

PREFERÊNCIA PELA LIQUIDEZ E APLICAÇÕES FINANCEIRAS DAS PESSOAS FÍSICAS NO BRASIL: UMA ANÁLISE POR SEGMENTOS DE APLICADORES (2014-2021)

Preference for liquidity and financial investments of individuals in Brazil: an analysis by investor segments (2014-2021)

Roberto Rodrigues*

Elisangela Araujo†

Resumo

Este trabalho analisa o comportamento das aplicações financeiras em renda fixa das pessoas físicas no Brasil nos diferentes segmentos de aplicadores (varejo tradicional, varejo alta renda e *private*) entre 2014 e 2021 à luz dos principais indicadores macroeconômicos e sob a perspectiva keynesiana da preferência pela liquidez. A hipótese é que a lógica curto-prazista dos investidores continuou preponderante, a despeito da mudança brusca das condições econômicas, em especial, a vigência de taxas de juros historicamente baixas em parte do período. O trabalho contém três partes: uma análise teórica, com o marco analítico da teoria keynesiana; uma contextualização do tema, e, por fim; uma investigação empírica para compreender os determinantes das aplicações financeiras. Para a análise empírica, utiliza-se o método dos mínimos quadrados ordinário dinâmico (DOLS), analisando-se a relação entre as aplicações em renda fixa dos diferentes segmentos de aplicadores (notadamente títulos públicos federais, títulos privados, como a LCA, LCI e a Poupança, por exemplo, e os Fundos de Investimento em renda fixa, entre outros) e os indicadores macroeconômicos. Os principais resultados da pesquisa evidenciaram que a preferência pela liquidez e os motivos para demandar moeda tem relação com a dotação patrimonial, com prevalência do motivo precaução e maior preferência pela liquidez para os segmentos de menor renda, e prevalência do motivo especulação e menor preferência pela liquidez, para o segmento de maior renda.

Palavras-chave: Macroeconomia; Investimentos; Quase-Moedas; Teoria Monetária; Teoria Keynesiana.

Classificação JEL: E4; E12; E44.

Abstract

This paper analyses individual's financial investments behaviour in Brazil in fixed income across different investor segments (retail, high-net-worth retail and private banking) from 2014 to 2021, considering the main macroeconomic indicators and from the Keynesian perspective of liquidity preference. The hypothesis posits that the short-term logic of investors remained predominant, despite the abrupt change in economic conditions, particularly the historically low interest rates during part of this period. The study is divided in three parts: a theoretical analysis, with the analytical framework of Keynesian theory; a contextualization of the topic, and finally; an empirical investigation to understand financial investments determinants. For the empirical analysis, the Dynamic Ordinary Least Square (DOLS) method is employed, examining the relationship between fixed-income investments across different investor segments (notably federal public bonds, private securities, and fixed-income investment funds, among others) and macroeconomic indicators. The main results of the research showed that the liquidity preference and the reasons for demanding money are related to the equity endowment, with a prevalence of the precautionary motive and a greater preference for liquidity for the lower income segments, and a prevalence of the speculation motive and a lower preference for liquidity, for the higher income segment.

Keywords: Macroeconomics; Financial investments; Quasi-money; Monetary theory; Keynesian Theory.

JEL Code: E4; E12; E44.

* Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Estadual de Maringá.

† Professora do Departamento de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Estadual de Maringá. Pós-doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico da Universidade Federal do Paraná.

1. Introdução

A teoria da preferência pela liquidez de Keynes deu suporte para a interpretação do comportamento dos agentes econômicos frente à incerteza nos diferentes mercados e contribuiu para a formulação das teorias de precificação de ativos e formação das taxas de juros. Considerando a trajetória recente da economia brasileira, em particular o período após 2014, nota-se uma alternância de períodos: de semi-estagnação, recessão, retomada lenta da atividade econômica, interrompida pela deflagração do cenário da pandemia da COVID-19, o que levou a muitas incertezas e fez com que vários indicadores macroeconômicos apresentassem trajetória peculiar, em especial a taxa de juros, que atingiu patamares historicamente baixos, chegando a ser negativa em termos reais, o que levou a um rearranjo nos portfólios de aplicações financeiras no país com a inflexão nas taxas de juros reais.

Nesse exposto, o presente trabalho tem como objetivo conduzir uma investigação teórica e empírica acerca de como os referidos indicadores macroeconômicos influenciaram o portfólio de aplicações financeiras das pessoas físicas no Brasil, entre os anos de 2014 e 2021, analisando tais movimentos sob a ótica da preferência pela liquidez de Keynes, segundo a qual, nos momentos de incerteza os agentes preferem reter moeda. As aplicações em renda fixa, que englobam produtos financeiros, tais como, caderneta de poupança, depósitos a prazo (CDB e RDB), Fundos de Investimento em Renda Fixa (letras financeiras, debêntures, títulos públicos); letras de crédito do agronegócio (LCA); letras de crédito imobiliário (LCI), foram considerados como sendo uma *Proxy* para a preferência pela liquidez. A ideia é que, no contexto de aumento da incerteza, os agentes irão preferir manter essas aplicações mais seguras, em detrimento de opções mais rentáveis, porém, com maior risco.

Tal compreensão se faz necessária, pois, no caso brasileiro, parece existir uma relação intrínseca entre a preferência pela liquidez dos agentes econômicos e as especificidades do desenvolvimento do sistema financeiro nacional, ao qual se soma, um relativamente recente passado inflacionário. Todos estes fatores combinados, acredita-se, contribuíram para engendrar uma lógica curto-prazista que norteia a ação dos agentes econômicos em suas decisões de alocação de recursos, levando a que as chamadas quase-moedas ocupassem papel relevante na economia.

Assim, a pergunta que se deseja responder na presente pesquisa é se é possível evidenciar uma postura de preferência pela liquidez nas decisões de composição do portfólio de aplicações financeiras dos brasileiros, pessoas físicas, no período de 2014 a 2021,

momento em que o país passou por um contexto econômico conturbado, incluindo uma grave crise político-institucional no biênio 2015-2016 e a pandemia da COVID-19, deflagrada em março de 2020. Além disso, indaga-se também quais foram os motivos para se reter moeda (ou quase-moedas) pelos agentes econômicos, considerando-se uma divisão dos investidores por segmentos renda, classificando-os como: aplicadores em varejo tradicional, varejo alta renda e *private*, conforme estatísticas da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA).

A hipótese da qual parte esta pesquisa é que a lógica curto-prazista dos investidores continuou preponderante, a despeito da mudança brusca das condições econômicas, em especial, a vigência de taxas de juros historicamente baixas no período. Ademais, acredita-se que este comportamento diferiu conforme os diferentes segmentos de renda, havendo um maior ou menor grau de preferência pela liquidez e motivos distintos para se reter moeda (ou quase-moedas), conforme o montante de renda detido pelos respectivos segmentos de aplicadores.

A metodologia utilizada compreende uma análise teórica, baseada na teoria da preferência pela liquidez de Keynes; seguida de uma discussão acerca do contexto econômico brasileiro e o comportamento das aplicações financeiras ao longo do período coberto pela pesquisa; e, na parte empírica, uma análise econométrica, para investigar os determinantes das aplicações financeiras, relacionando o volume de aplicações dos diferentes segmentos de rendas às variações nos principais indicadores macroeconômicos. A ideia é buscar evidências da existência de preferência pela liquidez no comportamento dos agentes econômicos frente ao cenário de incerteza do período 2014-2021.

No intuito de cumprir com o objetivo a que se propõe, além desta seção introdutória, o trabalho conta, na segunda seção, com uma breve discussão sobre moeda, quase-moedas e preferência pela liquidez sob a perspectiva keynesiana e pós-keynesiana. Na seção três, são abordadas as origens e os aspectos recentes relativos à preferência pela liquidez no Brasil. A quarta seção traz uma análise descritiva do portfólio de aplicações financeiras das pessoas físicas no Brasil. Na quinta seção são apresentados os resultados obtidos na análise econométrica com a estimação dos modelos de vetores de correção de erros (VEC) e de mínimos quadrados ordinários dinâmicos (DOLS), acerca dos determinantes das aplicações financeiras das pessoas físicas no Brasil entre 2014-2021 e, então, tecidos os comentários finais da pesquisa.

2. Preferência pela liquidez e decisões alocativas na visão keynesiana e pós-keynesiana

É comum que se defina a moeda por suas características funcionais: meio de pagamento, reserva de valor, unidade de conta e padrão de pagamento adiado. Contudo, partir desse tipo de definição implica incluir todo bem que possa desempenhar alguma dessas funções, no caso, também, as quase-moedas. Além da definição funcional, é possível citar atributos que tornam um ativo propenso à aceitação generalizada e que, portanto, poderá servir como moeda: durabilidade, reconhecimento, portabilidade, divisibilidade e inelasticidade relativa da oferta, por exemplo (Chick, 2010; Eichengreen, 2000).

Um ativo qualquer pode deter propriedades e funções típicas de moeda, de modo que, a régua que define o que é moeda (ou não) varia ao longo do tempo e está sujeita ao consenso social, em especial, ao grau de liquidez atribuído pelos agentes econômicos à determinado ativo. O próprio Keynes, na obra Teoria geral do emprego do juro e da moeda (1936), doravante TG, argumenta que é possível traçar a linha divisória entre moeda (dinheiro) e títulos (dívidas), em qualquer ponto que seja mais conveniente para tratar de um problema particular. Assim, para Keynes, a fronteira entre moedas e quase-moedas é arbitrária e determinada por fatores relativos às propriedades de liquidez de tais ativos, os quais variam ao longo do tempo.

Tais aspectos evidenciam o distanciamento da abordagem keynesiana à dos clássicos, que encaravam a moeda como neutra, uma mera intermediária das trocas, e cuja demanda só se justificaria pelos motivos transacional e precaucional, sendo considerado irracional mantê-la por motivos de entesouramento (Corazza, 1985; Freitas, 2015; Tsoulfidis, 2010). Entre os pré-keynesianos (clássicos e neoclássicos), prevalecia a ideia de que o nível geral de preços era determinado pela teoria quantitativa da moeda (TQM), segundo a qual a velocidade de circulação da moeda é determinada por fatores comportamentais, para atender as necessidades em eventuais desencaixes e pelo grau de intermediação bancária. Assim, a demanda por moeda seria uma função positiva do produto real, que é exogenamente determinada no modelo neoclássico (Tsoulfidis, 2010).

O *mainstream economics* pressupõe que a economia real e a monetária são independentes uma da outra, pois a demanda por liquidez e a atividade dos mercados financeiros não pode afetar a tendência de crescimento real de longo prazo da economia e nem a taxa natural de desemprego. A questão é que estes pontos basilares do *mainstream* são não mais que

suposições bastante afastadas do que se é possível observar empiricamente. Para Paul Davidson (2002), os economistas convencionais estão pressupondo o que fingem estar provando, pois é o dogma da moeda neutra que lhes permite defender a ausência de atuação de políticas governamentais.

Diferentemente do pensamento dos economistas clássicos, Keynes analisa a economia não pelo lado da oferta, mas pela ótica da demanda, pelo chamado Princípio da Demanda efetiva, segundo o qual a renda da economia depende da decisão de gastos dos agentes, que tomam as decisões de consumo e investimento com base num conjunto de expectativas quanto à alocação do poder de compra num contexto de incerteza fundamental¹. Nesse sentido, o volume de emprego se encontra subordinado a um conjunto de expectativas e, portanto, a principal característica das economias monetárias de produção é a incerteza.

A visão keynesiana acerca da moeda e do papel que esta exerce na economia representa, portanto, uma ruptura completa com a teoria economia tradicional, no sentido esta não é mais vista como sendo neutra, mas sim afeta a economia no curto e no longo prazo. Em sua obra *A treatise on Money*, publicada em 1930, portanto, seis anos antes da TG, Keynes já discutia o fato de existirem duas esferas de circulação, que denominou de esfera industrial e esfera financeira. Na primeira, ocorrem as transações de bens e serviços e a moeda é um meio de troca; na segunda, são transacionados os ativos financeiros, dentre eles a moeda, ativo que possui liquidez máxima e pode ser mantido como reserva de valor.

A partir desta observação, Keynes denota que, na esfera da circulação, existem dois tipos de comportamento dos agentes econômicos frente a taxa de juros “natural”² e a taxa de juros que é esperada no futuro: a primeira indica investidores que adotam uma postura cautelosa, chamados de *Bears* (ursos), que preferem manter moeda ao invés de títulos, aguardando a subida dos juros e a respectiva desvalorização do valor de face dos títulos; a segunda se refere aos agentes com uma postura agressiva, que chamou de *Bulls* (touro), que preferem manter a posse de títulos, objetivando ganhos com a valorização destes. O importante a mencionar é que, neste cenário, as expectativas quanto às taxas de juros esperadas irão determinar o montante monetário transacionado na esfera financeira,

¹ A incerteza keynesiana difere do conceito de risco probabilístico ou de algum tipo de incerteza mensurável. Para Keynes o conceito de incerteza se refere à incerteza fundamental, que é a situação em que o futuro é completamente desconhecido, pois não há base científica para calcular as probabilidades de que um determinado evento venha ou não ocorrer. Mais detalhes em Amado (2000).

² Seguindo Wicksell, a taxa de juros natural em Keynes é definida como aquela que equilibra *ex ante* a poupança e o investimento (Carvalho, 2015).

influenciando os recursos que estarão disponíveis para o investimento produtivo no âmbito da circulação industrial.

Seguindo na TG e avançando na elaboração da sua teoria para “economias monetárias da produção”, Keynes considera a moeda como sendo um ativo, dentre vários outros existentes, mas, com características peculiares que a tornam relevante na determinação dos níveis de renda e emprego da economia. Um primeiro aspecto diz respeito ao fato de que, na categorização dos atributos dos ativos, a moeda se apresenta como aquele que tem rendimento nulo e custo de carregamento insignificante, mas possui liquidez máxima. Assim, nas decisões de investimento os agentes irão considerar os rendimentos esperados pela compra dos bens de capital, que aumentam o emprego e a capacidade produtiva, com os ganhos de taxas de juros de ativos que possuem de elevada liquidez, dentre eles a moeda, mas são incapazes de mobilizar trabalho e produção.

A demanda por moeda, neste sentido, passa a ser entendida por Keynes a partir de seus atributos funcionais, quais sejam: i) motivo transação; ii) motivo precaução; iii) motivo especulação; e iv) *finance*. A demanda por moeda pelo motivo transação refere-se ao aspecto mais elementar da moeda, necessário às operações de compra e venda cotidianas. Por outro lado, o motivo precaução refere-se à retenção de moeda como reserva de valor ante imprevistos. Já o motivo especulação também está relacionado ao atributo de reserva de valor, mas com vistas à obtenção de lucro. Por fim, há o motivo *finance*, que se refere às disponibilidades de recursos de curto prazo para investimentos (Keynes, 1936; 1937).

Destacados os atributos da moeda, a teoria keynesiana se volta para a questão de como a moeda pode gerar flutuações no produto, isto é, a não neutralidade. É neste contexto que desenvolve o conceito de preferência pela liquidez, que se refere ao desejo dos indivíduos em manter sua riqueza sob a forma de ativos líquidos. A preferência pela liquidez introduz no debate econômico a centralidade do mercado monetário na determinação do produto e do emprego, uma vez que a demanda por moeda é determinada pelo grau de incerteza quanto à renda futura e, diante de um contexto de incerteza, os agentes consideram que é mais seguro reter moeda. Assim, embora o nível de produto produza um equivalente monetário, a demanda efetiva não será equivalente ao nível de produto em virtude da existência de certo grau de preferência pela liquidez, de modo que, é a demanda efetiva que balizará o nível de produção para o período seguinte.

Cabe denotar que, considerando tudo o mais constante, seria de se esperar que um aumento na quantidade de moeda levaria a uma redução na taxa de juros, entretanto, é possível que isso não venha a ocorrer, caso a preferência pela liquidez seja superior ao aumento na quantidade de moeda. De modo análogo, uma redução na quantidade de moeda tenderia, *ceteris paribus*, a reduzir a taxa de juros e estimular os investimentos produtivos, porém, isso pode não ocorrer caso a eficiência marginal do capital seja inferior à taxa de juros. Assim, Keynes rebate a TQM argumentando que a determinação dos juros tem um componente negligenciado pelos pré-keynesianos: a demanda por moeda (Keynes, 1936). É por isso, que na abordagem keynesiana, assume-se a possibilidade de desemprego involuntário e equilíbrio dos mercados aquém do pleno emprego, o que refuta a ideia de mercados eficientes em termos de alocação do capital produtivo.

Assim, a não-neutralidade da moeda advém do fato de que, dadas as peculiaridades da moeda e, sob condições de incerteza fundamental, os agentes considerem ser mais prudente reduzir as despesas por bens que são produzidos com trabalho, preferindo manter a posse de dinheiro e outros ativos líquidos, que não demandam trabalho em sua produção, resultando em um menor nível de emprego e renda. Essa análise da preferência pela liquidez deu suporte para a interpretação do comportamento dos agentes frente à incerteza, além de contribuir para a formulação das teorias de precificação de ativos e formação das taxas de juros, à medida que decorre da incerteza fundamental a demanda por moeda pelos motivos precaucionais e especulativos.

3. Breves notas sobre o desenvolvimento do sistema financeiro no Brasil

Até por volta dos anos 1960 o desenvolvimento do sistema financeiro brasileiro era incipiente. Após o golpe militar de 1964, diversas mudanças institucionais foram impostas, particularmente, por meio do Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG)³, que conduziu dentre várias reformas, uma reforma monetário-financeira, no intuito de consolidar um mercado para a dívida pública e de crédito no país, ao mesmo tempo em que se possibilitava a convivência com uma inflação moderada.

Conforme Parreiras (2007) foram medidas tomadas à época: i) a instituição da correção monetária, que visava anular os efeitos da inflação, incentivando a poupança; ii) a

³ Para uma discussão das reformas adotadas após 1964 ver Abreu (1992) e Giambiagi (2016).

introdução das Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTN), título público que servia para a correção monetária, fomentando o mercado de títulos da dívida pública federal⁴; iii) a criação de instituições para a gestão da política monetária e da dívida pública e a regulamentação do SFN, tais como, o Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil, e, por fim, iv) a reforma do mercado de capitais. Tais medidas alteraram radicalmente o cenário vigente naquela década de 1960 e nos anos 1970, colaborando para a criação de um mercado voluntário para os títulos públicos, permitindo o financiamento do déficit da união e estimulando a poupança doméstica. Ao mesmo tempo, também permitiu às instituições bancárias equacionar as necessidades diárias de caixa, via títulos públicos, que se tornaram substitutos quase perfeitos das reservas bancárias, unindo liquidez e rentabilidade.

Nos anos 1980, ante a inflação descontrolada – conforme dados do Ipeadata (2024), o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) atingiu, em média, 135,80% na primeira metade da década e 727,70% na segunda metade – outros títulos foram sendo criados⁵, sendo um exemplo das inovações da época, um título indexado ao *overnight* e sem risco de taxa, remunerado pela taxa de juros definida pelo BC e com “recontratação diária”, o que atuou impedindo o risco de uma crise sistêmica (Amaral & Oreiro, 2008).

Cabe notar que, naquele contexto, o Brasil e os países periféricos de modo geral, sofreram os efeitos das políticas de ajuste recessivo e das restrições internacionais de liquidez no final da década de 1970, adotadas em resposta ao contexto de instabilidade cambial, ruptura no sistema de preços de produção internacional e redução da capacidade dos Estados Unidos de coordenar o sistema financeiro internacional. A subida de juros estadunidenses no período correspondeu a uma tentativa de impor a hegemonia do dólar, o que custou levar países endividados, dentre eles o Brasil, à beira da insolvência. Tais países se viram obrigados a adotar políticas monetárias e fiscais restritivas que agravaram a endogeneização do déficit público, elevaram juros, o desemprego e acarretaram queda no salário real (Tavares & Belluzzo, 1984).

⁴ As emissões das ORTNs foram de Cr\$ 41 milhões em 1964 e passaram a Cr\$ 5 bilhões em 1969 (Ver Araújo, 2002).

⁵ Por exemplo, em 1986 foram criadas as Letras do Banco Central (LBCs), visando reduzir o custo de rolagem da dívida pública após o fracasso do plano Cruzado. Em 1988, este se torna as Letras Financeiras do Tesouro (LFTs), em razão da proibição pela CF/88 do financiamento do Tesouro Nacional pelo BC (Amaral e Oreiro, 2008).

E neste cenário, a escalada inflacionária observada no Brasil, durante os anos 1980 e até a metade dos anos 1990, trouxe implicações relevantes sobre o estado das expectativas, afetando o sistema de contratos e a preferência pela liquidez, pois, tais propriedades de liquidez e de unidade de conta da moeda ficam prejudicadas no contexto incerto, tornando arriscado manter posições na moeda doméstica. Assim, à medida que a moeda vai perdendo a função de unidade de conta, a função de reserva de valor também é prejudicada, favorecendo o deslocamento da preferência pela liquidez para as quase-moedas. A exigência de maior prêmio pela liquidez em termos do motivo precaução cresce, o que se reflete em juros maiores e em encurtamento de prazos. Em tais circunstâncias, os sistemas de preços se dissolvem, pois, o ativo que servia de referencial para a riqueza (a moeda), não exerce de forma adequada suas principais funções (Belluzzo & Almeida, 1990). Os fluxos monetários são traídos para as quase-moedas, afastando-se do circuito do financiamento produtivo. Os títulos públicos deixam de ser um instrumento de financiamento e se tornam a principal fonte de rendimento para aqueles em condições privilegiadas de acesso à liquidez, servindo de lastro à moeda indexada. Pela facilidade para resgate e pela indexação, passam à condição de “quase-moedas” implicando, do ponto de vista microeconômico, a tentativa de defesa frente ao risco de perda patrimonial, mas, do ponto de vista macroeconômico, se constituindo num obstáculo à adoção de políticas estabilizadoras.

Em resumo, as instituições citadas, desde a década de 1960 até os anos 1990, permitiram a convivência com a inflação, evitando-se a rejeição da moeda pelo público em momentos que esta atingia patamares críticos. Além disso, serviram ao propósito de viabilizar o financiamento do governo, a evolução do mercado aberto no país e a criação de fundos para aplicação financeira por parte dos bancos e outras instituições, que mantiveram posições líquidas e lucrativas num contexto de elevada inflação, mas às expensas de taxas de juros elevadas e prazos cada vez mais curtos.

A década de 1990 foi marcada pela mudança de modelo de desenvolvimento e novas políticas e instituições adotadas – a abertura comercial e financeira, o Plano Real e a introdução do “tripé macroeconômico” (adoção do regime de metas inflacionárias, câmbio flutuante e as metas de superávits fiscais). Neste cenário, o mercado de crédito, incluindo-se a dívida pública e o mercado de capitais passaram por grandes transformações. Foi somente a partir de meados dos anos 2000, todavia, que mercado crédito mais que duplica, motivado por várias políticas, incluindo-se, o crédito imobiliário, cuja relação crédito/PIB se elevou de cerca de 25% do PIB em 2004, para mais de 53% do PIB em 2015, quando então começa a

declinar, tendo como motivadores a crise econômica e o já elevado grau de endividamento. O mercado de capitais passou por mudanças institucionais importantes, com as fusões das três companhias que atuavam no setor – a CETIP, Bovespa e BM&F, o que se deu em duas fusões: BM&F e Bovespa em 2008, originando a BM&FBOVESPA e, mais tarde em 2017, a BM&FBOVESPA e a CETIP, que se fundiram dando origem à B3 – Brasil, Bolsa e Balcão (Brasil, 2024). O mercado da dívida pública no país também cresceu e se diversificou com a oferta de diversos títulos atrelados à taxa Selic, inflação, câmbio ou prefixados. Embora o perfil da dívida tenha melhorado a partir de meados dos anos 2000, nota-se que suas condições ainda são incondizente com as conquistas em termos de estabilidade de preços⁶.

Em suma, percebe-se que a lógica do curto prazo que existiu, mas que ainda predominante no país, desestimula o crédito na economia, já que a Selic opera como um custo de oportunidade, impedindo o crescimento do mercado de crédito e capitais, ao mesmo tempo que torna oneroso o custo da dívida pública. Esses fatos, sem dúvida, são limitadores da capacidade de crescimento da economia brasileira, pois as empresas passam a ter de pagar um custo de oportunidade muito alto no financiamento de seus projetos. Embora o desenvolvimento do sistema financeiro seja condição importante para o desenvolvimento, sua existência pode não ser condição suficiente, dado que a preferência pela liquidez dos agentes, incluindo os bancos, pode estar comprometida em determinados momentos, fazendo com que o mercado não cumpra adequadamente a função de intermediador, de modo que nem todos os demandantes de crédito sejam atendidos.

Assim, o somatório das decisões individuais de alocação de recursos não necessariamente terá reflexos sobre a economia real, a considerar que, em uma economia *banking oriented*, como é o caso do Brasil, o destino preferido das aplicações são as instituições financeiras que, dado seu estado de preferência pela liquidez, poderão não converter tais recursos em *financing*. Neste sentido, um aumento no volume das aplicações financeiras não significa, necessariamente, que tais recursos contribuirão para a expansão do financiamento da economia real.

Cabe, por fim denotar que, os fluxos de capitais estarão sempre sujeitos à incerteza, orbitando entre os diferentes mercados num mundo cada vez mais globalizado e, a depender

⁶ De acordo com o relatório da dívida pública, em dezembro de 2023, cerca de 51% da dívida pública mobiliária federal (DPMF) tinha vencimento em até três anos e, somente; 25% prazo de vencimento superior a cinco anos. Em relação aos indexadores, os pré-fixados representavam 26,5% do total, com rendimento médio geral dos títulos públicos de 14,8% (Tesouro Nacional, 2023).

do estado das expectativas, aceitando mais ou menos risco. Têm-se, então, que a instituição da preferência pela liquidez, guiada pelo estado de expectativas, exerce papel determinante. E, como discutido, dado o histórico recente da economia brasileira a preferência pela liquidez, as quase-moedas e o encurtamento de prazos, são insígnias engendradas por um processo de desenvolvimento tardio do sistema financeiro, pelo histórico inflacionário e pela suscetibilidade aos ciclos internacionais de liquidez (Carvalho, 1996; Davidson, 2002; Minsky, 1986; Paula & Alves Junior, 2020).

4. Aplicações financeiras das pessoas físicas no Brasil entre 2014 e 2021

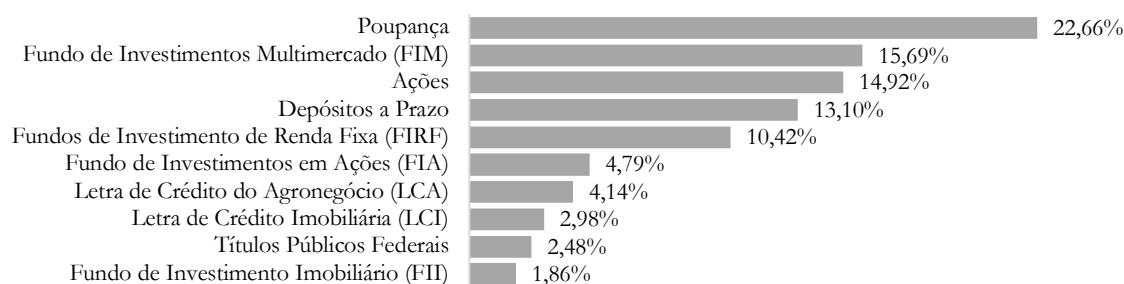
As instituições financeiras comumente utilizam critérios de renda e/ou volume de aplicações financeiras para categorizar seus clientes, sendo que, no caso das pessoas físicas, tal categorização resume-se a um segmento de varejo, um de renda intermediária e um segmento de alta renda. Tais critérios de categorização são discricionários e cada instituição financeira tem o seu. Neste trabalho, para designar os diferentes segmentos, adotaremos as nomenclaturas utilizadas pela Associação Brasileira dos Mercados Financeiros e de Capitais (ANBIMA) em suas Estatísticas de Varejo e de *Private Banking*, a saber: varejo tradicional, varejo alta renda e *private*. Digno de nota, que a própria ANBIMA não fornece uma definição para tais segmentos, dado que cada instituição financeira tem parâmetros próprios⁷. As informações contidas nas Estatísticas de Varejo e de *Private Banking* da ANBIMA são enviadas mensalmente por todas as instituições financeiras do Sistema Financeiro Nacional (SFN) aderentes ao Código de Distribuição da ANBIMA⁸.

A partir das estatísticas da ANBIMA, é possível identificar quais eram os 10 (dez) principais produtos de aplicações financeiras utilizados pelos brasileiros em dezembro de 2021, e que são apresentados no Gráfico 1, representando o somatório entre varejo tradicional, varejo alta renda e *private banking*.

⁷ Em consulta realizada em agosto/2022, obtivemos as seguintes categorizações de clientes em alguns bancos: A) Banco Itaú: i) Varejo: renda de até R\$ 4 mil; ii) Uniclass: renda entre R\$ 4 mil e R\$ 15 mil; iii) Personalitté: renda igual ou superior a R\$ 15 mil ou aplicações financeiras de pelo menos R\$ 250 mil; e iv) *Private Banking*: no mínimo R\$ 5 milhões em aplicações financeiras; B) Banco do Brasil: i) Mercado emergente: renda de até R\$ 2 mil; ii) Varejo: renda entre R\$ 2 mil e R\$ 4 mil; iii) Personalizado/Exclusivo: renda entre R\$ 4 mil e R\$ 10 mil; iv) Estilo: renda igual ou superior a R\$ 10 mil; e v) *Private*: renda anual igual ou superior a R\$ 10 milhões ou este montante em aplicações financeiras. C) Santander: i) Pessoa Física: renda de até R\$ 4 mil; ii) Van Gogh: renda entre R\$ 4 mil e R\$ 10 mil ou aplicações financeiras superiores a R\$ 40 mil; iii) Select: renda superior a R\$ 10 mil ou investimentos superiores a R\$ 200 mil; iv) *Private*: aplicações financeiras de R\$ 5 milhões ou mais.

⁸ Em junho/2021 houve alteração na quantidade de instituições respondentes às séries de dados do varejo (tradicional e alta renda), passando de 15 para 73 respondentes. No *private*, houve alteração no total de respondentes em janeiro/2021, passando para 18, ante as 15 respondentes anteriores.

Gráfico 1 - Aplicações financeiras mais utilizadas pelas pessoas físicas em dez/21



Fonte: elaborado pelos autores com dados da ANBIMA.

Os dez principais produtos listados no Gráfico 1, representavam 93,04% do volume total de aplicações financeiras das pessoas físicas⁹. Do volume total, 55,79% referem-se a produtos de Renda Fixa, 21,56% a produtos de Renda Variável e 15,69% a Fundos Multimercado¹⁰.

Com o objetivo de entender a dinâmica das aplicações financeiras do varejo tradicional (VAT), do varejo alta renda (VAR) e do *private* (PVT) e compará-las, foi buscada uma *proxy* para a rentabilidade de cada um destes segmentos. Para tal, os produtos de investimentos foram agrupados da seguinte forma: i) poupança, considerada de forma isolada dada a sua alta representatividade na carteira do VAT; ii) renda fixa, abarcando os Títulos Públicos, fundos de renda fixa (FIRFs), Depósitos a Prazo, Letras de Crédito Imobiliárias (LCI), Letras de Crédito do Agronegócio (LCA), Debêntures e também a pequena parcela de aplicações financeiras categorizadas como “outros” nas estatísticas da ANBIMA; iii) renda variável, contemplando ações, Fundos de Ações (FIAs), Fundos Imobiliários (FIIs) e *Estruturated Trade Funds* (ETF) de renda variável; e iv) fundos multimercados (FIM), os quais, por definição, também podem conter parte de seu patrimônio alocado em renda fixa.

Foram consideradas *proxies* de rentabilidade para cada uma dessas categorias. Para poupança, foi considerada, naturalmente a rentabilidade da poupança, considerando a regra

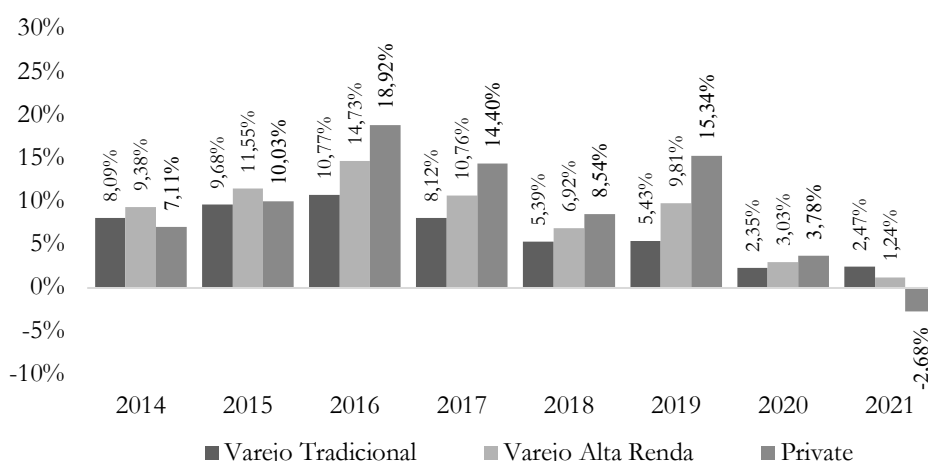
⁹ A ANBIMA divulga valores de caixa e de previdência para o *private*, mas não para o varejo. Assim, os dados apresentados desconsideram os volumes do *private* alocados em previdência e em caixa.

¹⁰ As três principais categorias de aplicações financeiras são Renda Fixa, Renda Variável e Alternativos. Os ativos de renda fixa são aqueles para os quais há um acordo entre as partes em relação ao período de duração do ativo e a forma como se dará a sua remuneração. Ativos de Renda Fixa são, portanto, nada mais do que operações de crédito realizadas entre dois agentes. Já Renda Variável pode ser definida como o segmento de aplicações financeiras no qual o indivíduo adquire uma parcela (quota) de um capital de uma empresa e seus ganhos estarão sujeitos ao desempenho desta empresa no futuro, sendo que seus ganhos poderão se traduzir em dividendos e/ou ganho de capital. Já os investimentos alternativos são aqueles que não se enquadram nas categorias anteriores e, normalmente, estão relacionados à economia real (*venture capital, startup, operação estruturada* etc.) (Assaf Neto, 2018).

de remuneração vigente para depósitos no período¹¹. Para o grupo renda fixa, considerou-se a Taxa DI, principal *benchmark* para as aplicações desta categoria e que se refere à taxa média diária de remuneração dos Depósitos Interfinanceiros (DI). Já para o agrupamento de renda variável, fora considerado o desempenho do Índice Bovespa, principal *benchmark* do mercado acionário brasileiro e que reflete o desempenho de uma carteira teórica de ações com maior representatividade no volume negociado na B3. Já para os FIM, a rentabilidade considerada foi o desempenho do Índice de *Hedge Funds* da ANBIMA (IHFA), que é um *benchmark* construído para refletir o desempenho do mercado de fundos multimercado no Brasil¹².

Feito isso, tem-se no Gráfico 2 a rentabilidade por categoria de investidores, o qual mostra que, com exceção dos anos de 2014 e de 2021, em todos os demais períodos, o desempenho do portfólio de aplicações financeiras do varejo de alta renda e do público *private* se mostrou superior ao do varejo tradicional e, somente em 2021, foi que o varejo tradicional apresentou o maior retorno entre os grupos de investidores.

Gráfico 2 - Rentabilidade por segmento de investidores no Brasil entre 2014 e 2021



Fonte: elaborado pelos autores com dados da ANBIMA, BACEN e B3.

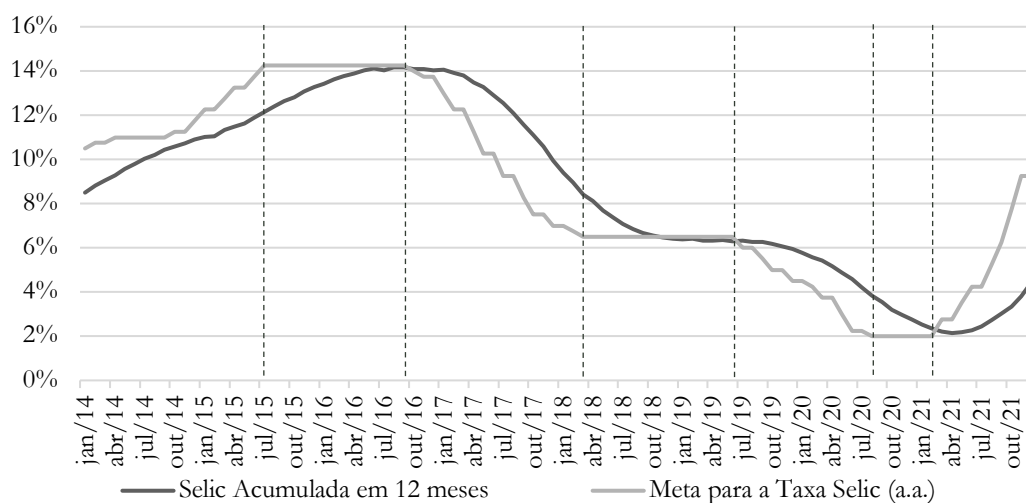
No Gráfico 3, a seguir, é apresentada a evolução da Selic acumulada em 12 meses e a meta para a taxa Selic em percentual ao ano. Naturalmente, a Selic acumulada ao longo do

¹¹ Neste exercício, foi considerada a regra antiga de remuneração da poupança (0,5% a.m. + TR) para o período entre dez/14 e ago/17 e, também, para dez/21, período em que a Meta para a Taxa Selic esteve superior a 8,5% ao ano. Já entre set/17 e nov/21, foi considerada a remuneração de 70% da Selic + TR, pois a Meta da Taxa Selic esteve, neste período, inferior a 8,5% ao ano.

¹² Para chegar à *proxy* de rentabilidade, foram acumulados os desempenhos da Poupança, do DI, do Ibovespa e do IHFA em cada um dos anos. Este desempenho anual foi atribuído à carteira relativa ao mês de dezembro de cada ano para fins de ponderação. Trata-se de um exercício que visa tornar possível a comparação, mas não de computar de forma determinística a rentabilidade destes grupos.

tempo terá sempre um movimento defasado em relação à condução da política monetária, ou seja, quando o Comitê de Política Monetária (COPOM) estabelece a meta para a taxa Selic. Assim, embora os reflexos na rentabilidade das aplicações financeiras de renda fixa pós-fixadas sejam imediatos, o retorno acumulado seguirá a mesma tendência, mas com certa defasagem. Neste sentido, é interessante analisar ambas as informações, pois uma se refere à condição vigente em termos de rentabilidade do ativo livre de risco, enquanto a outra trata da rentabilidade acumulada no ativo livre de risco.

Gráfico 3 - Selic Meta e Selic Acumulada em 12 meses entre jan/2014 e dez/2021



Fonte: elaborado pelos autores com dados do Banco Central do Brasil.

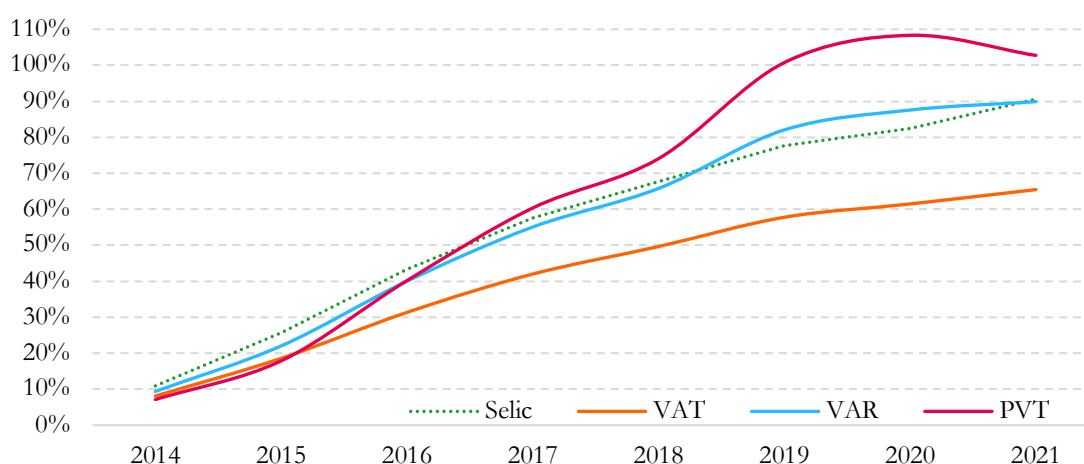
No gráfico 3, pode-se observar diferentes tendências, as quais podem ser entendidas a partir de 7 (sete) subperíodos. Entre janeiro de 2014 e julho de 2015 foi crescente, tendo atingido naquele mês o patamar de 14,25%, permanecendo em estabilidade até setembro de 2016. O período seguinte é de meta da taxa Selic em queda, entre setembro de 2016 e março de 2018, ocasião em que se inicia outro período de estabilidade que se mantém até junho de 2019. A partir de junho de 2019, a meta para a taxa Selic entra em movimento descendente, só sendo interrompido em agosto de 2020, quando atinge a mínima histórica de 2% ao ano, permanecendo estável até fevereiro de 2021. Em março de 2021, se inicia um novo movimento de subida da meta da taxa Selic, sendo este o período de maior quantidade de elevações consecutivas da referida taxa, ao longo do período analisado.

Quando se compara a rentabilidade por público e a Selic acumulada em cada exercício, observa-se que o desempenho da carteira do varejo, em nenhum dos anos analisados, ficou acima da Selic acumulada. Em 2014, 2015 e 2021, anos em que a meta para

a taxa Selic se mostrou ascendente, nenhum público pessoa física (VAT, VAR e PVT) conseguiu rendimento superior à Selic acumulada. Já no período compreendido entre os anos de 2016 e 2020, a carteira de aplicações financeiras dos públicos varejo alta renda e *private* superaram a Selic acumulada em 12 meses.

O Gráfico 4 traz o comparativo entre Selic e o desempenho do VAT, VAR e PVT. O VAT apresentou desempenho acumulado aquém da taxa Selic, o VAR, rendimento em linha com o ativo livre de risco e o PVT, desempenho superior à taxa básica de juros.

Gráfico 4 - Selic e rentabilidade acumulada entre 2014 e 2021

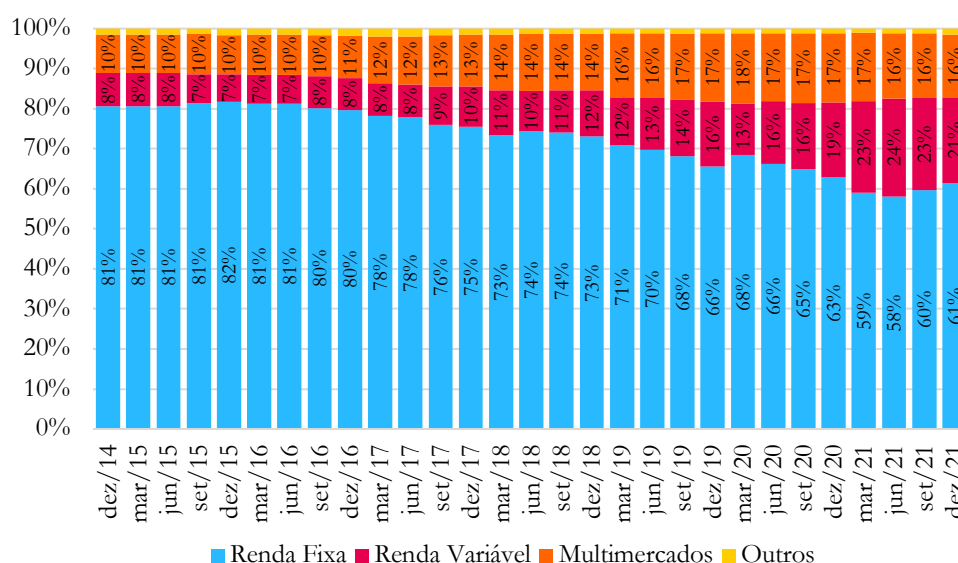


Fonte: elaborado pelos autores com dados do BACEN e da ANBIMA.

Nota-se que a correlação entre as rentabilidades dos segmentos e a Selic não é desprezível. Isso se deve ao fato de que a categoria de Renda Fixa tem grande representatividade nos portfólios. Assim, os movimentos da taxa de juros têm influência sobre o desempenho das carteiras e sobre as escolhas dos agentes.

A rentabilidade, inferior ou superior, ao desempenho do ativo livre de risco, naturalmente tem relação com a composição da carteira de cada um dos segmentos. Essa composição vem se alterando ao longo do tempo e, conforme se observa no Gráfico 5, a representatividade dos produtos da categoria renda fixa vem diminuindo e, a exposição a ativos de renda variável e multimercados, aumentando.

Gráfico 5 - Composição relativa da carteira de aplicações financeiras dos brasileiros pessoa física entre dez/2014 e dez/2021



Fonte: elaborado pelos autores com dados da ANBIMA

Em dezembro de 2014, o somatório de recursos de todos os segmentos juntos (VAT, VAR e PVT) estavam alocados predominantemente em ativos categorizados como renda fixa, representando na ocasião 80,57% do total. É possível notar que o movimento de recomposição da carteira coincide com o período em que a taxa Selic inicia trajetória descendente no último quadrimestre de 2016.

Quando analisados os segmentos de investidores em separado, é possível observar grandes diferenças na composição das carteiras. Ao final de 2021, por exemplo, 87,42% do volume de aplicações do VAT estava alocado em ativos de Renda Fixa, sendo a Poupança o mais representativo para este público, respondendo por 54,23% do total. Já em se tratando do VAR, a participação dos ativos de renda fixa era menor, correspondendo a 69,34% do total em dezembro de 2021. Para o PVT, no mesmo período, a representatividade da renda fixa era de apenas 29,03%. Os ativos de renda variável em dezembro de 2021 para os públicos VAR e PVT representavam 16,75% e 38,99%, respectivamente, e os FIM 11,54% para o VAR e 30,81% para o PVT.

Esse rearranjo na composição do portfólio de aplicações financeiras refere-se a uma migração de recursos de renda fixa para outras categorias de produtos de investimentos, que se mostra mais intensa no público *private*. Para os demais públicos, embora as aplicações em renda variável e fundos multimercado tenha crescido, os dados sugerem que esse crescimento

tem se dado mais por uma aplicação de novos fluxos do que propriamente transferência de um segmento para o outro.

Nota-se um crescimento mais do que proporcional das demais categorias de aplicação financeira em relação à categoria de renda fixa. Isso não significa que não tenha havido crescimento dos saldos aplicados em renda fixa, pelo contrário, as aplicações em renda fixa têm crescido de forma real, mais que proporcionalmente ao juro real. Exemplo disso, são as aplicações em Depósitos a Prazo, que entre dezembro de 2014 e dezembro de 2021 cresceram 58,23% em termos reais, ao passo que, no mesmo período, a taxa de juros real acumulado foi de 14,21%.

Esse fato corrobora com a hipótese de que, mesmo em momentos de taxa de juros em queda e/ou de juros reais baixos ou até negativos, a alocação de recursos das pessoas físicas se direciona mais para aplicações de baixo risco e alta liquidez.

5. Indicadores macroeconômicos e aplicações em renda fixa: uma análise para os diferentes segmentos de pessoa física no Brasil (2014-2021)

A análise empírica que se segue nesta seção compreende o período entre dezembro de 2014 e dezembro de 2021, totalizando 85 (oitenta e cinco) observações, escolha que ocorreu em virtude da disponibilidade de dados, as quais foram analisadas pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários Dinâmicos, DOLS na sigla em inglês.

As variáveis explicativas utilizadas na análise econométrica foram as comumente enfatizadas na literatura para explicar as decisões de alocação de portfólio, a saber: taxa de juros, taxa de inflação, taxa de câmbio, que alteram o rendimento das aplicações, além de outras variáveis, que indicam uma mudança dos custos relativos de investir em outros ativos, sendo considerados adicionalmente outras variáveis como: o desempenho da construção civil, a produção industrial e o Índice Bovespa.

Quadro 1 - Descrição das variáveis utilizadas na pesquisa

Nome	Descrição	Fonte
% RF VTD	% da renda fixa no portfólio de aplicações financeiras do varejo tradicional. Valores deflacionados a preços constantes de dezembro de 2014.	Elaboração própria com dados das Estatísticas de Varejo da ANBIMA (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais).
% RF VAR	% da renda fixa no portfólio de aplicações financeiras do varejo alta renda. Valores deflacionados a preços constantes de dezembro de 2014.	Elaboração própria com dados das Estatísticas de Varejo da ANBIMA.
% RF PVT	% da renda fixa no portfólio de aplicações financeiras do <i>Private</i> . Valores deflacionados a preços constantes de dezembro de 2014.	Elaboração própria com dados das Estatísticas de <i>Private Banking</i> da ANBIMA.
Taxa Selic	Taxa de juros expressa pela taxa Selic over mensal	Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central do Brasil (BACEN)
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) acumulado em 12 meses.	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Produção Industrial	Produção industrial geral mensal em número-índice com 2012 = 100	Pesquisa Industrial Mensal (PIMF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
Construção Civil	Produção física mensal dos insumos típicos da construção civil em número-índice com 2012 = 100	Pesquisa Industrial Mensal (PIMF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
Taxa de Câmbio	Taxa média mensal para compra do dólar americano	Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central do Brasil (BACEN)
Índice Bovespa	Preço do Índice Bovespa ao final de cada mês a preços constantes de dezembro de 2014.	B3

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na Tabela 1, é possível observar que os resultados obtidos, tanto pelo teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) e Phillips e Perron (PP), apenas as séries da Construção Civil e da Produção Industrial, apresentaram estacionariedade em nível, com significância estatística de 1%. Quando analisadas em primeira diferença, todas as variáveis utilizadas na estimação se apresentaram estacionárias a um nível de significância de 1%.

As séries da taxa de câmbio, Ibovespa, IPCA, taxa de juros, percentual de renda fixa na carteira de aplicações financeiras das pessoas físicas do varejo tradicional, percentual de renda fixa na carteira de aplicações financeiras das pessoas físicas do varejo alta renda e o percentual de renda fixa na carteira de aplicações financeiras dos investidores *private* são consideradas integradas de mesma ordem $I(1)$, e somente as séries da produção industrial e da construção civil podem ser consideradas estacionárias $I(0)$. Na sequência, tem-se os resultados dos testes para as variáveis em nível e em primeira diferença.

Tabela 1 - Testes de Raiz Unitária ADF e PP¹³

ADF - nível					
Variável	Estatística t	P Valor	Valor Crítico 1%	Valor Crítico 5%	Valor Crítico 10%
LOGCAMBIO**	-1,804	0,694	-4,074	-3,466	-3,159
LOGCONST_CIVIL*	-4,120	0,002	-3,510	-2,896	-2,585
LOGIBOVESPA**	-2,590	0,286	-4,074	-3,466	-3,159
LOGIPCA*	-1,729	0,413	-3,511	-2,897	-2,586
LOGJUROS*	-2,771	0,213	-4,089	-3,473	-3,163
LOGPERCT_RF_VTD**	-0,487	0,982	-4,071	-3,464	-3,159
LOGPERCT_RF_VAR**	-2,810	0,198	-4,072	-3,465	-3,159
LOGPERCT_RF_PVT**	-2,335	0,410	-4,072	-3,465	-3,159
LOGPROD_IND*	-5,921	0,000	-3,516	-2,899	-2,587
ADF - diferença					
Variável	Estatística t	P Valor	Valor Crítico 1%	Valor Crítico 5%	Valor Crítico 10%
LOGCAMBIO**	-6,645	0,000	-4,074	-3,466	-3,159
LOGIBOVESPA**	-7,287	0,000	-4,074	-3,466	-3,159
LOGIPCA*	-3,143	0,002	-2,597	-1,945	-1,614
LOGJUROS*	-3,576	0,001	-2,597	-1,945	-1,614
LOGPERCT_RF_VTD**	-8,860	0,000	-3,511	-2,897	-2,586
LOGPERCT_RF_VAR**	-5,912	0,000	-4,075	-3,466	-3,160
LOGPERCT_RF_PVT**	-7,008	0,000	-4,072	-3,465	-3,159
PP - nível					
Variável	Estatística t	P Valor	Valor Crítico 1%	Valor Crítico 5%	Valor Crítico 10%
LOGCAMBIO**	-1,951	0,619	-4,071	-3,464	-3,159
LOGCONST_CIVIL*	-4,135	0,002	-3,510	-2,896	-2,585
LOGIBOVESPA**	-2,741	0,223	-4,071	-3,464	-3,159
LOGIPCA*	-1,258	0,645	-3,510	-2,896	-2,585
LOGJUROS*	-0,885	0,952	-4,071	-3,464	-3,159
LOGPERCT_RF_VTD**	0,163	0,997	-4,071	-3,464	-3,159
LOGPERCT_RF_VAR**	-2,562	0,299	-4,071	-3,464	-3,159
LOGPERCT_RF_PVT**	-2,472	0,341	-4,071	-3,464	-3,159
LOGPROD_IND*	-4,288	0,001	-3,510	-2,896	-2,585
PP - diferença					
Variável	Estatística t	P Valor	Valor Crítico 1%	Valor Crítico 5%	Valor Crítico 10%
LOGCAMBIO**	-6,818	0,000	-4,072	-3,465	-3,159
LOGIBOVESPA**	-8,297	0,000	-4,072	-3,465	-3,159
LOGIPCA*	-5,406	0,000	-2,593	-1,945	-1,614
LOGJUROS*	-11,007	0,000	-2,593	-1,945	-1,614
LOGPERCT_RF_VTD**	-8,844	0,000	-3,511	-2,897	-2,586
LOGPERCT_RF_VAR**	-6,772	0,000	-4,072	-3,465	-3,159
LOGPERCT_RF_PVT**	-7,002	0,000	-4,072	-3,465	-3,159

Fonte: elaborado pelos autores.

¹³ As variáveis denotadas com um asterisco foram analisadas com constante e as com dois asteriscos foram consideradas com constante e tendência.

Após o teste de raiz unitária, o próximo passo é verificar se as séries podem seguir uma trajetória comum no longo prazo, isto é, se elas cointegram. O conceito de cointegração, introduzido por Engle e Granger (1987), refere-se à existência de uma relação de interdependência entre duas ou mais variáveis econômicas, portanto, ainda que estas se movam de modo independente no curto prazo, a existência de cointegração indica que variáveis não estacionárias podem ter trajetórias em blocos, de forma que, no longo prazo, movam-se juntas. Para testar a cointegração, foi utilizado o teste de cointegração de Johansen no qual, se os valores das estatísticas observadas são maiores que o valor crítico, se rejeita a hipótese de não cointegração, havendo, portanto, ao menos um vetor de cointegração nesse modelo (Greene, 2018).

Tabela 2 - Testes de cointegração de Johansen

varejo tradicional				
	Traço		Máximo	
	Valor Observado	Valor Crítico 5%	Valor Observado	Valor Crítico 5%
r = 0	245.78	125.62	96.81	46.23
r = 1	148.97	95.75	46.21	40.08
r = 2	102.76	69.82	41.14	33.88
r = 3	61.62	47.86	29.68	27.58
r = 4	31.95	29.80	16.96	21.13
r = 5	14.99	15.49	9.00	14.26
r = 6	5.99	3.84	5.99	3.84
varejo alta renda				
	Traço		Máximo	
	Valor Observado	Valor Crítico 5%	Valor Observado	Valor Crítico 5%
r = 0	214.07	125.62	60.81	46.23
r = 1	153.26	95.75	47.97	40.08
r = 2	105.29	69.82	42.05	33.88
r = 3	63.24	47.86	25.04	27.58
r = 4	38.21	29.80	17.91	21.13
r = 5	20.30	15.49	12.86	14.26
r = 6	7.44	3.84	7.44	3.84
private				
	Traço		Máximo	
	Valor Observado	Valor Crítico 5%	Valor Observado	Valor Crítico 5%
r = 0	184.67	125.62	62.16	46.23
r = 1	122.50	95.75	44.85	40.08
r = 2	77.65	69.82	31.00	33.88
r = 3	46.65	47.86	16.92	27.58
r = 4	29.73	29.80	13.18	21.13
r = 5	16.55	15.49	9.84	14.26
r = 6	6.71	3.84	6.71	3.84

Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme mostra a Tabela 2, os valores observados são maiores que o valor crítico a 5%, então, rejeita-se a hipótese de não cointegração, tendo ao menos um vetor de cointegração para cada um dos modelos.

A partir daí pode proceder as estimações propriamente ditas, no intuito de investigar os determinantes das aplicações financeiras por parte dos diferentes segmentos: o varejo tradicional (VAT), varejo alta renda (VAR) e o *private* (PRIV).

5.1. Varejo Tradicional

O primeiro modelo estimado foi o do percentual de renda fixa para o VAT, que se refere às pessoas cujo *ticket* médio das aplicações, em 2021, foi de R\$ 11.033,25 (onze mil, trinta e três reais e vinte e cinco centavos) ou cerca de dez salários mínimos à época, cerca de 87,42% do volume de aplicações do VAT estava alocado em ativos de Renda Fixa, sendo a Poupança o investimento mais representativo para este público, respondendo por 54,23% do total.

A estimação foi realizada pelo método dos mínimos quadrados ordinários dinâmicos (DOLS)¹⁴, conforme mostra a Tabela 3. Pode-se observar que, apenas o câmbio e taxa de juros apresentaram coeficientes positivos e significativos estatisticamente. Interessante notar, que a taxa de câmbio tem reflexos importantes sobre a taxa de inflação, a qual, entretanto, não apresentou significância estatística, embora o coeficiente do IPCA tenha apresentado o sinal esperado. Como o percentual de renda fixa apresentou-se elástico à taxa de câmbio, é possível interpretar que, uma variação positiva do câmbio leva a uma postura mais conservadora em termos de aplicação financeira dos aplicadores do varejo tradicional. Adicionalmente, o sinal do coeficiente para a taxa de juros foi positivo, conforme esperado.

¹⁴ Os modelos de mínimos quadrados ordinários dinâmicos, em inglês, *Dynamic Ordinary Least Squares* (DOLS), analisam o impacto da variância de cada estimador na variável estudada. O modelo DOLS tem uma abordagem robusta de equação única que corrige endogeneidade e correlação, incluindo defasagens (*lags*) e avanços (*leads*) (Greene, 2018).

Tabela 3 - Mínimos quadrados ordinários dinâmicos (DOLS) – Varejo Tradicional

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística T	Prob.
LOGCAMBIO**	0.0989	0.0344	2.8711	0.0152
LOGCONST_CIVIL	-0.0689	0.0404	-1.7043	0.1164
LOGIBOVESPA	0.0268	0.0405	0.6621	0.5215
LOGIPCA	-0.0106	0.0094	-1.1290	0.2829
LOGJUROS***	0.0216	0.0067	3.2223	0.0081
LOGPROD_IND	0.0857	0.0897	0.9544	0.3604
C	-0.5266	0.3005	-1.7525	0.1075
@TREND	-0.0010	0.0008	-1.3200	0.2136
IPCA_DUMMY	-0.0001	0.0029	-0.0399	0.9689
JUROS_DUMMY	-0.0073	0.0047	-1.5580	0.1475
VAREJO_DUMMY***	-0.0642	0.0042	-15.1525	0.0000

R-Quadrado Ajustado = 0.99521; Variância de Longo Prazo = 0.00000196

Observações: a) Período após ajustes: jun/2015 a setembro/2021 (76 observações após ajustes); e b) *leads* fixos e especificação de *lags*: 3 *leads* e 4 *lags*.

Fonte: elaborado pelos autores.

Considerando os resultados do modelo, o *ticket* médio de aplicações financeiras do público, a alta representatividade da renda fixa no total de investimentos, pode-se afirmar que o varejo tradicional apresenta alto nível de preferência pela liquidez, supondo-se uma prevalência da precaução. Isto porque, a alocação de seus recursos não apresenta relação estatística significativa com as *proxies* para a atividade econômica, tampouco com o Índice Bovespa, o que pode demonstrar sua pouca predisposição em realizar alterações no portfólio como resposta às alterações no cenário, o que seria compatível com uma postura pouco especulativa. Para este público, parece mais coerente manter os recursos em aplicações financeiras de maior liquidez, afim de satisfazer necessidades mais imediatas e/ou fazer frente a imprevistos, do que expor-se a um portfólio com potencial de ganhos relativos maiores, porém mais arriscado. Há que se lembrar, que no Brasil há um mercado de capitais pouco desenvolvido e as aplicações em títulos públicos ou no segmento de Renda Fixa como um todo, são incorporadas nas estratégias de especulação dos agentes. Ou seja, dada a institucionalidade, há especulação também em renda fixa. Em se tratando do público varejo tradicional, porém, dado o baixo volume médio que aplicam, os retornos absolutos potenciais em estratégias de maior especulação e/ou diversificação não são capazes de trazer ganhos significativos em termos de capacidade de consumo e o risco, então, esta exposição é vista como não compensatória, do que se depreende a prevalência do motivo precaução no público varejo tradicional na composição de seu portfólio de aplicações financeiras.

5.2. Varejo alta renda

O público de pessoas físicas varejo alta renda, de acordo com as Estatísticas de Varejo da ANBIMA em dezembro de 2021, detinha um *ticket* médio de R\$ 99.215,58 e, na ocasião, o produto preferido deste público eram os depósitos a prazo de instituições financeiras, com *ticket* médio de R\$ 49.860,24, representando 20,03% do total de aplicações financeiras do público. A representatividade do segmento de renda fixa no total de aplicações financeiras das pessoas físicas do segmento varejo alta renda, em dezembro de 2021, era de 69,34%.

Na Tabela 4, são apresentadas as estimações do modelo do percentual de renda fixa para as pessoas físicas do varejo alta renda, pelo método de DOLS.

Tabela 4 - Mínimos quadrados ordinários dinâmicos (DOLS) – Varejo alta renda

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística T	Prob.
LOGCAMBIO*	-0.1339	0.0698	-1.9190	0.0791
LOGCONST_CIVIL**	-0.3611	0.1248	-2.8936	0.0135
LOGIBOVESPA***	-0.1679	0.0442	-3.8012	0.0025
LOGIPCA*	0.0604	0.0285	2.1174	0.0558
LOGJUROS**	0.0470	0.0207	2.2725	0.0422
LOGPROD_IND	0.4699	0.3075	1.5281	0.1524
C*	1.4917	0.7903	1.8875	0.0835
IPCA_DUMMY	0.0002	0.0100	0.0170	0.9867
JUROS_DUMMY	-0.0244	0.0172	-1.4230	0.1802
VAREJO_DUMMY*	-0.0250	0.0132	-1.8946	0.0825

R-Quadrado Ajustado = 0.997427; Variância de Longo Prazo = 0.0000265

Observações: a) Período após ajustes: jun/2015 a ago/2021 (75 observações após ajustes); e b) *leads* fixos e especificação de *lags*: 4 *leads* e 4 *lags*.

Fonte: elaborado pelos autores.

Note-se que, as variáveis câmbio e inflação foram estatisticamente significativas a 10%. O coeficiente da taxa de câmbio apresentou o sinal esperado, de modo que uma variação positiva na taxa de câmbio ocasiona a redução na representatividade dos ativos de renda fixa no portfólio. Já a variável inflação apresentou coeficiente positivo, denotando que, num ambiente inflacionário, as aplicações em renda física do público alta renda responderiam positivamente, o que é compatível com o resultado da variável taxa de juros, estatisticamente significativa a 5% e com coeficiente positivo.

Em outras palavras, considerando o regime de metas para a inflação, num cenário de elevação da inflação, é de se esperar um aumento na taxa básica de juros, com consequente maior exposição a ativos de renda fixa. Construção Civil e Ibovespa também foram

estatisticamente significativos a 5% e 1%, respectivamente, e, como era de se esperar, com coeficientes negativos. Assim, um melhor desempenho no setor de construção civil ou do Ibovespa, levaria a uma redução na exposição a ativos de renda fixa pelo do varejo alta renda. Apenas a produção industrial, não foi estatisticamente significativa, mas considerando que a construção civil é normalmente correlacionado ao ciclo econômico, é possível afirmar que as aplicações em renda fixa do varejo alta renda, respondem à atividade econômica da forma que se esperaria.

5.3. *Private*

O público *private*, segundo as estatísticas da ANBIMA, ao final do ano de 2021, detinha um volume médio de aplicações da ordem de R\$ 13.768.732,28 e aplicava seus recursos predominantemente em ativos do segmento de renda variável, que na ocasião, representava 38,99% do volume total de aplicações financeiras.

Na Tabela 5, a seguir, são apresentados os resultados da estimação do modelo DOLS para o percentual de renda fixa para as pessoas físicas do segmento *private*.

Tabela 5 - Mínimos quadrados ordinários dinâmicos (DOLS) – *private*

Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística T	Prob.
LOGCAMBIO***	-1.443	0.366	-3.940	0.003
LOGCONST_CIVIL*	1.767	0.895	1.974	0.077
LOGIBOVESPA***	-1.033	0.289	-3.569	0.005
LOGIPCA***	0.418	0.071	5.854	0.000
LOGJUROS	0.039	0.035	1.095	0.299
LOGPROD_IND	-0.538	0.990	-0.544	0.599
C**	7.455	2.954	2.524	0.030
@TREND***	0.040	0.011	3.636	0.005
@TREND^2***	0.000	0.000	-4.044	0.002
PRIVATE_DUMMY**	0.044	0.015	2.878	0.016
JUROS_DUMMY	0.026	0.036	0.733	0.480
IPCA_DUMMY	-0.014	0.021	-0.653	0.529

R-squared = 0.999672; Adjusted R-squared = 0.997542; S.E. of regression = 0.011154

Observações: a) Período após ajustes: jun/2015 a agosto/2021 (75 observações após ajustes); e b) *leads* fixos e especificação de *lags*: 4 *leads* e 4 *lags*.

Fonte: elaborado pelos autores.

Observa-se na Tabela 5, que a taxa de câmbio, o Ibovespa e a inflação apresentaram significância estatística a 1%, sendo que os coeficientes do câmbio e do Ibovespa foram negativos e da inflação, positivo. A construção civil também apresentou significância estatística a 10% e coeficiente positivo. Assim, variações no câmbio e no Ibovespa causam efeito no sentido contrário no percentual de renda fixa do portfólio do *private*. Assim, uma

performance positiva do mercado acionário atrairia mais fluxo de ativos para essa categoria de investimentos em detrimento da Renda Fixa.

O coeficiente negativo da taxa de câmbio pode estar ligado ao fato de que, em havendo uma desvalorização cambial, isso reduziria a exposição a ativos de renda fixa pela maior possibilidade dos rendimentos do público *private* estar vinculado a atividades exportadoras, de modo que, num eventual maior ingresso de receitas, o público em questão privilegiaria aplicar seus recursos em outros ativos que não os classificados como renda fixa. É possível, ainda, supor que um aumento na taxa de câmbio represente maior incentivo para diversificar seu portfólio de aplicações financeiras no sentido de buscar uma rentabilidade para o seu portfólio que supere a desvalorização cambial, de modo que isso não afete seu poder de compra em dólares. Esse resultado sugere que o público *private* apresenta sensibilidade e capacidade de resposta na composição de seus ativos em termos de custo de oportunidade, ou seja, se o mercado de ações, os ativos do mercado internacional ou ativos de outros mercados apresentam perspectivas melhores de rendimento, isso implicará a maior exposição a ativos destas categorias e uma menor exposição a ativos de renda fixa.

Em se tratando da inflação, a relação positiva que o modelo demonstra entre a variável e o percentual de renda fixa é razoável, pois num contexto de inflação elevada, a expectativa de juros futuros se eleva, fazendo com que a curva de juros a termo se desloque para cima, com conseqüente desvalorização no preço dos ativos de renda fixa de longo prazo, especialmente, o Tesouro IPCA (também conhecidas como NTN-B)¹⁵, que é, atualmente, o título público com maior *duration*. Nesse sentido, uma inflação maior levaria a uma abertura da curva de juros e, via marcação a mercado, acarretaria redução no preço dos ativos de renda fixa e, portanto, uma maior atratividade para os agentes econômicos com condições para manter recursos aplicados por maiores períodos.

Interessante observar, que a taxa de juros não foi estatisticamente significativa para explicar o percentual de aplicações em renda fixa do segmento *private*, sugerindo certa inelasticidade à taxa de juros e demanda por liquidez relativamente pequena. Pode-se, inferir assim que, para o público em questão, a remuneração relevante estaria acima da remuneração oferecida pela taxa de juros de curto prazo (*policy rate*).

Tendo em vista o elevado estoque de riqueza do público *private*, e considerando que a representatividade dos ativos financeiros tende a não ser relevante em relação ao

¹⁵ Vide maiores esclarecimentos sobre as Notas do Tesouro Nacional Série B (NTN-B) no item 3.4.

patrimônio total, é compreensível que este público possa “dar-se ao luxo” de não se importar tanto com a taxa de juros à medida que manter um portfólio mais diversificado, mesmo que com maior risco, não só lhes permite vislumbrar maiores possibilidades de ganho, bem como, dificilmente, colocaria em risco seu padrão de vida em caso de grandes oscilações nos seus saldos. Dito de outra forma, o volume de riqueza deste segmento é tão expressivo, que o torna capaz de tolerar “alguma perda” momentânea, sem que isso afete seu maior apetite pelo risco.

6. Considerações finais

Este trabalho analisou o comportamento das aplicações financeiras das pessoas físicas no Brasil, em vista da trajetória dos principais indicadores macroeconômicos no período de 2014 a 2021, à luz do postulado keynesiano da preferência pela liquidez. A partir de uma análise teórica e de uma contextualização acerca das mudanças ocorridas na economia brasileira no período, foram observados indicativos que corroboram com o postulado keynesiano da preferência pela liquidez, à medida que, frente à incerteza e, mesmo com juros nominais bastante baixos e/ou juros reais negativos, a representatividade dos ativos de renda fixa no portfólio total caiu, mas o volume real de ativos de renda fixa não, pelo contrário, continuou a crescer e, crescer mais que proporcionalmente, à taxa de juros.

Esta análise é corroborada pelas estimações econométricas que buscaram compreender os determinantes das aplicações financeiras dos diferentes públicos ou segmentos de renda, na busca por indícios da preferência pela liquidez, representadas no presente estudo pelas aplicações em renda fixa (*proxy* para as quase-moedas). Neste sentido, foi observado que pessoas físicas do varejo (tradicional e alta renda) – que são aqueles públicos com menores *tickets* médios no Brasil, no período analisado, conferem grande importância a aplicações de baixo risco e alta liquidez. Essa postura pouco especulativa do varejo é coerente com o relativamente mais baixo volume de aplicações em relação ao segmento de maior riqueza – o *private*, por exemplo. Assim, os recursos detidos em aplicações financeiras têm a finalidade de atender as necessidades mais imediatas e/ou fazer frente a imprevistos, de modo que não seria compensatório expor-se a mais risco com a finalidade de obter ganhos relativos mais elevados, em termos de capacidade de consumo no presente ou a médio prazo.

Diferentemente, para o público detentor de grandes volumes de aplicações financeiras – o *private* – a análise empírica corroborou com a ideia de que este público *private*

possui baixa preferência pela liquidez e que sua demanda por moeda está ligada, em especial, ao motivo especulação. Também tem-se a constatação de que o volume de aplicações financeiras detido por este público, lhe permite ser relativamente mais insensíveis à mudança nas taxas de juros e adotar uma postura mais agressiva em termos de alocação de suas aplicações financeiras. Isto porque, o fato de incorrer em mais risco para esse público não significa, necessariamente, colocar em risco seu padrão de vida. Ou seja, a volatilidade dos mercados é encarada como parte do processo de obtenção de maiores rendimentos e o risco é tido como compensatório.

Esses achados empíricos reforçam a relevância do aperfeiçoamento das políticas e das instituições para a estabilidade monetária e financeira no Brasil, mas, sobretudo, a construção de um cenário mais favorável, possibilitando uma alocação de recursos mais alinhada ao desenvolvimento do país, em médio e longo prazo, o que passa pela redução da preferência pela liquidez e a retomada dos investimentos produtivos.

Referências

- Abreu, M. de P. (2014). *A Ordem do Progresso - Dois Séculos de Política Econômica no Brasil*. Disponível em: Minha Biblioteca, 2ª ed., Grupo GEN.
- Amado, A. M. (2000). Limites monetários ao crescimento. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 44-81.
- Amaral, R. Q.; Oreiro, J. L. (2008). A relação entre o mercado de dívida pública e a política monetária no Brasil. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 491-517. doi.org/10.1590/S1415-98482008000300004
- Araújo, C. H. V. (2002). *Mercado De Títulos Públicos E Operações De Mercado Aberto No Brasil – Aspectos Históricos e Operacionais*. Nota Técnica do Banco Central, n. 12.
- Assaf Neto, A. (2018) *Mercado Financeiro*. São Paulo: Atlas, 14ª ed.
- Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais - ANBIMA (2022a). *Estatísticas de Private Banking*, 2023a. Disponível em: https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/estatisticas/varejo-private-e-gestores-de-patrimonio/private-consolidado-mensal.htm. Acesso em 23 de abril de 2022.

- Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais - ANBIMA (2022b). *Estatísticas de Varejo*. Disponível em: https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/estatisticas/varejo-private-e-gestores-de-patrimonio/varejo-consolidado-mensal.htm. Acesso em 23 de abril de 2022.
- Banco Central do Brasil. *Sistema Gerenciador de Séries Temporais*. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries> >. Acesso em: 27.01.2023.
- Belluzzo, L.G. de M. e Almeida, J.S.G. de (1990) *Crise e Reforma Monetária no Brasil*. São Paulo: São Paulo em Perspectiva, p. 63-75.
- Carvalho, F.J.C. (1996) “Sobre a centralidade da teoria da preferência pela liquidez na macroeconomia pós-keynesiana”. *Ensaios FEE*, Porto Alegre, v. 17, p. 42-77.
- _____. *Economia Monetária e Financeira - Teoria e Política*. Disponível em: Minha Biblioteca, 3 ed., Grupo GEN, 2015.
- Chick, V. (2010). *Sobre Moeda, método e Keynes*. Campinas/SP: Editora UNICAMP.
- Corazza, G. (1985). *Teoria econômica e Estado (de Quesnay a Keynes)*. Porto Alegre: FEE.
- Davidson, P. (2002) *Financial Markets, Money and the Real World*. Massachusetts: Edward Elgar.
- Eichengreen, B. (2000) *A globalização do capital: uma história do sistema monetário internacional*. São Paulo: Ed. 34.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251–276. doi.org/10.2307/1913236
- Freitas, F.N.P. de. (2015) “Macroeconomia neoclássica (antes de Keynes)”. In: Busato, M.I. (org.) *Escolas da Macroeconomia*. Conselho Regional de Economia 1ª Região/RJ, 1ª ed. Rio de Janeiro: Albatroz.
- Giambiagi, F. (2015). *Finanças Públicas - Teoria e Prática no Brasil*. Disponível em: Minha Biblioteca, 5ª ed., Grupo GEN.
- Greene, W.H. (2018) *Econometric Analysis*. 8. ed. [S. n.]: Pearson.
- IPEADATA. Disponível em: <http://www.ipeadta.gov.br>>. Acesso em: 27.03.2024.
- Keynes, J.M. (1930) *A Treatise on Money*. London: Macmillan, v. 1.

- Keynes, J.M. (1936 [1996]) *A teoria geral do emprego do juro e da moeda*. São Paulo: Nova Cultural.
- Keynes, J.M. (1937[2010]). “The “Ex-Ante” Theory of the Rate of Interest”. *The Economic Journal*. v. 47, n. 188 (Dec.). Tradução brasileira: A teoria ex ante da taxa de juros. *In: Clássicos da Literatura Econômica*, Rio de Janeiro, IPEA.
- Minsky, H. (1986) *Stabilizing an unstable economy*. New Haven: Yale University Press.
- Parreiras, M. A. (2007). *A Estrutura Institucional Da Dívida Pública Brasileira E Seus Impactos Sobre A Gestão Da Política Monetária: Uma Análise Empírica Do Regime De Metas Para A Inflação*. 2007. Dissertação (Mestrado) – Programa De Pós-Graduação Em Economia, Faculdade De Economia, Administração E Contabilidade, Universidade De São Paulo. São Paulo.
- Paula, L.F. e Alves Junior, A.J. (2020) “Comportamento dos bancos e ciclo de crédito no Brasil em 2003-2016: uma análise pós-keynesiana da preferência pela liquidez”. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 24, n. 2, p. 1-32. doi.org/10.1590/198055272425
- Tavares, M.C. e Belluzzo, L.G. de M. (1984) *Uma reflexão sobre a natureza da inflação contemporânea*. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia Industrial, texto para discussão nº 65.
- Tesouro Nacional. (2023). Relatório Mensal da dívida pública federal (DPF) – dezembro de 2023. Disponível: https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9::::9:P9_ID_PUBLICACAO:48782. Acesso em 20/03/2024.
- Tsoufidis, L. (2010) *Competing Schools of Economic Thought*. Heidelberg: Springer.