



## **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

**ISSN 2176-9036**

**Vol. 14, n. 1, Jan./Jun, 2022**

Sítios: <http://www.periodicos.ufrn.br/ambiente>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

Artigo recebido em: 09.02.2021. Revisado por pares em: 21.04.2021.

Reformulado em: 24.05.2021. Avaliado pelo sistema double blind review.

**DOI: 10.21680/2176-9036.2022v14n1ID24014**

**Análise da relação da quantidade de participantes ativos das entidades fechadas de Previdência Complementar (EFPC) com o ambiente socioeconômico**

**Analysis of the relation between the number of active members of closed complementary Welfare Entities (EFPC) and the socioeconomic environment**

**Análisis de la relación de la cantidad de partícipes activos de las entidades de Previsión Social Complementaria Cerradas (EFPC) con el entorno socioeconómico**

### **Autores**

#### **Ivone Pedro de Lima**

Graduada em Ciências Contábeis. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, PUC – GOIÁS.

Endereço: Av. Universitária, 1440 - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO, 74605-010.

Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6341-7669>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7594475024978339>

E-mail: [ivonepedrodelima@gmail.com](mailto:ivonepedrodelima@gmail.com)

#### **Elis Regina de Oliveira**

Doutora em Ciências Ambientais. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Endereço: Av.

Universitária, 1440 - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO, 74605-010. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6947-4755>

Research Gate: <https://www.researchgate.net/profile/Elis-Oliveira>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9679012608300342>

E-mail: [elisregina@pucgoias.edu.br](mailto:elisregina@pucgoias.edu.br)

#### **Geovane Camilo dos Santos**

Doutorando em Ciências Contábeis. Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Av. João

Naves de Ávila, n. 2121, Uberlândia – MG. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3253-830X>

Research Gate: <https://www.researchgate.net/profile/Geovane-Camilo>

Google Citations: [https://scholar.google.com.br/citations?user=\\_mEjz08AAAAJ&hl=pt-BR](https://scholar.google.com.br/citations?user=_mEjz08AAAAJ&hl=pt-BR)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6250636494451919>

E-mail: [geovane\\_camilo@yahoo.com.br](mailto:geovane_camilo@yahoo.com.br)

### **Dryelle Laiana de Jesus Silva dos Santos**

Graduada em Ciências Contábeis. Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Av. João Naves de Ávila, n. 2121, Uberlândia – MG. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0875-9946>

E-mail: [dryellelaiana@gmail.com](mailto:dryellelaiana@gmail.com)

### **Elcio Dihl Oliveira**

Especialista em Controladoria e Finanças. IPECON – Ensino e Consultoria. Endereço: Av. Setima Qd 74 Lt. 8 nº 352. Goiânia - GO, 74605-010. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0393-3936>

Research Gate: <https://www.researchgate.net/profile/Elcio-Dihl-Oliveira>

Google Citations: [https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0,5&q=elcio+dihl+oliveira&btnG&pli=1)

[BR&as\\_sdt=0,5&q=elcio+dihl+oliveira&btnG&pli=1](https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0,5&q=elcio+dihl+oliveira&btnG&pli=1)

<http://lattes.cnpq.br/8152969650685457>

E-mail: [elciodihl@gmail.com](mailto:elciodihl@gmail.com)

(Apresentado no 10º Congresso UFSC de Contabilidade)

### **Resumo**

**Objetivo:** analisar a associação entre a quantidade de participantes ativos de planos de previdência, vinculados às EFPC, e as variáveis: PIB, taxa de desocupação, inflação (INPC), taxa de juros (Selic), quantidade de EFPC e fluxo de entrada e saída de participantes ativos.

**Metodologia:** utilizaram-se métodos de pesquisa quantitativa, descritiva e documental. Os dados relativos à população de EFPC, no período de jul./2008 a jun. 2019, foram tratados por meio de estatísticas descritivas, testes de médias (*Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*), e correlação de *Spearman*, com nível de significância de 5%.

**Resultados:** os segmentos privado, instituidor e público apresentam diferenças significativas quanto à quantidade de participantes ativos. Observou-se associação direta entre a quantidade de participantes (setor privado) e taxa de desocupação; e inversa com a quantidade de EFPC, evidenciando redução de entidades e aumento de participantes. A quantidade de participantes (instituidor) está associada positivamente com quantidade de EFPC e taxa de desocupação, e negativamente com taxa Selic. Assim, observou-se crescimento do número de participantes ativos do setor privado e instituidor, mesmo com aumento de desemprego. No setor público, a quantidade de participantes está associada inversamente com a taxa de desocupação.

**Contribuições do Estudo:** verificou-se uma lacuna teórica sobre a relação entre o ambiente socioeconômico e a quantidade de participantes ativos de planos de previdência administrados pelas EFPC. Quanto ao aspecto prático, os resultados subsidiam os gestores dessas entidades na definição de estratégias minimizadoras de riscos atuariais e financeiros, decorrentes das associações entre a quantidade de participantes ativos e alterações das taxas de desocupação e juros, aos quais os planos estão expostos.

**Palavras-chave:** Educação Financeira e Previdenciária. Fundo de Pensão. Previdência Privada. Variáveis Macroeconômicas.

### Abstract

**Purpose:** analyze the relationship between the number of active participants in pension plans linked to EFPCs and the variables: GDP, unemployment rate, inflation (NCPI), interest rate (Selic), number of EFPCs, and inflow and outflow of active participants.

**Methodology:** quantitative, descriptive, and documentary research methods were used. Data relating to the EFPC population, from July 2008 to June 2019, were treated using descriptive statistics, statistic tests (Mann-Whitney & Kruskal-Wallis), and Spearman correlation, with a significance level of 5%.

**Results:** the private, institutional, and public segments show significant differences in the number of active participants. A direct relationship was observed between the number of participants (private sector) and the unemployment rate; an inverse relationship with the number of EFPC, showing the reduction of entities and the increase of participants. The number of participants (institutional) is positively associated with the number of EFPC and the unemployment rate, and negatively with the Selic rate. Thus, there was an increase in the number of active participants in the private and institutional sectors, even with the increase in unemployment. In the public sector, the number of participants is inversely related to the unemployment rate.

**Contributions of the Study:** extends the bibliography on the subject of closed complementary social welfare, highlighting the relationship between the socioeconomic environment and the number of active members in pension plans managed by EFPCs. On the practical side, the results help the managers of these entities to define strategies to minimize the actuarial and financial risks resulting from the relationship between the number of active members and changes in unemployment and interest rates to which the plans are exposed.

**Keywords:** Financial and social security education. Pension Fund. Private Pension Fund. Macroeconomic variables.

### Resumen

**Objetivo:** analizar la relación entre el número de partícipes activos en planes de pensiones vinculados a las EFPC y las variables: PIB, tasa de desempleo, inflación (INPC), tipo de interés (Selic), cantidad de EFPC y flujo de entrada y salida de participantes activos.

**Metodología:** se utilizaron los métodos de investigación cuantitativo, descriptivo y documental. Los datos relativos a la población de EFPC, de julio de 2008 a junio de 2019, fueron tratados por medio de estadísticas descriptivas, pruebas de medias (*Mann-Whitney* y *Kruskal-Wallis*), y correlación de *Spearman*, con un nivel de relevancia del 5%.

**Resultados:** los segmentos privado, institucional y público presentan diferencias importantes en el número de participantes activos. Se observó una relación directa entre el número de participantes (sector privado) y la tasa de desempleo; e inversa con el número de EFPC, lo que demuestra la reducción de entidades y el aumento de participantes. El número de participantes (institucional) se asocia positivamente con la cantidad de EFPC y la tasa de desempleo, y negativamente con la tasa

Selic. Por lo tanto, se produjo un aumento del número de participantes activos en el sector privado y en el institucional, incluso con un aumento del desempleo. En el sector público, el número de participantes está inversamente relacionado con la tasa de desempleo.

**Contribuciones del Estudio:** amplía la bibliografía sobre el tema de la previsión social complementaria cerrada, destacando la relación entre el entorno socioeconómico y el número de partícipes activos en los planes de pensiones gestionados por las EFPC. En cuanto al aspecto práctico, los resultados ayudan a los gestores de dichas entidades en la definición de estrategias para minimizar los riesgos actuariales y financieros, resultantes de las relaciones entre el número de partícipes activos y los cambios en las tasas de desempleo y los tipos de interés a los que están expuestos los planes.

**Palabras clave:** Educación Financiera y Previsión Social. Fondo de Pensiones. Planes de Pensiones Privados. Variables macroeconómicas.

## 1 Introdução

A reforma da Previdência Social ocupou lugar de destaque em debates políticos e técnicos, que resultaram nas propostas conduzidas pelo governo Temer e posteriormente pelo governo Bolsonaro. Em novembro de 2019, foi aprovada a Emenda Constitucional (EC) n. 103, alterando o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). Essa discussão foi pressionada pelos sucessivos déficits da Previdência Social, conforme metodologia de apuração utilizada pelo governo (Lourenço, Lacaz, & Goulart, 2017).

No entanto, as mudanças demográficas ocorridas ao longo das últimas quatro décadas, decorrentes de crescimento da expectativa de vida e redução da taxa de fecundidade, conduziram ao aumento da razão de dependência de idosos, com a estimativa de redução de número de contribuintes e aumento do número de beneficiários. A combinação dessas duas variáveis resulta em previsão de déficit gerado pela redução de arrecadação e aumento de despesas previdenciárias, colocando o equilíbrio do resultado do RGPS em risco, considerando o regime de financiamento de repartição simples (Teles, Málaga, & Muinhos, 2020).

Esse regime caracteriza-se pelo pacto intergeracional, em que as contribuições da geração atual são destinadas aos pagamentos de benefícios previdenciários em manutenção, não sendo formada reserva individual para custear benefícios futuros (Lavinias & Araújo 2017; Nese & Giambiagi, 2020). Desse modo, as alterações nas regras de cálculo da renda de aposentadoria foram sendo revistas desde 1999, com a inclusão do fator previdenciário e mudanças na metodologia de cálculo do salário de benefícios, incluindo período mais longo para a média aritmética, resultando em menor valor de benefícios (Lavinias & Araújo, 2017; Nese & Giambiagi, 2020).

A tendência de redução do valor de benefícios previdenciários, conjugada com maior diferimento para a concessão em virtude do aumento da idade mínima exigida para requerer renda de aposentadoria, aumentaram os desafios dos segurados que não se enquadram nas regras de transição. Nesse sentido, há maior nível de exigência de educação financeira e previdenciária, para obtenção de renda suplementar a aposentadoria, na fase de pós-carreira. Assim, a previdência complementar, um dos pilares da Previdência Social, ganha maior relevância para atender aos trabalhadores com remuneração, principalmente superior ao teto de benefício da Previdência Social (R\$ 6.433,57, em 2021) (Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar [ABRAPP], 2020; Sutto, 2019; Vitorino, 2017).

A previdência complementar, cuja adesão é facultativa, se subdivide em Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC) e Entidades Abertas de Previdência Complementar (EAPC). As EFPCs podem estar vinculadas às empresas patrocinadoras ou às entidades com vínculo associativo (Instituidor). As patrocinadoras contribuem para os planos de previdência complementar em que seus empregados estão vinculados, enquanto os Instituidores não têm essa obrigatoriedade de contribuição, pois em geral são entidades que representam determinadas categorias profissionais. Os participantes ativos dos planos de previdência administrados pelas EFPC são oriundos de três segmentos: setor privado; instituidores; e empresas com predomínio de participação do setor público, conceituadas a partir de então como participantes do setor público (Lei Complementar nº 109, 2001).

Em situação de crise econômica, caracterizada pela redução da demanda e por consequência do nível de atividade econômica, elevação de inflação e de juros, as empresas tendem a reduzir a quantidade de empregados, o que por consequência pode conduzir à redução do número de participantes ativos dos planos de previdência. O ambiente macroeconômico pode afetar inclusive a renda dos profissionais liberais, público-alvo dos planos administrados por Instituidores. Logo, o número de participantes ativos de EFPC pode sofrer influência do Produto Interno Bruto (PIB), da taxa de desocupação, inflação (INPC), da taxa de juros (Selic) e de outras variáveis como reformas da Previdência Social (Constanzi *et al.*, 2017; Souza, 2017; Silva, Oliveira, Santos e Ferreira Neto, 2021).

Nesse contexto, investiga-se a seguinte questão: **qual é a relação entre a quantidade de participantes ativos de planos de previdência complementar e o ambiente socioeconômico?** Direcionado por essa questão, o presente estudo tem por objetivo analisar a associação entre a quantidade de participantes ativos de planos de previdência vinculados às EFPC e as variáveis: PIB, taxa de desocupação, inflação (INPC), taxa de juros (Selic), quantidade de EFPC e fluxo de entrada e saída de participantes ativos. Além disso, o estudo propõe analisar se há diferenças estatisticamente significativas das quantidades de participantes ativos entre os segmentos e para o fluxo de participantes do total das EFPC.

Conforme revisão de literatura, verifica-se uma lacuna que trate a influência do ambiente socioeconômico sobre a adesão e permanência dos participantes de planos de previdência administrados por EFPC. Nesse contexto, esta pesquisa contribui para a compreensão dessa relação, por segmento, e para ampliar a reflexão sobre as escolhas e permanências dos trabalhadores por planos de previdência administrados por EFPC, em conformidade com o ambiente socioeconômico. Este estudo favorece, também, o estabelecimento de estratégias de promoção de educação previdenciária para esse público-alvo, vis-à-vis à conjuntura econômica e estrutura organizacional desse sistema, com intuito de minimizar resgates ou cancelamentos de inscrições em período de crise econômica. Além disso, ele instiga novas pesquisas, contribuindo para sensibilização da importância e os desafios de se estabelecer diretrizes de educação financeira e previdenciária para países com ciclos de crescimentos econômicos oscilantes (Paula & Pires, 2017; Rabelo, 2000).

## 2 Revisão da literatura

### 2.1 Fundamentação teórica

Esta pesquisa está alicerçada pela Teoria do Comportamento do Consumidor. Ela considera os consumidores racionais ao fazerem escolhas maximizadoras de seu bem-estar (Pindyck & Rubinfeld, 2010). As escolhas intertemporais, considerando a dimensão psicológica no processo

de tomada de decisão sobre como alocar a renda, podem conduzir às diversas opções por investimentos, observadas as preferências em relação ao risco (Mankiw, 2015; Pindyck & Rubinfeld, 2010).

A educação financeira e previdenciária insere-se nesse arcabouço teórico, ao capacitar o cidadão para exercer a escolha que lhe oferece maior bem-estar, considerando a complexidade dessa área. Espera-se que o trabalhador com educação e alfabetização previdenciária tenha melhor condição de consumir de forma consciente no presente com vista a investir parte de sua remuneração para gerar renda complementar a aposentadoria da Previdência Social. Na fase de pós-carreira; que saiba escolher os investimentos disponíveis no mercado e persistir como investidor, inclusive em período de crise econômica (Gomes, Oliveira, Santos e Merelles, 2020; Huston, 2010; Venâncio & Ferreira, 2019).

Nessa direção, o programa nacional de educação e alfabetização financeira faz parte do programa internacional conduzido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), envolvendo os países membros e os demais que aderirem de forma voluntária, caso do Brasil (OCDE, 2005). O conceito de educação financeira está fundamentado em um conjunto de conhecimentos básicos direcionados para capacitar os cidadãos, a fim de melhor compreenderem e relacionarem consumo, renda e riqueza, que aliados à análise de risco e oportunidades aumentam o seu poder de tomada de decisão, que maximiza o bem-estar econômico-financeiro (OCDE, 2005). De acordo com Savoia, Saito e Santana (2007), a educação financeira ocorre por meio de método de transmissão de conhecimento capaz de promover competências e habilidades fundamentadas, formando cidadãos para atuar com créditos, financiamentos, empréstimos e investimentos de maneira mais consciente nas tomadas de decisões econômicas e financeiras, evitando comprometer seu futuro.

No entanto, apenas o conhecimento obtido por meio da educação financeira não tem sido suficiente para promoção de mudanças de comportamento financeiro do indivíduo (Shu, Pontes, Massalai, Santana, Silva, & Nomi, 2017). Nesse sentido, a OCDE defende a implantação de programas de educação financeira de forma que possam educar consumidores, em conjunto com a alfabetização financeira (OCDE, 2005).

A alfabetização financeira está relacionada com a atitude do cidadão em usar o conhecimento sobre educação financeira a seu favor, de forma eficaz (England & Chatterjee, 2005; Silva, Silva, Vieira, Desiderati, & Neves, 2017). Para esses autores, a alfabetização financeira está associada, em geral, às pessoas com maior nível de escolaridade e maturidade. Os governantes, em conjunto com a OCDE, buscam, mediante programas estruturados, promover a educação financeira e previdenciária, a fim de melhorar o nível de alfabetização financeira da população e conscientizá-la sobre a importância de consumir de forma consciente e constituir reserva previdenciária. Assim, a educação previdenciária é compreendida como um ramo da educação financeira, cujo objetivo é esclarecer e orientar pessoas para acumulação de patrimônio para a fase de aposentadoria, isto é, realização de investimento em longo prazo.

O nível de alfabetização financeira dos indivíduos é motivo de preocupação dos governantes, principalmente com as pessoas com baixo índice de conhecimento financeiro, visto que suas escolhas podem não ser racionais (Silva *et al.*, 2017). Essa situação conduz ao aumento do grau de inadimplência interna do país, ou à opção por investimentos que não atendem ao perfil do investidor comprometendo seu futuro econômico (Savoia *et al.*, 2007; Silva *et al.*, 2017). Dessa forma, é importante conhecer os efeitos de inflação, juros, inadimplência, uso consciente do consumo de bens e serviços, bem como a opção de investimentos adequados ao valor do capital, risco, liquidez, e tempo do dinheiro investido.

A complexidade dos investimentos tornou o conhecimento de cada modalidade, suas

respectivas características e adequação ao perfil do investidor um desafio internacional contemporâneo, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento (OCDE, 2005). England e Chatterjee (2005), em pesquisa realizada no Reino Unido, destacaram a iniciativa dos governantes, em conjunto com as organizações dos setores público e privado, ao incluir disciplinas sobre educação financeira na grade curricular de alunos com até 16 anos. Apesar de os sistemas educacionais serem diferentes entre Inglaterra, Países de Gales, Escócia e Irlanda, o objetivo dessas nações é o mesmo: facilitar a aquisição de habilidades, conhecimentos, compreensão e responsabilidade.

Huston (2010) ressalta a importância de estabelecer e mensurar, de forma hábil, a educação e alfabetização financeira com o intuito de entender o impacto educacional das pessoas, assim como as dificuldades encontradas por elas no momento de uma escolha eficaz na área financeira. A autora salienta que, nos Estados Unidos da América (EUA), as políticas públicas visam a elevar o nível de alfabetização financeira do consumidor para melhorar a qualidade das decisões econômico-financeiras dos cidadãos. Com diversas pesquisas realizadas por décadas, a autora observa que há relação direta entre educação financeira e alfabetização financeira. Além disso, ela identifica que nem todos os programas de educação financeira apresentam eficácia, pois além da alfabetização existem outras variáveis que afetam as escolhas do consumidor como impulsividade, preconceitos comportamentais, preferências incomuns ou circunstâncias externas.

A realização de investimentos para aposentadoria está diretamente relacionada à renda e à educação financeira previdenciária, conforme estudo direcionado para investigar quem economiza para a fase de aposentadoria, em âmbito internacional (Demirgüç-Kunt, Klapper, & Panos, 2016). Trabalhadores conscientes da relevância da renda complementar de aposentadoria tendem a aderir com maior naturalidade aos planos de previdência complementar ofertados pelas EFPC. No entanto, o contexto socioeconômico pode afetar a adesão e a permanência dos mesmos nos planos de previdência (Garcia, 2016; Venâncio & Ferreira, 2019).

## 2.2 Ambiente socioeconômico

A conjuntura econômica, evidenciada pelo nível de emprego, da produção, taxa de juros e inflação, pode afetar as empresas patrocinadoras e por consequência os planos de previdência complementar que elas patrocinam (Pochmann, 2015). A compreensão dos conceitos básicos dessas variáveis macroeconômicas é necessária para a interpretação dos resultados deste estudo.

O nível de atividade econômica pode ser medido pelo PIB, que representa a soma do valor adicionado, decorrente da produção de bens e serviços finais gerados no país, em um determinado período (Blanchard, 2004). Já o nível de emprego, avaliado pela taxa de desocupação, pode explicar o fluxo de entrada e saída dos participantes ativos das EFPC, quando da ocorrência de desligamentos das empresas patrocinadoras. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2020), desocupação refere-se à condição da pessoa com 14 anos ou mais que está desempregada e efetivamente buscando trabalho, sendo expressa pela razão entre o número de pessoas desocupadas e a força de trabalho (Blanchard, 2004).

Já a inflação registra o aumento persistente e generalizado dos preços, em determinado período e local (Assaf Neto, 2018). No Brasil, existem diversas métricas para medir a inflação, sendo adotado neste estudo o Índice Nacional de Preço ao Consumidor (INPC), mensurado pelo IBGE, refletindo a evolução de preços das atividades produtivas (IBGE, 2020). Utilizou-se como parâmetro de juros a taxa determinada pelo Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic), por ser a taxa básica de referência para a formação dos juros de mercado, portanto norteia as operações no mercado monetário e de crédito (Assaf Neto, 2018). A elevação da taxa de juros é

utilizada pelo Banco Central do Brasil (BACEN) como política para redução de inflação, inibindo o consumo das famílias e empresas (Blanchard, 2004).

Norteados por esses conceitos, observou-se que houve acentuada variação da taxa mensal de crescimento do PIB nominal, ao longo do período de jul./2008 a jun./2019 (Bacen, 2020). Esse período é marcado pela crise econômica internacional, deflagrada em outubro de 2008, decorrente da Crise do *subprime* em 2007 nos EUA, com impactos no Brasil, que foram suavizados a partir do quarto trimestre de 2009. A recessão econômica, iniciada a partir do segundo trimestre de 2014, em conjunto com cenário político conturbado, prorrogou a crise econômica até 2016, seguida por crescimentos em torno de 1% do PIB (Bacen, 2020).

Ao diminuir o nível de produção, ocorreu desligamento de trabalhadores e redução ou fechamento de empresas. Observou-se que, em períodos de redução da taxa de crescimento nominal do PIB, ocorre aumento da taxa de desocupação nos meses subsequentes (Cacciamali & Tatei, 2016). A recessão econômica (2014-2016) resultou em demissões; ocupação precarizada; maior rotatividade de trabalhadores; e extinção de empresas. O setor industrial foi afetado de forma significativa, reduzindo a quantidade de postos de trabalhos formais, em geral com maiores salários (Cacciamali & Tatei, 2016; Pochmann, 2015). Destaca-se que esse setor, em geral, tem maior possibilidade de ofertar planos de previdência complementar aos seus empregados.

### 2.3 Previdência Complementar no Brasil

Conforme a Constituição Federal de 1988, a Seguridade Social está estruturada em três pilares: Saúde, Previdência Social e Assistência Social (BRASIL, 1988). A Previdência Social, por compor os direitos fundamentais sociais, representa um dever do Estado. Ela está organizada em Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), ambas com adesão obrigatória; e previdência complementar, com adesão facultativa, cuja finalidade é proporcionar ao trabalhador uma proteção previdenciária adicional àquela oferecida pelos dois primeiros regimes (BRASIL, 2001).

O principal objetivo da Previdência Social é a concessão de benefícios básicos, em caso de perda da capacidade laborativa temporária ou vitalícia. O RGPS constitui-se em sistema estruturado em regime de financiamento por repartição simples, com contribuições obrigatórias dos trabalhadores filiados e de empresas. Assim, a arrecadação das contribuições dos segurados ativos é destinada ao pagamento dos benefícios, logo as gerações atuais de contribuintes financiam os pagamentos dos benefícios de gerações passadas (BRASIL, 1988).

Os contribuintes, principalmente aqueles com remuneração superior ao teto de contribuição, têm à disposição a previdência complementar para manter o poder aquisitivo no pós-carreira em patamar próximo do período em que estavam trabalhando. A previdência complementar está segmentada em dois ramos administrados pelas Entidades Abertas de Previdência Complementar (EAPC) e as Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC), segmento estudado nesta pesquisa (BRASIL, 2001).

As Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC) estão estruturadas sob a forma de Fundação ou Sociedade Civil, sem fins lucrativos, com a finalidade de administrar planos de previdências criados pelas empresas (patrocinadoras) para seus empregados (participantes); ou por entidades classistas ou setoriais (instituidores) para os seus associados, denominados de participantes quando aderem ao plano de previdência (BRASIL, 2001). As EFPC administram planos individuais ou coletivos de previdência, cujo acesso é restrito a grupos específicos de empregados (participantes) e empregadores (patrocinadores), com ambos contribuindo para o plano de previdência; ou com vínculo associativo com entidades representativas, situação que em

geral o participante é o único contribuinte para o plano (BRASIL, 2001).

As EFPC, também, podem ser classificadas em multipatrocinadas, quando são compostas por mais de um patrocinador ou instituidor. Essa forma de organização de várias empresas patrocinadoras tem por objetivo redução de custos, especialização de equipes técnicas, qualidade de produtos e serviços, customização às políticas de recursos humanos das empresas e, principalmente, redução de custos em função do aumento de escala (ABRAPP, 2020). Em junho de 2019, o sistema de EFPC estava composto por 296 entidades com 3.212 patrocinadoras, com média de aproximadamente 11 patrocinadoras por cada EFPC (SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR [PREVIC], 2019).

O segmento de EFPC do setor privado se caracteriza pelo vínculo exclusivo com empresas do setor privado que contribuem para o plano de previdência. Enquanto as EFPC do segmento instituidor são caracterizadas pelo vínculo com entidades associativas, em geral sem contribuição patronal para plano de previdência. O segmento do setor público é composto por EFPC vinculadas com entidades com predomínio da participação do setor público (BRASIL, 2001).

Ressalta-se que, em geral, as empresas que investem em benefício de previdência complementar para seus empregados apresentam políticas de recursos humanos voltadas para atração e retenção de talentos profissionais, por meio desse diferencial. Além disso, apresentam também programas de educação previdenciária; processos de desligamentos menos onerosos de empregados com condições de receber renda de aposentadoria; e renovação natural do quadro de trabalhadores com idades mais avançadas. Essas medidas melhoram a produtividade média da equipe; contribuem para a qualidade de vida econômica no pós-carreira; além de proporcionarem vantagens tributárias, pois as contribuições para plano de previdência são dedutíveis nas bases de cálculo: do Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF) e da Pessoa Jurídica (Cápuia, 2017).

Segundo Rabelo (2000), as pequenas empresas apresentam maiores entraves para ofertar planos de previdência complementar aos seus empregados em virtude da própria incerteza de perenidade da empresa em longo prazo, previsão de fluxos de receitas incompatíveis com os custos estimados com contribuições futuras para esses benefícios, não alcance ao benefício tributário, entre outros. Assim, no país predominam empresas de médio e grande porte na concessão de previdência complementar aos seus empregados.

## 2.4 Estudos Correlatos

Alguns estudos correlatos são mencionados a seguir com vista à discussão dos resultados desta pesquisa. Venâncio & Ferreira (2019) estudaram por meio de técnicas de análise de conteúdo as respostas de seis especialistas em previdência com o objetivo de identificar os principais fatores que influenciam a tomada de decisão em aderir ou não a planos de previdência complementar fechada. Os dois fatores mais relevantes foram “aspecto cultural” e “recursos financeiros”, sendo que o primeiro está relacionado com duas categorias (“cultura de acumulação de recursos” e com “educação financeira e previdenciária”) e o segundo com a renda do consumidor.

Lavinas e Araújo (2017) investigaram a relação entre o sistema público de aposentadorias e pensões no Brasil, estruturado sob o regime de repartição simples, e o segmento de previdência complementar, estruturado na modalidade de contribuição definida. Foi utilizado o método série temporal mensal, no período de 2002 a 2014. Os resultados revelaram aumento de receitas com sistema público de previdência (aposentadorias e pensões), fortalecendo o segmento de previdência complementar. Além disso, o aumento do teto de benefício da previdência social implica desestímulo à ampliação do total de receitas do segmento de previdência complementar. Logo,

esperava-se que houvesse estímulo ao crescimento da previdência complementar, como mecanismo de proteção do bem-estar econômico-financeiro no pós-carreira, pois as sucessivas reformas têm conduzido à redução do valor médio de benefício (aposentadorias e pensão por morte), mesmo que o teto máximo não tenha sido alterado.

Constanzi *et al.* (2017) evidenciam que a previdência complementar é pouco difundida no país, com adesão de apenas 3,40% do total dos trabalhadores ocupados com cobertura suplementar aos benefícios previdenciários assegurados pelos regimes oficiais, considerando a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)/IBGE (2015). Para esses autores, o principal desestímulo se deve ao baixo salário médio do brasileiro, se comparado ao teto de benefício do Regime Geral da Previdência Social (RGPS). Portanto, a pequena parcela com salário acima do teto de contribuição torna-se público-alvo para esse benefício. Por outro lado, os autores ressaltam expectativa de mudança nesse cenário, com as sucessivas reforma da previdência, que tem promovido redução no valor médio de benefício de aposentadoria e pensão por morte. Logo, espera-se aumento da demanda por previdência complementar, elevação da poupança interna e aumento da quantidade de participantes ativos das EFPC, tendo em vista que muitos planos já alcançaram a maturidade.

A evolução da quantidade de participantes e da quantidade de entidades abertas (EAPC) e fechadas (EFPC) administradoras de planos de previdência complementar foi investigada por Souza (2017). Eles aplicaram a técnica de séries temporais, considerando 188 observações mensais (jan./2002 a ago./2017) para as EAPC e 88 observações trimestrais (jan./1997 a fev./2017) para as EFPC. E foram obtidos os seguintes resultados referentes às variáveis: concentração do número de entidades abertas; crescimento da quantidade de EFPC decorrente da criação dos fundos de pensão para servidores públicos, principalmente no período de 2003 a 2008 (art. 40 da Constituição Federal – EC n.41) e em 2012 pela criação de EFPC para entidades de classes; e crescimento da quantidade de participantes das EAPC superior às EFPC, sendo que essa última teve forte adesão pelos servidores públicos em 2017.

Cardoso, Capelo Júnior, Chagas, Rocha e Batista (2006) quantificam o carregamento de contingência sobre as Provisões Matemáticas de EFPCs, para entidades de diferentes portes, avaliando a influência do número de participantes sobre o nível de carregamento de contingência por meio de simulações. Os resultados mostraram que, em virtude de escala, as taxas de carregamento das obrigações das EFPCs tendem a decrescer à medida que cresce o número de participantes. Eles ratificam que elevadas taxas de contingência dificultam a constituição de planos em EFPCs por Pequenas e Médias Empresas, que requerem arranjos mais flexíveis, como por exemplo, planos administrados por EFPCs multipatrocinadas, com vista a trabalhar com maior escala (número de participantes).

Pereira (2017) identificou a falta de credibilidade no futuro do Plano de Previdência Complementar RS- Futuro como principal motivo para a baixa adesão (22%) dos servidores do Estado do Rio Grande do Sul, contratados no período de agosto de 2016 a maio de 2017. Enquanto a pesquisa de Silva *et al.* (2021) evidenciou que o déficit financeiro atuarial do Estado de Goiás efetivamente pressionou pela criação da EFPC Prevcom-BrC em 2015 e a adequação imediata à Reforma da Previdência Social (LC n. 2013 de novembro de 2019).

### **3 Aspectos metodológicos**

#### **3.1 Estratégia e método da pesquisa**

Utilizaram-se técnicas de pesquisa quantitativa, descritiva e documental. Foram utilizadas

estatísticas descritivas, testes de médias, teste de normalidade e correlação, com vista a caracterizar a relação entre a quantidade de participantes dos planos de previdência administrados pelas EFPC e as demais variáveis (Marconi & Lakatos, 2017). As séries históricas das variáveis referentes às EFPC foram disponibilizadas pelo Ministério da Economia/Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc) e as demais variáveis macroeconômicas por meio de acesso livre ao site do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Bacen e IBGE.

### 3.2 População

A população deste estudo está composta pelo total de participantes ativos (2.606.589) das Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC) brasileiras, segmentados em setor privado (61,49%), instituidor (9,63%) e setor público (28,88%) e pelo fluxo de entradas e saídas de participantes do total das EFPC (Previc, 2019). A determinação da escala temporal (jul./2008 a jun./2019) foi condicionada à disponibilização de informações pelo Ministério da Economia/Previc, por meio do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação do Cidadão (e-SIC), Processo: 030060002851202087, referente aos dados da população das EFPC, ressaltando a possibilidade de ausência de dados de alguma entidade que tenha deixado de enviar dados à Previc.

A Tabela 1 apresenta a relação de variáveis utilizadas neste estudo, considerando como variáveis dependentes participantes ativos, em cada segmento, e as entradas e saídas de participantes de todo o sistema. As variáveis explicativas consideradas foram: quantidade de EFPC, PIB, taxa de desocupação, inflação e taxa de juros. Todas as variáveis são quantitativas e expressas em valores mensais.

**Tabela 1**

*Relação das variáveis utilizadas (jul./2008 a jun./2019)*

Variável	Sigla	Unidade
Participantes Ativos do Setor Privado	Ativos (Setor Privado)	Pessoa
Participantes Ativos de Instituidor	Ativos (Instituidor)	Pessoa
Participantes Ativos do Setor Público	Ativos (Setor Público)	Pessoa
Quantidade de EFPC do Setor Privado	Qtde EFPC Setor Privado	Instituição
Quantidade de EFPC Instituidor	Qtde EFPC Instituidor	Instituição
Quantidade de EFPC do Setor Público	Qtde EFPC Setor Público	Instituição
Entradas de participantes ativos	Entrada	Pessoa
Saídas de participantes ativos	Saída	Pessoa
Produto Interno Bruto	PIB	(%)
Taxa de desocupação	Desocup	(%)
Inflação	INPC	(%)
Juros	Selic	(%)

Obs.: 132 observações por variável, com periodicidade mensal.

Fonte: *Dados da pesquisa.*

### 3.3 Tratamento dos dados

O banco de dados foi preliminarmente organizado em planilha do *Microsoft Office Excel*, e o tratamento estatístico realizado com *Software for Statistics and Data Science (STATA 12.0)*. As estatísticas descritivas e *boxplot* possibilitaram analisar a média, desvio padrão, mínimo e máximo das variáveis, bem como identificar a presença de *outliers* em cada segmento (Fávero & Belfiore,

2020).

Para análise da normalidade das variáveis, aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk recomendado para  $n > 30$ , considerando nível de significância de 5% (Fávero; Belfiore, 2020). Em decorrência de ausência de normalidade, usou-se a correlação de *Spearman*. Posteriormente, aplicou-se o teste U de *Mann-Whitney* (não paramétrico) para verificar se há igualdade entre as medianas de cada setor. Para testar simultaneamente se as medianas dos três perfis de participantes ativos dos segmentos privado, instituidor e público são estatisticamente iguais, foi aplicado o teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis*.

#### 4 Resultados e Discussão

As estatísticas descritivas básicas estão apresentadas na Tabela 2. Ao analisar a variável quantidade de participantes ativos, verifica-se que o setor privado apresenta 4,8% de desvio padrão em relação à média, portanto, com baixa variabilidade. No período em análise, houve crescimento contínuo de participantes ativos para os segmentos privado e instituidor, sendo a quantidade em julho de 2008 o número mínimo e em junho de 2019 o valor máximo.

**Tabela 2**

*Estatísticas descritivas da amostra, por segmento (jul./2008 a jun./2019)*

Variável	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Ativos (Setor Privado)	1.501.738	73.031,57	1.338.596	1.602.878
Ativos (Instituidor)	145.962	70.845,33	39.412	250.935
Ativos (Setor Público)	743.749,00	26.227,85	680.240,00	804.127,00
Qtde EFPC Setor Privado	223,00	26,84	185,00	262,00
Qtde EFPC Instituidor	19,42	1,29	16,00	21,00
Qtde EFPC Setor Público	85,55	2,38	83,00	90,00
Entrada	39.768	19.854	20.579	120.652
Saída	34.994	19.921	14.410	130.616
PIB	0,68	3,62	-7,83	9,07
Desocup	10,66	2,54	6,90	15,90
INPC	0,46	0,34	-0,30	1,5
Selic	0,81	0,20	0,47	1,22

**Fonte:** Dados da pesquisa.

O segmento instituidor apresenta média de participantes ativos menor quando comparada com a do setor privado. A proporção de variabilidade do desvio padrão em relação à média (coeficiente de variação) é relativamente alta, representando 48,54%. A menor quantidade de participantes e o maior crescimento (240,40%), quando comparado com os demais segmentos, deve-se ao fato do instituidor ser recente na evolução histórica da previdência complementar (Brasil, 2001; Previc, 2020). O setor privado apresenta o segundo maior crescimento (11,01%), seguido pelo setor público (3,88%).

Em 2018, o perfil do total de ativos das EFPC estava composto pela maioria de homens (66,09%), com predomínio (51,96%) na faixa etária entre 35 e 54 anos (Previc, 2020). Ressalta-se que para participantes ativos (instituidor) não há vínculo de emprego e predominam trabalhadores considerados profissionais liberais. Portanto, a adesão e permanência deles nos planos de previdência exige maior grau de educação e alfabetização previdenciária (Constanzi *et al.*, 2017; Demirgüç-Kunt *et al.*, 2016; Venâncio & Ferreira, 2019).

O setor público apresenta menor variabilidade com proporção de 3,53% do desvio em

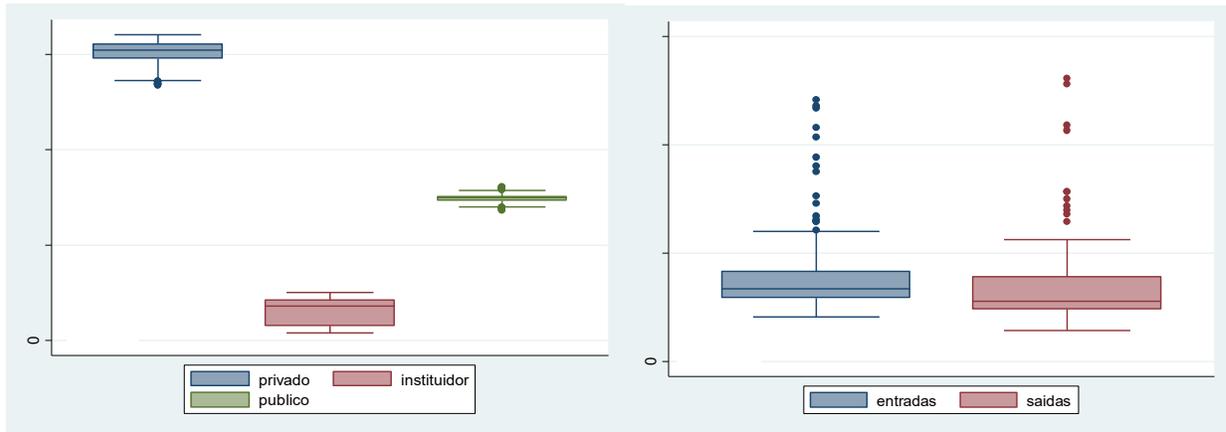
relação à média. Nesse segmento, a quantidade máxima de 804.127 foi observada em agosto de 2013, indicando redução a partir de então, que pode ter sido afetada pela saída para aposentadoria. Logo, as vagas não foram repostas, devido aos sucessivos déficits públicos ou à reorganização dos processos produtivos nas patrocinadoras, com uso de tecnologias poupadoras de mão de obra (Constanzi *et al.*, 2017; Pochmann, 2015). Esses resultados estão coerentes com menor rotatividade de trabalhadores vinculados ao setor público, quando comparado com os dois outros setores. Porém, conforme Carvalho (2020), é esperado crescimento do número de participantes do setor público, principalmente pela exigência da EC n. 103 de 2019, quanto à oferta efetiva de planos de previdência complementar para os servidores públicos (municipais, estaduais e federais).

Cogita-se para próxima reforma previdenciária a redução do teto de benefício da Previdência Social, o que aumentará a demanda por planos de previdência complementar para os trabalhadores com salários acima do teto, se o processo de educação financeira e previdenciária elevar o nível cultural de investimentos para a fase de aposentadoria (Carvalho, 2020; Venâncio & Ferreira, 2019). Esses novos ingressos de participantes ativos elevará a poupança previdenciária para patamar acima de cem por cento do PIB. Esse resultado corrobora a situação observada em países como Austrália, Islândia, Holanda, Suíça e Reino Unido, cujo teto de benefício da previdência social é reduzido, mitigando a pressão sobre o resultado da Previdência Social e ampliando a poupança interna, mesmo que grande parcela dela seja investida em títulos públicos, instrumento de financiado da dívida pública.

Ao analisar o total das entradas e das saídas de participantes ativos das EFPC, observa-se que a média e o desvio padrão entre elas possuem valores próximos, com saldo positivo. Em geral, o fluxo de entrada e saída de participantes ativos com adesão aos planos patrocinados apresenta relação de dependência com a taxa de rotatividade de empregados das patrocinadoras, pois há interação entre as políticas de recursos humanos da patrocinadora com os respectivos planos de previdência (Freitas, Fernandes, Kronbauer, & Steil, 2019).

Ainda, conforme Tabela 2, analisou-se a variável quantidade de EFPC, por segmento. O setor privado apresenta valor mínimo de 185 entidades, no início do ano de 2019, e o máximo de 262, em julho de 2008, evidenciando redução de 29,39%; com queda de 23,81% nas entidades do grupo instituidor, e declínio de 7,78% nas entidades do setor público. A redução da quantidade de EFPC, ao longo do período analisado, pode ser justificada pela maior frequência de entidades na modalidade multipatrocinadas, sugerindo concentração de mercado. As entidades multipatrocinadas, ao administrar vários planos de previdência, obtêm economia de escala que as beneficiam com redução de custo unitário, aumento de especialização e qualidade (Abrapp, 2020; Previc, 2020; Teixeira & Rodrigues, 2021).

O uso do *boxplot* (Figura 1) mostrou que 75% das entradas de participantes no sistema de previdência complementar estão abaixo de 41.715, considerando os três segmentos: setor privado, instituidor e público. As saídas (Figura 1), por motivo de desligamento do plano ou pela migração para a condição de aposentado, respondem por 39.196 participantes. Observa-se, também, que as saídas apresentam valores extremos ainda mais elevados. Em geral, o saldo do fluxo de participantes ativos deixa resultado médio positivo.



**Figura 1** Diagrama de caixa da quantidade de participantes ativos por segmento e do total de entradas e saídas de participantes das EFPC (jul./2008 a jun./2019).

Fonte: adaptado da Previc (2020).

Essa técnica ratificou a relevância de analisar o setor de EFPC, considerando os três segmentos distintos (setor privado, público e instituidor), pois de fato apresentam características distintas quanto à quantidade de participantes, devido às especificidades inerentes a cada um. O setor público iniciou sua constituição antes da existência de um arcabouço legal sólido (Lei 6.435 de 15 de julho de 1977, que passou a vigorar a partir de janeiro de 1978, estimulando o segmento do setor privado, enquanto a EC n. 20 de 15 de dezembro de 1998 estimulou o instituidor).

No período de discussão da reforma previdenciária (jan./2016 a jun./2019), ocorreu crescimento negativo do número de participantes ativos do setor público, em decorrência da redução (1,23%) do âmbito federal, embora as entidades vinculadas na esfera municipal e estadual tenham apresentado crescimento positivo de 25,02% e 2,38%, respectivamente. Enquanto o segmento instituidor demonstra evolução positiva, o setor público federal apresentou tendência contrária. Em função da maioria das variáveis não apresentarem distribuição de probabilidade normal (teste Shapiro-Francia; valor  $p \leq 5\%$ ), foram aplicados os testes não paramétricos de *Mann-Whitney*; *Kruskal-Wallis* e *Spearman*.

Conforme Tabela 3, as hipóteses nulas de igualdade entre as medianas da quantidade de participantes ativos foram rejeitadas, com nível de significância de 5% para os dois testes aplicados, indicando diferenças significativas entre as medianas, inclusive para as entradas e saídas, evidenciando as especificidades de cada setor na movimentação de participantes ativos.

**Tabela 3**

*Teste de medianas (Mann-Whitney) e Kruskal-Wallis para participantes ativos de EFPC por segmentação de mercado*

Descrição do teste <i>Mann-Whitney</i>	Valor p
H <sub>0</sub> : medianas do setor privado e instituidor são iguais	0,0000
H <sub>0</sub> : medianas do setor público e instituidor são iguais	0,0000
H <sub>0</sub> : medianas do setor público e privado são iguais	0,0000
H <sub>0</sub> : medianas de entrada e de saídas de participantes ativos das EFPC são iguais	0,0000
Descrição do teste de <i>Kruskal-Wallis</i>	Valor p
H <sub>0</sub> : medianas de participantes ativos dos três segmentos são iguais	0,0001

**Fonte:** *Dados da pesquisa.*

A análise de associação entre a quantidade de participantes ativos, fluxo de entrada e saída e a quantidade de EFPC com as variáveis macroeconômicas estão apresentadas na Tabela 4.

**Tabela 4**

*Matriz de correlação entre as variáveis do setor privado (jul./2008 a jun./2019)*

	Ativos	Qtde EFPC	Entrada	Saída	PIB	Desocup	INPC	Selic
Ativos	1,000							
Entrada	0,037	1,000						
Saída	0,148	0,476*	1,000					
Qtde EFPC	-0,744*	0,104	-0,088	1,000				
PIB	-0,071	0,000	-0,196*	0,054	1,000			
Desocup	0,263*	-0,281*	-0,018	-0,671*	0,063	1,000		
INPC	0,117	0,045	0,076	0,141	-0,025	-0,336*	1,000	
Selic	-0,034	0,056	0,154	0,211*	0,058	-0,029	0,150	1,000

(\*) correlação significativa ao nível de 5%.

**Fonte:** *Dados da pesquisa.*

Houve associação negativa entre a quantidade de participantes ativos do setor privado e a quantidade de EFPC (*Spearman*; correlação = - 0,744; valor p ≤ 5%), sugerindo que o crescimento da quantidade de participantes está associado com a redução da quantidade de EFPC. Essa associação inversa pode ser explicada pela concentração de entidades ao longo do período, com redução de 29,01%, principalmente por terem se tornado multipatrocinadas, enquanto a quantidade de participantes ativos cresceu em 19,74% (Previc, 2020). Esse resultado é corroborado pelo estudo de Sousa (2017), que evidenciou aumento no número de participantes nas EFPC, motivados pela reforma previdenciária de 2003 e 2017. Nessa direção, Cardoso *et al.* (2006) ratifica a importância do aumento de escala do número de participantes ativos por EFPC multipatrocinadas com vista à redução de custos, permitindo inclusive a viabilização de inserção de pequenas e médias empresas nesse segmento.

Observa-se, também, associação positiva entre número de participantes ativos (setor privado) e taxa de desocupação. Esse resultado, contrariando o geralmente esperado, sinaliza que o desemprego ocorreu principalmente com trabalhadores com perfil distinto aos que possuem plano de previdência (Constanzi *et al.*, 2017). Conforme Fraga e Dias (2007), o desemprego afeta principalmente o trabalhador com baixa escolaridade. Portanto, esse quadro sugere que, apesar das demissões de empregados formais, o aumento da taxa de desocupação não afetou de forma acentuada os participantes com perfil de maior nível educacional e renda, quando comparados com os demais trabalhadores brasileiros (Constanzi *et al.*; 2017; Demirgüç-Kunt *et al.*, 2016).

O ano de 2017 foi marcado com as maiores taxas de desocupação, chegando ao pico de 15,9% no mês de maio (IBGE, 2020). No período de jan.2015 até jun./2019, houve saldo positivo do fluxo de entradas e saídas de 114.075, indicando crescimento de participantes ativos do setor privado mesmo com o cenário mais adverso da escala temporal, em virtude de recessão econômica (PIB-2015: -3,55%; 2016: -3,31; 2017: 1,3; 2018: 1,3; 2019: 1,1%) seguida por baixo crescimento do nível de produção.

Nesse contexto de recessão econômica, com discussão da reforma da Previdência Social, a previdência complementar adquiriu maior relevância, decorrente da necessidade de o trabalhador manter o perfil econômico no pós-carreira. As reformas previdenciárias realizadas desde 1998, em virtude das regras de cálculo do salário de benefício e renda de aposentadoria, conduziram a renda média de aposentadoria a um patamar menor para a maioria dos brasileiros, exigindo do segurado acumulação de patrimônio com a finalidade de geração de renda suplementar à aposentadoria (Souza, 2017; Sutto, 2019; Vitorino, 2017).

Ao analisar a quantidade de participantes ativos do segmento Instituidor (Tabela 5), observa-se que essa variável está associada positivamente com a quantidade de EFPC, conforme esperado, pois aumento de EFPC sugere aumento de participantes ativos. Ratifica-se que por se tratar de setor jovem, criado a partir de dezembro de 1998, é esperada associação positiva entre a quantidade de participantes ativos e quantidade de EFPCs, mesmo que essas sejam multipatrocinadas, diferenciando-se do setor privado, que passa por contração do número de EFPCs que administram planos relativos a uma única patrocinadora (Cardoso *et al.*, 2006; Ementa Constitucional n.20, 1998; Rabelo, 2000).

**Tabela 5**

*Matriz de correlação entre as variáveis do segmento instituidor (jul./2008 a jun./2019)*

	Ativos	Qtde EFPC	Entrada	Saída	PIB	Desocup	INPC	Selic
Ativos	1,000							
Entrada	-0,080	1,000						
Saída	0,080	0,476*	1,000					
Qtde EFPC	0,971*	-0,084	0,075	1,000				
PIB	-0,036	0,000	-0,196*	-0,037	1,000			
Desocup	0,643*	-0,281*	-0,018	0,644*	0,063	1,000		
INPC	-0,134	0,045	0,076	-0,157	-0,025	-0,336*	1,000	
Selic	-0,224*	0,056	0,154	-0,1763*	0,058	-0,029	0,150	1,000

(\*) correlação significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Constata-se também associação positiva da quantidade de participantes ativos com taxa de desocupação, indicando que aumento no número de trabalhadores desocupados ocasiona aumento na quantidade de participantes ativos desse segmento, que é composto basicamente por profissionais liberais, com vínculo associativo. Essa associação sugere que, mesmo em face do crescimento da taxa de desocupação, os profissionais liberais continuaram realizando adesões aos planos administrados por instituidores. Esse resultado pode ser em virtude da mudança da condição de empregado para profissional liberal, além do próprio estímulo já discutido sobre a alfabetização financeira e previdenciária em período de reformas previdenciárias ocorridas em 1998, 2003, 2015 e 2019 (Cacciamali & Tatei, 2016; Carvalho, 2020; Lavinias & Araújo, 2017).

Diferente do segmento do setor privado, o instituidor apresenta correlação inversa e significativa com a taxa de juros Selic, sugerindo que redução da taxa de juros estimula o

crescimento do número de participantes ativos, com vínculo associativo. Esse resultado era esperado principalmente com o segmento privado, cujas patrocinadoras captam recursos de terceiros para financiar o ciclo operacional de suas atividades. Logo, menor taxa de juro gera maior estímulo à produção e por consequência à contratação de trabalhadores, com possibilidade de adesão aos planos (Pochmann, 2015). O resultado sugere que as entidades instituidoras ampliaram suas vendas de planos de previdência, mesmo nesse cenário de juros mais baixos.

Já a quantidade de participantes ativos do setor público apresentou associação inversa estatisticamente significativa com taxa de desocupação e direta com inflação (INPC), sugerindo que aumento da primeira taxa provoca redução da quantidade de participantes ativos dos planos de previdência das EFPC, enquanto elevação da segunda taxa estimula o aumento de praticantes ativos, conforme Tabela 6.

**Tabela 6**

*Matriz de correlação entre as variáveis do setor público (jul./2008 a jun./2019)*

	Ativos	Qtde_EFPC	Entrada	Saída	PIB	Desocup	INPC	Selic
Ativos	1,000							
Entrada	0,062	1,000						
Saída	0,087	0,476*	1,000					
Qtde_EFPC	0,039	-0,065	0,051	1,000				
PIB	0,002	0,000	-0,196*	-0,055	1,000			
Desocup	-0,206*	-0,281*	-0,018	0,677*	0,063	1,000		
INPC	0,201*	0,045	0,076	-0,196*	-0,025	-0,336*	1,000	
Selic	-0,005	0,056	0,154	-0,226*	0,058	-0,029	0,150	1,000

(\*) correlação significativa ao nível de 5%.

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Essa relação entre taxa de desocupação e número de participantes era esperada, principalmente para os dois primeiros segmentos, em que a taxa de rotatividade é mais elevada (Blanchard, 2004; Cacciamali, 2016). A adesão dos servidores públicos aos planos de previdência complementares administrados pelas EFPCs é comprometida pela falta de credibilidade na sustentabilidade econômica financeira dos mesmos, em decorrência dos riscos de má gestão caso ocorra algum tipo de interferência política (Pereira, 2017). Portanto, isso pode justificar esse segmento não ter apresentado associação significativa entre Ativos e Qtde\_EFPC, como ocorreu nos demais (Trintinalia & Serra, 2017).

Observa-se que o PIB não apresenta associação significativa com o número de participantes ativos, nos três segmentos, enquanto INPC apresenta associação apenas com a quantidade de participantes ativos do segmento público. Em período de inflação alta é esperado maior volume de recursos investidos como mecanismo de proteção do poder de compra das rendas dos consumidores. Porém, essa associação entre Ativos do setor público e INPC também pode ser justificada pela inserção de novas EFPC dos servidores públicos, adicionando novos participantes ao sistema (Pereira, 2017; Silva et al, 2021).

## 5 Considerações Finais

Esta pesquisa analisou a associação entre a quantidade de participantes ativos de planos de previdência vinculados às EFPC e as variáveis: PIB, taxa de desocupação, inflação (INPC), taxa de juros (Selic), quantidade de EFPC e fluxo de entrada e saída de participantes ativos. Os resultados (teste de medianas *Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis*,  $\alpha \leq 5\%$ ) revelaram diferenças

significativas entre as quantidades de participantes ativos para os segmentos privado, instituidor e público, e para as entradas e saídas de participantes do total das EFPC, justificando a análise da relação do ambiente socioeconômico com os participantes ativos, por segmentos.

Verificou-se que a quantidade de participantes ativos do setor privado apresentou relação significativamente inversa com a quantidade de EFPC e direta com a taxa de desocupação. Ressalta-se que entidades singulares se associaram na forma de entidades multipatrocinadas, em busca da redução de custos decorrente do aumento de escala, por consequência houve redução da quantidade de EFPC no setor privado. Ainda assim, houve aumento da quantidade de participantes ativos, indicando expansão de participantes ativos nesse setor.

A relação direta entre aumento de participantes ativos e taxa de desocupação sugere que o desemprego atingiu em maior proporção os trabalhadores com baixo nível de escolaridade, portanto, com perfil distinto do apresentado pelo consumidor de plano de previdência. Além disso, a alfabetização financeira e discussão em torno das reformas previdenciárias (2015 e 2019), também pode ter estimulado maior adesão aos planos das EFPC do setor privado.

A quantidade de participantes ativos do segmento instituidor está associada de forma significativa com as variáveis: quantidade de EFPC, taxa de desocupação e taxa de juros Selic. A associação da quantidade de ativos e de EFPC é direta, indicando que aumento da quantidade de entidades instituidoras conduz ao aumento de participantes nos planos administrados por elas, conforme esperado. A associação com taxa de desocupação também é positiva, indicando que o aumento de desemprego no país, no período em análise, não afetou o crescimento do número de participantes, que em geral é composto por profissionais liberais. E a associação inversa com a taxa de juros sugere que a redução da taxa Selic estimula o crescimento econômico, por consequência possibilita o aumento de participantes ativos em planos de previdência com vínculo associativo. Ressalta-se, também, que no período em análise ocorreram discussões sobre reforma da Previdência Social, que sensibilizaram por maior proteção individual no pós-carreira, estimulando o trabalhador a investir em previdência privada, principalmente para esse segmento instituidor.

No setor público, a quantidade de participantes ativos apresenta associação significativamente inversa com a taxa de desocupação, indicando que aumento do desemprego reduz a quantidade de participantes ativos desse segmento, conforme esperado. Esse resultado observado apenas para o setor público sugere que, principalmente por motivo de aposentadoria, o número de trabalhadores desligados das patrocinadoras vinculadas ao setor público não foi repostado na mesma proporção. Em especial no setor público federal o aumento da quantidade de participantes ativos foi decorrente, principalmente, da criação de EFPCs, em conformidade com exigência legal. Verificou-se associação positiva entre a quantidade de participantes ativos e quantidade de EFPC para esse setor, porém não foi significativa.

Portanto, verifica-se que há relação entre a quantidade de trabalhadores que investiram em planos de previdência privada administrados pelas EFPC e as variáveis: quantidade de EFPC, taxa de desocupação, taxa de juros e inflação. Logo, essas variáveis podem influenciar as adesões facultativas do público-alvo dos três segmentos, inclusive de forma distinta.

Ressalta-se que relações com o ambiente socioeconômico divergentes do esperado sugerem que os participantes ativos de planos de previdência administrados pelas EFPCs têm perfil (maior nível de renda e de alfabetização financeira) distintos dos demais trabalhadores. E fatores como a criação de EFPC para servidores públicos; longo período de discussão de reformas previdenciárias, sinalizando menor benefício de aposentadoria e novas regras de concessão, podem ter estimulado o crescimento do número de participantes ativos.

Esta pesquisa contribui para compreensão teórica da relação entre o ambiente socioeconômico e o comportamento dos trabalhadores quanto à adesão e manutenção dos planos de

previdência privada ofertados pelas EFPC e as características desse segmento, bem como subsidia ações gerenciais por parte de políticas públicas, patrocinadoras e entidades. Como sugestão, propõe-se análise de regressão, por meio de modelo para dados em painel, com vista a avaliar a influência dessas variáveis, individualizadas por segmentos.

## Referências

Assaf, A., Neto. (2018). *Mercado Financeiro*. (14a ed.). São Paulo: Atlas.

Associação Brasileira de Previdência Complementar. (2020, jan./fev.). A nova geração de planos CD. *Revista Previdência Complementar*, São Paulo, 39(426), 21-26. Recuperado de <https://bit.ly/2LFCFSt>.

Banco Central do Brasil. (2020). *Taxa Selic*. Brasília: BACEN. Recuperado de <https://bit.ly/3dOhs4Q>.

Blanchard, O. (2004). *Macroeconomia*. Tradução: Mônica Rosemberg. (3a ed.). São Paulo: Prentice Hall, 2004.

Cacciamali, M. C., & Tatei, F. (2016, maio/ago.). Mercado de trabalho: da euforia do ciclo expansivo e de inclusão social à frustração da recessão econômica. *Estudos Avançados*, São Paulo, 30(87), 103-121. Recuperado de <https://bit.ly/2Z4Byno>.

Cápua, V. A. (2017). Um olhar jurídico sobre os benefícios do sistema de previdência complementar vigente no Brasil. *Linkscienceplace-Interdisciplinary Scientific Journal*, 4(4). Doi: 10.17115/2358-8411/v4n4a12

Cardoso, S., Capelo Júnior, E., Chagas, D. M. S., Rocha, A. S., & Batista, P. C. D. S. (2006). Pequenas e médias empresas como patrocinadoras de planos previdenciais em entidades fechadas de previdência complementar. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17(SPE2), 28-41. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772006000500003>

Carvalho, J. M. (2020). Os últimos 10 e os próximos 50 anos das EFPC. *Revista da Previdência Complementar*, São Paulo, 39(426), 39-44. Recuperado de <https://bit.ly/2WD1Ewg>.

Constanzi, R. N., Sidone, O. J. G., Araújo, C. E. A., Barbosa, E. C. R., Fernandes, A. Z., & Santos, C. F. (2017). *Perfil dos contribuintes para previdência privada*: Nota Técnica 43. Brasília: Ipea. Recuperado de <https://bit.ly/3cFktUV>.

*Decreto n. 7.397, de 22 de dezembro de 2010*. Dispõe sobre a criação e gestão da Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF e dá outras providências. Recuperado de <https://bit.ly/2yc5aEk>.

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L. F., & Panos, G. A. (2016, jun.). Saving for old age. *Policy Research Working Paper*, (7693), 1-41. Recuperado de <https://bit.ly/2VEyqOq>.

*Emenda Constitucional N° 103, de 12 de novembro de 2019*. Altera o sistema de previdência

social e estabelece regras de transição e disposições transitórias. 2019. Recuperado de <https://bit.ly/3bKvsLL>.

England, J., & Chatterjee, P. (2005). *Financial education: A review of existing provision in the UK*. Londres: Department for Work and Pensions. Disponível em: <https://bit.ly/3bCqzUR>.

Fávero, L.P., & Belfiore, P. *Manual de Análise de dados*. Rio de Janeiro: LTC.

Fraga, G.J., & Dias, J. (2007). Taxa de desemprego e a escolaridade dos desempregados nos estados brasileiros: estimativas dinâmicas de dados em painéis. *Economia Aplicada*, 11(3), 407-424. <https://doi.org/10.1590/S1413-80502007000300005>

Freitas, A. F., Fernandes, L., Kronbauer, J., & Steil, A. V. (2019, jan./dez.). Análise bibliométrica das pesquisas empíricas quantitativas sobre os motivos da rotatividade no Brasil. *Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação*. Porto Alegre, 1(1), 1-12. Recuperado de <https://bit.ly/366lUsW>.

Fundação Getúlio Vargas. (2020). *Índices Gerais de Preços (IGP)*. Rio de Janeiro: FGV. Recuperado de <https://bit.ly/2ZbcbAq>.

Garcia, C. F. A. S. (2016). *Avaliação dos Impactos da Crise Econômica de 2008 nos indicadores financeiros das Entidades Fechadas de Previdência Complementar*. 2016. (Trabalho de Conclusão de Curso). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil. Recuperado de <https://bit.ly/2z4iT0b>.

Gomes, D. V., Oliveira, E. R., Santos, G. C., & Merelles, L. R. de O. (2020). Educação previdenciária e as mudanças na previdência social: análise dos alunos e egressos de uma instituição de ensino superior. *Revista Mineira De Contabilidade*, 21(2), 59–69. <https://doi.org/10.51320/rmc.v21i2.1089>

Huston, S. J. Measuring Financial Literacy. (2010, jun.). *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296-316. Recuperado de <https://bit.ly/3fZ7K1E>. Acesso em: 12 abr. 2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2020). *Produto Interno Bruto (PIB), Taxa de Desocupação e Inflação*. Brasília: IBGE. Recuperado de <https://www.ibge.gov.br/>.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. (2020). *Série histórica*. Rio de Janeiro: IPEA. Recuperado de <https://bit.ly/3e3GEVl>.

Lavinas, L., & Araújo, E. (2017, jul./set.). Reforma da previdência e regime complementar. *Revista de Economia Política*, 37(3), 615-635. <https://doi.org/10.1590/0101-31572017v37n03a09>

*Lei complementar nº 109, de 29 de maio de 2001*. Dispõe sobre o Regime de Previdência Complementar e dá outras providências. Recuperado de <https://bit.ly/2z3bSwL>.

Lourenço, E. Â. S., Lacaz, F.A.C., & Goulart, P. M. (2017, set./dez.). Crise do capital e o desmonte da Previdência Social no Brasil. *Serviço Social & Sociedade*, (130), 467-486.

Recuperado de <https://bit.ly/2LAliT2>. <http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.119>

Mankiw, N. G. (2015). *Macroeconomia*. (8a ed.). São Paulo: LTC.

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2017). *Técnica de pesquisa*. (8a ed.). São Paulo: Atlas.

Nesse, A., Giambiagi F. (2020). Fundamentos da previdência complementar. São Paulo: Atlas.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2005). *Recomendação sobre os Princípios e as Boas Práticas de Educação e Conscientização Financeira*. Paris: OCDE.

Recuperado de <https://bit.ly/2AAP0VR>.

Paula, L.F., & Pires, M. (2017, jan./abr.). Crise e perspectivas para a economia brasileira. *Estudos Avançados*, 31(89), 125-144. <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890013>

Pereira, J. R. (2017). Previdência Complementar do Servidor Público do Estado do Rio Grande do Sul: uma análise do processo de adesão ao Plano RS-Futuro. Núcleo de Estudos e Pesquisa em Contabilidade. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Recuperado de <https://bit.ly/3hiEKFa>

Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2010). *Microeconomia*. (7a ed.). São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Pochmann, M. (2015, set./dez.). Ajuste econômico e desemprego recente no Brasil metropolitano. *Estudos avançados*, 29(85), 7-19. <https://doi.org/10.1590/S0103-40142015008500002>

Rabelo, F.M. (2000, out./dez.). Perspectivas de expansão da previdência privada fechada no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, 40(4), 1-13. Recuperado de <https://bit.ly/2TdEwCd>.

Savoia, J. R. F., Saito, A. T., & Santana, F. A. (2007, nov./dez.). Paradigmas da educação financeira no Brasil *Revista Administração Pública*, 41(6), 1121-1141. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122007000600006>

Shu, F., Pontes, A. K., Massalai, R., Santana, A. G., Silva, L. M. L., & Nomi, V. K. (2017). *Educação financeira para além do conhecimento: estratégias de intervenção no comportamento de poupança*. Brasília: CVM. Recuperado de <https://bit.ly/2Zh1qMG>.

Silva, G. O., Silva, A. C. M., Vieira, P. R. C., Desiderati, M. C., Neves, M. B. E. (2017, set./dez.). Alfabetização financeira versus educação financeira: um estudo do comportamento de variáveis socioeconômicas e demográficas. *Revista de Gestão Finanças e Contabilidade*, 7(3), 279-298. Recuperado de <https://bit.ly/2yczVJk>.

Silva, H. R. P., Oliveira, E. R., Santos, G. C., & Ferreira Neto, B. J. (2021). Regime próprio de previdência do estado de Goiás: análise do equilíbrio financeiro atuarial, 2017 a 2019. *Brazilian Journal of Development*, 7(2). <https://doi.org/10.34117/bjdv7n2-621>

Souza, L. M. (2017). *Evolução atuarial e econômica dos planos de previdência complementar face às reformas previdenciárias*. (Monografia). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil. Recuperado de <https://bit.ly/2X7axgv>.

Superintendência Nacional de Previdência Complementar. (2019). *Bancos de dados (séries históricas de participantes ativos, quantidade de EFPC, fluxo de entrada e saída de participantes ativos), 2019*. Brasília: Previc. Recuperado de <https://esic.cgu.gov.br/sistema/Principal.aspx>. Sistema Eletrônico do Serviço de Informação do Cidadão (e-SIC) – Processo 03006002851202087.

Superintendência Nacional de Previdência Complementar. (2020). *Por que promover a Educação Financeira e Previdenciárias?* Brasília: Previc. Recuperado de <https://bit.ly/2WDSqzN>.

Sutto, G. (2019). Reforma da previdência pode aumentar gastos das empresas com benefícios de previdência complementar. *Infomoney*. Recuperado de <https://bit.ly/2WCts3B>.

Teixeira, R. F. A. P., & Rodrigues, A. (2021). Economias de escala nas entidades fechadas de previdência complementar brasileira: existe um tamanho ótimo?. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 18(46), 97-112. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2021.e70701>

Teles, V. K., Málaga, T., & Muinhos, M. K. (2020). Política macroeconômica para uma recuperação sustentável da economia. In Y. Nakano (Org.). *O Brasil sob reforma* (1a ed., Cap. 1). Rio de Janeiro: FGV.

Trintinalia, C.; Serra, R.G. (2017). Otimização de uma carteira de fundos de investimento disponíveis à aplicação de recursos dos regimes próprios de previdência social (RPPS), conforme a legislação aplicável. *Revista Ambiente Contábil*, v. 9, n. 2, p. 277-295. Recuperado de <https://bit.ly/3vUJXXC>.

Vitorino, A. A. (2017, nov.). A necessidade de instrumento complementar ao regime geral de previdência social. *Revista brasileira de previdência: atuaria, contabilidade e direito previdenciário*, 6, 144-182. <http://dx.doi.org/10.21902/rbp.v8i1.4536>

Venâncio, F., & Ferreira, M. G. G. (2019). Fatores que influenciam a tomada de decisão em aderir ou não a planos de previdência complementar fechada: construção de uma escala de cultura de acumulação de recursos e educação financeira e previdenciária. *Revista Brasileira de Previdência*, 10(1), 73-92. <http://dx.doi.org/10.21902/rbp.v10i1.4459>