

SUSTENTABILIDADE DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DE SANTA CATARINA NO PERÍODO 2011-2021

Guilherme Pettene Dantas¹, Helberte João França Almeida², Adilson Giovanini³

Resumo: O presente estudo avalia a solvência do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) do Estado de Santa Catarina entre 2011 e 2021. Utiliza-se um modelo econométrico baseado na função de reação fiscal proposta por Bohn (1998), adaptado ao contexto previdenciário. O modelo é estimado por meio de regressão linear múltipla, com as variáveis: saldo previdenciário, receita, despesa e aportes do Estado para cobrir déficits. Os dados são extraídos dos Relatórios Resumidos da Execução Orçamentária, divulgados bimestralmente pelo governo estadual. Os resultados empíricos indicam que o regime apresenta comportamento incompatível com a trajetória de solvência, apontando para um desequilíbrio estrutural crescente. A aplicação do teste de raiz unitária (ADF) revela que a série do saldo previdenciário é não estacionária, o que reforça o diagnóstico de insolvência. O estudo contribui ao debate sobre a sustentabilidade dos RPPS e fornece evidências que podem subsidiar reformas e decisões de política pública no âmbito estadual.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Regime Próprio Previdenciário; Santa Catarina.

SUSTAINABILITY OF SANTA CATARINA'S SOCIAL SECURITY REGIME IN THE PERIOD 2011-2021

Abstract: This study assesses the solvency of the Public Pension Scheme (Regime Próprio de Previdência Social – RPPS) of the State of Santa Catarina between 2011 and 2021. An econometric model based on the fiscal reaction function proposed by Bohn (1998), adapted to the pension context, is employed. The model is estimated using multiple linear regression with the following variables: pension balance, revenue, expenditure, and state transfers to cover deficits. The data are obtained from the Summary Reports on Budget Execution, published bimonthly by the state government. The empirical results indicate that the scheme exhibits behavior inconsistent with a solvency trajectory, pointing to a growing structural imbalance. The application of the Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root test shows that the pension balance series is non-stationary, further supporting the insolvency diagnosis. The study contributes to the debate on the sustainability of subnational pension schemes and provides evidence that may inform reforms and public policy decisions at the state level.

1 Universidade Federal de Santa Catarina.

2 Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de São João Del-Rei (2009), mestrado em Economia pela Universidade Federal de Santa Catarina (2012) e doutorado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Santa Catarina (2016). Professor adjunto da Universidade Federal de Santa Catarina.

3 Professor Gestão Pública, Universidade do Estado de Santa Catarina.

Keywords: Sustainability; Private Pension Scheme; Santa Catarina

JEL: H62; H68; H72; H74;

1 INTRODUÇÃO

Segundo Pinheiro (2007), o sistema de previdência social brasileiro é dividido em três regimes: o Regime Geral da Previdência Social (RGPS), voltado para trabalhadores do setor privado e gerido pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS); o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), destinado aos servidores públicos federais, estaduais e municipais, gerido por institutos previdenciários próprios; e o regime de previdência complementar, de caráter voluntário e organizado de forma independente em relação à previdência pública.

No caso dos regimes públicos, RPPS e RPPS, o Brasil adota o modelo de repartição simples, também conhecido como sistema “solidário”, no qual os segurados ativos financiam os benefícios dos aposentados e pensionistas (Nemer; Góes; Duque, 2019). Esse modelo depende de uma estrutura demográfica favorável, com uma base populacional jovem suficientemente ampla para sustentar os inativos. Tal configuração era observada no Brasil em 1980, quando mais de 25% da população tinha até 9 anos de idade, e apenas 4,5% possuíam mais de 65 anos.

Com os avanços na medicina e a melhora da qualidade de vida, o Brasil experimentou um expressivo aumento na expectativa de vida, que passou de 62,5 anos em 1980 para mais de 75 anos em 2018. Paralelamente, a taxa de natalidade caiu drasticamente: de cerca de quatro filhos por mulher em 1980 para apenas 1,7 em 2019. Esse novo perfil demográfico impõe forte pressão sobre os regimes previdenciários solidários, especialmente quando a proporção de ativos em relação aos inativos diminui continuamente (Dos Santos Almeida; Gomes, 2025; Do Nascimento; Diógenes, 2020).

Diante desse cenário, o orçamento público passou a ser crescentemente pressionado pelas despesas previdenciárias. A necessidade de reforma tornou-se inevitável, resultando na Emenda Constitucional nº 103/2019, que promoveu mudanças estruturais no RPPS, como a fixação de idades mínimas para aposentadoria e a redefinição do tempo mínimo de contribuição (Viana *et al.*, 2025). Entretanto, a reforma deixou de fora os RPPS de estados e municípios, transferindo para as esferas subnacionais a responsabilidade por promover ajustes em seus respectivos sistemas (Nemer; Góes; Duque, 2019).

Em Santa Catarina, o debate sobre a sustentabilidade do RPPS ganhou relevância a partir de 2019, com a proposição da reforma previdenciária estadual, aprovada em agosto de 2021 após intensos debates na Assembleia Legislativa. Entre os principais questionamentos estava a solvência do sistema estadual diante dos crescentes déficits e aportes extraordinários necessários para manter os pagamentos aos beneficiários (Giovanini; Conceição; Almeida, 2023).

Neste contexto, o presente estudo busca contribuir para o debate técnico e acadêmico sobre a sustentabilidade previdenciária subnacional ao avaliar a solvência do Regime Próprio de Previdência Social do Estado de Santa Catarina. Para tanto, utiliza-se uma adaptação da função de reação fiscal proposta por Bohn (1998), conforme operacionalizada por Koury

(2013), estimando-se a resposta do resultado previdenciário a choques na dívida pública estadual. A metodologia consiste em uma regressão linear múltipla utilizando dados anuais do período entre 2011 e 2021, abrangendo as variáveis: saldo previdenciário, receita, despesa e aportes do Estado.

O principal avanço metodológico deste trabalho reside na aplicação inédita, em nível estadual, do modelo de solvência baseado na literatura de função de reação fiscal. A adaptação do arcabouço para o caso do RPPS/SC representa uma inovação ao integrar variáveis fiscais específicas do sistema previdenciário subnacional, permitindo uma avaliação mais realista e aplicável às finanças estaduais. A abordagem se diferencia de análises puramente atuariais ao incorporar a dinâmica fiscal e suas interações com o orçamento do Estado.

Além desta introdução, o estudo encontra-se estruturado em mais quatro seções. Precisamente, a segunda seção traz o referencial teórico. Por sua vez, a terceira seção apresenta os dados e a metodologia. Em seguida, a seção quatro discorre sobre os resultados obtidos. Por fim, a quinta seção apresenta as considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Regime Próprio de Previdência Social

A previdência social tem como objetivo assegurar aos trabalhadores proteção contra diferentes circunstâncias que os impeçam de exercer sua atividade laboral. No Brasil, existem dois principais sistemas previdenciários: o Regime Geral de Previdência Social (RGPS), voltado aos trabalhadores da iniciativa privada, e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), destinado aos servidores públicos das esferas federal, estadual e municipal (Brasil, 1998). Este trabalho concentra-se exclusivamente no RPPS.

Segundo Giovanini, Conceição e Almeida (2021), o RPPS é previsto no artigo 40 da Constituição Federal de 1988, possui caráter contributivo e abrange os servidores civis e militares da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. Já Nogueira (2012) observa que os entes federativos têm a obrigação de instituir seus próprios regimes previdenciários para os servidores, podendo, alternativamente, manter a vinculação ao regime geral.

Conforme destacado na introdução, o sistema previdenciário brasileiro adota o chamado “modelo solidário”. Nesse sistema, os trabalhadores ativos financiam os benefícios pagos a aposentados e pensionistas. Assim, ao se aposentarem, esses trabalhadores passam a ser custeados por contribuições futuras. Nemer, Góes e Duque (2019) apontam que, portanto, o benefício recebido na aposentadoria não é proveniente das contribuições individuais acumuladas ao longo da vida laboral.

Esse modelo é adotado tanto no RPPS quanto no RGPS, estando sujeito a problemas típicos dos regimes de repartição, com destaque para a estrutura etária da população. À medida que a qualidade de vida melhora e a expectativa de vida aumenta, o peso financeiro sobre o sistema previdenciário cresce significativamente (Nemer; Góes; Duque, 2019).

Para ilustrar essa mudança, Nemer, Góes e Duque (2019) destacam que, em 1980, o Brasil possuía uma pirâmide etária com base larga e topo estreito, refletindo uma população predominantemente jovem. Para 2060, projeta-se uma estrutura oposta, com maior proporção de idosos. Esse fenômeno, embora não exclusivo ao Brasil, ocorre aqui com velocidade muito maior, enquanto na França a transição demográfica levou 115 anos, e na Suécia, 85 anos, no Brasil, espera-se que o mesmo processo ocorra em apenas 21 anos no Brasil (World Bank, 2011; Lee; Mason, 2011).

Diante da crescente pressão sobre o sistema, os elevados custos previdenciários já motivavam, no final dos anos 1990, reformas constitucionais. A Emenda Constitucional nº 20, de dezembro de 1998, visou à reestruturação do sistema, estabelecendo critérios como tempo de contribuição e alíquotas (Gushiken *et al.*, 2002). Kroth e Goularte (2019) explicam que essa emenda determinou a obrigatoriedade de todos os regimes previdenciários no país seguirem os princípios de equilíbrio financeiro e atuarial.

A Portaria nº 403 do Ministério da Previdência Social, de 10 de dezembro de 2008, define equilíbrio financeiro como a equivalência entre receitas e obrigações do RPPS em cada exercício, e equilíbrio atuarial como a equivalência, a valor presente, entre os fluxos de receitas estimadas e obrigações projetadas no longo prazo.

Esses princípios são fundamentais para a sustentabilidade dos regimes. Kroth e Goularte (2019) argumentam que o equilíbrio financeiro permite ao Estado manter investimentos em áreas essenciais como saúde, educação e segurança, enquanto o equilíbrio atuarial evita distorções na redistribuição de renda promovida pelo sistema. A Resolução CMN nº 4.392/2014, posteriormente atualizada pela Resolução nº 4.963/2021, estabelece diretrizes e limites para aplicação dos recursos dos RPPS, reforçando a importância de governança e gestão de riscos no desempenho atuarial (Banco Central do Brasil, 2021). Mais recentemente, a Portaria MTP nº 1.467/2022 consolidou as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos RPPS, incorporando dispositivos da Lei nº 9.717/1998, da Lei nº 10.887/2004 e da Emenda Constitucional nº 103/2019, adequando a gestão dos regimes às novas regras constitucionais.

Ainda no campo normativo, a Portaria Conjunta STN/SRPC nº 9/2023 regulamentou a forma e o prazo de envio de informações para a avaliação atuarial dos RPPS da União, e as Portarias SRPC/MPS nº 735 e 736/2023 credenciaram entidades certificadoras do programa Pró-Gestão RPPS, que busca promover modernização administrativa e boas práticas de governança.

A Emenda Constitucional nº 103/2019 trouxe alterações relevantes, como a inclusão do § 22 no art. 40 da Constituição, que veda a criação de novos RPPS e determina que lei complementar estabeleça normas gerais para os existentes, abrangendo também a instituição do Regime de Previdência Complementar (RPC). Este regime, regulamentado no âmbito federal pela Lei nº 12.618/2012, prevê que os servidores que ingressarem após a criação de fundos complementares, se aposentem com benefício limitado ao teto do RGPS, podendo obter complementação por meio de contribuição facultativa ao fundo.

Outro aspecto importante é o sistema de compensação previdenciária, previsto no art. 40 da Constituição e regulamentado pela Lei nº 9.717/1998, que garante a averbação

de tempo de contribuição entre RPPS e RGPS, assegurando o cálculo proporcional de benefícios quando há migração entre regimes.

No campo fiscal, a Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) estabelece que receitas de capital podem, excepcionalmente, ser utilizadas para cobrir despesas previdenciárias, garantindo proteção e prioridade orçamentária aos recursos do RPPS.

No que diz respeito à gestão do RPPS, José (2017) identifica três modalidades: gestão própria, realizada pelo próprio ente; gestão por entidade autorizada, por meio de instituições financeiras; e gestão mista, que combina as duas anteriores. Segundo o autor, os institutos de previdência dos estados são os responsáveis pela administração dos recursos. Apesar das reformas e avanços, estudos como o de Santos (2014) revelam que ainda há desafios significativos.

Santos (2014) observa que, mesmo com a melhora na conformidade e no equilíbrio atuarial após as reformas do final dos anos 1990 e início dos anos 2000, os problemas persistem. O autor destaca o aumento da idade média dos aposentados e a redução no número de segurados ativos, o que tem diminuído a proporção entre contribuintes e beneficiários ao longo do tempo. Ele também alerta para a vulnerabilidade dos ativos financeiros do sistema, apontando a necessidade de mecanismos de proteção, especialmente diante de mudanças políticas que possam levar ao uso indevido dos recursos previdenciários.

Giovanini, Conceição e Almeida (2021) classificaram os RPPS de 2.096 municípios brasileiros com base em critérios de conformidade, equilíbrio e transparência. Concluíram que, embora alguns apresentem problemas de gestão, o desequilíbrio financeiro e atuarial é a principal dificuldade enfrentada. Segundo os autores, esse desequilíbrio decorre majoritariamente da desproporção entre servidores ativos e inativos, mais do que de falhas na gestão administrativa. Além disso, os autores destacam que, embora a gestão eficiente seja uma condição necessária, ela não é suficiente para garantir a sustentabilidade dos RPPS, dado o peso do fator demográfico.

Outros estudos reforçam preocupações semelhantes. Filho, Aragão e Frade (2015) argumentam que muitos entes públicos, especialmente municípios, criam regimes próprios com foco nos benefícios de curto prazo, como a redução da alíquota patronal em comparação ao INSS. No entanto, negligenciam elementos cruciais para a sustentabilidade, como a expectativa de vida dos segurados, o que pode comprometer o equilíbrio atuarial.

Auditórias realizadas em RPPS revelam deficiências como a falta de qualificação dos gestores, bases de dados incompletas e ausência de reavaliações atuariais periódicas. Filho, Aragão e Frade (2015) também enfatiza a importância dessas auditórias, pois seus resultados podem levar a medidas corretivas como o aumento da alíquota patronal, cadastramento de beneficiários e limitação de gastos administrativos.

Em pesquisa sobre o RPPS de 15 municípios do Vale do Rio Pardo (RS), Kroth e Goularte (2019) identificaram que os déficits atuariais foram causados por fatores como planos de custeio inadequados, rendimentos abaixo do esperado e concessão de benefícios sem a devida capitalização. Para sanar os déficits, os municípios adotaram alíquotas suplementares.

No contexto de Santa Catarina, José (2017) constatou que muitos institutos de previdência não disponibilizam informações sobre políticas de investimento, e que a maioria dos dados relevantes só está disponível no portal do Ministério da Previdência. O autor também verificou que apenas uma pequena parcela dos institutos conseguiu atingir a meta atuarial estabelecida (inflação + 6%). Isso decorre, em parte, da falta de estrutura e qualificação técnica dos gestores, que acabam priorizando o cumprimento das exigências mínimas da Resolução nº 4.392/2014. O autor identificou uma relação direta entre a proporção de inativos e o resultado atuarial: quanto maior o número de inativos em relação ao total de segurados, maior tende a ser o déficit do sistema.

Por sua vez, Pellegrini (2019) analisou as previdências estaduais e evidenciou que, apesar das reformas, muitos estados enfrentam déficits financeiros e atuariais significativos, refletindo a crescente proporção de aposentados em relação aos servidores ativos, reforçando as evidências obtidas por Santos (2014) e Giovanini, Conceição e Almeida (2021).

A experiência internacional demonstra que ajustes estruturais são comuns diante de pressões demográficas e fiscais sobre regimes previdenciários de servidores. No Reino Unido, a *Public Service Pensions Act 2013* implementou a transição dos planos de benefício definido baseados em salário final para planos de média de carreira (CARE), vinculou a idade de aposentadoria à idade da *State Pension* e alterou regras de indexação (Hutton, 2011; United Kingdom, 2013).

Na Suécia, a reforma da década de 1990 converteu o sistema de repartição para um modelo de contas nacionais (*Notional Defined Contribution – NDC*), incorporando um mecanismo automático de equilíbrio que ajusta os benefícios conforme a evolução demográfica e econômica (Palmer, 2000; Oecd, 2019). Na Itália, a Lei nº 335/1995 introduziu um novo modelo que atualiza periodicamente os coeficientes de cálculo segundo a expectativa de vida e eleva as idades e o tempo mínimo de contribuição (OECD, 2019).

O Canadá, no nível federal, alterou em 2012 a idade mínima de aposentadoria de servidores de 60 para 65 anos para novos ingressantes e aumentou a participação contributiva, harmonizando o regime com o sistema geral (Canada, 2012). Nos Estados Unidos, diversos estados reformaram seus sistemas entre 2009 e 2015, aumentando contribuições, criando planos híbridos e introduzindo ajustes automáticos de benefício e partilha de riscos entre empregadores e empregados (Weeden, 2019).

A OCDE (2019) observa que essas reformas convergem para três eixos principais: aumento da idade mínima, introdução de mecanismos automáticos de ajuste e adoção de modelos híbridos ou de contribuição. As quais são acompanhadas por medidas de reforço na governança e na transparência.

Dante do exposto, a literatura evidencia que a sustentabilidade dos Regimes Próprios de Previdência Social depende não apenas de normas constitucionais, leis complementares e diretrizes administrativas, mas também de fatores demográficos, financeiros e de governança. Experiências internacionais indicam que reformas estruturais, como a limitação de benefícios, a adoção de regimes complementares e o fortalecimento de mecanismos de controle atuarial, são medidas essenciais para reduzir déficits e preservar a solvência de regimes de servidores públicos. No contexto brasileiro, embora as reformas recentes e os

instrumentos de gestão tenham mitigado desequilíbrios, desafios persistem, especialmente relacionados à proporção entre ativos e inativos e à adequação das receitas às obrigações futuras. Nesse sentido, o presente estudo se propõe a avaliar a solvência do RPPS de Santa Catarina.

3 MODELO E DADOS

O presente trabalho adota a metodologia originalmente proposta por Bohn (1998), a qual foi concebida para analisar a sustentabilidade da dívida pública. Essa abordagem se baseia no princípio do equilíbrio intertemporal, conforme expresso pela equação (1), e permite verificar se a trajetória da dívida é compatível com a solvência de longo prazo do setor público.

$$B_0 = \sum_r \frac{R_t - G_t}{(i - r_j)} \quad (1)$$

Nessa equação, o estoque da dívida no período inicial B_0 é igual ao valor presente dos fluxos futuros de superávits primários livres de risco (Matos; Melo; Simonassi, 2013). A lógica subjacente é que, para que a dívida seja sustentável, é necessário que o governo gere superávits suficientes no futuro que, descontados pela taxa de juros, sejam capazes de cobrir o valor atual da dívida. Em outras palavras, trata-se de uma condição de solvência baseada em fundamentos fiscais.

Entretanto, Bohn (1998) propõe uma forma empírica alternativa para verificar essa condição de solvência: em vez de exigir que superávits específicos sejam gerados, ele sugere que basta haver uma resposta sistemática e positiva do superávit primário ao aumento da dívida. Em termos práticos, isso implica que, sempre que o estoque de dívida aumenta no período anterior, o governo deve reagir com um ajuste fiscal no presente, elevando o superávit primário. Esse comportamento é suficiente para garantir que a trajetória da dívida não se torne explosiva ao longo do tempo.

Essa metodologia foi posteriormente adaptada por Koury (2013) para analisar a sustentabilidade dos regimes próprios de previdência social. O foco da aplicação passa a ser a dívida previdenciária, e a função estimada busca capturar se há uma resposta fiscal no presente, sob a forma de maior geração de superávit previdenciário, quando ocorre um aumento do passivo previdenciário no passado.

A adaptação do modelo é representada pela equação (2), que transforma a condição intertemporal em uma especificação econométrica:

$$SaldoPrev_t = \beta_0 + \beta_1 Aporte_{t-1} + \beta_2 Rec_t + \beta_3 Desp_t + \epsilon_t \quad (2)$$

Nesta equação, a variável dependente $SaldoPrev_t$ representa o resultado primário previdenciário, normalizado pela receita corrente líquida. As variáveis explicativas compreendem: o aporte do Estado no período anterior ($Aporte_{t-1}$), também em relação à receita corrente; a receita previdenciária (Rec_t) e a despesa previdenciária ($Desp_t$), ambas ajustadas por meio do filtro de Hodrick-Prescott, com parâmetro de suavização $\gamma = 14.400$,

de modo a eliminar ruídos e capturar a tendência de longo prazo (Matos; Melo; Simonassi, 2013). O Quadro 1 fornece o significado de cada variável estimada pelo modelo.

Quadro 1 – Modelo Estimado

Sigla	Variável
SaldoPrev	Resultado Primário / Receita Corrente
Aporte	Aporte do Estado / Receita Corrente
Rec	(Receita Previdenciária / Receita Corrente) - Receita Filtrada Desp
Desp	(Despesa Previdenciária / Receita Corrente) - Despesa Filtrada β_0
β_0	Intercepto
β_1	Coeficiente angular da variável “Aporte”
β_2	Coeficiente angular da variável “Rec”
β_3	Coeficiente angular da variável “Desp”
ϵ	Termo estocástico

Fonte: Adaptado Koury (2013).

Com base na literatura e nas características do modelo, espera-se que os coeficientes estimados apresentem os seguintes sinais: $\beta_1 > 0$, $\beta_2 > 0$ e $\beta_3 > 0$. O coeficiente β_1 é o mais relevante para fins de verificação da solvência, pois expressa a resposta do saldo previdenciário aos aportes do Estado em resposta ao aumento da dívida previdenciária. Caso esse coeficiente seja positivo e estatisticamente significativo, indica-se que existe um mecanismo de ajuste fiscal que tende a conter o crescimento da dívida, caracterizando uma trajetória sustentável.

A coleta de dados foi realizada por meio dos portais institucionais do Governo do Estado de Santa Catarina. Foram obtidas as informações relativas à receita corrente, despesa previdenciária, receita previdenciária e os aportes do Estado destinados à cobertura dos déficits previdenciários. Os dados têm origem no Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO), publicado bimestralmente, totalizando 64 observações no período compreendido entre o primeiro bimestre de 2011 e o quarto bimestre de 2021.

Com o objetivo de remover os efeitos da inflação, todos os valores foram deflacionados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), corrigindo os dados a preços de agosto de 2021. A escolha do INPC justifica-se por sua maior aderência à estrutura de consumo dos servidores públicos, especialmente aposentados e pensionistas, conforme argumentado por Matos, Melo e Simonassi (2013).

4 RESULTADOS

4.1 Estatísticas Descritivas

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das principais variáveis financeiras do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) estadual entre o primeiro bimestre de 2011 e agosto de 2021, já corrigidas pela inflação (INPC), com valores constantes de

agosto de 2021. Os dados revelam uma situação de contínuo desequilíbrio estrutural. A despesa previdenciária média (R\$ 1,10 milhões) é aproximadamente 168% superior à receita previdenciária média (R\$ 412 milhões), o que resulta em um saldo previdenciário sistematicamente negativo (média de R\$ -694 milhões), exigindo aportes constantes do Tesouro estadual (em média R\$ 692 milhões).

Tabela 1 – Estatísticas Descritivas

Métrica (Em R\$ milhões)	Receita Previdenciária	Despesa Previdenciária	Aporte do Estado	Saldo	Receita Corrente
Mínimo	227,00	94,00	0,00	-1,73	3,97
Máximo	796,00	2,53	1,85	0,00	5,77
Média	412,00	1,10	-692,00	694,00	4,61

Fonte: Elaboração Própria.

Esses resultados são consistentes com Giovanini, Conceição e Almeida (2021), que analisam o Índice de Situação Previdenciária (ISP) como métrica de avaliação da sustentabilidade dos RPPS e evidenciam o agravamento do déficit atuarial nos entes subnacionais. A magnitude dos aportes exigidos reforça a percepção de que o regime não se sustenta com suas receitas próprias, exigindo crescente comprometimento do orçamento fiscal, em detrimento de outras políticas públicas.

A Tabela 2 reforça essa leitura ao evidenciar a variação percentual das rubricas entre o primeiro bimestre de 2011 e o quarto bimestre de 2021. A despesa previdenciária aumentou 157% no período, muito acima da variação da receita previdenciária (19%) e da própria receita corrente líquida do Estado (45%). O saldo previdenciário negativo cresceu 626%, confirmando a aceleração do déficit. Esse padrão de crescimento das despesas superior ao das receitas previdenciárias é um alerta clássico de insustentabilidade, como enfatizado por Bohn (1998) em seu modelo de função de reação fiscal, no qual déficits persistentes sem mecanismos de correção indicam risco à solvência intertemporal do setor público.

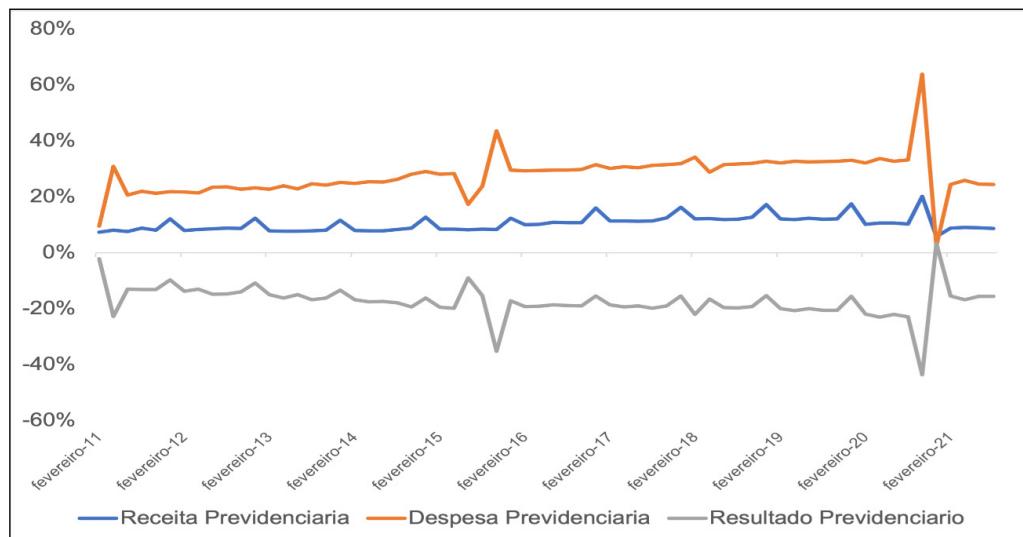
Tabela 2 – Variação das rubricas entre 2011 e 2021 (%)

Receita Previdenciária	Despesa Previdenciária	Aporte do Estado	Saldo Previdenciário	Receita Corrente
19%	157%	103%	626%	45%

Fonte: Elaboração Própria.

Na Figura 2, observa-se que a despesa previdenciária como proporção da receita corrente líquida do Estado apresenta tendência de alta ao longo da década. A receita previdenciária, por sua vez, mesmo com crescimento modesto, não acompanha esse movimento, o que leva ao agravamento do déficit relativo. A deterioração contínua do resultado previdenciário, com maior pressão sobre o orçamento estadual, é coerente com a literatura que destaca a pressão fiscal provocada pelos RPPS sobre os entes subnacionais (Santos, 2014; Koury, 2013; Pellegrini, 2019).

Figura 2 – Resultado, Receita e Despesa Previdenciária em razão da Receita Corrente



Fonte: Elaboração Própria.

Essa dinâmica pode ser parcialmente explicada pelo comportamento demográfico do regime. Em agosto de 2012, havia 66.382 servidores ativos para 44.050 inativos e pensionistas, enquanto em agosto de 2021 esse número se inverteu: 55.718 ativos para 59.277 inativos. Trata-se de um processo de desequilíbrio demográfico, típico de sistemas previdenciários de repartição simples, nos quais o financiamento depende diretamente da proporção entre contribuintes e beneficiários (Pinheiro, 2007). Esse quadro, como destaca Gushiken *et al.* (2002), compromete o princípio da solidariedade intergeracional e impõe a necessidade de reformas estruturais para reequilibrar as contas.

A literatura nacional também aponta que, diante da crescente judicialização da política previdenciária e da rigidez dos gastos com pessoal e benefícios, os Tribunais de Contas vêm exercendo um papel cada vez mais relevante na fiscalização da solvência dos RPPS (Filho; Aragão; Frade, 2015; José, 2017). A análise aqui apresentada reforça a importância de se considerar as avaliações atuariais e o cumprimento das exigências legais para manutenção da regularidade do regime, conforme enfatizado também no estudo referencial do IPREV (2021).

Ademais, os dados corroboram o argumento de Matos, Melo e Simonassi (2013), segundo os quais a solvência de sistemas previdenciários requer, além de equilíbrio financeiro de curto prazo, um comprometimento de longo prazo com a sustentabilidade atuarial. O quadro identificado para o RPPS estadual sugere a necessidade de revisões profundas nas alíquotas, nas regras de elegibilidade e nos mecanismos de capitalização, à luz do que foi proposto na Reforma da Previdência de 2019 (Nemer; Góes; Duque, 2019).

4.2 Estimação do Modelo

Conforme visto na seção três, este estudo irá estimar o modelo proposto por Koury (2013). Na Tabela 3 é possível observar o resultado da estimação. Todas as variáveis, exceto Aporte e *Rec*, retornam como significantes, quando considerado um nível de confiança de 95%.

Tabela 3 – Resultado da Estimação do Modelo

Variável	Coeficiente	p-valor
Intercepto	-0,136	0,011***
Aponte	-0,099	0,051*
Rec	0,856	0,066*
Desp	-1,001	0,036**
Estatística F	288,2	$2,2e^{-16}***$
R^2	0,932	-

Fonte: Elaboração Própria, *p-valor <0,10; **p-valor <0,05; ***p-valor <0,01.

A análise do comportamento das variáveis permite uma avaliação rigorosa da sustentabilidade fiscal do regime próprio de previdência do Estado, à luz da literatura especializada. O coeficiente positivo da variável Rec (receita previdenciária) é significativo somente ao nível de confiança de 90% e evidencia que, *ceteris paribus*, aumentos na arrecadação do RPPS contribuem diretamente para a melhoria do resultado previdenciário. Esse achado está em consonância com estudos como os de Koury (2013) e Kroth e Goulart (2019), que demonstram que a ampliação da base contributiva e o reforço da arrecadação são elementos fundamentais para garantir o equilíbrio financeiro e atuarial dos RPPS.

Em contrapartida, a variável Desp (despesa previdenciária) apresenta coeficiente negativo, como esperado, e significativo ao nível de confiança de 95%, o que indica que o crescimento das obrigações com inativos deteriora o resultado previdenciário. Este comportamento é amplamente documentado na literatura, inclusive por Matos, Melo e Simonassi (2013) e Santos (2014), que apontam a rigidez das despesas como um dos principais fatores de estrangulamento das contas previdenciárias dos entes subnacionais. Também está em linha com os alertas do IPREV (2021) sobre o envelhecimento da massa de servidores e o avanço da inversão da pirâmide previdenciária em Santa Catarina.

O ponto mais relevante da análise refere-se ao coeficiente da variável Aponte, significativa somente ao nível de confiança de 90%, que representa as transferências extraordinárias realizadas pelo Tesouro estadual para cobrir o déficit do RPPS. O resultado negativo e estatisticamente significativo obtido nessa variável indica que, ao contrário do previsto no modelo teórico de Bohn (1998), não há uma resposta fiscal positiva à elevação da dívida previdenciária. Em outras palavras, ao invés de sinalizar uma trajetória fiscal responsável, na qual déficits acumulados gerariam esforços de ajuste fiscal futuros, o comportamento empírico sugere que o Estado atua de forma reativa e passiva, limitando-se

a financiar os déficits correntes sem apresentar sinais de contenção ou reversão da trajetória da dívida.

De acordo com Bohn (1998), a sustentabilidade fiscal requer que o superávit primário reaja positivamente ao crescimento do estoque da dívida, de modo a garantir a convergência intertemporal do passivo. A ausência dessa reação, como evidenciado no caso catarinense, é um indicativo claro de insustentabilidade fiscal. Conforme destacam Giovannini e Almeida (2021), esse comportamento compromete a credibilidade das políticas previdenciárias de longo prazo, especialmente quando os aportes se tornam recorrentes e são absorvidos pelo orçamento fiscal geral, limitando a capacidade de investimento do Estado em outras áreas.

Esse padrão de financiamento reiterado dos déficits também é criticado por autores como Pellegrini (2019), que alerta para o risco de orçamentarização dos RPPS, em que os regimes deixam de ser autônomos e se tornam dependentes crônicos do erário público, sem que haja contrapartidas estruturais para o reequilíbrio. Gushiken *et al.* (2002) já apontava, de forma pioneira, que regimes previdenciários mal dimensionados ou mal geridos tendem a comprometer a solvência do ente federativo, principalmente em contextos de desequilíbrio atuarial e demográfico, ambos presentes no caso catarinense.

O diagnóstico empírico aqui apresentado também se alinha ao que observou José (2017) ao estudar os RPPS dos municípios de Santa Catarina: a gestão previdenciária, em muitos casos, responde mais à lógica de fechamento de caixa do que a uma estratégia de médio e longo prazo. Essa lógica se expressa claramente no resultado negativo do coeficiente do aporte, que pode ser interpretado como uma ausência de resposta estruturante diante do agravamento da dívida previdenciária.

Por fim, o elevado valor do R^2 , 0,932, e a estatística F, 288,2, altamente significativa indicam que o modelo possui bom poder explicativo, sendo adequado para avaliar a dinâmica fiscal do RPPS estadual. Do ponto de vista metodológico, os procedimentos adotados seguem as recomendações de Wooldridge (2009) para estimação de modelos com dados em séries temporais, garantindo a robustez das inferências.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo contribui para o debate sobre a sustentabilidade do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) do Estado de Santa Catarina, oferecendo uma análise empírica da solvência financeira do regime por meio da aplicação do modelo econométrico proposto por Koury (2013). Esse modelo, ao estimar a resposta do resultado previdenciário a choques na dívida pública do período anterior, permite uma avaliação dinâmica da trajetória fiscal do RPPS catarinense.

Uma das inovações do trabalho reside na aplicação deste arcabouço metodológico a uma base de dados estadual ao longo de mais de uma década, com valores ajustados pela inflação, o que confere maior precisão à análise. Além disso, o estudo dialoga com a literatura recente sobre a crise dos regimes próprios, identificando como fatores recorrentes a falta de transparência, a rigidez institucional e o descompasso demográfico, todos presentes no caso catarinense.

Os resultados apontam para um quadro de insolvência estrutural, refletido por déficits crescentes e aportes do Tesouro estadual que consomem parcela crescente da receita corrente líquida. A deterioração fiscal do RPPS/SC não apenas compromete o equilíbrio atuarial do regime, mas também reduz o espaço orçamentário para políticas públicas essenciais, como saúde, educação e infraestrutura.

Essa constatação reforça a relevância das reformas previdenciárias, como a que foi aprovada pela Assembleia Legislativa de Santa Catarina em agosto de 2021, seguindo os parâmetros da reforma federal de 2019. No entanto, a análise mostra que, embora necessária, a reforma por si só pode ser insuficiente se não vier acompanhada de um monitoramento rigoroso da evolução das variáveis demográficas e financeiras do regime, especialmente diante do aumento da expectativa de vida e da queda na taxa de natalidade, conforme apontado por Nemer, Góes e Duque (2019).

As evidências obtidas também têm implicações importantes para a formulação de políticas públicas. Elas indicam a necessidade de um planejamento previdenciário de longo prazo baseado em projeções atuariais realistas, transparéncia fiscal e maior integração entre os dados da administração pública e os órgãos de controle. Nesse sentido, o estudo reforça o papel do IPREV como agente central na produção e sistematização das informações necessárias para análises mais refinadas sobre a sustentabilidade do regime.

Apesar dos avanços, o estudo reconhece limitações metodológicas que restringem a generalização dos resultados. Em especial, a ausência de microdados mais detalhados, como a distribuição etária dos servidores, as taxas de reposição, o tempo médio de aposentadoria e as particularidades dos diferentes poderes, dificulta a modelagem plena das funções de receita e despesa previdenciária. Estes dados seriam fundamentais para a construção de projeções atuariais mais robustas, à semelhança do que recomenda a literatura especializada.

Como agenda para pesquisas futuras, recomenda-se o desenvolvimento de estudos em cooperação com o IPREV, visando o acesso e a sistematização dos dados individualizados do regime. Tais colaborações poderiam subsidiar a elaboração de modelos mais complexos e preditivos, ampliando a capacidade do Estado de tomar decisões baseadas em evidências no campo previdenciário.

REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução CMN nº 4.963, de 25 de novembro de 2021.** Dispõe sobre as diretrizes de aplicação dos recursos dos regimes próprios de previdência social. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BOHN, H. The Behavior of U. S. Public Debt and Deficits. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 113, n. 3, p. 949–963, 1998.

BRASIL. **Portaria SRPC/MPS nº 735 e nº 736, de 13 de novembro de 2023.** Credenciam entidades certificadoras do programa Pró-Gestão RPPS. Disponível em: <https://www.gov.br/previdencia>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022. Consolida normas para os RPPS, em cumprimento à Lei nº 9.717/1998, Lei nº 10.887/2004 e EC nº 103/2019. Disponível em: <https://www.gov.br/previdencia>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Portaria Conjunta STN/SRPC nº 9, de 5 de junho de 2023. Estabelece forma e prazo de envio de informações para avaliação atuarial do RPPS da União. Disponível em: <https://www.gov.br/previdencia>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Art. 40, § 22, com redação dada pela Emenda Constitucional nº 103/2019.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação por sexo e idade: 2010-2060. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.618, de 2 de maio de 2012. Institui o Regime de Previdência Complementar (Funpresp) no RPPS federal. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Dispõe sobre normas de finanças públicas voltadas para responsabilidade na gestão fiscal. Art. 44 prevê o uso excepcional de receitas de capital para regimes previdenciários. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998. Estabelece normas gerais para o RPPS. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2025.

CANADA. Public Service Pension Plan amendments. Ottawa: Government of Canada, 2012. Disponível em: <https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-eng.aspx?id=12345>. Acesso em: 15 ago. 2025.

DO NASCIMENTO, Michelly Vieira; DIÓGENES, Victor Hugo Dias. Transição Demográfica no Brasil: Um Estudo Sobre o Impacto do Envelhecimento Populacional na Previdência Social. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 8, n. 1, p. 40-61, 2020.

DOS SANTOS ALMEIDA, Andreza; GOMES, Mateus Pereira. A demografia do Brasil no futuro: a taxa de fecundidade, projeção de idosos e seus reflexos na previdência. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 8, n. 18, p. e082171-e082171, 2025.

FILHO, Antônio da Costa Lima; ARAGÃO, Soraya Caetano; FRADE, Lúcia Helena da Mata Fernandes. O Tribunal de Contas de Minas Gerais e a fiscalização dos Regimes Próprios de Previdência Social. **Revista do Tribunal de Contas de Minas Gerais**, v. 33, n. 4, p. 7, 2015.

GIOVANINI, A.; Almeida, H. J. F. Regimes Próprios de Previdência Social: Uma Análise com base no índice de situação previdenciária, **Revista de Economia**, v. 43, n. 81, p. 472-498, 2021.

GIOVANINI, Adilson; CONCEIÇÃO, J. P. S. R.; ALMEIDA, H. J. F. Regimes próprios de Previdência Social: uma análise com base no índice de situação previdenciária. **Revista de Economia**, v. 43, n. 81, p. 472-498, 2023.

GUSHIKEN, Luiz *et al.* Regime próprio de previdência dos servidores: como implementar. **Uma Visão Prática e Teórica. Ministério da Previdência Social.** Brasília, v. 17, 2002.

HUTTON, Will. **The Hutton Review of Fair Pay in the Public Sector.** London: The Stationery Office, 2011.

JOSÉ, Conrado Ramos. **Gestão de Recursos nos regimes próprios de previdência social (RPPS) dos municípios do Estado de Santa Catarina.** Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

KOURY, F Jorge F. **Uma Função de Reação para a Análise da Sustentabilidade do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores do Estado do Ceará no período 2003-2012.** Dissertação (mestrado em economia) - Universidade Federal do Ceará, 2013.

KROTH, Camila Inês; GOULARTE, Jeferson Luís Lopes. Análise Financeira e Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos Municípios do Vale do Rio Pardo-RS. **RAGC**, v. 7, n. 28, 2019.

LEE, Ronald; MASON, Andrew. **Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective.** Cheltenham: Edward Elgar, 2011.

MATOS, Paulo Rogério Faustino; MELO, Fabíola de Souza Pinto; SIMONASSI, Andrei Gomes. Análise de solvência do regime geral da previdência social no Brasil. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 43, p. 301-333, 2013.

NEMER, Gabriel; GÓES, Carlos; DUQUE, Daniel. Reforma da Previdência: Um Guia para Não-Economistas (2019). **Nota de Política Pública**, n. 01, 2019.

NOGUEIRA, Narlon Gutierre. O equilíbrio financeiro e atuarial dos RPPS: de princípio constitucional a política pública de Estado. **Revista do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais**, v. 81, n. 4, p. 75-91, 2012.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. **Pensions at a Glance 2019: OECD and G20 Indicators.** Paris: OECD Publishing, 2019.

PALMER, Edward E. **The Swedish Pension Reform Model: framework and issues.** Geneva: International Social Security Association, 2000.

PELLEGRINI, Josué. A situação das previdências estaduais. **IFI, Brasília, Estudo especial**, n. 9, 2019. PELLEGRINI, J. **A situação das previdências estaduais**. Instituto Fiscal Independente, Estudo especial n. 9, 2019.

PINHEIRO, Ricardo Pena. **A demografia dos fundos de pensão**. Brasília, DF: Ministério da Previdência Social, 2007.

SANTOS, Heliomar. **As Reformas da Previdência no Brasil e o Equilíbrio Financeiro e Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social dos Entes Federados Estaduais da Região Sudeste**. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) – Fundação Getúlio Vargas, 2014.

UNITED KINGDOM. **Public Service Pensions Act 2013**. London: The Stationery Office, 2013. FILHO, A. da C. L. O Tribunal de Contas de Minas Gerais e a fiscalização dos Regimes Próprios de Previdência Social. **Revista do tribunal de Conta de Minas Gerais**, v. 33, n. 4, p. 7, 2015.

VIANA, Antonio I. A. *et al.* Impacto da Emenda Constitucional 103/2019 sobre o regime próprio de previdência dos municípios. **Contribuciones Latinoamericanas de Ciencias Sociales**, v. 8, n. 2, p. 1-18, 2025.

WEEDEN, Dustin D. Understanding State Pension Challenges: A Primer for SHEEOs. **State Higher Education Executive Officers**, 2019.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introductory Econometrics: A Modern Approach**. South-Western, 2009.

WORLD BANK. **Population Aging: Is Latin America Ready?** Washington, DC: The World Bank, 2011. BOHN, H. The Behavior of U. S. Public Debt and Deficits. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 113, n. 3, p. 949–963, 1998.