no mercado, em outras palavras, mais concentrado o setor bancário será.

Mercados concentrados tendem a ampliar a influência monopolista das firmas bancárias, possibilitando a elevação da taxa de juros dos empréstimos e diminuindo os preços dos depósitos. Esse modo de operação, por um lado, amplia o nível de lucratividade dos bancos, mas por outro, reduz o nível de bem-estar das empresas e famílias (Bikker; Gerritsen, 2018). Dessa forma, a Concentração Bancária teria impacto na concessão de crédito, pois com taxas de juros de empréstimos mais elevadas, empresas e famílias diminuiriam os investimentos (financiamentos em novos projetos), resultando na desaceleração do crescimento econômico (Al-Tanbour; Awad-Warrad, 2021).

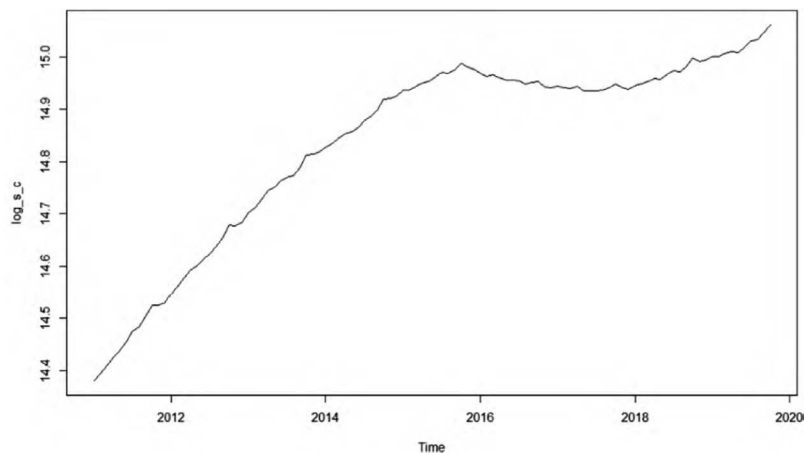
Figura 1 – Modelo Conceitual do Sistema Bancário Concentrado



Fonte: Elaboração própria.

Ora, visando investigar o impacto negativo da Concentração Bancária na concessão de crédito dos agentes que compõem a economia, será realizado um exercício empírico proposto por Junior *et al.* (2019), que relaciona a preferência pela liquidez das firmas bancárias, mensurada pelo *spread* bancário, com a retração da oferta de crédito, representada pelo Volume de Crédito, no período da crise que se iniciou em 2014 no Brasil. As Figuras 2 e 3 evidenciam o comportamento do Volume de Crédito e do *spread* bancário (*proxy* para o prêmio de risco e preferência pela liquidez).

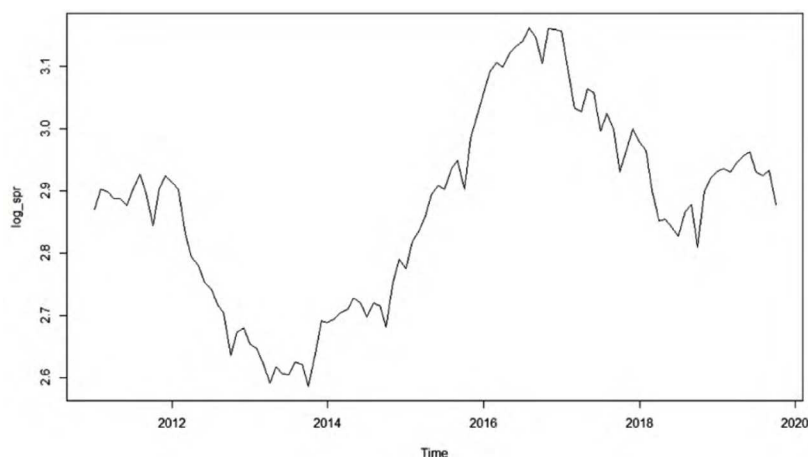
Figura 2 – Comportamento do Volume de Crédito brasileiro de 2011-2019



Fonte: Banco Central.

Ao visualizar as Figuras 2 e 3, é possível notar que o comportamento do Volume de Crédito aumenta em períodos em que o *spread* bancário está em patamares inferiores, expressando a baixa preferência pela liquidez por parte dos bancos. Entretanto, a partir de 2014, ocorrem sucessivos aumentos do *spread* bancário, atingindo seu cume no final de 2017. Junior *et al.* (2019) informam que o crescimento do *spread* é reflexo do aumento da preferência pela liquidez ocasionado pelo período de crise.

Figura 3 – Comportamento do *Spread* Bancário brasileiro de 2011-2019



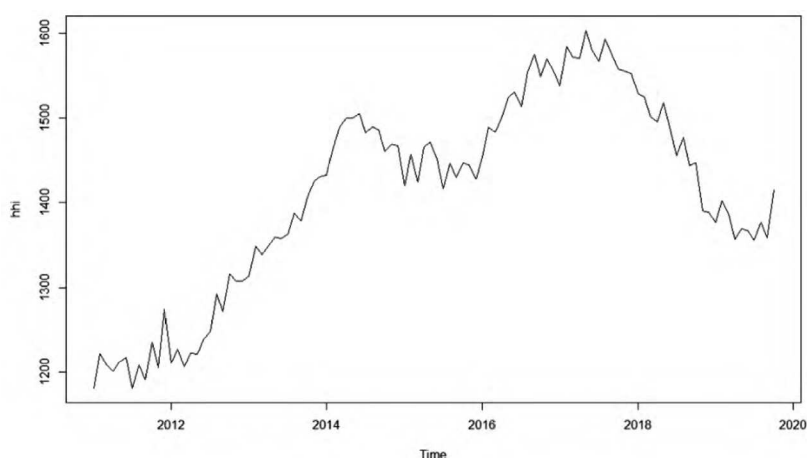
Fonte: Banco Central.

Salienta-se que o diferencial desse estudo será a implementação do índice de Concentração Bancária Herfindahl-Hirschman (HHI)<sup>8</sup>, expresso na Figura 4. Tal estudo tem como objetivo rela-

<sup>8</sup> O índice Herfindahl-Hirschman (IHH) é obtido através da elevação ao quadrado da participação de mercado de cada firma em relação ao tamanho total da indústria e indica o nível de concentração de todo o setor ( $IHH = \sum_{i=1}^k S_i^2$ ). Referência para os valores: 0 a 1.000 (Baixa Concentração); 1.000 a 1.800 (Concentração Moderada); >1.800 (Concentração Elevada).

cionar o estudo do impacto da Concentração Bancária no restante da economia com a Teoria Pós-Keynesiana. Assim, espera-se que o resultado do modelo econométrico seja uma relação negativa entre o Volume de Crédito e as variáveis *spread* bancário e índice de concentração HHI.

Figura 4 – Comportamento do índice Herfindahl-Hirschman (HHI) de 2011-2019



Fonte: Banco Central.

## 4.1 Estudo Empírico

Para a realização desse exercício exploratório, buscaram-se duas fontes de dados, ambas pertencentes ao Banco Central. A primeira foi o Sistema gerenciador de Séries temporais (SGS) referentes às operações de crédito. Para mensurar o Volume de Crédito, optou-se pela variável "Saldo da carteira de crédito - Total - R\$ (milhões)" e visando mensurar o prêmio de risco, utilizou-se a variável "*Spread* médio das operações de crédito - Total". A segunda foi a Estatística Bancária Mensal por município (ESTBAN), mais precisamente o "Verbete 160 - Operações de Crédito", para calcular o índice de concentração HHI. Salienta-se que a periodicidade da pesquisa é mensal, iniciando-se em março de 2011, até dezembro de 2019. Além disso, foi adicionada uma variável *dummy* para expressar a crise financeira nacional que se inicia em janeiro de 2014 e vai até dezembro de 2017.

Hamilton (1994) informa que para a utilização dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) como sendo um estimador superconsistente<sup>9</sup>, as séries necessitam apresentar as seguintes características quando são não estacionárias: a) serem integradas de mesma ordem; b) serem cointegradas. Respeitando esses dois pressupostos, é admissível trabalhar com MQO com as séries em nível e preservar a relação estável entre as variáveis no curto e no longo prazo. Diante disso, serão aplicados o Teste de raiz unitária Dickey-Fuller GLS<sup>10</sup> (DF-GLS) para verificar a ordem de integração e o Teste de Johansen<sup>11</sup> para verificar a cointegração.

O Teste de raiz unitária Dickey-Fuller GLS (DF-GLS) foi escolhido por seu poder de rejeitar o falso nulo quando a série está próxima de ser integrada. A Tabela 1 apresenta os resultados do Teste DF-GLS<sup>12</sup> das variáveis, foi utilizada a opção de tendência ("trend") para as séries com o Lag-Máximo de 3, e o critério de significância escolhido foi de "5pct". Ao analisar a estatística-tau

9 Ver Hamilton (1994), p. 586.

10 Ver Elliott *et al.* (1992).

11 Ver Bueno e Inhasz (2011).

12 Para interpretar o Teste, a estatística-tau é comparada com o nível de significância escolhido, e se a estatística for maior ou igual a "5pct", por exemplo, H0 não é rejeitada e assume-se que a série não é estacionária, mas caso a estatística-tau for menor que "5pct", rejeita-se H0 e conclui-se que a série é estacionária (Enders, 2004).

da Tabela 1, é possível notar que as variáveis são integradas de ordem (2), pois demonstraram ser estacionárias para o nível de significância escolhido.

Tabela 1 – Teste de raiz unitária DF-GLS para séries do modelo

Tipo	Variável	Opção	Lag-Máx	Tau	Valores Críticos		
					1pct	5pct	10pct
Nível	VolCred	trend	3	-1.3999	-3.46	-2.93	-2.64
	spread	trend	3	-1.4476	-3.46	-2.93	-2.64
	hhi	trend	3	-0.771	-3.46	-2.93	-2.64
1° Diferença	D1VolCred	trend	3	-0.6506	-3.46	-2.93	-2.64
	D1spread	trend	3	-1.1289	-3.46	-2.93	-2.64
	D1hhi	trend	3	-0.3637	-3.46	-2.93	-2.64
2° Diferença	D2VolCred	trend	3	-8.1271	-3.46	-2.93	-2.64
	D2spread	trend	3	-5.8725	-3.46	-2.93	-2.64
	D2hhi	trend	3	-3.2716	-3.46	-2.93	-2.64

Fonte: Elaboração própria.

Uma vez que as séries são consideradas não estacionárias, mas integradas de mesma ordem, foi aplicado o Teste de Cointegração de Johansen para verificar se as séries são cointegradas ou não. Do ponto de vista econométrico, quando as séries são cointegradas, é possível afirmar que elas possuem uma relação de equilíbrio a longo prazo de tal modo que apresentam trajetórias em blocos e não independentes. Através dos critérios de informação Hannan-Quinn (HQ), Schwartz (BIC) e Akaike (AIC), escolheu-se a ordem de atraso da série igual a 2 visando à parcimônia. Assim, a Tabela 2 apresenta o Teste de Cointegração de Johansen.

Tabela 2 – Valores da Estatística de Johansen e os Critérios do Teste

Rank	Estatística do Teste	Valores Críticos do Teste		
		10pct	5pct	1pct
$r \leq 3$	0.01	6.50	8.18	11.65
$r \leq 2$	8.70	15.66	17.95	23.52
$r \leq 1$	32.12	28.71	31.52	37.22
$r \leq 0$	82.19	45.23	48.28	55.43

Fonte: Elaboração própria.

Utilizando o valor crítico de “5pct”, é possível notar que para a primeira hipótese,  $r=0$ , e segunda hipótese,  $r \leq 1$ , as estatísticas do Teste excedem o valor crítico, respectivamente, ( $82.19 > 48.28$ ) e ( $32.12 > 31.52$ ), rejeitando as hipóteses nula de não cointegração. Já para a hipótese  $r \leq 2$ , contra a hipótese alternativa de  $r > 2$ , é atendida e, por causa disso, não se rejeita a hipótese nula de que  $r \leq 2$ , pois a estatística do Teste foi menor que o valor crítico ( $8.70 < 17.95$ ), logo, têm-se no máximo 2 vetores de cointegração.

Conforme supracitado, é possível trabalhar com variáveis não estacionárias em nível e manter a relação estável entre as variáveis a curto e longo prazo, desde que as séries possuam a mesma ordem de integração e sejam cointegradas. Ora, uma vez que o conjunto de séries apresentadas respeita essas premissas, o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) foi utilizado para estimar a seguinte regressão:

$$VolCred = \beta_0 + \beta_1 * \sigma_b + \beta_2 * HHI + D_1 + u_i \quad (1)$$

Em que: o VolCred representa o Volume de Crédito;  $\sigma_b$  expressa *Spread* bancário, como *proxy* para variação no prêmio de risco; HHI é Índice de concentração Herfindahl-Hirschman;  $D_1$  é a variável *dummy*, períodos de crise (03/2014 a 12/2017);  $u_i$  é resíduo do modelo.

Dessa forma, busca-se explorar a hipótese de que a Concentração Bancária, medida pela variável HHI, tem uma relação negativa com o Volume de Crédito na economia. Isso posto, estimou-se a regressão e, com a finalidade de validar os resultados obtidos pelo modelo, foram aplicados alguns Testes estatísticos, como o cálculo do fator de inflação da variância (VIF), Teste de Shapiro Wilk, Teste de Breusch-Pagan e o Teste de Breusch-Godfrey.

O valor do VIF foi menor que 10, descartando a presença de multicolinearidade, o Teste de Breusch-Pagan rejeitou a hipótese nula de homocedasticidade e assumiu que há heterocedasticidade, além disso, o Teste Breusch-Godfrey também rejeitou a hipótese nula de ausência de autocorrelação e assumiu a hipótese alternativa de presença de autocorrelação. Visando corrigir as consequências desses dois problemas, foram utilizados os estimadores de heterocedasticidade e autocorrelação consistente (HAC) da matriz de variância-covariância. A correção do modelo encontra-se na Tabela 3.

Ressalta-se que os valores dos parâmetros não têm tanta relevância, dado que o importante é atestar se as variáveis têm impacto negativo ou positivo e se são significativas estatisticamente. Ao analisar os parâmetros dos betas, é possível notar que as variáveis do *spread*, índice de HHI e a *dummy* têm um impacto negativo sobre o Volume de Crédito. Em outras palavras, o prêmio de risco, o índice de concentração e a *dummy* para o período de crise varia inversamente à variação do Volume de Crédito.

Em relação à significância das variáveis, é possível notar que a variável *dummy*, não é estatisticamente significativa, dado que seu p-valor é superior a 10% de significância. Em outras palavras, o período de crise não demonstrou ser significativo no impacto direto na variação do Volume de Crédito. Tal resultado vai na contramão do encontrado por Junior *et al.* (2019), que apresentou significância a 10%.

Tabela 3 – Estimativas da Regressão MQO – Correção

		<i>Variável dependente:</i>	
<i>spread</i>		-0.14518 (Std. E. = 0.01436)	
		t = -10.11240	
		p = 0.00000***	
<i>hhi</i>		-0.00004 (Std. E. = 0.00001)	
		t = -3.19280	
		p = 0.00189***	
<i>d_crise</i>		-0.00066 (Std. E. = 0.00089)	
		t = -0.73233	
		p = 0.46569	
Constant		0.00012 (Std. E. = 0.00070)	
		t = 0.16351	
		p = 0.87045	
Observ.	104		
$R^2$	0.64133	Resid. Std. Error	0.00530 (df = 100)
		F Statistic	59.60325*** (df = 3; 100)
Adjusted $R^2$	0.63057		

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

A variável *spread* bancário,  $\beta_1$ , é significativamente diferente de zero a 1% de significância, assumindo que aumentos no *spread* bancário provocam diminuições no Volume de Crédito, uma vez que é uma relação inversa. Esse resultado está em consonância com o obtido por Junior *et al.* (2019) e ratifica a Teoria Pós-Keynesiana de que o aumento do prêmio de risco impacta negativamente o Volume de Crédito ofertado.

Já a variável índice de concentração Herfindahl-Hirschman,  $H$ , é estatisticamente significativa a 1% e corrobora a hipótese apresentada acima de que a Concentração Bancária tem uma relação inversa com a concessão de crédito. Ressalta-se que este é um dos primeiros trabalhos que relacionam a Teoria Pós-Keynesiana com a Concentração Bancária institucional e, por conta disso, não foram encontrados estudos com a finalidade de comparar os resultados.

Além dos sinais dos parâmetros e a significância das variáveis, um outro aspecto da Tabela 3 que vale ser analisado é o  $R^2$  ajustado, que expressa a qualidade de ajuste corrigida do modelo, ou seja, a precisão das variáveis independentes explica a variável dependente, em termos percentuais. Assim sendo, as variáveis independentes explicam aproximadamente 63% das variações da variável resposta.

Dessa forma, é possível concluir, após os resultados obtidos através da regressão, que a Concentração Bancária, representada pelo índice de Herfindahl-Hirschman, apresenta uma relação negativa e significativa estatisticamente com a oferta de crédito brasileira. Além disso, este estudo corrobora a hipótese pós-keynesiana de que as instituições bancárias têm preferência pela liquidez quando elevam o *spread* bancário e diminuem o Volume de Crédito disponibilizado, demonstrando uma relação inversa entre as variáveis citadas. Ressalta-se que, ao contrário do trabalho de Junior *et al.* (2019), a *dummy* de crise não demonstrou significância estatística e, por conta disso, trabalhos futuros devem aprofundar o estudo de tal relação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta deste estudo foi de descrever como o setor bancário tem a capacidade de afetar a economia, isto é, acelerando o crescimento econômico e contribuindo para o estabelecimento de crises financeiras, através do arcabouço pós-keynesiano, e de aproximar tal arcabouço teórico com o estudo do impacto da Concentração Bancária na concessão de crédito através do exercício empírico.

Utilizando-se do processo de criação da moeda bancária endógena, ficou claro que as ações do sistema bancário têm efeitos sobre o funcionamento da economia. As instituições bancárias concedem a uma gama de empresas a realização de gastos muito antes da formação do capital equivalente. Ou seja, a possibilidade de criação de recursos financeiros permite a expansão do ritmo do investimento agregado, impactando assim o crescimento econômico, desmistificando o papel neutro proposto pela Visão Clássica (Minsky, 1986b).

O papel dos bancos no circuito *finance*-investimento-poupança-*funding* reside na concessão de crédito quando as empresas demandam recursos, motivo *finance*, para realizar os seus investimentos, e dada a capacidade de alavancagem dos bancos, eles são os responsáveis pelo atendimento dessa demanda por capital, uma vez que as firmas não conseguem elevar sua escala de produção mediante o capital próprio.

Ficou evidente que em muitas análises sobre a fragilidade financeira, o papel dos bancos é secundário. Entretanto, essas instituições contribuem para instabilidade da economia ao partilhar das expectativas excessivamente otimistas das empresas e por reduzir as margens de segurança ao criar formas de realizar empréstimos para aumentar a sua lucratividade, uma vez que a fase ascendente do ciclo econômico passa e a instabilidade se instala, os bancos agravam essa fragilidade, dada a sua natureza pró-cíclica. Essas instituições diminuem o seu apetite por operações arriscadas, racionam o crédito e elevam a taxa de juros.

Buscou-se realizar uma análise exploratória do impacto negativo da Concentração Bancária na concessão de crédito dos agentes que compõem a economia, através do estudo empírico proposto por Junior *et al.* (2019), que relaciona a preferência pela liquidez das firmas bancárias (medido pelo *spread* bancário) com a retração da oferta de crédito (representado pelo Volume de Crédito), juntamente com o período da crise que se iniciou em 2014 no Brasil.

Foi adicionado ao modelo acima o parâmetro do índice de Concentração Bancária Herfindahl-Hirschman (HHI). Os resultados encontrados apontam que as variáveis descritas acima têm uma relação negativa com a variação da oferta de crédito, corroborando a ideia de que o índice de Herfindahl-Hirschman tem impacto negativo e significativo estatisticamente na oferta de crédito brasileira.

A adição do parâmetro do índice de Concentração Bancária Herfindahl-Hirschman (HHI) ao modelo acima representou uma tentativa de explorar uma temática pouco debatida na literatura Pós-keynesiana, haja vista que não foram encontrados estudos que relacionassem a função que trata da preferência pela liquidez bancária com a Concentração Bancária. Vale lembrar que os estudos realizados pela abordagem Pós-Keynesiana abrangem a concentração do crédito em determinadas regiões de um país (Concentração espacial do crédito), mas não a Concentração Bancária institucional que foi utilizada no presente trabalho.

## REFERÊNCIAS

- AL-TANBOUR, K. N.; AWAD-WARRAD, T. M. The impact of banking concentration on investment and economic growth in Jordan. **International Journal of Economics and Financial Issues, EconJournals**, v. 11, n. 1, p. 71, 2021. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/eco/journ1/2021-01-7.html>. Acesso em: 29 dez. 2021.
- ALENCAR, D. A. Sistema financeiro, bancos e financiamento da economia: uma abordagem keynesiana. Resenha Bibliográfica. **Revista Econômica Contemporânea**, n. 18, p. 317-324, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/141598481827>. Acesso em: 01 mai. 2020.
- ALI, M. S. B. *et al.* Banking concentration and financial stability. new evidence from developed and developing countries. **Eastern Economic Journal**, Springer, v. 44, n. 1, p. 117-134, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1057/ej.2016.8>. Acesso em: 21 out. 2021.
- ALLEN, F.; SANTOMERO, A. M. The theory of financial intermediation. **Journal of banking & finance**, Elsevier, v. 21, n. 11-12, p. 1461-1485, 1997. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00032-0](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00032-0). Acesso em: 13 fev. 2022.
- ANJOS, C. A. D. **Os impactos do crédito bancário no crescimento econômico do Brasil de 2011 a 2019**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2021. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/items/e100ef63-1c95-446c-8ff9-8aaaf397efea>. Acesso em: 09 jun. 2022.
- BARRELL, R.; KARIM, D. Banking concentration and financial crises. **National Institute Economic Review**, Cambridge University Press, v. 254, p. R28-R40, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/nie.2020.39>. Acesso em: 09 ago. 2021.
- BECK, T. *et al.* Bank concentration, competition, and crises: First results. **Journal of banking & finance**, Elsevier, v. 30, n. 5, p. 1581-1603, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.05.010>. Acesso em: 10 ago. 2021.



BENSTON, G. J.; SMITH, C. W. A transactions cost approach to the theory of financial intermediation. **The Journal of finance**, JSTOR, v. 31, n. 2, p. 215-231, 1976. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2326596>. Acesso em: 04 nov. 2021.

BIKKER, J. A.; GERRITSEN, D. F. Determinants of interest rates on time deposits and savings accounts: Macro factors, bank risk, and account features. **International Review of Finance**, Wiley Online Library, v. 18, n. 2, p. 169-216, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/irfi.12143>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BRETSCHGER, L. *et al.* Market concentration and the likelihood of financial crises. **Journal of Banking & Finance**, Elsevier, v. 36, n. 12, p. 3336-3345, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.07.016>. Acesso em: 07 mar. 2022.

BUENO, R. d. L. d. S.; INHASZ, J. **Econometria de séries temporais**. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

CAMPBELL, T. S.; KRACAW, W. A. Information production, market signalling, and the theory of financial intermediation. **the Journal of Finance**, JSTOR, v. 35, n. 4, p. 863-882, 1980. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2327206>. Acesso em: 18 mar. 2022.

CARVALHO, F. C. O retorno de Keynes. **Novos estudos CEBRAP**, SciELO Brasil, p. 91-101, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-33002009000100006>. Acesso em: 15 jul. 2022.

CARVALHO, F. J. C. Financial innovation and the post keynesian approach to the “process of capital formation”. **Journal of Post Keynesian Economics**, Taylor & Francis, v. 19, n. 3, p. 461-487, 1997. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01603477.1997.11490122>. Acesso em: 14 ago. 2022.

CARVALHO, F. J. C. On the nature and role of financial systems in Keynes’s entrepreneurial economies. **Journal of Post Keynesian Economics**, Taylor & Francis, v. 39, n. 3, p. 287-307, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01603477.2016.1190282>. Acesso em: 02 set. 2022.

DAVIDSON, L. Finance, funding, saving, and investment. *In: Money and Employment*. [S.l.]: Springer, 1990. p. 365-373.

DEIDDA, L.; FATTOUH, B. Concentration in the banking industry and economic growth. **Macroeconomic Dynamics**, Cambridge University Press, v. 9, n. 2, p. 198-219, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S1365100505040174>. Acesso em: 05 jun. 2022.

DEQUECH, D. Expectations and confidence under uncertainty. **Journal of post Keynesian economics**, Taylor & Francis, v. 21, n. 3, p. 415-430, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01603477.1999.11490205>. Acesso em 27 dez. 2021.

DEQUECH, D. Asset choice, liquidity preference, and rationality under uncertainty. **Journal of Economic Issues**, Taylor & Francis, v. 34, n. 1, p. 159-176, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00213624.2000.11506249>. Acesso em: 12 dez. 2021

DIAMOND, D. W. Financial intermediation and delegated monitoring. **The review of economic studies**, Wiley-Blackwell, v. 51, n. 3, p. 393-414, 1984. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2297430>. Acesso em: 08 abr. 2022.

DIAMOND, D. W.; DYBVIG, P. H. Bank runs, deposit insurance, and liquidity. **Journal of political economy**, The University of Chicago Press, v. 91, n. 3, p. 401-419, 1983. Disponível em: <https://doi.org/10.1086/261155>. Acesso em: 02 fev. 2022.

- ELLIOTT, G.; ROTHENBERG, T. J.; STOCK, J. H. Efficient tests for an autoregressive unit root. [S.l.]: **National Bureau of Economic Research**, Cambridge, Mass., USA, 1992. Disponível em: <https://www.nber.org/papers/t0130>. Acesso em: 05 mar. 2022.
- FAMA, E. F. Banking in the theory of finance. **Journal of monetary economics**, Elsevier, v. 6, n. 1, p. 39-57, 1980. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(80\)90017-3](https://doi.org/10.1016/0304-3932(80)90017-3). Acesso em: 29 jun. 2022.
- FIGUEIREDO, A. T. L. **Uma abordagem pós-keynesiana para a teoria da localização**: análise da moeda como um fator determinante na escolha locacional das empresas. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/AMSA-7XVNU9>. Acesso em: 19 fev. 2022.
- FIONA, T. An empirical investigation of the effects of concentration on profitability among us banks. **Munich Personal RePEc Archive**, Germany, 2006. Disponível em: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/13731>. Acesso em: 11 mar. 2022.
- HAAN, J. D.; POGHOSYAN, T. Bank size, market concentration, and bank earnings volatility in the us. **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money**, Elsevier, v. 22, n. 1, p. 35-54, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2011.07.002>. Acesso em: 26 ago. 2022.
- HAMILTON, James Douglas. **Time series analysis**. Princeton University Press, 1994.
- IVAN, R.; TATYANA, R. The financial fragility hypothesis and the debt crisis in italy in the 2010s. **Terra Economicus**, v. 19, n. 1, p. 6-16, 2021. DOI: 10.18522/2073-6606-2021-19-1-6-16. Acesso em: 29 jun. 2022.
- JUNIOR, H. Q. *et al.* Preferência pela liquidez dos bancos no brasil e crise: uma análise dos determinantes da oferta de crédito. **Revista de Economia Mackenzie**, v. 16, n. 2, 2019. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rem/article/view/12202>. Acesso em: 03 nov. 2021
- KASMAN, S.; KASMAN, A. Bank competition, concentration and financial stability in the turkish banking industry. **Economic Systems**, Elsevier, v. 39, n. 3, p. 502-517, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2014.12.003>. Acesso em: 16 fev. 2022.
- KEYNES, J. M. **Treatise on money**: Pure theory of money Vol. I. [S.l.]: Macmillan, London, 1930.
- \_\_\_\_\_. Alternative theories of the rate of interest. **The Economic Journal**, JSTOR, v. 47, n. 186, p. 241-252, 1937. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2225525>. Acesso em: 03 jan. 2022.
- \_\_\_\_\_. The "ex-ante" theory of the rate of interest. **The Economic Journal**, JSTOR, v. 47, n. 188, p. 663-669, 1937.
- \_\_\_\_\_. **A Treatise on Money**. The Collected Writings. [S.l.]: Macmillan, London, 1971.
- \_\_\_\_\_. **A teoria geral do juro, do emprego e da moeda**. São Paulo: Atlas, 1982.
- LAVOIE, M. **Post-Keynesian economics**: new foundations. [S.l.]: Edward Elgar Publishing, 2022.

LELAND, H. E.; PYLE, D. H. Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. **The Journal of Finance**, JSTOR, v. 32, n. 2, p. 371-387, 1977. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2326770>. Acesso em: 17 mai. 2022.

MALAWI, A. I.; BADER, M. The impact of interest rate on investment in Jordan: a cointegration analysis. **J King Abdulaziz Univ Econ Admin**, v. 105, p. 1-26, 2010. DOI: 10.4197/Eco. 24-1.6. Acesso em: 02 set. 2022.

MANKIW, N. G. The allocation of credit and financial collapse. **The Quarterly Journal of Economics**, MIT Press, v. 101, n. 3, p. 455-470, 1986. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1885692>. Acesso em: 01 set. 2022.

MINSKY, H. **Can it happen again?:** Essays on instability and finance. [S.l.]: Routledge, 2016.

\_\_\_\_\_. Longer waves in financial relations: financial factors in the more severe depressions. **The American Economic Review**, JSTOR, p. 324-335, 1964. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1818517>. Acesso em: 18 set. 2022.

\_\_\_\_\_. Suggestions for a cash flow-oriented bank examination. *In*: PROCEEDINGS OF A CONFERENCE ON BANK STRUCTURE AND COMPETITION. Chicago: Federal Reserve Bank of Chicago. [S.l.: s.n.], 1975. p. 150-84.

\_\_\_\_\_. The financial instability hypothesis: An interpretation of Keynes and an alternative to “standard” theory. **Challenge**, Taylor & Francis, v. 20, n. 1, p. 20-27, 1977. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/05775132.1977.11470296>. Acesso em: 12 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. **Inflation, recession and economic policy**. [S.l.]: Brighton, Sussex: Wheatsheaf Books, 1982.

\_\_\_\_\_. The evolution of financial institutions and the performance of the economy. **Journal of Economic Issues**, Taylor & Francis, v. 20, n. 2, p. 345-353, 1986. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00213624.1986.11504505>. Acesso em: 16 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. **Stabilizing an unstable economy**. New Haven and London, Yale University Press, McGraw-Hill, v. 1, n. 1, p. 407, 1986.

\_\_\_\_\_. The financial instability hypothesis. *In*: CITESEER. **In Handbook of Radical Political**. [S.l.], 1993.

\_\_\_\_\_. Longer waves in financial relations: financial factors in the more severe depressions ii. **Journal of Economic Issues**, Taylor & Francis, v. 29, n. 1, p. 83-96, 1995. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1818517>. Acesso em: 26 mar. 2022.

MUHAMMAD, S. D. *et al.* Rate of interest and its impact on investment to the extent of Pakistan. **Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)**, Lahore: Johar Education Society, Pakistan (JESPK), v. 7, n. 1, p. 91-99, 2013. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10419/188076>. Acesso em: 26 mar. 2022.

NICOLÓ, Gianni De *et al.* **Bank consolidation, internationalization, and conglomeration:** Trends and implications for financial risk. **Financial markets, institutions & instruments**, v. 13, n. 4, p. 173-217, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.0963-8008.2004.00076.x>. Acesso em: 14 set. 2022.

- NIKOLAIDI, M. *et al.* **Banking system and financial fragility in a post keynesian model.** *In*: CONFERENCE OF THE RESEARCH NETWORK ON MACROECONOMICS AND MACROECONOMIC POLICIES, THE WORLD ECONOMY IN CRISIS–THE RETURN OF KEYNESIANS, 13., Berlin-Germany. [S.l.: s.n.], 2019. p. 30-31. Disponível em: [https://www.boeckler.de/pdf/v\\_2009\\_10\\_30\\_nikolaidi.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/v_2009_10_30_nikolaidi.pdf). Acesso em: 13 ago. 2022.
- OLIVEIRA, G. C. Sistema Financeiro, Bancos e Financiamento da Economia: uma abordagem keynesiana. Resenha Bibliográfica. **Estudos Econômicos**, SciELO Brasil, v. 44, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-41612014000300008>. Acesso em: 12 ago. 2022.
- OREIRO, J. L. Preferência pela liquidez, racionamento de crédito e concentração bancária uma nova Teoria Pós-Keynesiana da firma bancária. **Estudos Econômicos**, SciELO Brasil, v. 35, p. 101-131, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-41612005000100004>. Acesso em: 14 mar. 2022.
- PAULA, L. F. D. Financiamento, crescimento econômico e funcionalidade do sistema financeiro: uma abordagem pós-keynesiana. **Estudos Econômicos**, SciELO Brasil, v. 43, p. 363-396, 2013.
- PAULA, L. F. R. D. Comportamento dos bancos, posturas financeiras e oferta de crédito: de Keynes a Minsky. **Análise Econômica**, v. 16, n. 29, 1998. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/16994>. Acesso em: 18 nov. 2021.
- PRUTEANU-PODPIERA, A. *et al.* Banking competition and efficiency: A micro-data Analysis on the czech banking industry. *In*: GLOBAL BANKING CRISES AND EMERGING MARKETS. [S.l.]: Springer, 2016. p. 52-74. Disponível em: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-137-56905-9\\_4](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-137-56905-9_4). Acesso em: 14 set. 2022.
- RESENDE, M. F. d. C. O circuito finance-investimento-poupança-funding em economias abertas. **Brazilian Journal of Political Economy**, SciELO Brasil, v. 28, p. 136-154, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-31572008000100007>. Acesso em: 15 jun. 2022.
- SANTOS, D.; RESENDE, M. F. C. Os impactos da financeirização sobre o circuito finance-investimento-poupança-funding. **Brazilian Keynesian Review**, v. 7, n. 2, p. 306-333, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33834/bkr.v7i2.262>. Acesso em: 22 mai. 2022.
- SARAIVA, P. J.; PAULA, L. F. de. A endogeneidade dos bancos em uma perspectiva teórica: Análise crítica da literatura a partir de uma visão pós-keynesiana. **(SYN) THESIS**, v. 8, n. 1, p. 55-77, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/synthesis.2015.25831>. Acesso em: 30 de jul. 2022.
- SCHOLTENS, B.; WENSVEEN, D. V. **The theory of financial intermediation: an essay on what it does (not) explain.** [S.l.]: SUERF Studies, 2003. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10419/163455>. Acesso em: 22 set. 2022.
- SHIJAKU, G. Does concentration matter for bank stability? evidence from the albanian banking sector. **Journal of Central Banking Theory and Practice**, Warsaw: De Gruyter Open, v. 6, n. 3, p. 67-94, 2017. DOI: 10.1515/jcbtp-2017-0021. Acesso em: 06 mai. 2022.
- STIGLITZ, J. E.; WEISS, A. Credit rationing in markets with imperfect information. **The American Economic Review**, JSTOR, v. 71, n. 3, p. 393-410, 1981. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1802787>. Acesso em: 15 set. 2022.

TERRA, F. H. B. Sistema financeiro, bancos e financiamento da economia: uma abordagem keynesiana. Resenha Bibliográfica. **Economia e Sociedade**, SciELO Brasil, v. 23, n. 3, p.819-824, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-06182014000300010>. Acesso em: 14 set. 2022.

TORRES, E. T. F. *et al.* Minsky's financial fragility: an empirical analysis of electricity distribution firms in Brazil (2007-2015). **Journal of Post Keynesian Economics**, Taylor & Francis, v. 42, n. 1, p. 144-168, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01603477.2018.1503057>. Acesso em: 09 fev. 2022.