

Evolução da taxa de investimento no Brasil entre 2010 e 2018

Evolution of the investment rate in Brazil between 2010 and 2018

DOI: <https://dx.doi.org/10.26694/2764-1392.4790>

João de Souza Gonçalves¹

Resumo: No artigo tem-se como objetivo geral estudar a evolução da taxa de investimento na economia brasileira no período de 2010 a 2018. O referencial teórico avalia como o investimento foi abordado pelas teorias clássica, keynesiana e kaleckiana. Os principais resultados encontrados foram que a taxa de investimento aumenta no período de 2010 a 2013 e tem uma queda brusca e expressiva de 2014 a 2017, quando atinge a mínima histórica. Em 2018, nota-se uma pequena recuperação da taxa de investimento. Em termos de volume, o nível de investimento em 2018 foi praticamente igual ao de 2010. Constatou-se, entre os anos de 2010 e 2016, o crescimento da participação relativa do segmento da construção civil e redução do segmento de máquinas e equipamentos. Entre 2016 e 2018, esses mesmos segmentos apresentaram um resultado inverso. Ao longo da série histórica, o investimento do setor público em relação ao investimento total passou a perder importância. Esse fato deveu-se à diminuição da participação dos investimentos das empresas estatais, bem como do governo. Além disso, verificou-se que a redução dos investimentos das estatais foi proporcionalmente maior que a do governo. Para a série histórica de 2010 a 2018, a taxa de investimento apresentou uma relação inversa em relação à taxa de juros.

Palavras-chave: Construção Civil; Máquinas e equipamentos; Produtos de propriedade intelectual; Taxa de investimento.

Abstract: In this paper we have the goal to study the evolution of the investment rate in the Brazilian economy in the period from 2010 to 2018. The theoretical framework evaluates how investment was approached by classical, Keynesian and Kaleckian theories. The main results founded were that the investment rate increases in the period from 2010 to 2013 and has a sudden and expressive drop from 2014 to 2017, when it reaches the historic low. In 2018, there was a small recovery in the investment rate. In terms of volume, the level of investment in 2018 was practically the same as in 2010. Between 2010 and 2016, the relative participation of the construction segment increased and the machinery and equipment segment decreased. Between 2016 and 2018, these same segments showed an inverse result. Throughout the historical series, public sector investment in relation to total investment began to lose importance. This fact was due to the decrease in the participation of investments by state-owned companies, as well as by the government. In addition, it was found that the reduction in investments by state-owned companies was proportionally greater than that of the government. For the 2010-2018 historical series, the investment rate showed an inverse relationship in the relation to the interest rate.

Keywords: Construction; Machines and Equipment; Intellectual Property Products; Investment Rate.

Artigo recebido em 21/9/2023. Aceito em 24/12/2023.

¹ Mestre em Administração Pública pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EAESP/FGV). Docente na Faculdade Unida de São Paulo (FAUSP).

E-mail: j.szgoncalves@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4869-9047>

Introdução

O investimento é uma das principais variáveis macroeconômicas e significa a ampliação dos bens de capital na economia, o que gera aumento da capacidade produtiva. O investimento ocupa um papel muito importante em todas teorias econômicas, pois afeta o comportamento do nível de atividade e do emprego, possibilitando o aumento futuro da produção de bens de consumo, de bens de capital e do bem-estar material da sociedade. A expansão do nível de investimento possibilita o aumento da renda em um múltiplo do investimento adicional em função do efeito multiplicador, que ocorre também com o emprego da força de trabalho. Os investimentos em infraestrutura e em máquinas e equipamentos aumentam a produtividade média geral do trabalho e contribuem para a superação dos gargalos existentes na economia. O estudo da evolução do investimento possibilita verificar o ritmo de acumulação de capital de um país ou região, possibilitando detectar quais são os segmentos econômicos dinâmicos, que ditam a tendência de crescimento com inovações tecnológicas e que aumentam a produtividade e quais ficam atrasados, tornando-se retardatários (Paulani; Braga, 2000).

O Brasil adotou, desde 1999, o regime de metas de inflação, fazendo com que o objetivo principal da autoridade monetária é atingir a meta da inflação ao final do ano civil. Uma parte dos economistas adeptos do regime de metas de inflação entende que a estabilidade monetária é um pré-requisito para que a economia cresça de maneira sustentável. O único instrumento que o Banco Central dispõe para controlar a taxa de inflação é a política monetária, exercida por meio das alterações nas taxa de juros e do volume de crédito. Assim, quando a taxa de inflação fica acima da meta, o Banco Central passa a adotar uma política monetária restritiva, aumentando a taxa básica de juros, a taxa SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia), o que deprime a demanda agregada, o investimento e o consumo das famílias. Essa política anti-inflacionária só tem efetividade e justificativa se de fato a inflação for causada por excesso de demanda (Feijó; Araujo; Bresser-Pereira, 2022). Por outro lado, quando a inflação está abaixo da meta, o Comitê de Política Monetária (COPOM) diminui a taxa de juros e/ou expande o volume de crédito, visando estimular a demanda agregada (BACEN, 2023; Feijó; Araujo; Bresser-Pereira, 2022).

Outra parte dos economistas entende que a inflação no Brasil, em vários momentos da nossa história recente, teve sua origem na oferta e não na demanda de bens e serviços. Assim, a política do Banco Central de elevar a taxa de juros, quando a inflação for de custos e estiver acima da meta, tende a diminuir a inversão em bens de capital, aumentar a taxa de desemprego, reduzir a taxa de

crescimento econômico, comprometendo a produção da indústria nacional, o crescimento futuro da economia e a produtividade da força de trabalho (Feijó; Araujo; Bresser-Pereira, 2022). Neste caso, a política de juros elevados estimula a especulação financeira, canalizando mais recursos para as aplicações financeiras, pois os rendimentos propiciados pelo mercado financeiro tendem a ser maiores que os obtidos por meio da taxa de lucro gerada pelos investimentos produtivos. As grandes empresas oligopolistas, que têm dívidas, tendem a repassar o aumento da taxa de juros para os preços dos seus produtos, realimentando a inflação. Esta política penaliza o Estado brasileiro, pois parte substancial da dívida pública é atrelada à taxa básica de juros, fazendo com que o Estado passe a gastar mais com o juros da dívida pública e a reduzir os investimentos públicos em infraestrutura e/ou na área social, gerando o aumento da dívida pública e de seu serviço. Juros elevados favorecem a classe dos rentistas, concentrando a renda nas mãos das classes sociais mais favorecidas (Carvalho, 2018; Dowbor, 2017; Feijó; Araujo; Bresser-Pereira, 2022).

Em relação ao setor externo, a taxa de juros elevada tende a atrair mais capital financeiro estrangeiro para a Bolsa de Valores e para a compra de títulos de renda fixa, o que tende a apreciar a moeda nacional. A apreciação cambial atrai investimento direto estrangeiro, pois investir no país fica mais barato comparativamente a outros países. A entrada de mais capital estrangeiro para o país, tanto do lado financeiro quanto do lado produtivo, tende a apreciar ainda mais a moeda nacional, fazendo que os produtos importados fiquem mais baratos (BACEN, 2023; Feijó; Araujo; Bresser-Pereira, 2022; Oreiro; De Paula, 2021). Assim, a inflação tende a cair porque a moeda nacional se apreciou, tornando os produtos importados mais baratos. Portanto, para parte do pensamento econômico, o investimento está inversamente relacionado com a taxa de juros e o investimento diretamente relacionado com o nível de atividade econômica (Feijó; Araujo; Bresser-Pereira, 2022; Carvalho, 2018; Oreiro; De Paula, 2021).

O trabalho se enquadra na categoria teórico-empírico descritivo. A principal fonte de pesquisa dos dados utilizada foi o Sistema de Contas Nacionais (SCN), da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), e os dados são apresentados em bases anuais. Foram pesquisados os seguintes dados: variação de estoques, formação bruta de capital fixo (FBCF), formação bruta de capital (FBC), taxa de investimento, FBCF por setores institucionais, FBCF do setor privado e do setor público, assim como os dados da FBCF foram desagregados para avaliar sua composição. A partir dos dados das contas nacionais do IBGE (2021), foi elaborada a série histórica para o período de 2010 a 2018.

Na pesquisa bibliográfica, utilizou-se os seguintes trabalhos: BACEN (2023), Carvalho (2018), Dillard (1982), Dowbor (2017), Feijó, Araujo e Bresser-Pereira (2022), França, Grasel e Pereira (2003), Joseph (2021), Kalecki (1983, 1985), Keynes (2012), Miglioli (1982), Orair e Siqueira (2018), Oreiro e De Paula, (2021), Paulani e Braga (2000), Prebisch (1991), Silva, Rodrigues e Ferreira (2015), Silva (2021), Singer (1978) e Souza Júnior e Cornelio (2020). Os dados estatísticos foram obtidos a partir dos sites do BACEN, IBGE e IpeaData.

O artigo está dividido em três seções, além desta introdução. Na seção 1, procura-se avaliar como as teorias clássica, keynesiana e kaleckiana abordaram o papel do investimento na economia. Na seção 2, busca-se analisar a evolução da taxa de investimento na economia brasileira no período 2010-2018, verificando o comportamento do investimento por meio dos seus componentes e por setores institucionais. E, por fim, a última a seção 3 apresenta as considerações finais.

1 O investimento segundo as teorias clássica, keynesiana e kaleckiana

Para compreender o papel do investimento nas teorias clássica, keynesiana e kaleckiana, faz-se necessário definir poupança, investimento e rendimento. Segundo Keynes (2012, p. 55), a poupança é definida como o “excedente de rendimento sobre o consumo”, o investimento corrente consiste na “adição corrente ao valor do equipamento de capital que resultou da atividade produtiva do período”, o investimento líquido é definido como “adição líquida ao equipamento de capital, uma vez deduzida a depreciação normal do seu valor”. No agregado para uma economia fechada e sem governo, o rendimento é igual a soma do consumo mais o investimento e a poupança é igual o rendimento menos o consumo, portanto, a poupança é igual ao investimento.

A exemplo de Keynes, emprega-se o termo teoria clássica para denominar a teoria ortodoxa, conhecida, atualmente, como a corrente neoclássica marginalista. A teoria clássica baseava-se na chamada Lei de Say, que dizia que a oferta gera a sua própria demanda. O ato de produzir bens e serviços gera renda. Parte da renda é gasta na compra de bens de consumo e a parte não consumida, que é poupada, é gasta na compra de bens de produção. Assim a produção gera a sua respectiva demanda. Portanto, para a teoria clássica, a produção exerce um papel ativo na economia e a demanda, um papel passivo (Dillard, 1982; Miglioli, 1985).

Para a teoria clássica, a economia capitalista funcionaria como uma troca de produto por produto e o dinheiro servia apenas de meio de troca e unidade de conta. Como o objetivo final da produção econômica seria o consumo, é impensável o entesouramento da moeda e a sua utilização

como reserva de valor. Portanto, o dinheiro teria, a exemplo da demanda, um papel passivo na economia. Neste sentido, havendo o livre funcionamento da economia de mercado, é impossível haver uma crise geral de superprodução. As crises, se ocorrerem, seriam localizadas, em setores específicos e de curta duração (Dillard, 1982; Miglioli, 1985).

Os clássicos admitem o desemprego voluntário e friccional, mas não admitem a existência do desemprego involuntário. Caso ocorra o desemprego involuntário, ele se deve à intervenção do governo sobre o mercado ou a atuação dos sindicatos trabalhistas, que pressionam por aumento do salário superior à produtividade do trabalho. Haveria uma tendência ao pleno emprego do trabalho e dos demais fatores de produção, que seria garantida pelo *laissez faire, laissez passer*, pela livre flutuação dos preços e pela mobilidade dos recursos produtivos (Dillard, 1982). Para a teoria clássica, o comércio exterior e o saldo orçamentário não teriam influência na determinação do nível de produção (Miglioli, 1985).

No modelo clássico, a poupança tem uma relação direta com a taxa de juros, ou seja, quanto maior a taxa de juros maior o estímulo para poupar e vice-versa, neste sentido, a taxa de juros é a recompensa pela abstinência, pela espera, e pelo indivíduo abrir mão do consumo presente em prol de um consumo maior no futuro. Por outro lado, o investimento tem relação inversa com a taxa de juros, quanto maior a taxa de juros menor o estímulo para investir e vice-versa. A taxa de juros, segundo a teoria clássica, é um preço que equilibra a oferta de poupança com a demanda por investimentos, havendo assim uma taxa de juros “natural” ou de equilíbrio. Como a economia tende ao pleno emprego, a renda é dada, portanto, o aumento do consumo implica na redução do investimento, e vice-versa (Dillard, 1982; Keynes, 2012).

Mesmo Keynes e Kalecki tendo formações teóricas diferentes, chegaram, nos anos 1930, a conclusões bastante semelhantes sobre a dinâmica capitalista. Keynes teve uma formação baseada na teoria marginalista e Kalecki uma formação marxista. Keynes e Kalecki, embora por caminhos diferentes, chegaram à conclusão parecida de que a demanda efetiva determina o nível de emprego e de produção. Diferentemente da teoria clássica, que defende que é a produção que determina a demanda e o nível de emprego (Dillard, 1982; Miglioli, 1985).

Para Keynes (2012), o investimento depende da eficiência marginal do capital e da taxa de juros. A eficiência marginal do capital é definida como a taxa de rendimentos futuros de um investimento em equipamento de capital em relação ao seu custo de aquisição, sendo, portanto, a taxa de retorno esperada do investimento, e que sofreria flutuações violentas ao longo do tempo em função das mudanças nas expectativas futuras, determinando o comportamento dos ciclos econômicos. Para

Keynes (2012, p. 130) “a economia futura se encontra ligada à economia presente” por meio da inversão em novos equipamentos de capital, assim, portanto, as mudanças nas expectativas e das cotações diárias nos preços das ações nas Bolsas de Valores geram variações abruptas no investimento, no rendimento e no emprego (Dillard, 1982; Keynes, 2012).

De acordo com Keynes (2012, p. 150), a taxa de juros “é a recompensa da renúncia à liquidez por um prazo determinado” e depende da demanda e da oferta de moeda. A demanda de moeda tem três motivações: transação, precaução e especulação. As motivações por transação e precaução dependem do nível de rendimento, já a demanda por moeda pelo motivo especulação está associada à taxa de juros. Dada a demanda por moeda, o aumento na oferta de moeda diminui a taxa de juros, aumentando o nível de emprego e de rendimento da economia, que, por sua vez, demandará mais moeda por transação e precaução (Dillard, 1982; Keynes, 2012).

O conceito de eficiência marginal do capital, como o próprio Keynes reconheceu, é semelhante ao conceito de taxa de retorno sobre o custo desenvolvido por Irving Fischer. Segundo Keynes (2012), a ocorrência de inversões em bens de capital depende da comparação da eficiência marginal do capital com a taxa de juros. Se a eficiência marginal do capital for maior que a taxa de juros, compensa fazer um novo investimento. Caso contrário, se a taxa de juros for maior que a eficiência marginal do capital, o novo investimento não será concretizado. Assim a queda na taxa de juros seria benéfica à economia, pois estimularia novos investimentos e o aumento do nível de emprego e do rendimento (Dillard, 1982; Keynes, 2012; Prebisch, 1991).

Para Keynes (2012, p. 56), as “decisões de consumir e as decisões de investir determinam, conjuntamente, os rendimentos” da economia, sendo a poupança “um simples resíduo”. Assim a poupança agregada depende do nível de rendimento da economia e não da taxa de juros como dizia a teoria clássica (Dillard, 1982; Keynes, 2012, Prebisch, 1991). Portanto, a dinâmica da economia vai depender dos determinantes do consumo e do investimento. Como a propensão a consumir, que determina o consumo, é relativamente estável, o comportamento da economia depende, fundamentalmente, do nível de investimento. Assim, para se compreender a evolução da renda e do nível de emprego da economia, deve-se estudar a evolução dos determinantes do investimento, quais sejam, a eficiência marginal do capital e a taxa de juros (Dillard, 1982; Keynes, 2012).

Conforme Keynes (2012), na medida em que aumenta o investimento em um tipo de capital, a tendência é que diminua a eficiência marginal ao longo do tempo. Por outro lado, Keynes demonstra certo ceticismo em relação à eficácia da política monetária em estimular o investimento privado, por

meio da redução da taxa de juros. Assim Keynes advoga que o Estado passe a ter um papel mais ativo por meio da política fiscal na “organização direta dos investimentos” (Keynes, 2012, p. 147).

Kalecki (1983, 1985) concebia a sociedade dividida em duas classes sociais: os capitalistas e os trabalhadores. A renda dos capitalistas era constituída pelos lucros (P) e a dos trabalhadores, pelos salários (W). Kalecki (1983), a partir dos esquemas de reprodução de Karl Marx, divide a economia em três departamentos: o departamento 1 que produz bens de capital (I), o departamento 2 que produz bens de consumo para os capitalistas (Cc) e o departamento 3 que produz bens de consumo para os trabalhadores (Cw), conforme tabela 1:

Tabela 1 – Matriz departamental de Kalecki

Departamento 1	Departamento 2	Departamento 3	Total
P1	P2	P3	P
W1	W2	W3	W
I	Cc	Cw	Y

Fonte: adaptação de Kalecki (1983).

Assim, o valor da produção do departamento 1 corresponde ao total de investimento da economia e é constituído pela soma dos lucros (P1) e dos salários (W1). O valor da produção do departamento 2 refere-se ao total do consumo dos capitalistas, resultado da soma dos lucros (P2) e dos salários (W2). O valor da produção do departamento 3 corresponde ao consumo dos trabalhadores, obtido pela somatória dos lucros (P3) e dos salários (W3) (Kalecki, 1983; Miglioli, 1985). Assim, em termos agregados, tem-se:

$$\text{Total dos lucros } P = P1 + P2 + P3$$

$$\text{Total dos salários } W = W1 + W2 + W3$$

$$\text{Total da renda } Y = I + Cc + Cw$$

$$\text{Produção do departamento 1 } I = P1 + W1$$

$$\text{Produção do departamento 2 } Cc = P2 + W2$$

$$\text{Produção do departamento 3 } Cw = P3 + W3$$

$$\text{Total da renda } Y = P + W$$

$$\text{Então: } Y = P + W = I + Cc + Cw \text{ (Kalecki, 1983; Miglioli, 1985).}$$

Como os salários dos trabalhadores são gastos na compra de bens de consumo ($W = C_w$):

$$P = I + C_c \quad (1)$$

Portanto, o total de lucros na economia corresponde a soma do investimento mais o consumo dos capitalistas. A equação (1) não trata apenas de uma identidade contábil, mas sim de uma relação de causa e efeito. Para Kalecki (1983, 1985), são o investimento e o consumo dos capitalistas que determinam o montante de lucro. Assim, quanto mais os capitalistas gastarem, maiores serão os seu lucros, por outro lado, os trabalhadores só podem gastar o que ganham como salários. Portanto, “os trabalhadores gastam o que ganham e os capitalistas ganham o que gastam” (Kalecki apud Singer, 1978, p. XVI).

No modelo kaleckiano, a renda é constituída pela soma da parcela salarial e da parcela dos lucros. Assim, na determinação da renda, deve-se levar em conta também os “fatores de distribuição” que determinam a parcela salarial e dos lucros na economia. Para Kalecki (1985), os fatores de distribuição são o grau de monopólio, expresso pelo *mark-up*, a relação entre o preço das matérias primas e os salários e a composição industrial. Assim o investimento, o consumo dos capitalistas e os “fatores de distribuição” determinam o nível de atividade econômica e o nível de emprego. Conforme Kalecki (1985, p. 37): “Dessa forma, o consumo e o investimento dos capitalistas, em conjunto com os ‘fatores de distribuição’, determinam o consumo dos trabalhadores e, conseqüentemente, a produção e o emprego em escala nacional”.

Kalecki (1985) chegou a equação dos lucros ($P = I + C_c$) considerando uma economia fechada, sem comércio exterior, com gastos públicos desprezíveis e sem que os trabalhadores poupassem. Relaxando-se esses supostos e considerado as exportação (X), as importações (M), os gastos públicos (G), a arrecadação com tributos (T) e a poupança dos trabalhadores (P_w), chega a equação:

$$P = I + C_c + (X - M) + (G - T) - P_w \quad (2)$$

A equação (2) demonstra que quanto maior o nível de investimento, o consumo dos capitalistas, o saldo positivo da balança comercial ($X - M$), o saldo orçamentário negativo do governo ($G - T$) e a poupança negativa dos trabalhadores, maior será o volume dos lucros brutos deduzidos os impostos da economia (Kalecki, 1983, 1985).

Kalecki (1985) distingue as taxas de juros de curto das de longo prazo. A taxa de juros de curto prazo remunera a renúncia a liquidez e depende da oferta e demanda por moeda, e apresenta grandes variações ao longo do tempo. Já a taxa de juros de longo prazo afeta o nível de investimento. Analisando as taxas de juros de longo prazo dos Estados Unidos e da Inglaterra, entre a década de 1840 e a década de 1930, Kalecki (1985) concluiu que a taxa de juros de longo prazo é relativamente estável, influenciando muito pouco o nível de investimento e, portanto, tem um papel secundário na definição do investimento (Miglioli, 1985). Assim, enquanto que para Keynes a taxa de juros assume um papel importante na determinação do nível de investimento, para Kalecki a taxa de juros tinha uma importância menor (Miglioli, 1985).

Para Kalecki, o investimento não depende de poupança prévia para se realizar, pois ele se autofinancia. Assim, o investimento realizado, ao expandir a renda, gera a poupança correspondente ao montante investido (Miglioli, 1982). Para Kalecki (1985), o que limita o montante de investimento de uma empresa é o valor do capital próprio. O capital próprio vai determinar o montante empréstimo que a empresa pode obter por meio do sistema financeiro e o grau de risco do investimento, que será maior, quanto maior for o volume do empréstimo em relação ao capital próprio. Assim, para Kalecki (1983, 1985) os determinantes do investimento são a poupança bruta das firmas, a variação dos lucros, o incremento líquido de capital e o progresso técnico.

Para Kalecki, o investimento é variável mais importante da economia, pois determina o nível de atividade econômica, a renda, o crescimento econômico e os ciclos econômicos:

A variável estratégica na explicação do nível de atividade econômica, seja num ano ou seja ao longo do tempo, é o investimento. É essa variável que, através do seu efeito multiplicador, determina o volume geral dos gastos (isto é, da demanda efetiva) e, assim, a renda nacional num dado ano. É essa variável que, adicionada ao existente estoque de capital, amplia a capacidade produtiva e permite o crescimento econômico de longo prazo. Por fim, é essa variável que, com suas oscilações, gera os ciclos econômicos (Miglioli, 1985, p. XXVII).

Considera-se que, na economia capitalista, a demanda determina a oferta, o investimento é o principal componente da demanda efetiva, a situação normal da economia é a ocorrência de desemprego e de capacidade ociosa, o pleno emprego é exceção e que o investimento determina o nível de renda e de emprego. Assim, parte-se das perspectivas keynesiana e kaleckiana para explicar a evolução da taxa de investimento no Brasil ao longo do período 2010-2018.

2 A taxa de investimento no Brasil no período 2010-2018

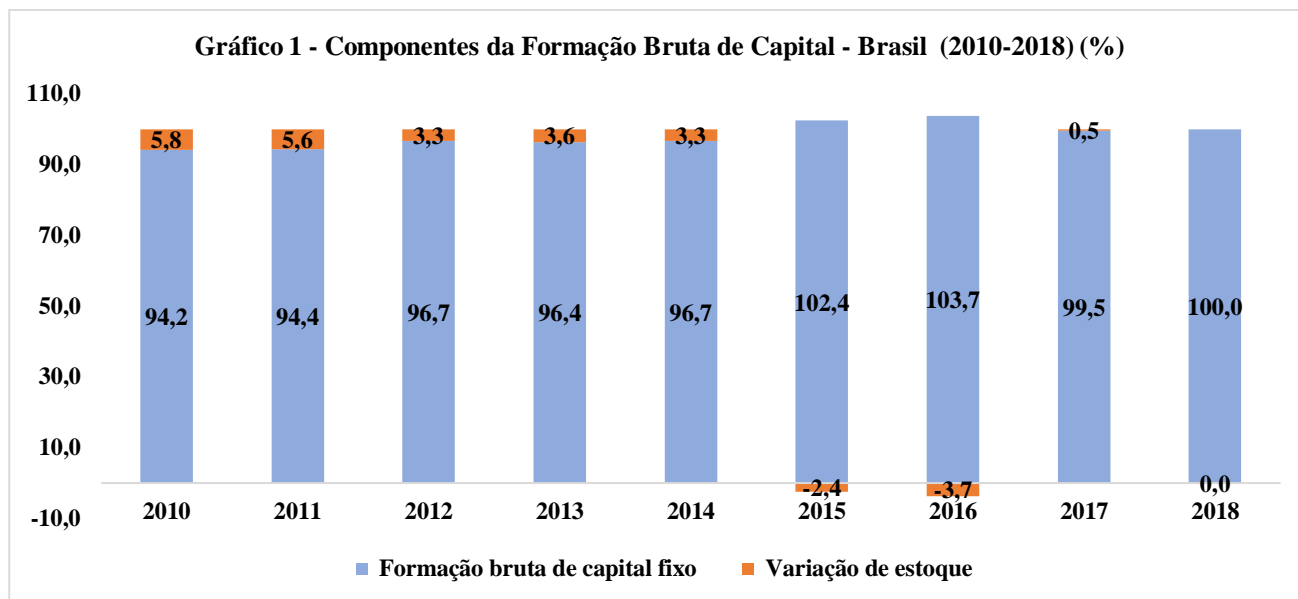
Conforme Paulani e Braga (2000) e Keynes (2012), o investimento significa a produção de bens de capital, que serão utilizados pelas empresas em vários ciclos produtivos e que, portanto, a cada ciclo se desgastam, se depreciam, perdendo parte de seu valor. Sendo que o valor depreciado é incorporado ao valor dos bens finais e intermediários produzidos. São exemplos de bens de capital: máquinas, equipamentos, ferrovias, rodovias, caminhões, ônibus, aviões, portos, aeroportos, construções etc. A variação de estoques entre um período e outro também é considerada como investimento, pois são bens que terão uma utilização futura, que estão em fase de processamento ou acabados, mas que ainda não foram utilizados como bens de consumo ou bens de capital.

O **investimento** costuma ser dividido em **variação de estoques**, que congrega os bens cujo consumo ou absorção futuros irão se dar de uma única vez, e a **formação bruta de capital fixo**, que agrega os bens que não desaparecem depois de uma única utilização e possibilitam a produção (e, portanto, o consumo) ao longo de um determinado período de tempo, ou seja, possibilitam a produção de um **fluxo de bens e serviços** (Paulani; Braga, 2000, p.30, grifo próprio).

Assim, o investimento privado representa parte da demanda presente e corrente e, além de ampliar a capacidade produtiva futura da economia, é o elemento de ligação entre o presente e o futuro, entre as decisões de curto e de longo prazos dos empresários capitalistas (Keynes, 2012).

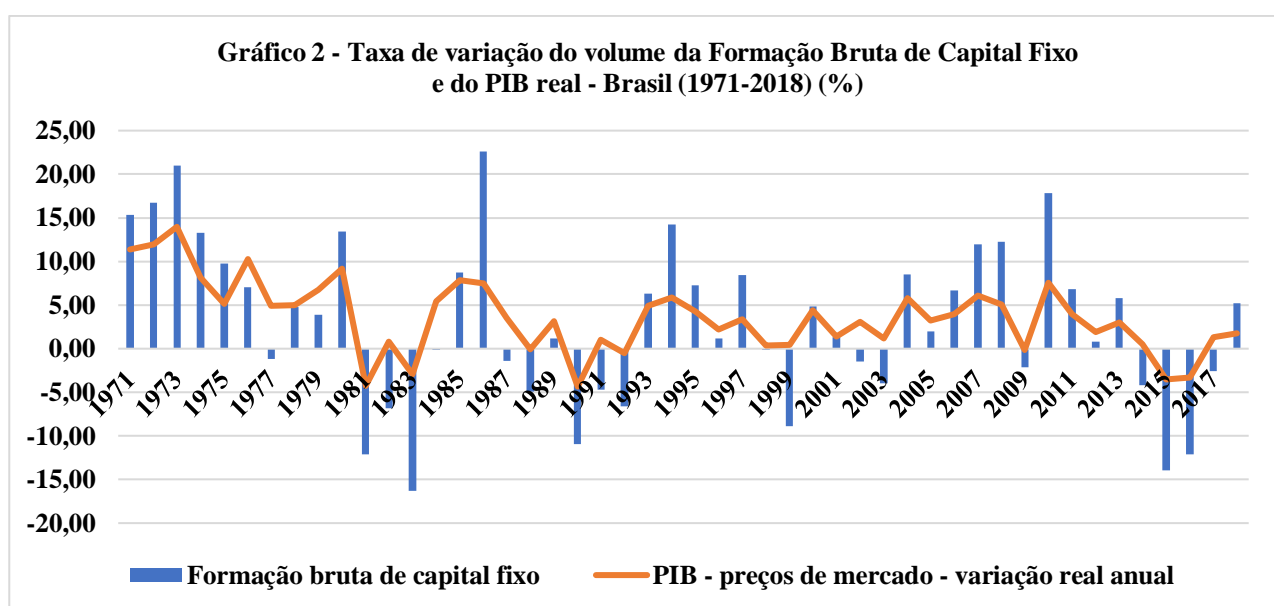
O período 2010-2018 é marcado por mudanças significativas na economia brasileira, nos indicadores sociais e no mercado de trabalho, constituída por uma conjuntura econômica e política muito heterogênea e instável (IBGE, 2022). Após quase uma década de resultados econômicos positivos, a economia entrou na fase de desaceleração (2011-2014), seguida por uma forte retração do produto e da renda (2015-2016) e, posteriormente, por uma branda recuperação (2017-2018) (IBGE, 2022).

Conforme Paulani e Braga (2000), a Formação Bruta de Capital (FBC) de um ano é a somatória da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) mais a variação de estoques do ano em relação ao ano anterior. No período 2010-2014, quando a economia brasileira cresceu 17,4% no acumulado em termos reais, a participação da variação de estoque na FBC foi positiva, mas decrescente, passou de 5,8% em 2010 para 3,3% em 2014, conforme o gráfico 1. No período da crise econômica de 2015 e 2016, quando o PIB real diminuiu 6,7% no acumulado, os empresários reduziram os estoques para fazer caixa, visando reduzir o endividamento e o custo financeiro com a manutenção dos estoques, assim a variação de estoque foi negativa em 2,4% em 2015 e em 3,7% em 2016. Com a tímida recuperação econômica, em 2017, os estoques voltaram a aumentar, crescendo 0,5% da FBC. Em 2018, os estoques não sofreram variação em relação ao ano anterior.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

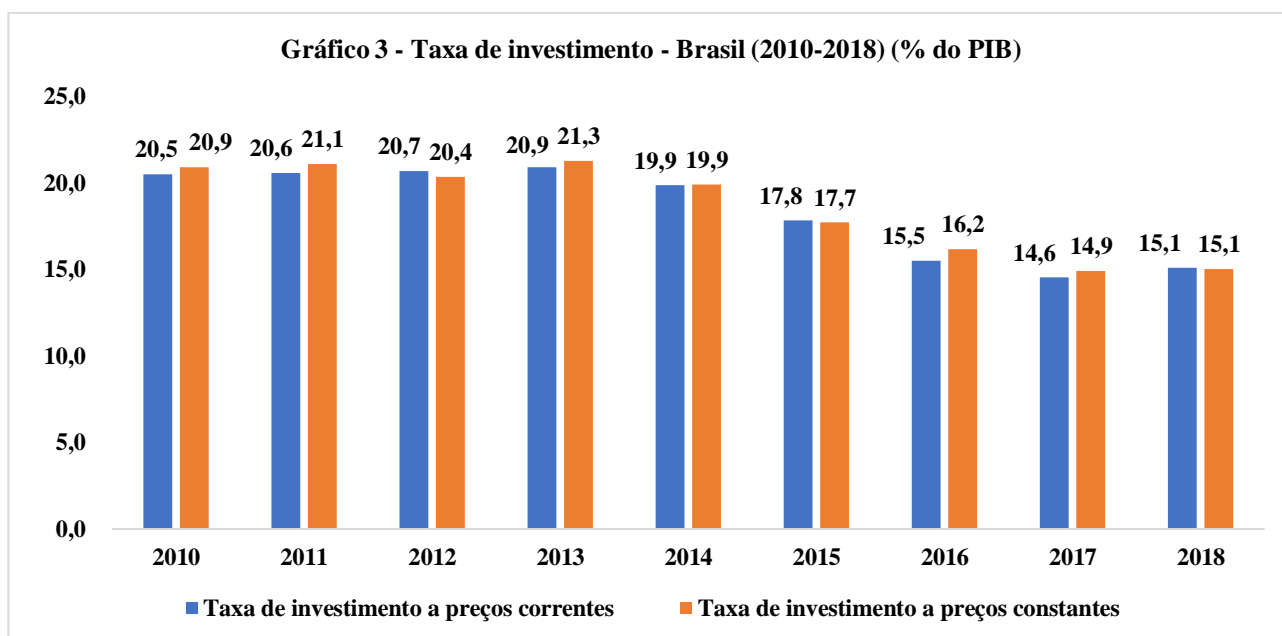
O gráfico 2 apresenta a taxa de variação do volume da FBCF e do PIB real do Brasil no longo prazo, entre os anos de 1971 e 2018. Conforme visualiza-se, a taxa de variação da FBCF apresenta oscilações bem maiores que as registradas no PIB. Períodos de desaceleração e de queda na FBCF correspondem à redução na taxa de crescimento do PIB e períodos de elevação na FBCF estão associados ao aumento na taxa de crescimento da economia. Assim a evolução dos dados da FBCF apresentou um comportamento bem mais instável que o PIB e mostrou que a FBCF e o PIB estão diretamente relacionados, conforme proposto pelas teorias keynesiana e kaleckiana.



Fonte: elaboração própria a partir de dados do IpeaData (2023).

A variação do volume da FBC foi positiva no quadriênio 2010-2013, e a partir de 2014 até 2017 apresentou variação negativa, tendo quedas expressivas de 13,9% em 2015 e de 12,1% em 2016. Em 2018, após quatro anos consecutivos de queda (2014-2017), apresentou um incremento de apenas 5,2% em relação ao ano anterior (gráfico 2). No acumulado, o volume de investimento em 2018 era praticamente igual (-0,3%) ao de 2010 e 25,7% menor que o volume alcançado em 2013, mostrando a gravidade da crise econômica do período 2015-2016. Dentre todos componentes da demanda agregada (consumo final, investimento e exportações líquidas de bens e serviços), o investimento foi o componente mais afetado pela crise e o que apresentou a maior instabilidade no período 2010-2018 (IBGE, 2021).

Conforme o gráfico 3, a taxa de investimento a preços correntes, calculada pela relação FBCF/PIB, apresentou crescimento de 0,4 pontos percentuais (p.p.) entre 2010 e 2013, passando de 20,5% para 20,9% do PIB, respectivamente, contribuindo para que, neste período, houvesse a continuidade do ciclo de crescimento da economia brasileira e melhoria nos indicadores do mercado de trabalho (IBGE, 2022; Joseph, 2021), refletindo a fase final de um ciclo virtuoso iniciado na década de 2000. Embora houvesse, no quadriênio 2010-2014, uma desaceleração do crescimento do PIB real, a economia cresceu ainda em média 4,1% ao ano, média muito influenciada pelo crescimento do PIB de 7,5% em 2010.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

No período 2010-2014, a política econômica foi orientada para o crescimento da demanda por meio da política de aumento real do salário mínimo, expansão dos programas sociais, queda na taxa de juros, aumento do volume do crédito consignado e desoneração fiscal e subsídios (Carvalho, 2018; Oreiro; De Paula, 2021). De um lado, houve, no período 2010-2014, um crescimento da participação do consumo das famílias e da renda do trabalho no PIB e redução nos índices de concentração de renda (IBGE, 2022). No mercado de trabalho, ocorreu uma significativa melhora, pois houve um aumento do nível de ocupação, dos rendimentos médios reais, do salário mínimo real, uma redução nas taxas de desocupação e de subutilização da força de trabalho e de informalidade (IBGE, 2022; Joseph, 2021). A dívida líquida como proporção do PIB decresceu, em um ambiente de relativa estabilidade dos juros, da taxa de inflação e da taxa real de câmbio (IBGE, 2021). Por outro lado, houve uma piora nas contas públicas e externas, com aumento do déficit em transações correntes e do déficit público total/PIB (em 2013), e redução da carga tributária líquida como participação do PIB, do índice de relações de troca e da taxa de lucro das empresas (BACEN, 2021; IBGE, 2021; Silva, 2021).

De 2013 a 2017, a taxa de investimento a preços correntes declina acentuadamente, reduzindo-se em 6,3 pontos percentuais (p.p.). A taxa de investimento, que foi de 20,9% do PIB em 2013, diminuiu para 14,6% em 2017, o menor valor da série histórica 2010-2018 (gráfico 3). As taxas de investimento do triênio 2016-2018 são as menores da série iniciada em 1995 pelo IBGE, ou seja, nos 24 anos terminados em 2018, as três menores taxas de investimento ocorreram nos anos 2016, 2017 e 2018, contribuindo, sensivelmente, para o agravamento da crise econômica do período.

Em 2013 e 2014 ocorreram grandes manifestações de ruas, que reivindicavam melhorias nos serviços públicos, contribuindo para acirrar a polarização política e que iriam desembocar, em 2016, no *impeachment* da presidente Dilma Rousseff. Assim, no período 2013-2016, houve uma crise política, que desencadeou uma crise econômica, institucional e social, com piora expressiva dos principais indicadores socioeconômicos e do mercado de trabalho (IBGE, 2022; Joseph, 2021). No biênio 2015-2016, ocorreu uma grave crise econômica, com forte retração do PIB, decorrente da aplicação de políticas monetária e fiscal restritivas (Carvalho, 2018; Oreiro; De Paula, 2021). No período 2015-2017, houve quedas no PIB real per capita e na carga tributária líquida como percentagem do PIB (IBGE, 2021). No mercado de trabalho, aumentaram significativamente as taxas de desemprego, de subutilização da força de trabalho e de informalidade do trabalho e ocorreu uma diminuição no nível de ocupação e no rendimento médio real (IBGE, 2022; Joseph, 2021). Aumentaram a taxa real de juros, a taxa real de câmbio, a concentração de renda pessoal e funcional,

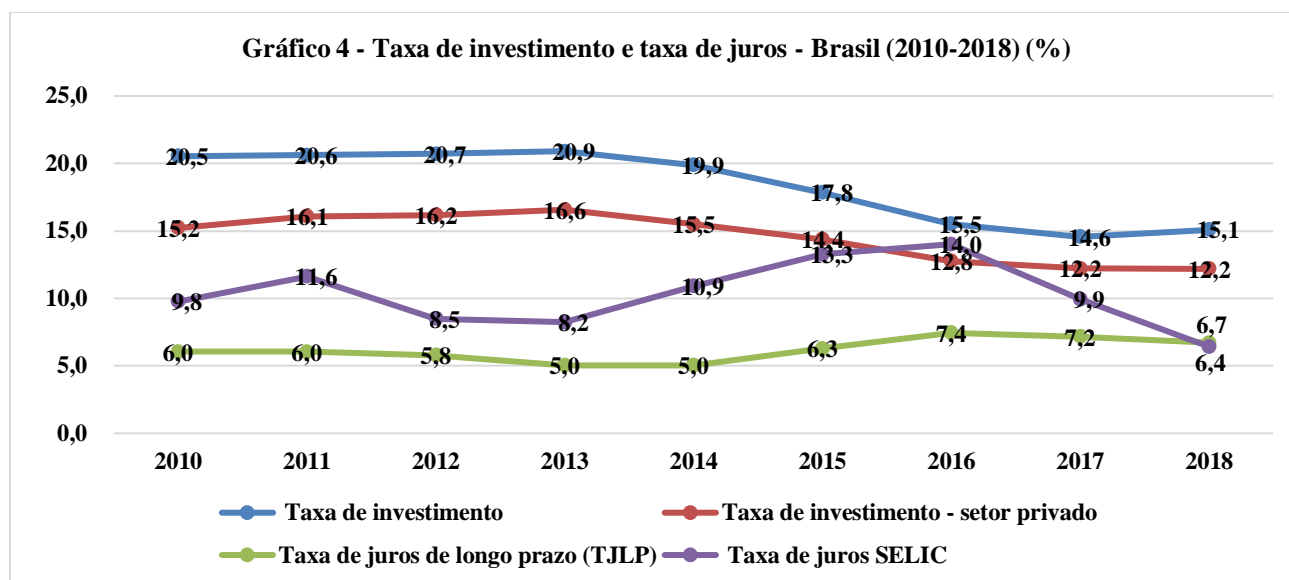
o déficit público total e a dívida pública total como participação do PIB (IBGE, 2021; Oreiro; De Paula, 2021). Por outro lado, houve uma melhora em relação ao setor externo, com redução no déficit em transações correntes, em função da desvalorização real do câmbio e da continuidade de crescimento da economia mundial, apesar da permanência de deterioração no índice de relações de troca (IBGE, 2021; Oreiro; De Paula, 2021). O período 2017-2018 marca uma pequena recuperação econômica e do mercado de trabalho, mas insuficiente para repor a retração do produto, do emprego e dos rendimentos ocasionada no biênio 2015-2016 (IBGE, 2022; Joseph, 2021).

A taxa de investimento calculada a preços constantes difere da taxa calculada a preços correntes devido às diferenças verificadas entre a variação do deflator implícito do produto (PIB) e do deflator da FBCF. A taxa de investimento a preços constantes declina significativamente entre 2010 e 2018, passando de 20,9% em 2010 para 15,1% do PIB em 2018 (gráfico 3). No período 2010-2018, a queda da taxa de investimento a preços constantes (-5,8 p.p.) foi maior do que a da taxa a preços correntes (-5,4 p.p.), indicando que, no período, a variação dos preços dos bens de capital foi maior que a variação do deflator implícito do produto.

No triênio 2016-2018, o investimento bruto realizado foi inferior à depreciação ocorrida no estoque de capital do país, fazendo com que o investimento líquido fosse negativo, reduzindo o estoque de capital do país, algo até então inédito desde o ano de 1947, quando se passou a ter dados oficiais sobre a FBC (IBGE, 2021). Resultados semelhantes também foram encontrados por Souza Júnior e Cornelio (2020, p. 25), que utilizaram dados anuais a preços constantes das contas nacionais, do IBGE, dados mensais da FBCF, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), e dados trimestrais, do IBGE.

A taxa SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia) é a taxa básica de juros da economia, servindo de referência para as demais taxas de juros. Quando a taxa SELIC aumenta, as demais taxas de juros cobradas nos empréstimos para pessoas físicas e jurídicas tendem a aumentar e vice-versa. A variação da SELIC afeta as expectativas dos consumidores em relação à compra de bens de consumo duráveis e semiduráveis e de imóveis financiados, e influencia a expectativa dos empresários em relação à disposição de fazer novos investimentos (BACEN, 2023; Feijó; Araujo; Bresser-Pereira, 2022). O gráfico 4 apresenta a evolução da taxa SELIC, da taxa de juros de longo prazo (TJLP) e das taxas de investimento total e do setor privado, calculadas a preços correntes para o período 2000-2018. Conforme se verifica pelo gráfico 4, no triênio 2014-2016, quando a taxa SELIC e a TJLP aumentaram, as taxas de investimento total e do setor privado declinaram. Por outro lado, quando houve uma redução das taxas de juros SELIC e TJLP, como ocorreu de 2010 a 2013 e

em 2018, a taxa de investimento tendeu a se elevar. Caso fosse utilizada a taxa real de juros, ou seja, a taxa SELIC descontada a taxa de inflação, as tendências seriam as mesmas, portanto, os dados confirmam, para o período da série histórica, a hipótese de Keynes (2012) da relação inversa entre o investimento e a taxa de juros.



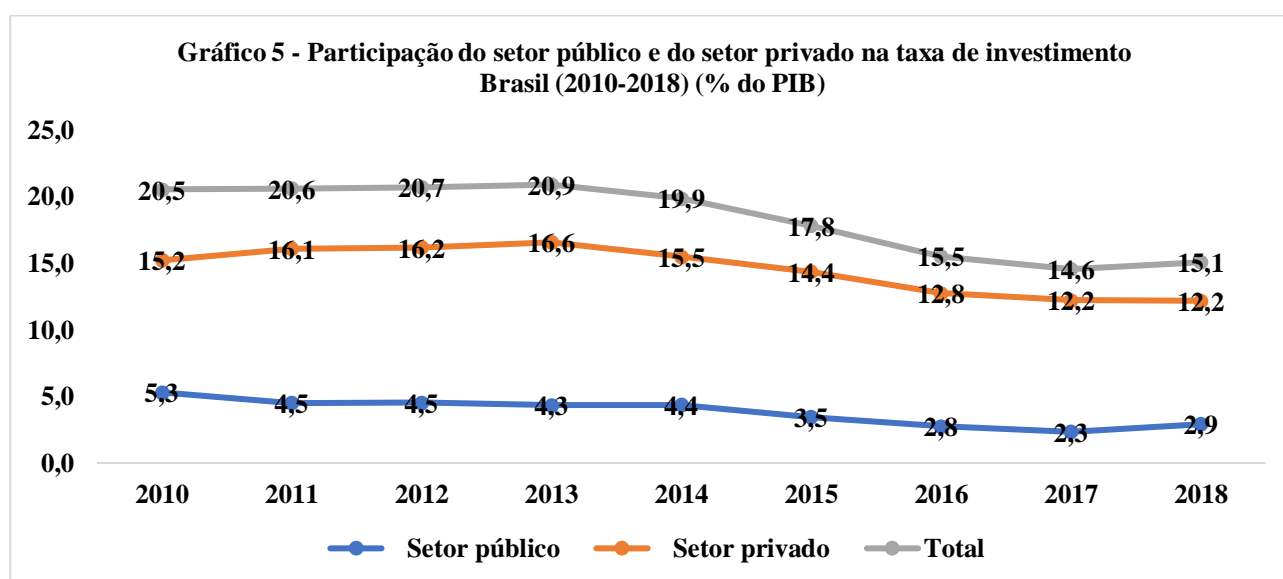
Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021) e IpeaData (2023).

Outros estudos, analisando períodos diferentes, chegaram a mesma conclusão sobre o papel da taxa de juros na determinação do investimento. França, Grasel e Pereira (2003), estudando o período do segundo semestre de 1996 a 2002, chegaram à conclusão de que a política monetária restritiva aplicada no combate à inflação, com aumento na taxa de juros, resultou em redução no investimento privado, portanto, segundo os autores, ocorreu uma relação inversa entre a taxa de juros e o investimento, sendo a taxa de juros, dentre outras variáveis, o principal fator explicativo da evolução do investimento no período. Feijó, Araujo e Bresser-Pereira (2022) também chegaram à conclusão que a manutenção de taxas reais de juros elevadas em parte do período 2014-2021 para combater a inflação, que era, segundo eles, de custos e não de demanda, limitou a taxa de investimento, reduziu o crescimento da economia, o nível de ocupação e aumentou o hiato do produto, comprometendo o nível do produto potencial no longo prazo.

Silva, Rodrigues e Ferreira (2015), analisando o período 1995-2013 com dados trimestrais, concluíram que a taxa de juros e o investimento estiveram inversamente relacionados e que a taxa de juros teve um papel importante na determinação da FBCF do país. Além dos juros, Silva, Rodrigues e Ferreira (2015) ressaltaram a importância das operações de crédito, do investimento defasado, dos

tributos e do produto como variáveis explicativas do nível de investimento. Dowbor (2017) enfatizou que juros elevados praticados no Brasil drenaram recursos do Estado para o pagamento de juros da dívida pública, quando poderiam ser usados para investir na infraestrutura econômica e em políticas sociais, desestimularam a tomada de financiamentos dos empresários para novos investimentos, estimularam aplicações financeiras ao invés de investimentos produtivos, gerando uma especulação financeira. As taxas de juros elevadas adotadas no país encareceram o crédito destinado às pessoas físicas, aumentaram a inadimplência e comprometeram parcela crescente da renda das pessoas com o pagamento de juros, prejudicando o consumo das famílias.

No período 2010-2018, houve mudanças significativas na distribuição do investimento entre os setores público e o privado. O aumento de 0,4 p.p. na taxa de investimento entre 2010 e 2013, que passou de 20,5% para 20,9% do PIB, respectivamente, deve-se ao aumento de 1,4 p.p. da taxa do setor privado, enquanto a taxa do setor público diminuiu 1,0 p.p., de acordo com o gráfico 5. A queda abrupta e expressiva de 6,3 p.p. na taxa de investimento entre 2013 (20,9% do PIB) e 2017 (14,6% do PIB) foi decorrente das reduções de 4,4 p.p. na taxa do setor privado e de 2 p.p. na taxa do setor público. A queda na taxa do investimento público (-46,5%) no quadriênio 2014-2017 foi, proporcionalmente, maior que a do privado (-26,5%), portanto, o setor público teve comportamento de acentuar a crise econômica, contribuindo para o acirramento da recessão, além de induzir também a redução do investimento privado. Já o aumento de 0,5 p.p. da taxa de investimento em 2018 foi decorrente do aumento da taxa de investimento público, na medida em que o investimento do setor privado permaneceu constante.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

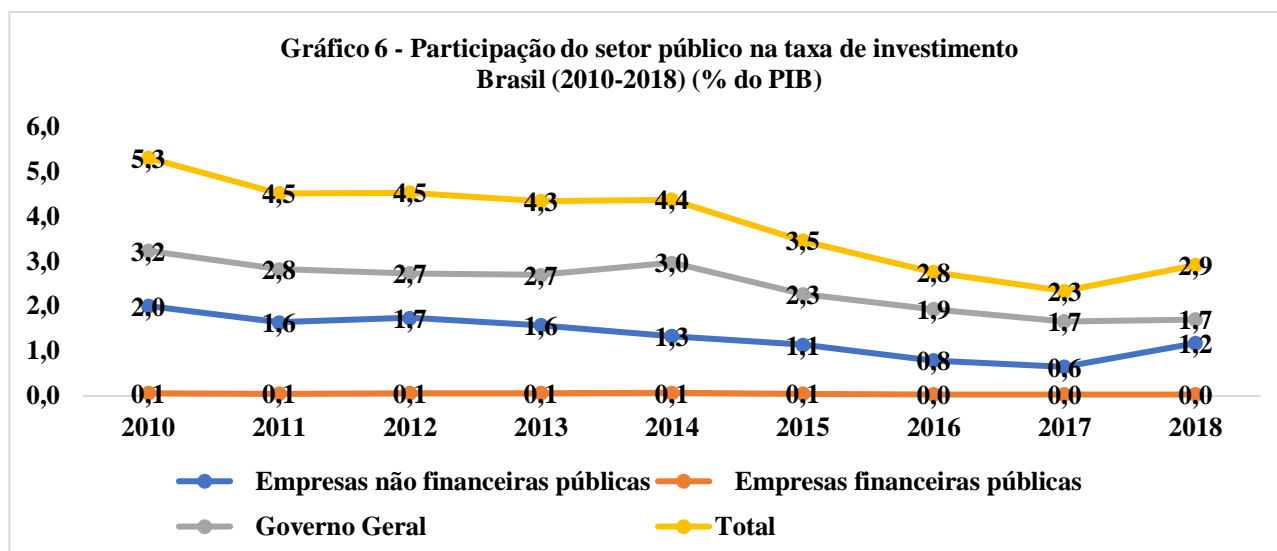
As variações ocorridas no investimento no período fizeram com que aumentasse a participação relativa do investimento privado no investimento total, que aumentou de 74,2% em 2010 para 80,7% em 2018, enquanto o setor público diminuiu sua participação de 25,8% para 19,3%, respectivamente. Assim, no período 2010-2018, houve uma diminuição relativa da importância do investimento público na economia brasileira e aumento da participação do setor privado.

Orair e Siqueira (2018) estimaram os multiplicadores fiscais do investimento público em relação ao produto da economia brasileira para o período 2005-2015, que foram de 2,2 como valor de impacto máximo em recessões fortes e de 0,8 nas expansões fortes. Esses resultados reforçam a ideia de que os investimentos públicos têm um caráter anticíclico na fase recessiva, devendo ser incentivados na fase descendente do ciclo econômico. Mas, quando os investimentos públicos são reduzidos em períodos de crise ou de desaceleração econômica, como entre 2010 e 2015, tendem a acentuar a crise.

[...] os mesmos resultados sugerem que a retração da taxa de investimentos públicos, em conjunturas de desaceleração econômica como em 2011-2014 ou na crise de 2015, quando os multiplicadores assumem seus valores mais elevados, tem fortes repercussões negativas que contribuem para a deterioração do cenário macroeconômico (Orair; Siqueira, 2018, p. 965).

Orair e Siqueira (2018) entendem que no período 2011-2014, houve uma redução do espaço fiscal, uma tendência de redução do investimento público e ao mesmo tempo um expansionismo fiscal, pois o governo federal procurou incentivar os investimentos privados por meio do aumento das desonerações fiscais, que tiveram um impacto elevado de cerca de 69,3 bilhões de reais em média por ano no período 2011-2014, sem contar os recursos do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) e os subsídios do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Assim, segundo os autores, é plausível supor que a redução dos investimentos públicos contribuiu para a desaceleração do crescimento econômico ocorrida no período 2011-2014 e para a crise em 2015.

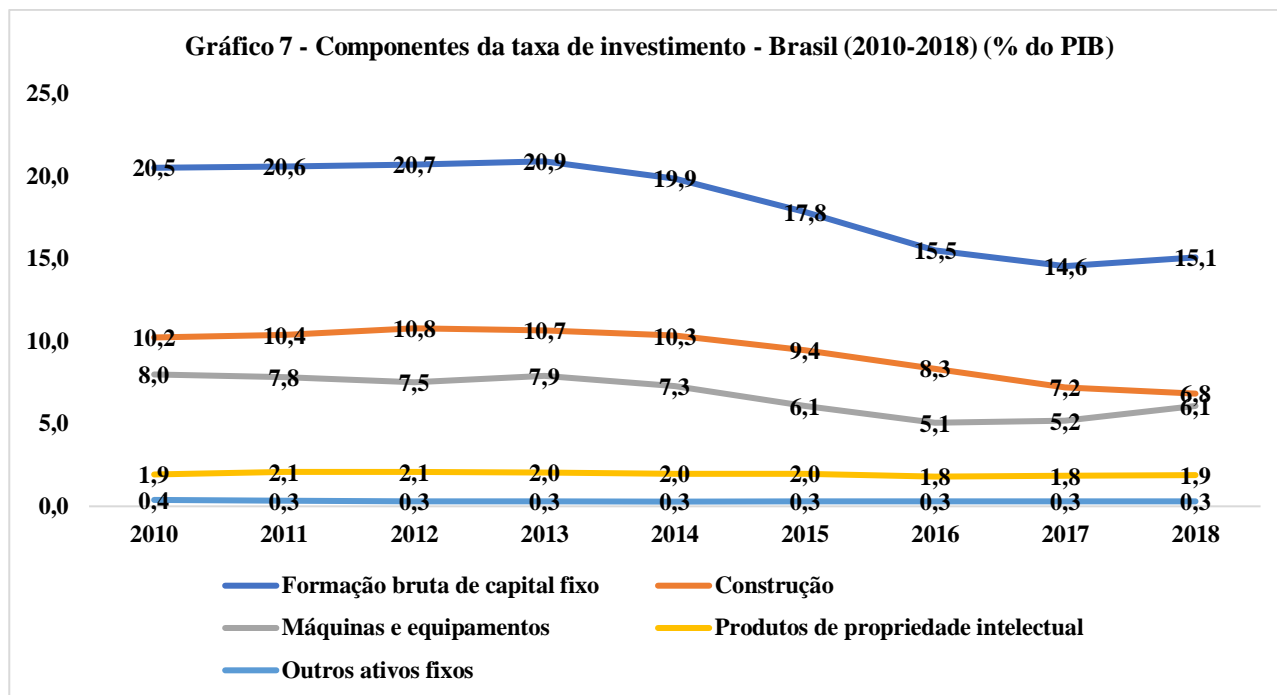
A taxa de investimento do setor público diminuiu de 5,3% do PIB em 2010 para apenas 2,3% em 2017, portanto, houve uma forte redução de 3 p.p., conforme o gráfico 6. Essa diminuição entre os anos de 2010 e 2017 decorreu das quedas na taxa de investimento de 1,5 p.p. do governo no PIB e de 1,4 p.p. das empresas não financeiras públicas. Em 2018, o investimento do setor público aumentou para 2,9% do PIB, alavancado pela expansão do investimento das empresas estatais.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

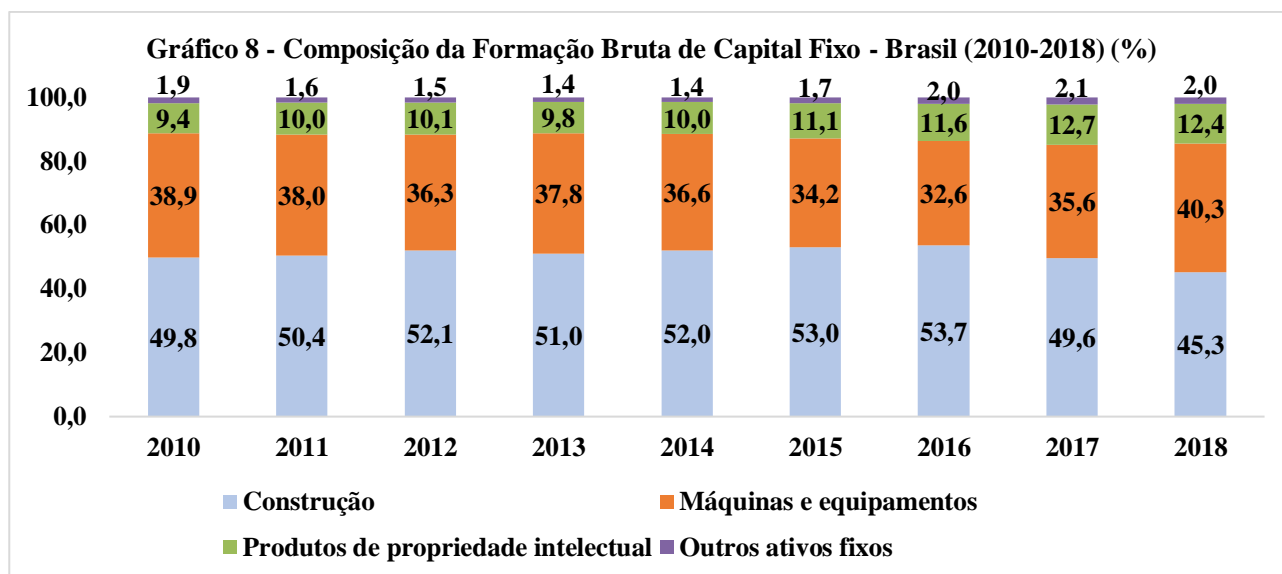
Entre 2010 e 2017, a redução no investimento das empresas estatais foi, proporcionalmente, maior que a do governo, sendo a principal responsável pela redução relativa do investimento do setor público no PIB. Isso provocou a redução da participação relativa do total do investimento das empresas estatais (financeiras e não financeiras) no total do investimento do setor público, que passou de 39% em 2010 para 29,1% em 2017, enquanto o governo, no mesmo período, aumentou a participação de 61% para 70,9%. Em 2018, a situação se inverteu, aumentou a participação do investimento das estatais e diminuiu a parcela do governo no total de investimento do setor público.

A FBCF é composta pela somatória dos investimentos em construção civil, máquinas e equipamentos, produtos de propriedade intelectual e outros ativos fixos. Conforme o gráfico 7, os investimentos em construção civil calculados a preços correntes, que representam a maior parte da FBCF, tiveram comportamento bem semelhante ao da FBCF, com crescimento de 2010 (10,2% do PIB) a 2013 (10,7% do PIB) e queda a partir de 2014 até 2017, quando atingiram 7,2% do PIB. O segundo segmento em grau de importância da FBCF são os investimentos em máquinas e equipamentos, que apresentou tendência de queda, passando de 8% em 2010 para 5,2% do PIB em 2017. No período 2010-2018, as inversões em produtos de propriedade intelectual oscilaram entre 1,8% e 2,1% do PIB, ficando, em média, em 2% do PIB. Já os investimentos em outros ativos fixos ficaram praticamente estáveis em 0,3% do PIB a.a. durante a série histórica. Assim, portanto, a queda substancial da taxa de investimento (-5,9 p.p.) no período 2010-2017 deveu-se, basicamente, às reduções significativas nos investimentos em construção civil (-3 p.p.) e em máquinas e equipamentos (-2,8 p.p.). A pequena recuperação da taxa de investimento em 2018 para 15,1% (+0,5 p.p.) do PIB foi decorrente do aumento da participação dos investimentos em máquinas e equipamentos (+0,9 p.p.), na medida que os investimentos em construção civil (-0,4 p.p.) continuaram declinando.



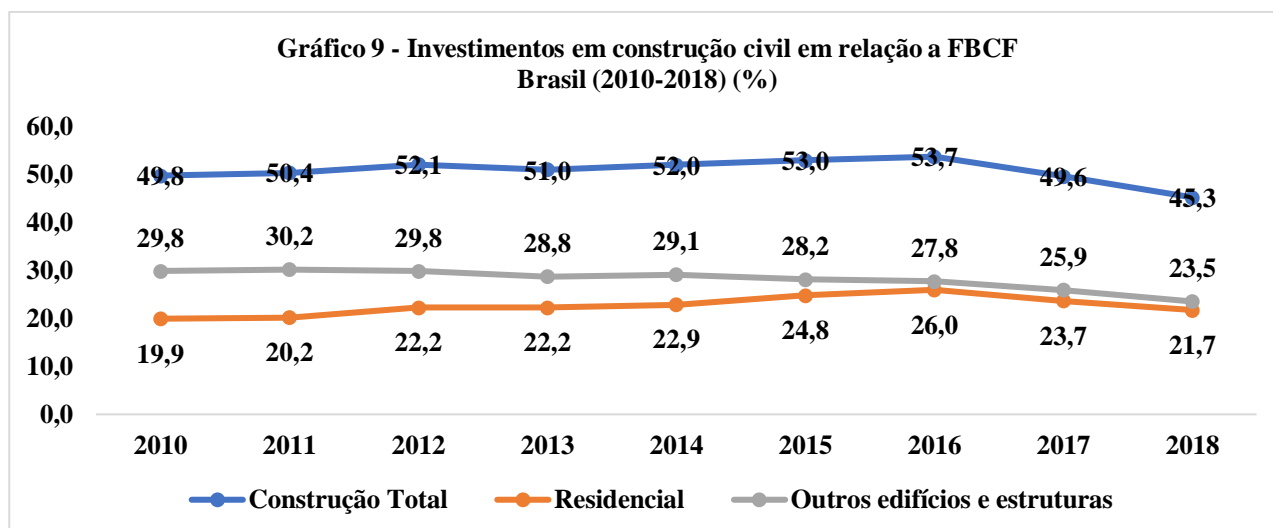
Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

Em relação ao total da FBCF, o segmento construção civil apresentou tendência de participação relativa crescente por seis anos seguidos entre 2010 e 2016, passando de 49,8% da FBCF total para 53,7%, respectivamente, conforme gráfico 8. A partir de 2017, a participação da construção civil diminuiu, atingindo 45,3% da FBCF em 2018. Por outro lado, o segmento de máquinas e equipamentos, ao contrário do segmento construção civil, apresentou no período 2010-2016 tendência declinante, passando de 38,9% da FBCF total em 2010 para 32,6% em 2016 e, a partir de então, a participação relativa se eleva, chegando a 40,3% em 2018. O segmento de produtos de propriedade intelectual, apesar de oscilante, apresentou trajetória ascendente, passando de 9,4% da FBCF total em 2010 para 12,4% em 2018. A queda na participação do segmento de máquinas e equipamentos na maior parte do período estudado revela uma piora na distribuição do investimento, pois esses bens de capital têm a capacidade de aumentar a produtividade da força de trabalho nos demais setores da economia, reduzindo custos e aumentando a eficiência e a competitividade do país.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

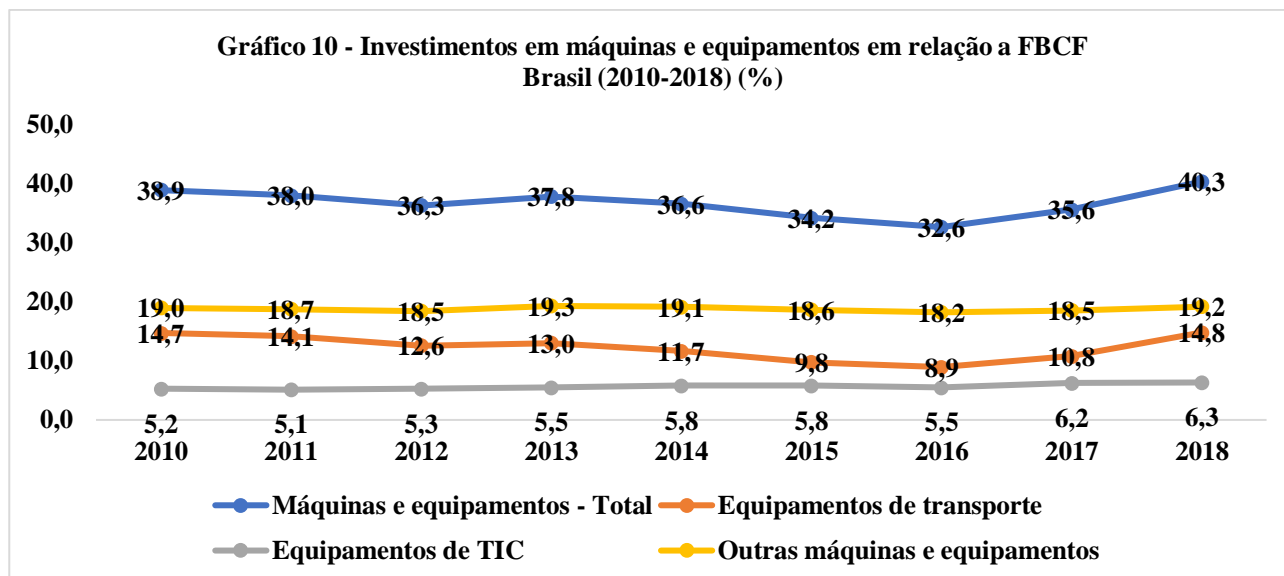
O aumento da participação relativa (+3,9 p.p.) do segmento construção civil na FBCF entre 2010 e 2016 deveu-se ao crescimento da construção residencial, que passou de 19,9% da FBCF para 26% (+6,1 p.p.), respectivamente, por outro lado, outros edifícios e estruturas diminuem a sua participação relativa em 2 p.p. da FBCF, de acordo com o gráfico 9. Já a queda na participação relativa do segmento construção civil (-8,5 p.p.) no biênio 2017-2018 foi decorrente tanto da diminuição na construção residencial como em outros edifícios e estruturas. Em termos de participação relativa dentro apenas do segmento construção civil, houve, entre 2010 e 2018, o aumento da participação da construção residencial e redução da participação do segmento outros edifícios e estruturas. A queda contínua na participação do segmento de outros edifícios e estruturas ao longo da série histórica revela outra piora na composição do investimento, pois esta categoria está associada a obras de infraestrutura e de construções de prédios comerciais, industriais e agrícolas que expandem a capacidade produtiva, possibilitando um crescimento futuro maior da economia.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

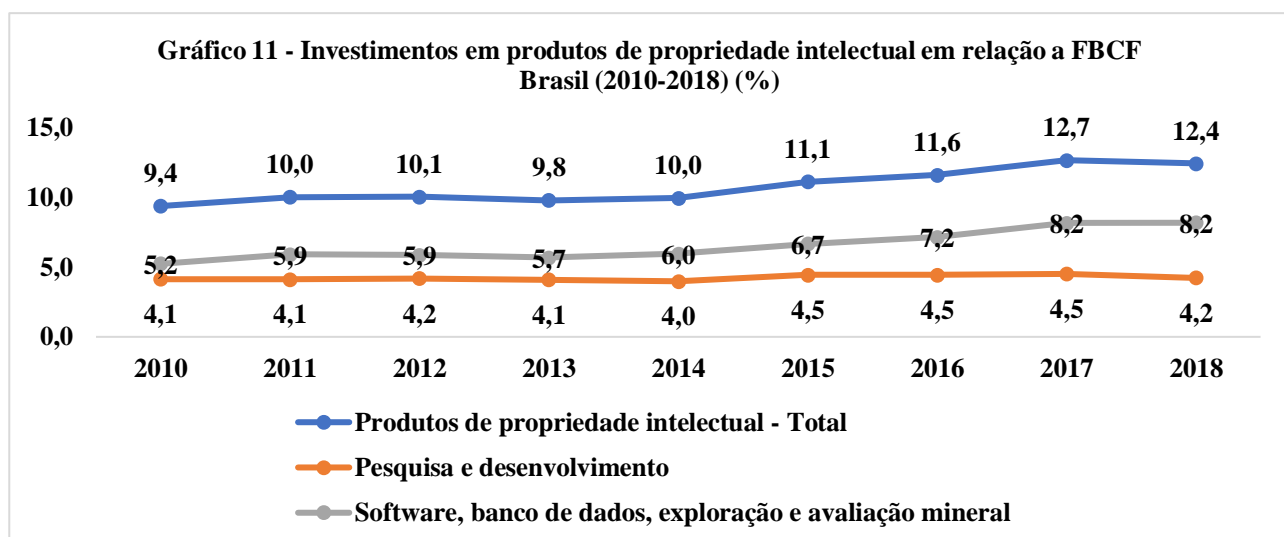
Segundo o Banco Central do Brasil, utilizando dados trimestrais do valor adicionado bruto como proxy dos componentes da FBC, a queda no segmento construção civil em 2017 e 2018 foi, devido ao “baixo nível de investimento público, decorrente da necessidade de consolidação fiscal, além da baixa demanda por imóveis residenciais e comerciais, em ambiente de estoque de imóveis para comercialização elevado” (BACEN, 2019, p. 2). Já o crescimento do setor de máquinas e equipamentos, em 2017 e 2018, deveu-se a maior demanda por caminhões e ônibus.

O segmento de máquinas e equipamentos é dividido em três: equipamentos de transportes, equipamentos de telecomunicações, informação e comunicação (TIC) e outras máquinas e equipamentos. Entre 2010 e 2016, conforme gráfico 10, verificou-se uma queda de 6,3 p.p. no segmento máquinas e equipamentos em relação à FBCF, que se deveu, principalmente, à queda de 5,8 p.p. em equipamentos de transportes e, secundariamente, a outras máquinas e equipamentos, que diminuiu 0,8 p.p. Por outro lado, equipamentos de TIC teve aumento de 0,3 p.p. na participação. Já entre 2016 e 2018, o aumento de 7,7 p.p. na participação do segmento máquinas e equipamentos da FBCF deveu-se ao crescimento da participação dos três subsegmentos, principalmente, ao aumento do segmento equipamentos de transportes.



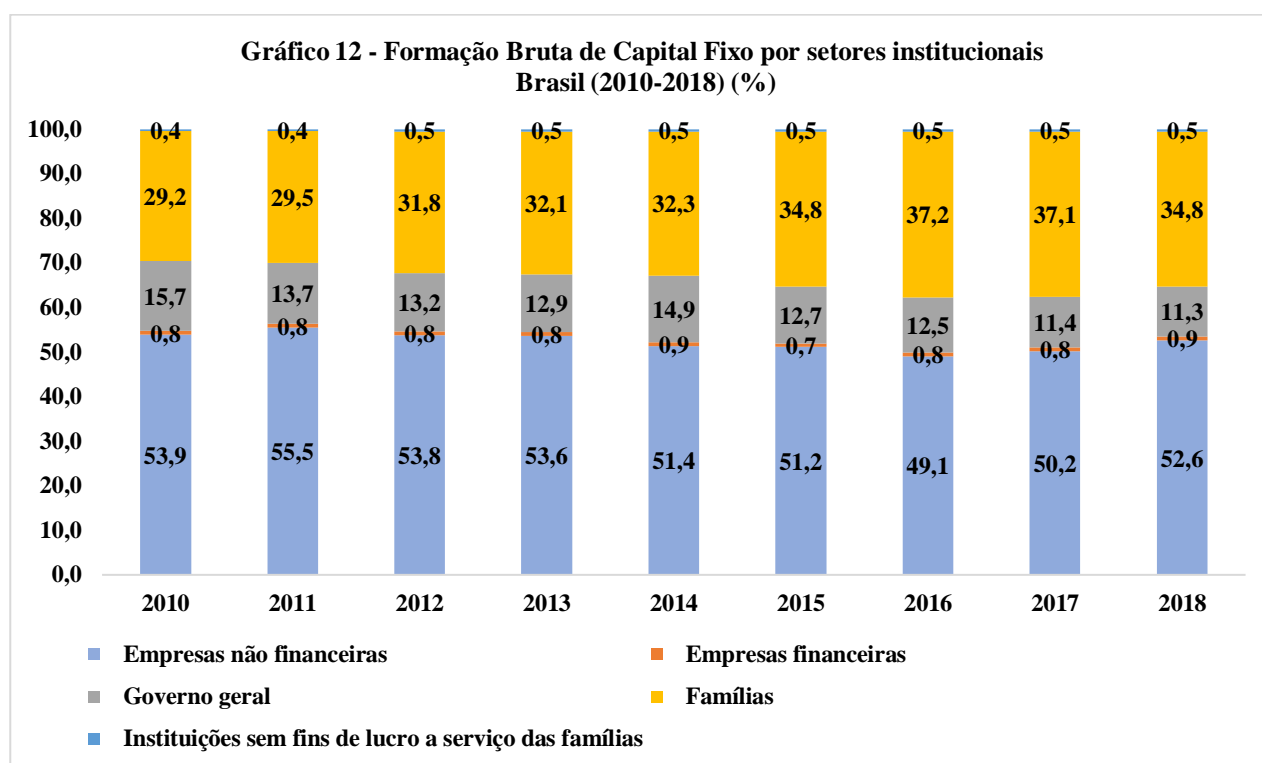
Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

O investimento em produtos de propriedade intelectual é dividido nos segmentos pesquisa e desenvolvimento (P&D) e software, banco de dados, exploração e avaliação mineral. Entre 2010 e 2018, o investimento em produtos de propriedade intelectual aumentou em 3 p.p. da FBCF, de acordo com o gráfico 11. Este aumento deveu-se ao crescimento do investimento em software, banco de dados e avaliação mineral. O investimento em P&D ficou no período 2010-2018 em média em 4,2% a.a. da FBCF, variando entre o máximo de 4,5%, entre 2015 e 2017, e o mínimo de 4% em 2014.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

O gráfico 12 apresenta o investimento pela ótica dos setores institucionais. Pela ordem decrescente de importância, os investimentos na economia brasileira, no período estudado, foram feitos pelas empresas não financeiras, famílias, governo, empresas financeiras e instituições sem fins de lucro a serviços de família.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados do IBGE (2021).

Em termos de participação relativa da FBCF total, os investimentos das empresas não financeiras perderam importância entre os anos de 2010 a 2018, passando do valor máximo de 55,5% em 2011 para 52,6% em 2018, de acordo com o gráfico 12. O governo também reduziu a sua participação relativa, diminuindo de 15,7% em 2010 para 11,3% da FBCF em 2018. Em contrapartida, a participação do investimento feito pelas famílias aumentou entre 2010 e 2018, passando de 29,2% para 34,8% da FBCF, respectivamente. Portanto, no período 2010-2018, diminuiu a participação relativa do governo e das empresas não financeiras e aumentou a participação das famílias no investimento total da economia.

3 Considerações finais

O estudo constatou que, no longo prazo (1971-2018), a taxa de investimento apresentou um comportamento bem mais instável que o PIB e que a taxa de investimento esteve relacionada diretamente com o nível de atividade econômica. Para a série histórica 2010-2018, a taxa de investimento apresentou uma relação inversa em relação à taxa de juros, confirmando a proposição da teoria keynesiana para o caso brasileiro.

A taxa de investimento a preços correntes aumentou entre 2010 e 2013 de 20,5% para 20,9% do PIB, respectivamente, e após, por quatro anos seguidos (2014-2017), teve uma queda acentuada, atingindo a mínima da série histórica em 2017 (14,6% do PIB). Em relação aos componentes do investimento, ao longo do período 2010-2016, constatou-se o aumento da participação relativa dos segmentos de construção civil e de produtos de propriedade intelectual, e diminuição do segmento de máquinas e equipamentos, demonstrando uma piora na distribuição dos investimentos, pois a utilização de máquinas e equipamentos novos e mais modernos pelas empresas tende a aumentar a produtividade média da força de trabalho e a competitividade da economia e reduzir os custos de produção. No biênio 2017-2018, a situação se inverteu, diminuindo a participação relativa do segmento de construção civil e aumentando do segmento máquinas e equipamentos. Entretanto, comparando-se o ano inicial (2010) da série histórica com o ano final (2018), houve queda na participação relativa da construção civil e aumento na participação dos segmentos máquinas e equipamentos e produtos de propriedade intelectual em relação à FBCF.

Em relação aos setores institucionais, no período da série histórica 2010-2018, aumentou a participação relativa dos investimentos das famílias, principalmente em construção residencial, e diminuiu a participação das empresas não financeiras e a do governo.

Quanto aos setores público e privado, o aumento da taxa de investimento entre 2010 e 2013 deveu-se ao incremento da taxa de investimento do setor privado. Já a redução significativa da taxa de investimento da economia entre 2014 e 2017 decorreu da queda nos dois setores, tanto no público como no privado, mas a redução da participação do setor público ocorreu, proporcionalmente, de maneira mais intensa que a do setor privado, o que contribuiu para agravar a crise econômica. Já a pequena retomada da taxa de investimento em 2018 deveu-se à expansão do investimento do setor público.

A queda expressiva do investimento do setor público verificada entre 2010 e 2017 foi decorrente, principalmente, da diminuição dos investimentos das empresas estatais e, secundariamente, dos investimentos do governo.

O Brasil apresenta elevados níveis de desigualdade econômica, social e regional. Para superá-los faz-se necessária a retomada do crescimento econômico em bases sustentáveis, com o aumento da taxa de investimento da economia e aumento da produtividade do trabalho. Assim, é imprescindível se estabelecer um projeto de desenvolvimento para o país, com a retomada do planejamento econômico e a articulação das políticas monetária, fiscal, cambial e de rendas, visando a expansão dos investimentos públicos e privados, condição básica para aumentar o nível de ocupação da força de trabalho e reduzir as enormes disparidades econômicas, sociais e regionais existentes no país.

Referências

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Evolução recente da formação bruta de capital fixo. (Estudo especial, 69). **In:** Relatório de inflação, set. 2019. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/201909/ri201909b6p.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2023.

_____. **Mecanismos de transmissão da política monetária**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/transmissaopoliticamonetaria>. Acesso em: 13 dez. 2023.

_____. **Séries temporais**. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 20 ago. 2023.

CARVALHO, L. **Valsa brasileira: do boom ao caos econômico**. São Paulo: Todavia, 2018.

DILLARD, Dudley. **A teoria econômica de John Maynard Keynes**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 1982. (Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais, Economia).

DOWBOR, Ladislau. Entender a crise, retomar as conquistas. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 89-95, 2017.

FEIJÓ, Carmem; ARAÚJO, Eliane Cristina; BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Política monetária no Brasil em tempos de pandemia. **Revista de Economia Política**, v. 42, n. 1, p. 150-171, jan./mar.2022.

FRANÇA, Paulo Alexandre; GRASEL, Dirceu; PEREIRA, Benedito Dias. A influência da taxa de juros nos investimentos em capital fixo do setor privado no Brasil: 1996-2002. **Revista de Estudos Sociais**. ano 5, n. 9, p.7-22, 2003.

IBGE. **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. (Estudo e Pesquisa. Informação Demográfica e Socioeconômica, 49). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101979>. Acesso em: 12 dez. 2023.

IBGE. **SCN - Sistema de contas nacionais**. Tabelas. 2021. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9052-sistema-de-contas-nacionais-brasil.html?=&t=resultados>. Acesso em: 11 ago. 2023.

_____. **Sistema de Contas Nacionais: Brasil, Referência 2010, Formação Bruta de Capital Fixo**. Nota metodológica n. 13. Brasília: IBGE, 2015. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9052-sistema-de-contas-nacionais-brasil.html?=&t=notas-tecnicas>. Acesso em: 3 ago. 2023.

IPEADATA. **Macroeconômico**. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 9 set. 2023.

JOSEPH, L. C. R. **Introdução à Economia do Trabalho**: apontes para um livro de texto. Curitiba: CRV, 2021.

KALECKI, Michal. **Crescimento e ciclo das economias capitalistas**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1983. (Economia & Planejamento).

_____. **Teoria da dinâmica econômica**: ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista. São Paulo: Nova Cultural, 1985. (Os economistas).

KEYNES, John Maynard [1936]. **Teoria geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. São Paulo: Saraiva, 2012.

MIGLIOLI, Jorge. **Acumulação de capital e demanda efetiva**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1982. (Biblioteca Básica de Ciências Sociais).

_____. Apresentação. **In**: KALECKI, Michal. Teoria da dinâmica econômica: ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista. São Paulo: Nova Cultural, 1985. (Os economistas).

ORAIR, Rodrigo Octávio; SIQUEIRA, Fernando de Faria. Investimento público no Brasil e suas relações com ciclo econômico e regime fiscal suas. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 3, p. 939-969, set./dez.2018.

OREIRO, José Luís; DE PAULA, Luiz Fernando **Macroeconomia da estagnação brasileira**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

PAULANI, Leda Maria; BRAGA, Márcio Bobik. **A nova contabilidade social**. São Paulo: Saraiva, 2000.

PREBISCH, Raúl. **Keynes: uma introdução**. São Paulo: Brasiliense, 1991.

SILVA, Renato José da; RODRIGUES, Rossana Lott; FERREIRA, Carlos Roberto. Determinantes do investimento agregado no Brasil no período 1995-2013. **Economia & Região**, Londrina, v. 3, n. 1, p. 39-56, jan./jul.2015.

SILVA, Suzane Rodrigues da. A crise e as políticas estatais de combate a queda da taxa de lucro nos governos Lula e Dilma. **Informe Econômico**, v. 42, n. 1, p. 96-111, jan./jun. 2021.

SINGER, Paul Israel. Vida e obra de Keynes e Kalecki. In: Kalecki, Michal. **Teoria da dinâmica econômica: ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista**. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Os pensadores).

SOUZA JÚNIOR, José Ronaldo de Castro; CORNELIO, Felipe Moraes. **Estoque de capital fixo no Brasil: séries desagregadas anuais, trimestrais e mensais**. Rio de Janeiro: IPEA, 2020. (Texto para Discussão, 2580). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10236/1/Td_2580.pdf. Acesso em: 26 set. 2023.