



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE FINANÇAS E CONTABILIDADE
CURSO DE CIÊNCIAS ATUARIAIS**

FABIO MARSICANO FAGUNDES

**UM ESTUDO DA CONDIÇÃO FINANCEIRA ATRAVÉS DE INDICADORES NA
PBPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO ESTADO DA PARAÍBA**

**JOÃO PESSOA
2017**

FABIO MARSICANO FAGUNDES

**UM ESTUDO DA CONDIÇÃO FINANCEIRA ATRAVÉS DE INDICADORES NA
PBPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO ESTADO DA PARAÍBA**

Projeto de Pesquisa apresentado ao Curso de Ciências Atuariais, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Atuariais.

Orientadora: Prof.^a Ma. Ionara Stéfani Viana de Oliveira

JOÃO PESSOA

2017

F151u Fagundes, Fábio Marsicano.

UM ESTUDO DA CONDIÇÃO FINANCEIRA ATRAVÉS DE
INDICADORES NA PBPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO
ESTADO DA PARAÍBA / Fábio Marsicano Fagundes. – João Pessoa, 2017.
43f.: il.

Orientador(a): Profª Msc. Ionara Stefani Viana de Oliveira.
Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Atuariais) – UFPB/CCSA.

1. Equilíbrio Financeiro e Actuarial. . 2. Indicadores. . 3. PBPREV.. I.
Título.

UFPB/CCSA/BS

CDU:347.764(043.2)

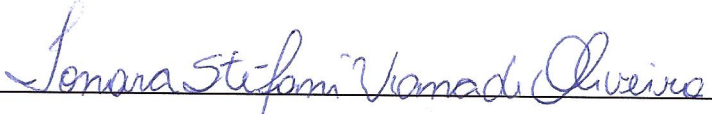
FABIO MARSICANO FAGUNDES

UM ESTUDO DA CONDIÇÃO FINANCEIRA ATRAVÉS DE INDICADORES NA
PBPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO ESTADO DA PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Ciências Atuariais do Centro de
Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade
Federal da Paraíba, como requisito parcial a
obtenção do grau de Bacharel em Ciências
Atuariais.

Defendida em: 30 / 11 / 2017

Banca Examinadora



Profa. Ma. Ionara Stefani Viana de Oliveira

Orientadora - UFPB



Profa. Ma. Sheila Sayuri Kataoka

Examinador - UFPB



Prof. Dr. Rommel de Santana Freire

Examinador - UFPB

*Ao meu amado filho Gabriel, a minha amada Esposa
Rafaela, ao meu saudoso e eterno pai, Paulo (in
memorian), a minha amada mãe, ao meu irmão e
sobrinhos, por acreditarem que o sonho pode se tornar
uma realidade.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me ajudar nos meus objetivos, me dando forças sempre nas horas em que eu pensava em desistir.

À professora Vera Cruz, que me encorajou, me ajudou, me orientou, e me conduziu neste trabalho com toda sua paciência e zelo, com os seus conhecimentos e perfeccionismo de uma profissional de alta capacidade.

À professora Ionara Stéfani, que aceitou me orientar na segunda parte deste trabalho, me incentivando e apoiando.

Ao meu pai, Paulo Viana Fagundes (*in memoriam*), que, mesmo que não se faça mais presente entre nós, deixou todo seu exemplo de determinação, superação e de força de vontade e que o conhecimento seria a maior herança que ele poderia deixar.

A minha mãe, Teresa Cristina, que com todo seu carinho e cuidado ficou muitas vezes com meu filho para que eu, mesmo cansado, conseguisse estudar. Ao meu irmão, Fabrício Marsicano Fagundes, que sempre esteve ao meu lado me apoiando e me ajudando nas dificuldades.

Aos meus professores, Victor Hugo Dias Diógenes, Azamor Cirne de Azevedo Filho, Sheila Sayuri Kataoka e Rommel de Santana Freire, que contribuíram com os seus conhecimentos para a minha formação acadêmica.

A minha amada esposa, Rafaela C. Neves Marsicano, que, no decorrer do curso me presenteou com o meu maior presente o meu amado filho Gabriel Neves Marsicano e que, mesmo com todas as nossas dificuldades, sempre me apoiou e me ajudou nessa árdua caminhada. Aos meus sogros, João Rodolfo Cunha Neves e Luzia Cunha Neves, que sempre estão ao nosso lado nos apoiando e nos confortando.

Aos amigos adquiridos no curso, e, em especial, Éricles Mateus e Ronaldo Pereira que, por muitas vezes, me esclareceram dúvidas e dividiram excelentes momentos juntos.

Aos meus colaboradores e sócios do escritório, e, em especial, João Paulo Silva Carneiro, que, por muitas vezes, aturou os meus momentos e estresses com sua calma e sabedoria na condução das atividades.

E por fim, agradecer a todos que de forma direta e indiretamente foram participativos nesse processo de aprendizagem. Obrigado!

RESUMO

O estudo objetivou evidenciar a situação financeira e atuarial da Paraíba Previdência (PBPREV) através dos indicadores propostos por Lima e Diniz (2016). Para isto, realizou-se uma pesquisa documental, através de um estudo de caso, no qual foram coletadas as informações dos balanços financeiros e patrimoniais, além de outras demonstrações do ente PBPREV no período de 2013 a 2016, e, na sequência, foram aplicados os índices propostos pelos autores. Com base nas análises realizadas, o estudo concluiu que o PBPREV não possui uma condição financeira e atuarial satisfatória, que possa garantir a continuidade das atividades do instituto no médio prazo, o que pode comprometer a solvência do ente. O estudo sugeriu a realização de medidas corretivas que busquem garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do ente, cujos procedimentos podem ajudar a corrigir alguns problemas que possam está comprometendo a saúde financeira e atuarial da PBPREV.

Palavras-chave: Equilíbrio Financeiro e Atuarial. Indicadores. PBPREV.

ABSTRACT

The study aimed to show the financial and actuarial situation of PBPREV through the indicators proposed by Lima and Diniz (2016). For this, a documentary research was carried out, through a case study, where the information of the financial and equity balance sheets was collected, as well as other demonstrations of the PBPREV entity in the period from 2013 to 2016, followed by the indexes proposed by the authors. Based on the analyzes carried out, the study concluded that the PBPREV does not have a satisfactory financial and actuarial condition, which can guarantee the continuity of the institute's activities in the medium term, which may compromise the entity's solvency. The study suggested that corrective measures that seek to guarantee the financial and actuarial balance of the entity, these procedures, can help to correct some problems that may be compromising the financial and actuarial health of the PBPREV.

Keywords: Financial and Actuarial Balance. Indicators. PBPREV.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CADPREV	Sistema de Informações dos Regimes Públicos de Previdência Social
CMN	Conselho Monetário Nacional
DAIR	Demonstrativo das Aplicações e Investimentos dos Recursos
DRRA	Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial
PBPREV	Instituto de Previdência do Estado da Paraíba - Paraíba Previdência
PIB	Produto Interno Bruto
RPPS	Regime Próprio de Previdência Social
TCE/PB	Tribunal de Contas do Estado da Paraíba

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Limite dos Investimentos	24
Figura 2 – Investimentos dos Recursos	24
Figura 3 - Resumo dos Indicadores	37

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparativo BD x CD	21
Quadro 2 - Descrição dos Indicadores	28
Quadro 3 - Endereços Eletrônicos das Fontes da Pesquisa.....	30
Quadro 4 - Indicadores	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Equilíbrio Atuarial	33
Tabela 2 - Proteção dos Benefícios	33
Tabela 3 - Reservas.....	34
Tabela 4 - Relação entre Ativos Garantidores e Benefícios Pagos	34
Tabela 5 – Passivo Atuarial Descoberto.....	35
Tabela 6 – Passivo Atuarial a Descoberto per capita	35
Tabela 7 – Peso Relativo Passivo Atuarial em relação à Renda da Comunidade	36
Tabela 8 – Indicador de Cobertura do Passivo Atuarial (Ativos Garantidores)	36
Tabela 9 – Relação Déficit Atuarial com a Receita Corrente Líquida	36
Tabela 10 – Indicador de Equilíbrio Financeiro	37

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	14
1.2 OBJETIVOS	15
1.2.1 OBJETIVO GERAL	15
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.3 JUSTIFICATIVA	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1 PREVIDÊNCIA SOCIAL NO BRASIL	17
2.2 REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL - RPPS	17
2.3 REGIMES FINANCEIROS	18
2.3.1 REGIME FINANCEIRO DE REPARTIÇÃO SIMPLES	18
2.3.2 REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO.....	19
2.3.3 REGIME FINANCEIRO DE REPARTIÇÃO DE CAPITAIS DE COBERTURA	20
2.4 PLANO DE BENEFÍCIOS	20
2.5. EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL	21
2.6 ATIVOS GARANTIDORES	22
2.7 PASSIVOS ATUARIAIS	25
2.7.1 RESULTADOS ATUARIAIS	26
2.8 INDICADORES FINANCEIROS E ATUARIAIS	27
2.8.1 INDICADORES BASEADOS EM ATIVOS E PASSIVOS ATUARIAIS.....	27
3 METODOLOGIA	29
3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA	29
3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	30
3.3 UNIVERSO E AMOSTRA	31
3.4 ANÁLISE DOS DADOS	32
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
5.1 LIMITAÇÕES	39
5.2 SUGESTÕES PARA FUTURAS PESQUISAS	39
REFERÊNCIAS	41

1 INTRODUÇÃO

Os Regimes Próprios de Previdência Social somam mais de R\$ 175 bilhões em patrimônio e são mais de 2024 planos municipais e 27 estaduais, de acordo com o Sistema de Informações dos Regimes Públicos de Previdência Social do Ministério da Previdência Social (CADPREV, 2016). Ainda, segundo o mesmo instituto, existem 130 planos em extinção, no caso da Paraíba, existem 70 (setenta) planos ativos e 2 (dois) planos em extinção.

O Instituto de Previdência do Estado da Paraíba – Paraíba Previdência (PBPREV) possuía, em 2013, um total de 54.976 (cinquenta e quatro mil novecentos e setenta e seis) servidores, 32.057 (trinta e dois mil e cinquenta e sete) inativos e 10.642 (dez mil seiscentos e quarenta e dois) pensionistas (CADPREV, 2016).

Os recursos do PBPREV, em sua maioria, são provenientes dos próprios entes e a outra parte dos participantes que são obtidos para formar as reservas e garantir o equilíbrio financeiro e atuarial. Os percentuais para o financiamento dos planos estão inseridos na Emenda Constitucional nº 43 (BRASIL, 2003) cujo limite máximo para desconto dos participantes é de 11%. Ademais, de acordo com o art. 2º da Lei nº 9.717 (BRASIL, 1998), a contribuição do governo não pode ser inferior ao valor do segurado e nem superior ao limite dessa contribuição.

Esses recursos arrecadados dos participantes, bem como dos entes, obedecem aos limites de aplicação definidos na Resolução nº 3.922 do Conselho Monetário Nacional (CMN, 2010) que os separa em dois segmentos: renda fixa e renda variável. Essas aplicações servirão para a formação das reservas e dos recursos que irão subsidiar os benefícios aos segurados, mantendo o equilíbrio financeiro e atuarial. Segundo os dados do Ministério da Previdência Social (MPS, 2016), 85,15% estão direcionados para a aplicação em renda fixa e 8% em renda variável.

De acordo com o Demonstrativo Anual de Investimentos e Recursos (DAIR) de 2016, o ente possuía R\$ 158.729.127,66 (cento e cinquenta e oito milhões setecentos e vinte e nove mil cento e vinte e sete reais e sessenta e seis centavos) em ativos vinculados pela Lei nº 9.939 (PARAÍBA, 2012), e, mesmo com essa reserva o Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial – DARRA, em 2016, projeta o valor atual dos salários futuros em R\$ 2.715.915.917,58 (dois bilhões, setecentos e quinze milhões novecentos e quinze mil e cinquenta e oito centavos) e

um déficit atuarial de R\$ 117.061.479,78 (cento e dezessete milhões, sessenta e um mil quatrocentos e setenta e nove reais e setenta e oito centavos), motivando assim um plano de amortização desse déficit em 35 (trinta e cinco) anos.

Do mesmo jeito que foram apresentadas informações por números, as análises podem ser feitas por indicadores, tendo em vista que os Regime Próprio de Previdência Social (RPPSs), assim como as empresas, podem ser analisadas por algumas técnicas encontradas na literatura, sejam estas pela análise vertical, análise horizontal, análise de tendências, análise financeira comparada, entre outras.

Nesse sentido, Lima e Diniz (2016) afirmam que essas técnicas visam extrair informações financeiras das demonstrações contábeis aplicadas ao setor público e relatórios fiscais, apresentando aos usuários da informação em um formato que facilite o desempenho financeiro da empresa. Dessa forma, serão utilizados indicadores para evidenciar a situação financeira e atuarial do RPPS, relacionando-os para cada resultado que venha a retratar a situação financeira e atuarial do plano.

1.1 Tema e Problema de Pesquisa

De acordo com o Relatório de Auditoria Operacional do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba, através do Processo Técnico nº 16.017 (TCE/PB, 2015), a situação dos RPPS brasileiros tem se agravado ao longo dos anos, consistindo em uma grave ameaça para o equilíbrio das finanças públicas. Dessa forma, o relatório do Tribunal de Contas da União, aponta que o déficit atuarial agregado dos estados e Distrito Federal praticamente dobrou ao longo dos exercícios de 2011 a 2014, alcançando 50% do Produto Interno Bruto (PIB).

A DRAA da PBPREV parte de um déficit atuarial de R\$ 117.061.479,78 (cento e dezessete milhões, sessenta e um mil quatrocentos e setenta e nove reais e setenta e oito centavos) que serão amortizados no período de 35 anos.

No entanto, apresenta um superávit financeiro de R\$ 59.093.860,38 (cinquenta e nove milhões, noventa e três mil, oitocentos e sessenta reais e trinta e oito centavos) para cobrir um total de 5.398 servidores sem critério diferenciado para aposentadoria, o que representa um volume financeiro anual de R\$ 77.576.146,37 (setenta e sete milhões, quinhentos e setenta e seis mil, cento e quarenta e seis reais e trinta e sete centavos), englobando as aposentadorias programadas, por morte e invalidez permanente e pensão por morte de servidor em atividade.

Nesse sentido, mesmo diante de toda a ação dos órgãos reguladores e fiscalizadores, os regimes próprios possuem uma peculiaridade na aplicação dos recursos arrecadados, a legislação determina a Portaria MPS nº402 (BRASIL, 2008) nos artigos 19 a 23 que sejam destinados aos diversos tipos de investimentos para que os recursos sejam capitalizados e multiplicados.

Diante do exposto chega-se ao seguinte problema: **Qual a condição financeira e atuarial do Regime de Previdência do Estado da Paraíba - PBPREV com base nos indicadores?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Evidenciar a situação financeira e atuarial da PBPREV através dos indicadores.

1.2.2 Objetivos Específicos

Analisar a capacidade dos ativos garantidores em garantir o pagamento dos benefícios prometidos.

Verificar a situação financeira e atuarial do PBPREV, com base nos indicadores aplicados nas informações extraídas dos demonstrativos obrigatórios que foram publicados.

1.3 Justificativa

Garantir a saúde financeira e atuarial dos RPPS estabelecidos na Portaria MPS nº 403 (BRASIL, 2008) é pré-requisito base para manter os pagamentos dos benefícios em dia. De acordo com o Relatório do TCE/PB nº14.660/16, verificou-se que a taxa de juros utilizados nos cálculos atuariais estavam fora do limite estabelecidos, ficando incompatível com a rentabilidade da carteira de investimentos e com a projeção do Relatório *Focus* do Banco Central.

Nesse sentido, os RPPS observam as condições estabelecidas pelos órgãos reguladores todos os anos e são avaliados atuarialmente, e algumas premissas são

utilizadas na elaboração dos demonstrativos atuariais, essas premissas vão desde as premissas financeiras a demográficas.

De acordo com Cordeiro Filho (2014) afirma que as análises técnicas atuariais dos produtos verificam índices para as projeções e cálculos de provisões de oscilações de risco, visando atender os órgãos reguladores para garantir o cumprimento dos compromissos assumidos.

No que se refere à geração dessa informação e à consolidação da legislação dos RPPS, especifica-se que a nota técnica atuarial é um documento exclusivo de cada RPPS que descreve de forma específica e precisa as características gerais dos planos de custeio e das reservas matemáticas previdenciárias, cujas suas bases técnicas e premissas a serem utilizadas nos cálculos contendo no mínimo os dados constantes no anexo.

Nesse sentido, analisar os RPPS através de indicadores permite revelar fatores ocorridos ou ainda revelar possibilidade de emergência financeira. Para Lima e Diniz (2016), o emprego da análise dos indicadores ajudará os usuários da informação a conhecer o estado da condição financeira, dando ao gestor, a possibilidade de agir proativamente na sua entidade, buscando assim, o equilíbrio financeiro e atuarial.

Assim, os resultados deste estudo podem subsidiar e apoiar outras investigações e projetos, podendo contribuir com os gestores no que se refere ao acompanhamento da situação financeira e atuarial do plano. O estudo procurou também, auxiliar os estudantes da área de Atuária e áreas afins, professores, estudiosos do assunto, dentre outros, buscando assim, servir como um instrumento de consulta para possíveis pesquisas e estudos, além de reforçar as pesquisas existentes relacionadas ao tema.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Previdência Social no Brasil

A Previdência Social, estabelecida pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios visa garantir diversos auxílios, quais sejam: auxílio doença, auxílio maternidade, acidente de trabalho, aposentadoria, seguro-desemprego e auxílio reclusão, e surge “como um mecanismo de proteção obrigatório, com a presença marcante do estado voltada a reduzir ou suprimir as necessidades sociais dos trabalhadores” (KONKEL JÚNIOR, 2005).

No Brasil, a Constituição Federal (BRASIL, 1988) define a formação do sistema previdenciário em três regimes: Regime Geral de Previdência Social (RGPS) no art. 201, o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), no art. 40, e os Regimes de Previdência Complementar (RPC), no art. 202. Em 2014, segundo o Dataprev existiam cerca de 5.211.030 beneficiários dos RPPS no Brasil, e, na Paraíba, de acordo com o site de Transparência do Governo do Estado (PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DA PARAÍBA, 2016) temos cerca de 36.865 beneficiários ligados a PBPREV em 2016.

Sendo assim, um estudo de caso foi realizado na PBPREV que, segundo o site do próprio RPPS, criada em 30 de dezembro de 2003 através da Lei nº 7.517 (PARAÍBA, 2003), é uma autarquia estadual que é responsável pelo gerenciamento e operacionalização de regime de previdência dos servidores ativos e inativos do estado da Paraíba.

2.2 Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS

Os Regimes Próprios de Previdência Social são exclusivos das esferas governamentais: União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Possuem as mesmas prerrogativas do Regime Geral de Previdência Social - RGPS e tem as mesmas finalidades de assegurar aos servidores públicos os benefícios e assistências sociais.

Nesse sentido a Lei nº 9.717 (BRASIL, 1998), em seu art. 1º, define que os Regimes Próprios de Previdência Social dos Servidores Públicos da União, dos

Estados, dos Municípios e do Distrito Federal deverão ser organizados, baseados em normas gerais e de atuária, de modo a garantir o equilíbrio financeiro e atuarial.

Para que os RPPS sejam sustentáveis, eles devem obedecer a várias regras e procedimentos desde as avaliações atuariais, tendo como financiadores de recursos a União, os Estados, os Municípios o Distrito Federal e as contribuições do pessoal civil e militar, ademais, tendo um número mínimo de participantes ou segurados de acordo com as Portarias MPS nº 402 e 403.

2.3 Regimes Financeiros

Para financiar os gastos, os regimes de previdência utilizam três metodologias, são elas: regime de repartição simples, regime de capitalização e regime de repartição de capitais de cobertura. Nesse sentido financiar os regimes previdenciários é estabelecer uma metodologia de captação dos recursos e dos valores a serem arrecadados para que sejam administrados e retonados para os seus beneficiários na condição de auxílio ou benefícios.

Desta forma, Gushiken *et al.* (2002), o regime de financiamento é o mecanismo ou método que permitirá o calculo da contribuição necessária para dar plena cobertura financeira ao valor atual dos benefícios futuros do plano, sendo o método que tornará possível a determinação de quanto será vertido ao plano para o completo financiamento do custo previdenciário.

A Portaria MPS nº403 (BRASIL, 2008) dispõe os três tipos de regimes de financiamentos, podendo os regimes próprios de previdência social adotarem os seguintes tipos: Regime Financeiro de Capitalização, Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura e o Regime Financeiro de Repartição Simples.

2.3.1 Regime Financeiro de Repartição Simples

O método da repartição simples não se preocupa com a formação de reservas, estando voltado apenas para financiar os pagamentos correntes em determinado ano e sem exigir a constituição de reservas, cujo mutualismo é a característica marcante. Para Lima e Diniz (2016) as contribuições financeiras são determinadas para um período suficiente para dar cobertura aos benefícios dos participantes.

De acordo com Rodrigues (2002) é um sistema pelo qual o que se arrecada é imediatamente gasto, sem que haja, obrigatoriamente, um processo de poupança ou acumulação de recursos e ainda pra Cordeiro Filho (2014, p. 177) “o regime de repartição simples tem como por base o princípio do mutualismo simples, onde as contribuições dos participantes e da entidade são utilizadas para os pagamentos de todas as aposentadorias, pensões e benefícios dos também participantes desse regime”. Em suma, o regime de repartição simples apresenta a característica solidariedade, ou seja, as gerações atuais contribuem para que as gerações de inativos possam receber.

De acordo com o DRAA de 2015, a PBPREV adota o regime financeiro de repartição simples para o auxílio doença, salário família, salário maternidade e auxílio reclusão. Esse regime financeiro também é denominado de método orçamentário, pressupondo o equilíbrio financeiro e atuarial constante, pois se confronta com a receita das contribuições com as despesas dos benefícios concedidos.

2.3.2 Regime Financeiro de Capitalização

Esse regime tem a finalidade de formar reservas ou provisões matemáticas para cada participante, garantindo que suas contribuições lhe garantam seus benefícios futuros. Segundo Rodrigues (2002), pressupõe a acumulação de valores (contribuições) durante a fase ativa do indivíduo no mercado de trabalho, para que essa poupança possa suportar os custos de inativação no futuro. Além disso, para Lima e Diniz (2016) o regime de capitalização é conhecido como o regime de pré-pagamento ou pré-financiamento, ou seja, preocupando-se com a formação de recursos garantidores para dar cobertura aos compromissos futuros do plano.

Com a capitalização dos recursos, os déficits, ora muitos elevados por parte do governo minimizam-se, pois as perdas e os ganhos são suportados pelos participantes do plano. A PBPREV utiliza-se desse regime financeiro de capitalização na forma agregada para as aposentadorias por idade, aposentadoria por invalidez permanente e na pensão por morte de servidor em atividade. Entende-se, por método agregado, a identificação dos compromissos do plano, considerando para tanto, os servidores pela idade na data base da avaliação.

2.3.3 Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

O Regime Financeiro de Repartição de Capitais por Cobertura é uma modalidade que utiliza as características dos regimes de repartição simples e de capitalização, na qual são determinadas as contribuições necessárias para os pagamentos dos benefícios de determinado período e mais a constituição de reservas financeiras para garantir o pagamento futuro dos benefícios (Lima; Diniz, 2016).

Nesse sentido, Póvoas (1985) declara que a expressão “capital de cobertura” significa a parte do montante das contribuições cobradas no ano, o que, a cada um dos benefícios nascidos nesse exercício, permitirá, no conjunto da respectiva carteira de riscos, devidamente capitalizadas, garantir o pagamento do benefício ao longo do período que lhe respeita.

Para Cordeiro Filho (2014), os regimes de capitais de cobertura têm os valores de cobertura considerados os dados ou informações de caráter biométrico dos participantes como a idade, e as probabilidades dos riscos daí decorrentes, além de outros fatores, chamado em matemática atuarial de estudo das reservas.

Sendo assim, o regime financeiro de repartição de capitais por cobertura é formatado para que as contribuições pagas por todos sejam suficientes para formar a reserva matemática dos benefícios concedidos bem como suprir os eventos decorrentes nesse período. A PBPREV não adota esse tipo de regime.

2.4 Plano de Benefícios

Existem três tipos de planos de benefícios: os Planos de Benefício Definido (BD) e o de Contribuição Definida (CD) e a Contribuição Variável (CV).

O plano de benefício definido é aquele onde o participante já sabe, mediante as suas contribuições, o quanto vai receber antecipadamente o valor que vai se aposentar. Nesse sentido, de acordo com Rabelo (2001), o fundamental nos planos de previdência de benefício definidos capitalizados ou em regimes de repartição é que as taxas de contribuições cobradas das partes estejam atuarialmente compatíveis com os benefícios prometidos.

Já a contribuição definida difere do Benefício Definido, pois, a aposentadoria só será conhecida ao final do plano, de acordo com os recursos arrecadados e

capitalizados é um benefício pós-emprego, uma das características é que o beneficiário assume o risco não existindo por parte do ente qualquer responsabilidade no tocante a formação das reservas que irão garantir a sustentabilidade do plano. De acordo com Lima e Diniz (2016), as diferenças entre os Benefícios BD e CD dispostas no Quadro 1.

Quadro 1 - Comparativo BD x CD

BENEFÍCIO DEFINIDO	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA
O valor do Benefício é definido a priori	O valor do Benefício é determinado a posteriori
O valor do benefício não sofre a interferência de eventuais variações das reservas.	O valor do benefício será obtido em função das reservas que se acumulam até a data da concessão do benefício.
O resultado positivo do plano é prontamente identificado e absorvido, tendo em vista seu caráter mutualista.	O resultado positivo do plano pertence integralmente aos segurados e somente será auferida no momento da concessão do benefício.
Se as contribuições forem estabelecidas abaixo do necessário para cobrir o custo previdenciário, o sistema identificará prontamente e imputará ao plano, tendo em vista o seu caráter mutualista.	Se as reservas forem baixas no final do período de contribuição, o impacto recairá integralmente sobre o segurado, que terá um benefício menor, vista que esse tipo de plano é de caráter individualista.
A entidade pública instituidora do RPPS assume todos os riscos atuariais e de investimento.	O segurado assume todos os riscos atuariais e de investimento.
O órgão Público tem a obrigação de prover os benefícios acordados com os empregados atuais e antigos.	A obrigação legal do órgão público está limitada à quantia destinada à contribuição para o fundo.
O ente público é responsável pela cobertura de eventuais insuficiências financeiras decorrentes do pagamento de benefícios previdenciários.	No caso de insuficiência financeira, o impacto recairá integralmente sobre o segurado que terá um benefício menor.

Fonte: Lima e Diniz (2016)

A forma como é escolhida os planos de benefícios definirá a formação das reservas matemáticas e também a forma que os beneficiários irão receber todos benefícios. De acordo com o art. 40 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), as entidades são obrigadas a oferecer apenas benefícios aos participantes na opção de benefício definido.

Os planos praticados estão segmentados de acordo com o DRRA de 2016, destacando que parte da população coberta está abrangida pela repartição simples e os entrantes mais recentes pelo regime de capitalização.

2.5. Equilíbrio Financeiro e Atuarial

Os regimes próprios devem obedecer ao equilíbrio financeiro e atuarial, a cada ano que passa, as reavaliações são feitas para que os dados projetados sejam

apreciados com a verificação se as metas atuariais foram atingidas. A Portaria MPS nº 403 (MPS, 2008) define os parâmetros técnicos e as condições a serem observadas.

De acordo com o artigo 2º, inciso I, da portaria supracitada, o equilíbrio financeiro representa a garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações dos RPPS em cada exercício financeiro. Logo o equilíbrio financeiro é atingido quando o que se arrecada é suficiente para custear os benefícios.

Ademais, o equilíbrio atuarial representa a garantia da equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, apuradas atuarialmente a longo prazo.

Dessa forma, Tavares (2011) afirma que o regime geral deve ser compreendido como um sistema seguro que protege o direito fundamental a previdência. De um lado, com a finalidade de garantir o sustento do trabalhador, e do outro não deve onerar indevidamente o grupo protegido e a sociedade. Logo o papel do equilíbrio atuarial e financeiro é essencial para o sistema.

2.6 Ativos Garantidores

De acordo com Lima e Diniz (2016), os RPPS além dos recursos provenientes das contribuições previdenciárias, poderá possuir outros ativos por meio da constituição de um fundo integrado de bens, direitos e ativos, com a finalidade previdenciária conforme faculta o art. 6º da Lei Geral da Previdência do Setor Público.

Os recursos das privatizações, royalties decorrentes da exploração dos recursos naturais, destinação de parcela da dívida ativa, imóveis de propriedade do ente público, recursos financeiros transferidos pelo ente instituidor para as formações das reservas, são as fontes de recursos mais utilizadas. O art. 3º da Resolução CMN nº 3.922 (CMN, 2010) detalha a composição dos ativos garantidores:

- As disponibilidades oriundas das receitas correntes e de capital;
- Os demais ingressos financeiros auferidos pelo regime próprio de previdência social;
- As aplicações financeiras;

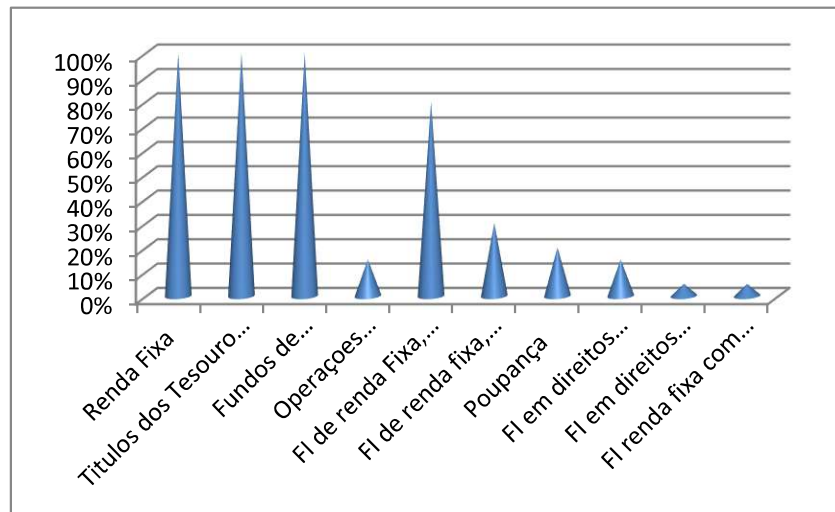
- Os títulos e os valores mobiliários;
- Os ativos vinculados por lei ao regime próprio de previdência social;
- Demais bens, direitos e ativos com finalidade previdenciária do regime próprio de previdência.

Esses ativos garantidores devem gerar para os Regimes Próprios de Previdência uma receita extra, além das contribuições dos participantes. Para tanto, esses recursos devem ser capitalizados obedecendo assim uma política de investimentos que é definida anualmente. A Portaria MPS nº 519 (BRASIL, 2011) determina que essa política de investimentos deve demonstrar:

- O modelo de gestão a ser adotado, que pode ser a gestão própria ou por uma entidade credenciada;
- A estratégia de alocação dos recursos entre os diversos segmentos de aplicação e as respectivas carteiras de investimentos;
- Os limites utilizados para investimentos em títulos e valores mobiliários e emissão ou coobrigação de uma mesma pessoa jurídica;
- Os parâmetros de rentabilidade perseguidos tendo em vista a necessidade de busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial e o atendimento aos limites de diversificação e concentração.

Os ativos garantidores da PBPREV, conforme o Balanço Patrimonial de Dezembro/2014, considerando os Servidores Civis e Militares, totalizam R\$52.860.460,82, sendo R\$14.431.599,42 referentes a "Devedores - Entidades", e R\$38.428.861,40 referentes à "Bancos e Investimentos". Os limites de diversificação dos investimentos dos ativos garantidores estão previstos nos artigos 7º e 8º da Resolução CMN nº 3.922/2010.

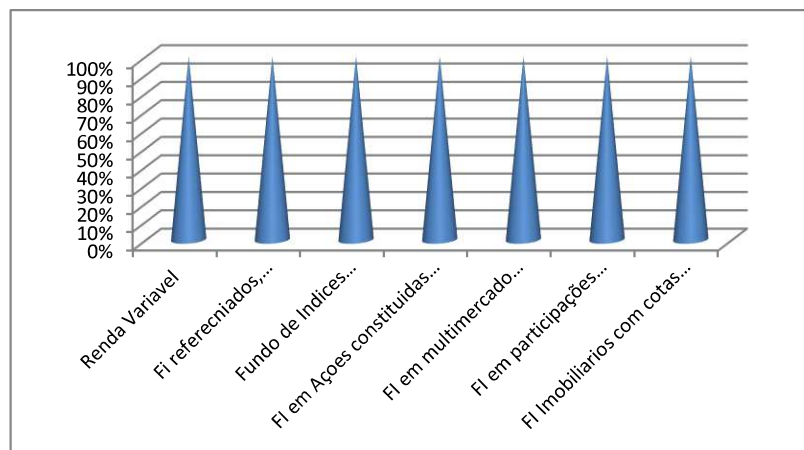
Figura 1 – Limite dos Investimentos



Fonte: Elaboração própria (2017)

Os RPPS têm por obrigação de força de lei aplicar os recursos para garantir o retorno para seus beneficiários. De acordo com a Figura 2, os investimentos são conservadores, ou seja, com o risco mínimo possuindo aplicações de renda fixa para 90% das aplicações dos recursos.

Figura 2 – Investimentos dos Recursos



Fonte: Elaboração própria (2017)

Esses gráficos denotam que as aplicações no mercado financeiro, em investimentos de riscos, são limitadas. Sendo assim, a PBPREV aplica os seus ativos garantidores em renda fixa como demonstra a Figura 2.

2.7 Passivos Atuariais

O passivo atuarial é representado pelas reservas matemáticas previdenciárias que correspondem aos compromissos líquidos do plano de benefícios. Segundo Cordeiro Filho (2014), reserva matemática é a obrigação do segurador com o tempo, pois os valores atuais dos compromissos do segurador se tornam maiores que os do segurado ao longo do tempo.

De acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 25 (CPC, 2009), a provisão é um passivo de prazo ou de valores incertos, e o passivo é uma obrigação presente na entidade, derivada de eventos já ocorridos, cuja liquidação se espera a saída de recursos, da entidade capaz de gerar benefícios econômicos. Logo, para a estimação dos valores a serem provisionados, devem ser observadas as melhores mensurações. Segundo o CPC 25, o valor reconhecido como provisão deve ser a melhor estimativa do desembolso exigido para liquidar a obrigação presente na data do balanço.

Para a utilização dos modelos e métodos matemáticos na constituição dessas reservas, são observados os riscos e incertezas que estão, inevitavelmente, em torno de muitos eventos e circunstâncias que devem ser levadas em consideração, para se alcançar a melhor estimativa e provisão.

De acordo com o CPC 33 (R1) (CPC, 2012), as premissas e estimativas que atendem as melhores bases são as premissas demográficas que tratam das características da população futura dos funcionários atuais e antigos e dos seus dependentes, que abordam diversos itens como:

- Mortalidade;
- Taxa de rotatividade, de invalidez e de aposentadoria antecipada dos empregados;
- Proporção dos participantes do plano com dependentes que serão elegíveis aos benefícios;
- A proporção de participantes do plano que escolherá cada opção de forma de pagamento disponível conforme os termos do plano; e
- Taxas de sinistralidade dos planos médicos;

Ainda de acordo com o CPC 33 (R1), as premissas financeiras abordam os seguintes tópicos:

- Taxa de desconto;
- Níveis de benefícios, excluindo quaisquer custos dos benefícios que deva correr por conta dos empregados, e salário futuro;
- No caso de benefícios médicos, custos médicos futuros, incluindo custos de administração de sinistros; e
- Impostos devidos pelo plano sobre as contribuições relativas a serviços anteriores a data das demonstrações contábeis ou sobre benefícios decorrentes desses serviços;

Segundo Lima e Diniz (2016), a constituição de uma provisão matemática é necessária nos sistemas de previdência que utilizam o regime financeiro de capitalização como o mínimo aplicável para o financiamento das aposentadorias e pensões por morte de aposentados, pois nesses sistemas há a preocupação com o equilíbrio atuarial.

Sendo assim, os passivos atuariais representam uma representação matemática calculada por diversas premissas que são adotadas para se ter os recursos que cobrirão as obrigações futuras.

2.7.1 Resultados Atuariais

Os resultados atuariais são as diferenças entre os ativos garantidores, que são originadas das contribuições e dos resultados das aplicações dos recursos, deduzido dos passivos atuariais, formados pelas reservas matemáticas ou provisões matemáticas.

Nesse sentido, o art. 17 da Consolidação dos Regimes Próprios de Previdência Social (MPS, 2016), destaca, em seu parágrafo 4º, o resultado atuarial será obtido pela diferença entre o passivo atuarial e o ativo real líquido, sendo este representativo dos recursos já acumulados nos RPPS.

De acordo como Lima e Diniz (2016) são as seguintes situações financeiras:

Ativos Líquidos = Provisão Matemática → Resultado Equilibrado

Ativos Líquidos > Provisão Matemática → resultado Superavitário

Ativos Líquidos < Provisão Matemática → Resultado Deficitário

Consequentemente, quando os ativos líquidos se igualam as provisões matemáticas, o plano está em equilíbrio, evidenciando que os totais dos ativos são suficientes para custearem as obrigações atuariais futuras.

Quando os ativos líquidos são maiores que as provisões matemáticas, essa é uma situação superavitária, que demonstra que o plano tem mais recursos para custear as obrigações atuariais futuras. Quando os ativos líquidos são menores que as reservas matemáticas, é uma situação deficitária, na qual os planos não conseguem honrar os seus compromissos atuariais futuros.

A PBPREV de acordo com o DRAA de 2015 tem um superávit financeiro de mais de R\$ 88 milhões mesmo assim o déficit atuarial é de mais de R\$ 50 milhões, que serão amortizados ao longo do tempo.

2.8 Indicadores Financeiros e Atuariais

2.8.1 Indicadores baseados em ativos e passivos atuariais

Os indicadores baseados nos ativos e em passivos atuariais tem o objetivo de evidenciar de onde provem os recursos que mantém o regime previdenciário. Essa análise parte da opção do regime de financiamento escolhido dos planos de benefícios e das estimativas adotadas.

De acordo com Lima e Diniz (2016), os indicadores baseados em ativos e passivos atuariais buscam capturar o status de financiamento do regime previdenciário. O Quadro 2 apresenta os indicadores e suas descrições, que servirão de base para o estudo.

Quadro 2 - Descrição dos Indicadores

O indicador de equilíbrio atuarial ocorre o equilíbrio atuarial quando o resultado desse indicador for 1, evidenciando que as contribuições arrecadadas ao pelo plano são suficientes para cobrir os benefícios prometidos.
Indicador de situação superavitária- nesse caso, quando indicador for maior que 1, indica que o plano tem recursos além do necessário para cobrir os benefícios prometidos.
Indicador de situação deficitária- aqui, quando o resultado for menor que 1 demonstra que as contribuições arrecadadas pelo plano não são suficientes para cobrir os benefícios prometidos.
Indicador de proteção dos benefícios: esse indicador é medido pela relação entre os ativos garantidores e o valor presente de todas as obrigações futuras do plano referente aos benefícios concedidos e a conceder. Esse indicador retrata em percentual a formação de reservas financeiras para aplicar em ativos garantidores.
O indicador de reservas expressa a relação entre os ativos garantidores e o valor presente das obrigações futuras do plano, indica em termos percentuais as reservas já constituídas do ente, quanto maior melhor.
Passivo atuarial a descoberto esse índice representa o montante de obrigações que não possuem ativos garantidores que lastreiem o passivo. Acontece quando passivo atuarial é maior que os ativos garantidores.
Passivo atuarial a descoberto per capita esse indicador demonstra a representatividade do passivo atuarial a descoberto em relação ao tamanho da comunidade evidenciando a obrigação que corresponde a cada um dos cidadãos. Quanto maior esse indicador maior a carga da dívida do ente com a população.
Peso relativo do passivo atuarial a descoberto: esse indicador demonstra quanto a contribuição da comunidade para amortizar o passivo atuarial a descoberto. Mostra toda a potencialidade de exploração pelo governo para financiar as obrigações que não tem lastro.
Indicador de cobertura do passivo atuarial: ele demonstra a capacidade em cumprir com os benefícios prometidos em relação com os recursos garantidores e as obrigações de longo prazo se assemelha ao indicador de equilíbrio atuarial quanto maior melhor.
Relação déficit atuarial/RCL- tem o objetivo de comparar o déficit atuarial com a receita corrente líquida anual. Indica que parcelas expressivas do orçamento do estado terão que ser destinadas para a cobertura do déficit. Foram criadas cinco faixas: a) Crítica (mais 300%): o déficit é mais de 300% da RCL; b) Preocupante (mais 200% até 300%); c) Razoável mais de 100% até 200%; d) Confortável até 100% e e) Superavitária onde não possui déficit atuarial
Indicador de equilíbrio financeiro: esse índice avalia se todas as contribuições dos segurados, toda as transferências governamentais e os rendimentos das aplicações, são suficientes para pagar todos os benefícios previdenciários já concedidos e demais obrigações decorrentes de gastos administrativos.
Ativos/Benefícios anuais pagos - esse indicador mostra o número de anos ou meses de pagamentos de benefícios que serão cobertos pelos ativos garantidores, quanto maior melhor.

Fonte: Adaptado de Lima e Diniz (2016).

Todavia, a mensuração desses indicadores depende do método de financiamento, plano de benefício dos segurados e de estimativas fundadas em premissas atuariais.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipologia da Pesquisa

Quanto aos objetivos, a pesquisa foi classificada como documental, pois teve como objetivo evidenciar a situação financeira e atuarial da PBPREV através de indicadores, para Lakatos e Marconi (2017 p. 17) “a análise documental permite passar de um documento bruto para um documento secundário”. Corroborando, Martins e Theóphilo (2009) apontam que a estratégia de pesquisa documental é característica dos estudos que utilizam documentos como fonte de dados, informações e evidências.

A pesquisa foi realizada através de um estudo de caso em um instituto de previdência, onde foram analisados os demonstrativos contábeis e atuariais. Segundo Yin (2005) o estudo de caso deve ser definido como uma estratégia completa de pesquisa, diferenciada das outras existentes nas ciências sociais. Complementando, aponta que um estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizadas nas ciências sociais que consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que permita amplo e detalhado conhecimento.

O objeto desta pesquisa possui uma base de segurados com um total de 50.544 segurados ativos e 42.671 segurados inativos e pensionistas, distribuídos nas seguintes modalidades: Servidores Civis, Militares, Aposentados, Reformados e Pensionistas dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário, Tribunal de Contas e do Ministério Público.

Dentre as prerrogativas e atribuições da PBPREV, encontram-se concentrados os procedimentos administrativos de concessão de aposentadorias, reformas, pensão por morte e auxílio reclusão. Sua missão é a de gerir o Regime Próprio de Previdência dos Servidores Públicos efetivos do estado da Paraíba, conforme as regras e os princípios jurídicos emanados no art. 40 da Constituição Federal (BRASIL, 1988) e das Emendas Constitucionais nº 20, nº 41 e nº 47 (BRASIL, 1998, 2003, 2005).

Na gestão previdenciária, a PBPREV envolve as atividades de controle e de arrecadação das contribuições patronal e dos servidores, tendo-se em vista a concessão, o pagamento e a manutenção dos aposentados, reformas e pensões por

morte devidas aos segurados do regime de previdência. Assim, através das análises dos relatórios da PBPREV, foram coletadas as informações necessárias para atender o objetivo da pesquisa.

3.2 Procedimentos Metodológicos

A coleta dos dados foi realizada tanto no site do próprio instituto como nas informações abertas disponíveis no endereço eletrônico do CADPREV da Previdência Social. Nos sites analisados, foram selecionados os materiais necessários para compor o estudo, e, na sequência, foram separados, e depois, baixados, para assim, serem tratados na outra etapa da pesquisa, as fontes utilizadas estão dispostas no Quadro 3.

Quadro 3 - Endereços Eletrônicos das Fontes da Pesquisa

Local	Endereço Eletrônico
Palácio do Planalto	http://www.planalto.gov.br
PBPREV	http://www.pbprev.pb.gov.br/pbprev/a-previdencia/a-instituicao-1
Sistemas de informação dos Regimes Públicos de Previdência Social	http://cadprev.previdencia.gov.br/Cadprev/faces/pages/index.xhtml
Tribunal de Contas do Estado da Paraíba	https://tramita.tce.pb.gov.br/tramita/pages/main.jsf
Sistema de Legislação da Previdência Social	http://sislex.previdencia.gov.br/paginas/72/MPS-CGPC/2005/16.htm

Fonte: Dados da Pesquisa (2017)

Os dados coletados, cujas fontes são citadas no Quadro 3, foram analisados através dos modelos de indicadores baseados em ativos e passivos atuariais, cálculo dos indicadores dos equilíbrios atuariais, e baseados nos fluxos de recursos. Estes indicadores foram fundamentados nos estudos de Lima e Diniz (2016, p. 412-413). O Quadro 4 apresenta os indicadores e a respectiva fórmula para se chegar aos mesmos, utilizando os dados numéricos coletados pelo estudo.

Quadro 4 - Indicadores

Indicador	Significado	Fórmula
Indicador atuarial de equilíbrio	< 1 = déficit, se for = 1 está com equilíbrio e <1 superávit	$\frac{\text{Valor presente Esperado das contribuições}}{\text{Valor presente das obrigações Futuras de Benefícios Concedidos e a Conceder}}$
Indicador de Proteção dos benefícios	% da formação de reservas financeiras para aplicar em ativos garantidores	$\frac{\text{Ativos Garantidores}}{\text{Valor presente das obrigações Futuras de Benefícios Concedidos e a Conceder}}$
Indicador de Reservas	% das reservas constituídas, quanto maior melhor	$\frac{\text{Ativos Garantidores}}{\text{Valor presente das obrigações Futuras de Benefícios Concedidos e a Conceder}}$
Ativos/Benefícios anuais pagos	Número de anos ou meses de pagamentos de benefícios que serão cobertos pelos ativos garantidores, quanto maior melhor	$\frac{\text{Ativos Garantidores}}{\text{Benefícios anuais pagos}}$
Passivo Atuarial a Descoberto	Quando o passivo atuarial é maior que os ativos garantidores	$\frac{\text{Déficit Atuarial}}{\text{Ativos Garantidores}}$
Passivo Atuarial a Descoberto per capta	Quanto maior o indicador, maior a carga da dívida do ente com a população.	$\frac{\text{Passivo Atuarial a Descoberto}}{\text{População}}$
Peso Relativo Passivo Atuarial a Descoberto (renda)	Potencial do governo para financiar as obrigações que não tem lastro	$\frac{\text{Passivo Atuarial a Descoberto}}{\text{Renda da população}}$
Indicadores de cobertura do passivo atuarial (ativos garantidores)	Capacidade em cumprir os benefícios, quanto maior melhor	$\frac{\text{Ativos Garantidores}}{\text{Déficit atuarial}}$
Relação Déficit Atuarial/RCL	Comparar o déficit atuarial com a receita corrente líquida anual	$\frac{\text{Déficit Atuarial}}{\text{Receita de contribuição do Período (receitas totais) + Ativos Garantidores}}$
Indicador de Equilíbrio Financeiro	Se tem recursos para pagar todos os benefícios e demais obrigações	$\frac{\text{Receitas Totais}}{\text{Pagamentos totais}}$

Fonte: Adaptado de Lima e Diniz (2016).

Os indicadores apontados no Quadro 4 foram aplicados nos dados extraídos dos balanços financeiros, orçamentários e patrimonial, dos DRAA dos anos de 2013 a 2016 da PBPREV.

3.3 Universo e Amostra

O universo da pesquisa foi Instituto de Previdência do Estado da Paraíba PB-PREV, e a amostra foram os relatórios (balanços financeiros, orçamentários e patrimonial, como também o DRAA) divulgados nos sites da instituição e no

CADPREV do Ministério da Previdência dos anos de 2013 a 2016, por estarem disponíveis no portal da PBPREV.

3.4 Análise dos Dados

Os dados coletados foram agrupados, colocados em planilhas eletrônicas, e na sequência, foram aplicadas as fórmulas dos indicadores para se obter os resultados dos índices de cada equação citada no Quadro 3. Os resultados do estudo estão dispostos na sessão 4 deste trabalho.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta sessão, serão apresentados os resultados obtidos diante da análise dos dados extraídos dos balanços financeiros, orçamentários e patrimoniais e da DRAA nos anos de 2013 a 2016 da PBPREV. Os dados estão em formato de indicadores, para avaliar os resultados e os seu significado, no que se refere à situação financeira e atuarial da entidade.

Com base nos dados coletados, e a respectiva aplicação dos indicadores citados no Quadro 3, foram elaboradas as tabelas constantes nesta sessão, que serviram de base para evidenciar os resultados obtidos pelo estudo. O estudo inicialmente buscou analisar através dos indicadores, qual o equilíbrio atuarial do PBPREV nos anos analisados, cujos dados estão dispostos na Tabela 1.

Tabela 1 - Equilíbrio Atuarial

2013	2014	2015	2016
0,88	0,70	1,12	0,79

Fonte: Elaboração própria (2017)

A partir dos indicadores financeiros da PBPREV, evidencia-se que, na série histórica, existe uma diminuição dos valores presentes das contribuições dos segurados, frente ao fluxo projetado dos benefícios previdenciários concedidos e a conceder, em que, para cada obrigação futura trazida a valor presente o ente possuía em 2016, 79% de recursos que são cobertas pelas contribuições previdenciárias esperadas, tendo uma diminuição.

Este fato pode indicar uma tendência para o déficit, tendo em vista que o único ano que demonstrou uma situação satisfatória foi em 2015, na qual o RPPS teve superávit, só que, quando analisados os anos de forma geral, a entidade apresenta mais situações de déficit do que superávit ou equilíbrio atuarial. Continuando a análise, foi realizado o cálculo percentual para identificar a proteção dos benefícios, e, os respectivos resultados, que se apresentam na Tabela 2.

Tabela 2 - Proteção dos Benefícios

2013	2014	2015	2016
7,28	4,65	3,34	1,43

Fonte: Elaboração própria (2017)

Evidencia-se que, conforme os resultados da Tabela 2, a entidade vem decrescendo na capacidade de ter ativos garantidores. Isto significa que as reservas financeiras estão reduzindo, indicando que o RPPS não está produzindo reservas financeiras suficientes para aplicar em ativos garantidores, o que pode comprometer o equilíbrio financeiro e atuarial do ente.

Depois de analisada a situação dos ativos garantidores, o estudo buscou evidenciar o indicador de reservas, cujos resultados estão evidenciados na Tabela 3.

Tabela 3 - Reservas

2013	2014	2015	2016
9,41	5,89	8,14	11,27

Fonte: Elaboração própria (2017)

Segundo o DRAA de 2013, a segregação da massa foi realizada em 01 de dezembro de 2012, assim, a formação dos ativos garantidores ficou comprometida em virtude dessa segregação. Em relação aos benefícios concedidos, esse índice é crescente, após uma baixa registrada de 2013 para 2014, evidenciando-se uma recuperação em 2015 e 2016 que continuou crescendo.

No entanto, apesar da recuperação de 2015 e 2016, o índice precisa ser melhorado, pois os segurados ou beneficiários estão utilizando o benefício, e a PBPREV ainda consegue suprir o pagamento desses os benefícios atuais, através das transferências governamentais.

Continuando com a avaliação, o estudo buscou evidenciar a relação entre ativos garantidores e benefícios pagos, e os resultados desta relação estão na Tabela 4.

Tabela 4 - Relação entre Ativos Garantidores e Benefícios Pagos

2013	2014	2015	2016
8,12	287,37	69,77	31,32

Fonte: Elaboração própria (2017)

A ideia deste índice é que, quanto maior o percentual, melhor, logo, conforme os resultados obtidos pelo estudo, esta relação dos ativos garantidores frente aos benefícios anuais pagos representa uma tendência de queda, mostrando que no ano de 2016 a PBPREV teria 31,32%, o que custearia apenas três meses e sete dias em

relação aos benefícios anuais, e que não dariam para custear os benefícios se não fossem as contribuições repassadas para a PBPREV. Isto se deu pela intensa atividade previdenciária, com a implantação do “PBPREV AGILIZA” que possibilitou a análise e concessão do benefício em 30 dias.

Isto foi decorrente, pois, no ano de 2013, foram concedidas 3.385 revisões, benefícios e aposentadorias e com a implementação desse sistema, em 2014, esse número aumentou para 5.044, uma crescente de 67,10% na atividade previdenciária da PBPREV.

Tabela 5 – Passivo Atuarial Descoberto

2013	2014	2015	2016
6.371.197,00	67.138.364,81	11.022.409,64	123.185.522,56

Fonte: Elaboração própria (2017)

O passivo atuarial a descoberto representava, em 2016, um montante de R\$123.185.522,56. Com isso, pode-se inferir que está havendo um aumento do passivo atuarial a descoberto. Essa situação precisa ser analisada com cautela, em virtude da diminuição dos ativos garantidores para que possam cobrir as obrigações futuras. Logo, buscando aumentar a quantidade de informações sobre o passivo atuarial a descoberto, foi montada a Tabela 6.

Tabela 6 – Passivo Atuarial a Descoberto *per capita*

2013	2014	2015	2016
1,63	17,02	2,77	30,60

Fonte: Elaboração própria (2017)

O passivo atuarial existe em todos os anos, no entanto, a partir da situação de 2016, apresenta uma tendência de aumento. Sendo assim, existe um déficit por pessoa de R\$30,60. Esse parâmetro deve ser avaliado em relação à renda da comunidade, PIB ou a Receita Corrente Líquida.

Na sequência, foram realizados os cálculos dos indicadores que apontam o potencial do governo para financiar as obrigações que não tem lastro, cujos resultados estão expostos na Tabela 7.

Tabela 7 – Peso Relativo Passivo Atuarial em relação à Renda da Comunidade

2013	2014	2015	2016
0,01	0,08	0,01	0,11

Fonte: Elaboração própria (2017)

A participação do passivo atuarial em relação à população é inexpressiva (cerca de 11%), e, com isso o governo pode explorar bem as suas receitas, sem gerar medidas impopulares, com o aumento de impostos, revelando uma situação confortável. O estudo buscou evidenciar a capacidade de cumprir os benefícios, os resultados estão evidenciados na Tabela 8.

Tabela 8 – Indicador de Cobertura do Passivo Atuarial (Ativos Garantidores)

2013	2014	2015	2016
0,95	4,24	1,26	0,13

Fonte: Elaboração própria (2017)

Os resultados relacionados ao indicador de cobertura do passivo atuarial se mostram menores que 1 em 2016. Isso significa dizer que o montante de ativos garantidores não é suficiente para garantir o passivo atuarial, revelando, assim, a existência do passivo a descoberto.

Como a apresentação deste indicador está relacionada à grandeza, quanto maior melhor, a relação histórica demonstra uma queda de 2014 até 2016. Através dos indicadores, foi possível evidenciar a relação de déficit atuarial com a receita corrente líquida, com os resultados apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 – Relação Déficit Atuarial com a Receita Corrente Líquida

2013	2014	2015	2016
1,19	0,01	0,02	0,08

Fonte: Elaboração própria (2017)

Quanto em relação ao Déficit Atuarial/RCL observa-se que, apenas no ano de 2013, a situação era confortável, pois 119% da receita corrente líquida cobria todo o déficit atuarial, porém, a partir de 2014, o resultado apresenta-se baixo.

Em 2016, 8% da receita corrente líquida estava destinada a cobertura do déficit, o que pode estar revelando uma situação preocupante, tendo em vista a forma de recursos que entram na entidade, e sua necessidade de fazer com que o

mesmo gere uma situação de equilíbrio para o plano. O estudo levantou, também, os indicadores financeiros do período analisado pela pesquisa, e estes resultados estão dispostos na Tabela 10.

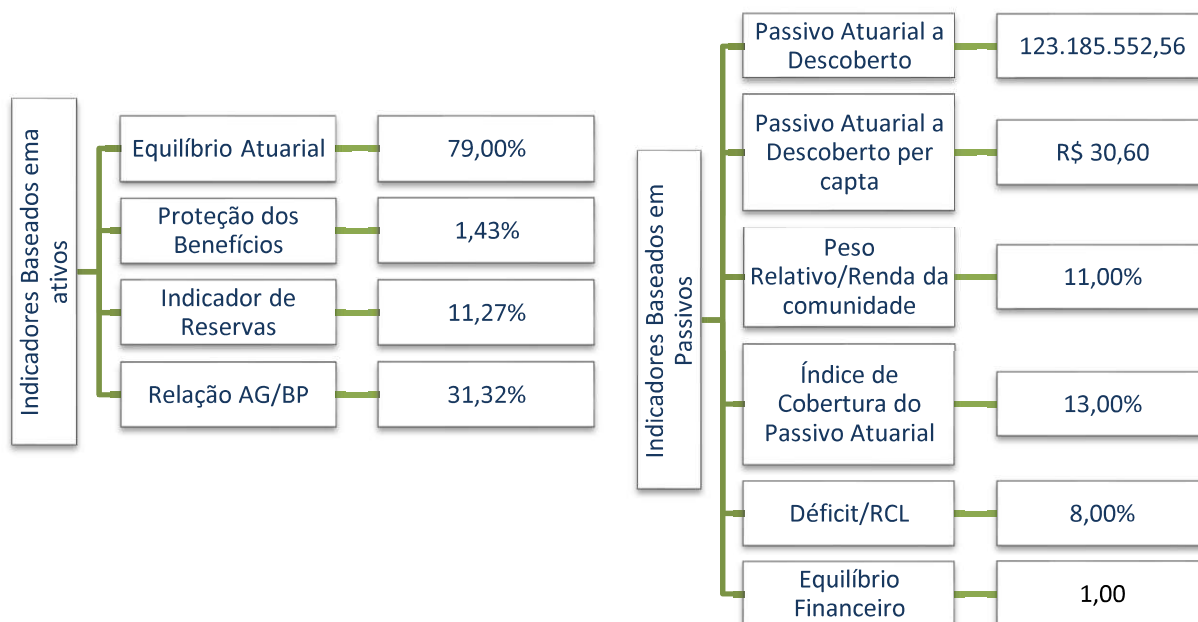
Tabela 10 – Indicador de Equilíbrio Financeiro

2013	2014	2015	2016
1,02	1,00	1,00	1,00

Fonte: Elaboração própria (2017)

Evidencia-se, conforme a Tabela 10, que o Indicador de Equilíbrio Financeiro se mantém constante nos últimos anos. Este equilíbrio provavelmente se deve ao fato do governo estar continuamente transferindo recursos para honrar os benefícios presentes, o que pode estar representando uma preocupação com o equilíbrio entre as receitas totais e os respectivos pagamentos atrelados a estes recursos. Com base nos resultados obtidos, foi montada a Figura 3, com o resumo dos indicadores utilizados na pesquisa.

Figura 3 - Resumo dos Indicadores



Fonte: Elaboração própria (2017)

Com base na Figura 3, que evidencia um resumo dos achados pelo estudo, a situação Atuarial do PBPREV apresenta-se com uma tendência para o déficit, e já a financeira está equilibrada, por consequência das transferências governamentais, além das que são previstas nos cálculos atuariais, no entanto, estão no limite, em todo o período analisado. Dessa forma, faz-se necessário o ente reavaliar as medidas adotadas para melhorar tanto a situação financeira como a atuarial.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo evidenciar a situação financeira e atuarial da PBPREV através dos indicadores adaptados por Lima e Diniz (2016). Para atender o objetivo proposto pela pesquisa, foram extraídos os dados dos balanços financeiros e patrimoniais, além de outras demonstrações da entidade no período de 2013 a 2016. Utilizando-se esses dados, foram aplicadas as fórmulas de cada indicador, para verificar a situação financeira e atuarial do instituto.

Com base nas análises realizadas, o estudo concluiu que o PBPREV não possui uma condição financeira e atuarial satisfatória, a qual possa garantir a continuidade das atividades do instituto no médio prazo. Os indicadores calculados demonstraram uma redução expressiva nos ativos garantidores ao longo do período analisado, gerando um passivo atuarial a descoberto com tendência crescente para o déficit, comprometendo assim, a solvência do ente. Como medida corretiva e para suprir as insuficiências de recursos, o Governo estadual realiza transferências financeiras para cobrir os benefícios atuais e futuros.

Com base nas conclusões, evidencia-se a necessidade de uma revisão nos recursos que entram na entidade, como também, as aplicações de medidas corretivas que busquem garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do ente, esses procedimentos, podem ajudar a corrigir alguns problemas que possam estar comprometendo a capacidade de garantir os benefícios prometidos PBPREV.

5.1 Limitações

A principal limitação para este estudo foi o levantamento dos dados, tendo em vista a busca ter sido realizada em vários sites. Outro ponto está relacionado à necessidade de identificação e separação dos dados que pudessem atender ao objetivo traçado pela pesquisa.

5.2 Sugestões para Futuras Pesquisas

Espera-se que os resultados obtidos motivem a realização de novos trabalhos, com a intenção de agregar aos estudos existentes, relacionados ao equilíbrio financeiro e atuarial dos RPPS. Recomenda-se para futuras pesquisas, a

utilização de novos períodos, para que se possa estabelecer um comparativo entres os resultados obtidos, assim como, amostras de outros RPPSs.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 16 nov. 2017.

_____. Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998. Dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 nov. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9717.htm>. Acesso em: 03 dez. 2017.

_____. Ministério da Previdência Social. Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008 - Republicação. Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717, de 1998 e nº 10.887, de 2004. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 11 dez. 2008. Disponível em: < http://sislex.previdencia.gov.br/paginas/66/MPS/2008/402_1.htm > Acesso em: 03 dez. 2017.

_____. Ministério da Previdência Social. Portaria MPS nº 403, de 10 de dezembro de 2008. Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 11 dez. 2008. Disponível em: < http://sislex.previdencia.gov.br/paginas/66/MPS/2008/403_1.htm > Acesso em: 03 dez. 2017.

_____. Emenda Constitucional nº 43, de 19 de dezembro de 2003. Modifica os arts. 37, 40, 42, 48, 96, 149 e 201 da Constituição Federal, revoga o inciso IX do § 3 do art. 142 da Constituição Federal e dispositivos da Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 31 dez. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc41.htm>. Acesso em: 03 dez. 2017.

_____. Conselho Monetário Nacional. Resolução nº 3.922, de 25 de novembro de 2010. Dispõe sobre as aplicações dos recursos em moeda corrente dos regimes próprios de previdência social instituídos pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 nov. 2010. Disponível em: < http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/49510/Res_3922_v1_O.pdf > Acesso em: 17 nov. 2017.

_____. Ministério da Previdência Social. Portaria MPS nº 519, de 24 de agosto de 2011. Dispõe sobre as aplicações dos recursos financeiros dos Regimes Próprios de Previdência Social instituídos pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, altera redação da Portaria MPS nº 204, de 10 de julho de 2008 e da Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008 e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 26 ago. 2011. Disponível em: < <http://sislex.previdencia.gov.br/paginas/66/MPS/2011/519.htm> > Acesso em: 03 dez. 2017.

CADPREV - Sistema de Informações dos Regimes Públicos de Previdência Social. **Demonstrativos da Aplicação e Investimento dos Recursos – Demonstrativos até 2016**. 2016. Disponível em: < <http://cadprev.previdencia.gov.br/Cadprev/faces/pages/index.xhtml;jsessionid=22AE0E6C1359276BCB2EFBD7BFD76CBA.node01> > Acesso em: 03 dez. 2017.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS - CPC. **CPC 25 - Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes**. 2009. Disponível em: < <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=56> > Acesso em: 03 dez. 2017.

_____. **CPC 33 (R1) - Benefícios a Empregados**. 2012. Disponível em: < <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=64> > Acesso em: 03 dez. 2017.

CORDEIRO FILHO, A. **Cálculo Atuarial Aplicado: Teoria e Aplicações, Exercícios Resolvidos e Propostos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

GUSHIKEN, L.; FERRARI, A. T.; FREITAS, W. J. de; GOMES, J. V.; OLIVEIRA, R. M. F. de. **Regimes Próprios de Previdência dos Servidores: Como Implementar? – uma visão teórico-prática**. Brasília: MPAS, 2002. Disponível em: < http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3_081014-111359-413.pdf > Acesso em: 03 dez. 2017.

KONKEL JUNIOR, N. **Contribuições Sociais: doutrina e jurisprudência**. Quartier Latin, 2005.

LIMA, S. C. de; DINIZ, J. A. **Contabilidade Pública: Análise Financeira e Governamental**. São Paulo: Atlas, 2016.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do Trabalho Científico**, 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2009.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPS. **Consolidação da Legislação Federal**. 2016. Disponível em: < <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/CONSOLIDACAOLEGISLACAORPPSfevereiro2016-1.pdf> > Acesso em: 03 dez. 2017.

PARAÍBA. Lei nº 9.939, de 27 de dezembro de 2012. Dispõe sobre os planos de custeio e de benefícios do regime próprio de previdência social do Estado da Paraíba, altera dispositivo à Lei nº 7.517/2003 e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Estado da Paraíba**, João Pessoa, PB, 27 dez. 2012. Disponível em: < <http://www.pbprev.pb.gov.br/pbprev/a-previdencia/legislacao/LEIN9.939DISPEPLANOSECUSTEIOREGIMEPREVIDNCIRO.pdf> > Acesso em: 03 dez. 2017.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DA PARAÍBA. **Servidores**: Poder Executivo. 2016. Disponível em: < https://sagres.tce.pb.gov.br/estado_pessoal03.php?poder=1&ano=2016&competencia=122016&descricao=Dezembro > Acesso em: 03 dez. 2017.

PÓVOAS, M. S. S. **Previdência privada**: filosofia, fundamentos técnicos e conceituação jurídica. Fundação Escola Nacional de Seguros, 1985.

RABELO, F. M. **Regimes próprios de previdência**: modelo organizacional, legal e de gestão de investimentos. Brasília: MPS, SPS, 2001.

RODRIGUES, F. M. **Fundos de pensão dos servidores públicos municipais**. São Paulo: Renovar, 2002.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DA PARAÍBA – TCE/PB. **Processo Técnico nº 16.017**. 2015. Disponível em: < <https://publicacao.tce.pb.gov.br/cf2bee952ec562358699a28b63d0b735> > Acesso em: 03 dez. 2017.

YIN, R. **Case study research: design and methods**. 4. ed. Los Angeles: Sage, 2011.