

A política de investimentos dos regimes próprios de previdências dos servidores públicos: um estudo das aplicações financeiras no fundo previdenciário da prefeitura de Belo Horizonte

The investment policy of public servants pension schemes: a study of the financial investments in the pension fund of the city of Belo Horizonte

Recebimento dos originais: 01/12/2018

Aceitação para publicação: 03/01/2019

Cristiano Moreira da Silva

Doutorando Em Gestão e Organização do Conhecimento
pela Universidade Federal de Minas Gerais

Instituição: Faculdade Pitágoras

Endereço: Rua Coronel Jose Persilva, 135 – Bairro: Chácara – Betim/MG – 32670-280

E-mail: cristianomoreirasilva@hotmail.com

Davson Mansur Irffi Silva

Doutorando em Educação pela Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte – Uni BH

Endereço: Rua LL, n.º 66 – Apto 201 A – Bairro: Arvoredo – Contagem/MG – 32.113-188

E-mail: davson.silva@prof.unibh.br

Diva de Souza Silva Rodrigues

Doutora em Informática pela PUC-Rio.

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte: Uni BH. E-mail:

Rua Outono, n.º 400 - Bairro do Carmo. Belo Horizonte/MG. CEP: 31.310-020

E-mail: diva.rodrigues@prof.unibh.br

Giselle dos Santos Rodrigues

Bacharel em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário de Belo Horizonte

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte - UNIBH

Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 1685 - Buritis, Belo Horizonte - MG, Brasil

E-mail: gisa1511@yahoo.com.br

Jordana de Castro Sousa

Mestranda em Administração pelo Centro Universitário Unihorizontes

Instituição: Faculdade Pitágoras

Endereço: Rua LL, n.º 66 – Apto 201 A – Bairro: Arvoredo – Contagem/MG – 32.113-188

E-mail: jordanacsousa@hotmail.com

RESUMO

O artigo que se apresenta foi um estudo da política de investimentos dos regimes próprios de previdências dos servidores públicos. Trata-se de um estudo dos impactos das aplicações financeiras no Fundo Previdenciário da prefeitura de Belo Horizonte. O objeto de estudo refere-se à abordagem dos impactos das aplicações financeiras, cujo objetivo foi apontar a evolução dos recursos financeiros disponibilizados ao Fundo Previdenciário BHPrev. A situação problema que se apresenta foi: as aplicações dos recursos dos usuários, realizadas pelo Fundo Previdenciário da prefeitura, apresentaram ganhos significativos? A proposição desse artigo foi: o Fundo Previdenciário BHPrev demonstra eficiência operacional nas aplicações financeiras da gestão dos

recursos dos servidores do estado. A metodologia adotada foi uma abordagem qualitativa. A pesquisa foi bibliográfica e descritiva, pois realizou-se a descrição dos dados e informações obtidos com a releitura dos indicadores que comprovam a aplicação financeiras dos recursos à previdência do BHPrev. Essa foi uma pesquisa de natureza teórica e empírica, que foi realizada junto aos relatórios desse fundo previdenciário. Com resultado, verificou-se que o fundo previdenciário BHPrev apresentou crescimento no período de 2015 a 2017, embora os investimentos realizados estão voltados para manter uma postura conservadora; dado que as ações visam a cautela em razão do saldo negativo apresentado no outro fundo (Fufin).

Palavras chaves: Previdência; Aplicações Financeiras; Renda Fixa; Renda Variável; Investimentos.

ABSTRACT

The present article was a study of the investment policy of the private pension schemes of public servants. This is a study of the impacts of financial investments on the Social Security Fund of the city of Belo Horizonte. The object of study is the approach to the impacts of financial investments, whose objective was to indicate the evolution of financial resources made available to the BHPrev Pension Fund. The problem situation is: were the applications of user resources, carried out by the Social Security Fund of the city hall, showing significant gains? The proposition of this article was: the BHPrev Pension Fund demonstrates operational efficiency in the financial applications of the management of resources of the state servers. The methodology adopted was a qualitative approach. The research was bibliographical and descriptive, since a description of the data and information obtained with the re-reading of the indicators proving the financial application of the resources to the BHPrev's social security was carried out. This was a research of theoretical and empirical nature, which was carried out with the reports of this pension fund. As a result, it was verified that the BHPrev pension fund showed growth in the period from 2015 to 2017, although the investments made are aimed at maintaining a conservative stance; since the actions are aimed at caution due to the negative balance presented in the other fund (Fufin).

Key words: Welfare; Financial investments; Fixed Income; Variable income; Investments.

1 INTRODUÇÃO

A previdência social garante aos seus contribuintes e sua família benefícios como aposentadoria, licença para tratamento de saúde e por motivo de acidente em serviço, abono família, licença maternidade, pensão por morte e auxílio reclusão. Trata-se do seguro social que substitui a renda do segurado-contribuinte quando ele perde sua capacidade de trabalho.

O Art. 40 da Constituição Federal de 1988 institui que o servidor de cargo efetivo da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado o regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuições do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados os critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo (BRASIL, 1988).

O referido artigo pretende realizar um estudo das aplicações financeiras do Fundo Previdenciário dos servidores da Prefeitura de Belo Horizonte. Sendo o objeto de estudo a política de investimentos dos regimes próprios de previdências e suas particularidades previstas em lei. A

situação problema que se apresenta é: As aplicações dos recursos dos usuários, realizadas pelo Fundo Previdenciário – BHPrev, apresentam crescimento no período de 2015 a 2017?

Esse artigo tem por objetivo: apontar a evolução da eficiência operacional das aplicações financeiras do Fundo Previdenciário BHPrev. Para tanto, pretende-se: apontar as variações dos rendimentos ao longo do período de 2015 a 2017; demonstrar as limitações dos investimentos propostos em lei; e, comparar a rentabilidade dessas aplicações com as aplicações ofertadas pelo mercado.

A Lei 10.362 de 29 de dezembro de 2011, nos art. (s) 107 e 110, considera a segregação de massa do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte. Antes, previa-se a criação de um único fundo de previdência, o Fundo Financeiro (Fufin), com a referida lei até 31/12/2011 os servidores ativos, aposentados e pensionistas que ingressaram no serviço público seriam contribuintes para esse fundo. Já os ingressantes a partir de 01/01/2012 seriam vinculados a outro fundo, o Fundo Previdenciário (BHPrev).

A proposição, que permeia esse tema, apresenta-se com o propósito de averiguar: O Fundo Previdenciário BHPrev demonstra eficiência operacional nas aplicações financeiras da gestão dos recursos dos servidores do estado

A metodologia adotou uma abordagem qualitativa. A pesquisa foi bibliográfica com o tratamento de dados secundários e descritiva, pois se realizou a prática da descrição dos dados e informações obtidos com a releitura dos indicadores que comprovam as aplicações financeiras dos recursos destinados ao Fundo Previdenciário (BHPrev). Trata-se de um estudo documental. Essa é uma pesquisa de natureza teórica e empírica, que será realizada junto aos relatórios desse fundo previdenciário.

Esse estudo inicia-se com essa breve introdução; em seguida, encontra-se o referencial teórico que consubstanciará em exposições teóricas e conceituais. Na sequência, encontra-se a pesquisa e a análise dos dados e informações obtidas. Por fim, a conclusão do estudo e as referências utilizadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Sistema Previdenciário brasileiro desenvolveu-se, principalmente, a partir de 1923 com a Lei Eloy Chaves que consolidava sua base com a criação da Caixa de Aposentadorias e Pensões. Inicialmente, para empregados das empresas ferroviárias e logo após a promulgação da referida lei outros empregados de diversas empresas passaram a ser segurados pela Previdência Social.

Ao longo dos anos esse sistema vem sofrendo diversas modificações, e atualmente é subdividido em três regimes diferentes cada um com suas regras específicas: o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) possui caráter contributivo e de filiação obrigatória, são contribuintes

para esse regime os trabalhadores da iniciativa privada; os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) que tem como contribuinte os servidores públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios; e o Regime de Previdência Complementar que é facultativo.

- Regime Próprio de Previdência Social – RPPS

Os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) foram instituídos pela Lei 9.717/98, que estabelece no art. 1º suas regras gerais de gestão:

Art. 1º Os 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 deverão ser organizados, baseados em normas gerais de contabilidade e atuária, de modo a garantir o seu equilíbrio financeiro e atuarial [...]

O objetivo principal dos RPPS é garantir o equilíbrio financeiro e atuarial a longo prazo para garantir os benefícios dos seus segurados. O RPPS é único em cada ente e deverá ter a contabilidade e seus controles separados da contabilidade pública, ou seja, terá autonomia contábil.

Os RPPS's são estruturados de duas maneiras: o de repartição simples e o de capitalização. O regime de repartição simples possui caráter solidário, ou seja, as contribuições arrecadadas dos servidores ativos servirão para custear as pensões e aposentadorias dos servidores inativos. Já o regime de capitalização não possui caráter solidário, sua principal característica é a individualidade, o servidor filiado ao regime constituirá uma poupança a fim de garantir seu benefício futuro. A gestão de investimentos no RPPS é de extrema relevância, pois se trata do modelo de capitalização para garantir os proventos futuros do servidor. Segundo NETO:

[...] em um modelo capitalizado, o custeio da aposentadoria vem das contribuições feitas pelos próprios beneficiários quando jovens. As contribuições de um período não são transformadas em momento algum em benefícios para outras gerações, como no modelo de repartição simples, mas são acumuladas em um fundo financeiro e investidas para que, acrescidas de rendimentos, sejam suficientes para pagar, no futuro, as aposentadorias dos mesmos trabalhadores contribuintes. (NETO, 1997, p.23)

Dessa maneira o Conselho Monetário Nacional, através da Resolução nº 3.922 de 25 de novembro de 2010, determina que os recursos do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS deverão ser alocados da seguinte maneira:

Art. 1º Fica estabelecido que os recursos dos regimes próprios de previdência

socialinstituídos pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos da Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, devem ser aplicados conforme as disposições desta Resolução, tendo presentes as condições de segurança, rentabilidade, solvência, liquidez e transparência.

As limitações são necessárias e úteis para regulamentar as ações do agente público; posto que os recursos originários dos servidores devem ser assegurados por lei, resguardado por normas e regras que delimitarão os campos de atuação que, no caso, possam oferecer maior segurança e menos riscos à população.

- Fundo Previdenciário BHPrev

Antes da Lei 10.362/11 que segregou o RPPS dos servidores da Prefeitura de Belo Horizonte, existia somente o Fundo Financeiro (Fufin), de repartição simples, que era um fundo deficitário, já que suas despesas com benefícios eram superiores às suas receitas arrecadadas com as contribuições dos assegurados. Tal fundo necessita de transferências financeiras do Município de Belo Horizonte para custear pagamento dos benefícios previdenciários para seus associados.

O Fundo Previdenciário (BHPrev) foi criado como forma de resguardar os benefícios dos novos servidores que ingressarem na Prefeitura de Belo Horizonte a partir de 01/01/2012 já que diferentemente Fundo Financeiro é um Regime de Capitalização. Conforme determina a Lei 10.362 de 31/12/2011:

Art. 110 - Fica criado, no âmbito da Secretaria Municipal Adjunta de Gestão Previdenciária, o Fundo Previdenciário - BHPrev, para custear, na forma legal, o pagamento dos benefícios previdenciários relativos à massa de segurados descrita a seguir:

- I. os segurados ativos admitidos e vinculados ao RPPS a partir da publicação desta lei na administração direta, nas entidades da administração indireta que possuem servidores ocupantes de cargo de provimento efetivo e no Poder Legislativo do Município;
- II. os beneficiários de aposentadorias e pensões a serem concedidas, desde que admitidos na administração direta, nas entidades da administração indireta que possuem servidores ocupantes de cargo de provimento efetivo e no Poder Legislativo do Município após a publicação desta lei.

O BHPrev é, ao contrário do Fufin, é um fundo de previdência superavitário, pois suas receitas são superiores as despesas. Os recursos arrecadados devem ser geridos de forma eficiente e

capaz de garantir um o equilíbrio financeiro e atuarial. Dessa maneira devem ser aplicados conforme determinação do Conselho Monetário Nacional através da resolução nº 3.922/2010, que dispõe:

Art.2º Observadas as limitações e condições estabelecidas nesta Resolução, os recursos dos regimes próprios de previdência social devem ser alocados nos seguintes segmentos de aplicação:

- I. renda fixa;
- II. renda variável; e
- III. imóveis.

A alocação de recursos entre os segmentos de Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis tem o objetivo de garantir a manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial entre os ativos administrados e as correspondentes obrigações passivas, observados os aspectos do grau de maturidade dos investimentos realizados e a realizar, o montante dos recursos aplicados e o risco das aplicações.

De acordo com o Banco do Brasil, os títulos de renda fixa se caracterizam por possuírem regras definidas de remuneração. A instituição financeira define:

São títulos cujo rendimento é conhecido antecipadamente (juro prefixado) ou que depende de indexadores (taxa de câmbio ou de inflação, taxa de juros etc.). O investimento em títulos de renda fixa exige que se observem algumas características específicas dessa categoria de ativo. (BB, p.01).

Gelbckeet *al* (2018) corroboram:

No Brasil, as aplicações financeiras no mercado primário em títulos de renda fixa, públicos ou privados, por um prazo de até 90 dias contados da data da aquisição do título, podem ser enquadradas na categoria de equivalentes de caixa. São exemplos: caderneta de poupança, CDB/RDB prefixados, títulos públicos de alta liquidez etc.

Nos títulos de Renda Variável, o BB (2018) esclarece: o investidor que procura uma rentabilidade maior, sujeita-se ao maior risco; assim, pode optar por investir em ações títulos nominativos, de renda variável, que representam uma fração do capital social de uma empresa. Quando se adquire ações de uma empresa o investidor se torna sócio desta, participando de seus resultados. Estas ações podem ser convertidas em dinheiro pela sua negociação em Bolsas de Valores ou mercado de balcão.

O BHPrev pratica aplicações diferenciadas, dentre elas, destacam-se: renda fixa e variável. Tais aplicações podem ter rentabilidade pré-fixada, as quais determinam o rendimento antecipadamente da aplicação que será realizada, independente das taxas de juros do mercado. Nas aplicações pós-fixada, os valores dos rendimentos são reconhecidos na época do vencimento das aplicações quando será informada a taxa a ser indexada ao fundo. Esse tipo de aplicação possui uma relação direta com a expertise do investidor, visto que o investidor tem ciência do risco que corre ao investir determinado montante de recurso (GITMAN, 2010).

A arrecadação e a aplicação dos recursos do BHPrev devem ser feitas com o propósito de garantir a concessão, pagamento e manutenção dos benefícios previdenciários conforme previsto no art. 40 da CF/88. Para isso, foi instituído através do art. 4ª da lei 10.362/11 que o RPPS fosse administrado por Unidade Gestora Único.

A Lei n.º 10.362 que institui o Fundo Previdenciário, determina que as receitas decorrentes das contribuições previdenciárias deverão ser aplicadas no mercado financeiro e capitais em conformidade com as regras estabelecidas pela Conselho Monetário Nacional - CMN. O Art. 119 da referida lei considera:

Art. 119 - As disponibilidades financeiras vinculadas ao RPPS serão depositadas e mantidas em contas bancárias separadas das demais disponibilidades da administração direta, das entidades da administração indireta que possuem servidores ocupantes de cargo de provimento efetivo e do Poder Legislativo do Município.

Essa é uma garantia ofertada pela lei aos servidores que veem seus recursos implantados em uma conta específica. O Art. 120, conforme o CMN, propõe o direcionamento desses recursos ao mercado financeiro. A Lei supracitada aconselha que não é possível aplicar os recursos desse fundo em outras dotações ou contas públicas, cita:

Art. 121 - Com exceção dos títulos do governo federal, é vedada a aplicação dos recursos do RPPS em títulos públicos e na concessão de empréstimos para a administração direta, para as entidades da administração indireta que possuem servidores ocupantes de cargo de provimento efetivo e para o Poder Legislativo do Município.

Visando o resguardo das aplicações, a lei supracitada assegura aos usuários que somente instituições com a expertise necessária farão a gestão dessas aplicações; apregoa:

Art. 122 - As aplicações financeiras dos recursos do RPPS serão realizadas, diretamente ou por intermédio de instituições especializadas, credenciadas para este fim pela Unidade Gestora Única, em operações que preencham os seguintes requisitos, de modo a assegurar a cobertura tempestiva de suas obrigações:

- I. Garantia real;
- II. Liquidez;
- III. Atualização monetária e juros

Garantia real, a liquidez e a atualização monetária e juros são práticas que salvaguardam os recursos de terceiros, uma vez que aplicações indevidas geram perdas irreparáveis. Verifica-se que as imposições não se destinam a especular, mas apenas de garantir uma rentabilidade mínima para o recurso que se encontra sem movimentação. A gestão de investimentos é de extrema importância para garantir a capitalização dos RPPS's, pois é considerada a principal conduta para garantir o cumprimento das suas obrigações previdenciárias.

- O mercado financeiro de capitais

O mercado financeiro pode ser definido como um ambiente de compra e venda de valores. Nesse ambiente existem diversas instituições que promovem o encontro entre investidores administradores e órgãos reguladores. Os produtos comercializados nesse mercado são ativos financeiros, nos quais estão inclusos a moeda nacional, a moeda estrangeira e outros tipos de ativos (PINHEIRO, 2016).

Keer (2011) considera que no mercado de capitais são realizadas as operações de longo prazo. Nessas operações, os bancos envolvidos realizam a intermediação entre as organizações e os investidores. O Mercado de Capitais é o conjunto de agentes e instrumentos financeiro envolvido em operações de prazo médio, longo e indeterminado. Estão compreendidas as operações de prazos diferenciados, dentre eles aqueles de prazo indeterminado, tais como: debêntures, *bonds e notes* e, no caso de operações de prazo indeterminado, as ações.

Gelbcke *et al* (2018) esclarecem que:

As debêntures são títulos negociáveis, normalmente a longo prazo, que asseguram a seus detentores (chamados debenturistas) o direito de crédito contra a companhia emitente. Esses títulos de dívida são emitidos por sociedades anônimas e oferecidos diretamente para os investidores (debenturistas), que se tornam credores da empresa e recebem uma

remuneração (geralmente na forma de juros) até o vencimento do título. (GELBCKE *et al*, 2018, p. 1036)

Os autores consideram que a emissão de debêntures e outros títulos de dívida, tais como *bonds e notes* e outros encontram no passivo da empresa emissora, informam: “[...] são registradas as obrigações da companhia cuja liquidação deverá ocorrer em prazo superior a seu ciclo operacional, ou após o exercício social seguinte [...]” (GELBCKE *et al*, 2018, p. 937). No caso, verifica-se que esses tipos de investimentos são superiores ao exercício social, que, na maioria das empresas são de 12 meses. Sendo diferenciados os produtos que apresentam um ciclo operacional maior ao exercício social. Nesses casos, verificam-se os produtos de agrobusiness (MARION, 2012).

O Mercado Financeiro de Capitais oferece aos investidores diversas modalidades de investimentos. Os tipos de investimentos realizados, apresentados e conceituados demonstram que sua longevidade é superior, em aproximadamente, 12 meses. Essa é uma condição que exige do investidor pleno conhecimento do mercado e da empresa que pretende investir seus recursos financeiros.

GELBCKE *et al*(2018) destacam que algumas empresas brasileiras fazem uso da captação de recursos no exterior pela oferta de *eurobonds*:

Os *eurobonds*, títulos emitidos no mercado internacional sem destinação específica, têm representado parcela significativa dos recursos captados por empresas brasileiras no mercado de renda fixa. Esses títulos podem pagar taxas fixas ou flutuantes, além da variação cambial.

As modalidades de investimentos definidas possuem suas particularidades em relação ao tempo e a taxa que será praticada. Em situações de curto prazo, presume-se que as taxas de rentabilidade serão menores, enquanto que aquelas de longo prazo ofereceram maior rentabilidade aos investidores.

Nesse tipo de investimento, o operador que estiver disposto a esperar o retorno do investimento por um período maior, tende a obter melhores rentabilidades; posto que o ciclo operacional e financeiro tende a se completar por mais de uma vez. Gitman (2010) explica que esses ciclos se iniciam com o investimento em matérias-primas, a elaboração, a venda e o recebimento. O ciclo completo representa que no final desse estágio, a taxa de retorno do investimento incide sobre os investimentos realizados.

Em casos como esses analisados nesse estudo, acredita-se que essa modalidade seja um benefício para os beneficiários, uma vez que não fará uso do recurso financeiro no curto prazo. Essa forma de investimento, assim como outras serão apresentadas na análise dos dados.

- Relação do risco com o retorno desejado

Para todo investimento realizado há uma parcela de risco eminente para as partes envolvidas. Menezes (2009, p. 119) observa: “[...] o tratamento dos riscos fica facilitado pelo maior domínio que os especialistas têm sobre eles” Gitman (2010, p. 203): define:

[...] **risco** é a chance de perda financeira. Ativos que apresentam maior chance de perda são considerados mais arriscados do que os que trazem uma chance menor. Em termos mais formais, *risco* é usado de forma intercambiável com *incerteza* em referência à *variabilidade dos retornos associados a um determinado ativo*.

As aplicações do ativo sofrem influências do ambiente mercadológico. A análise detalhada do ambiente tem como fonte de consulta os dados históricos e as informações provenientes de veículos de comunicação especializados em assuntos que se destinam à investimentos de curto, médio e longo prazos. O propósito é buscar identificar as oscilações positivas e negativas de um projeto de investimentos, os quais ofereceram melhores retornos para os acionistas.

Maximiano (2014, p. 5) explica que: “[...] projeto é sequência de atividades finitas, com começo, meio e fim programados”. Nesse entendimento, pode-se verificar que todo investimento passa pelas características de um projeto, posto que tem um *início* (aplicação financeira), o meio (processo evolutivo das ações laborais culminantes ao retorno do investimento) e o término (retorno do investimento realizado).

Assim como em projetos, os investimentos visam um percentual de retorno aos seus investidores. Mas para toda ação empreendida, deve-se considerar que os riscos existem e eles se tornam eminentes a cada influência recebida do ambiente em que se encontra. Rebouças (2013, p. 239) esclarece que “o risco está na essência de todo e qualquer projeto; a questão é identificar o tipo e o nível de risco, bem como saber se esse risco vai ser administrado, reduzido ou, ainda, eliminado, o que normalmente é uma situação bem rara [...]”. O Banco do Brasil (2018, P. 01) pondera: “A importância do emissor do título está ligada a questão do risco de crédito envolvido no investimento em títulos emitidos por uma empresa, instituição financeira ou governo”.

Ross, Westerfield e Jaffe (2011) consideram que o retorno se relaciona à espera de um indivíduo

sobre um investimento realizado. Naturalmente, como se considera uma expectativa, o retorno efetivo pode ser melhor, no caso mais alto, ou pior ao previsto. A expectativa de um investidor pode, simplesmente, ser um retorno intermediário, considerando-se o tempo e o montante.

Gitman (2010, p. 204) compreende que:

[...] **retorno** é o ganho ou prejuízo total que se tem com um investimento ao longo de um determinado período de tempo. Costuma ser medido como distribuições de caixa durante o período mais a variação de valor, esse expresso em porcentagem do valor do investimento no início do período.

Rodrigues (2014, p. 05) expõe, o retorno de um determinado ativo (i), em termos percentuais, pode ser obtido através da seguinte fórmula, conforme Fig. 01.

Figura 01 – Retorno esperado

$$R_i = \left(\frac{P_1}{P_0} - 1 \right) \times 100$$

Onde: R_i = retorno do ativo i (no instante 1); P_0 = valor inicial do ativo; P_1 = valor do ativo no instante 1.

Fonte: Rodrigues (2014, p. 05)

O autor considera que “[...] uma análise histórica dos retornos de um ativo, observam-se que estes quase nunca apresentam os mesmos rendimentos, os valores variam no tempo” [...] (RODRIGUES, 2014, p. 05). Logo, define-se o retorno esperado do ativo como a média aritmética dos vários retornos num determinado período:

Figura 02 – Retorno esperado com variação do tempo

$$E(R_i) = \frac{R_{i_1} + R_{i_2} + \dots + R_{i_n}}{n}$$

Onde: $E(R_i)$ = retorno esperado do ativo i; n = número de retornos observados.

Fonte: Ibidem

A relação do risco com o retorno desejado é uma comparação entre o previsto e o que foi de fato realizado. O percentual encontrado pode apresentar variações ao longo de um determinado tempo, basta ao analista financeira encontrar taxas que comportam o meio termo (ROSS, WESTERFIELD e JAFFE, 2011).

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa científica visa construir conhecimento passível de verificação e no decorrer desse caminho encontra-se a metodologia, que: [...] é a aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com o propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade. (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 14).

A metodologia adotou uma abordagem qualitativa. Brasileiro (2013) considera que esse modelo de pesquisa é representado por um instrumento, cujo nome pode ser um questionário ou uma entrevista. Nesse caso, o pesquisador participa do processo com suas considerações, sendo ética na descrição dos dados e informações coletadas.

Devechi e Trevisan (2010, p. 150) ponderam: “[...] as principais características do método empírico-quantitativo são: busca dos fatos ou das causas, prestando pouca atenção aos estudos subjetivos ou interativos; é objetivo, excluindo os valores, orientando à comprovação; é reducionista, inferencial, hipotético e dedutivo”.

A pesquisa é bibliográfica com o tratamento de dados secundários. Lacerda, Ensslin e Ensslin (2012) compreendem que depois de levantado todos os autores e bibliografias relacionadas ao tema de uma determinada área de conhecimento relacionada à pesquisa, é preciso escolher as palavras-chave utilizadas na busca de referências. Essa é uma forma de identificação para o leitor que buscará, futuramente, assuntos relacionados ao tema pesquisado.

A descrição de dados e informações foram os critérios utilizados por esse estudo para alcançar os fins propostos. Gil (2009) observa que nas pesquisas descritivas, habitualmente, os pesquisadores sociais estão preocupados com a praticidade dos fatos, sem alterá-los ou modificá-los. Dessa forma, descreveram-se os dados e as informações obtidos com a releitura dos indicadores que comprovam as aplicações financeiras dos recursos destinados ao Fundo Previdenciário(BHPrev). O período considerado foi de três anos, ou seja, de 2015 a 2017.

Esse é um estudo documental, no qual se realizou um comparativo dos dados históricos com as demais formas de aplicações empreendidas no mercado. A pesquisa é natureza teórica, pelas bibliografias utilizadas e empírica visto que se constrói os fatos pela análise de relatórios do fundo previdenciário BHPrev da Prefeitura de Belo Horizonte.

4 ANÁLISE DOS DADOS

No referido capítulo serão apresentados os dados da pesquisa, assim como a análise da pesquisa realizada nos relatórios disponibilizados no site da instituição. Esses relatórios ocorrem em forma de demonstrativos, apresentados mensalmente em reuniões realizadas junto ao Conselho Administrativo pela Unidade Gestora do RPPS. São relatórios de prestação de contas que se faz regularmente para compreender a evolução das ações da unidade gestora, assim como as futuras

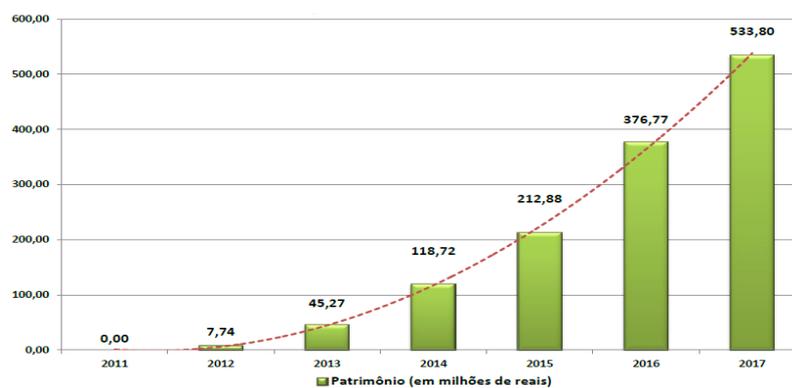
deliberações a serem empreendidas.

- Caracterização do BHPrev

Conforme detalhado no Gráf. 01, o patrimônio do BHPrev apresenta-se em ascensão no período de 2012 a 2017. O crescimento é, consideravelmente, representado em suas projeções. A evolução histórica do patrimônio demonstra que em 2012 os investimentos estavam na ordem de R\$7,74 milhões; já em 2017, o fundo previdenciário já havia alcançado o valor de 533,80 milhões.

As contribuições apresentam uma tendência de percentuais menores devido à aderência ao plano, ou seja, o número de servidores crescerá menos em relação ao volume de aplicações no fundo. Em comparação aos anos de 2015 e 2016, nota-se um crescimento de 77%. No final do período, verifica-se que um crescimento com projeções menores; 2016 em relação à 2017, observa-se que o crescimento foi de 41,7%.

Gráfico 01 – Evolução Histórica do Patrimônio BHPrev



Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte, 2018.

Os investimentos realizados no segmento de renda fixa são títulos públicos emitidos pelos Governos Federal, Estadual e Municipal (LTN, LFT, NTN e outros), e privados (Bancos e Empresas) que emitem CDB, Debênture, dentre outros.

De acordo com as disposições da Resolução CMN nº 3.922/2010 e o Comitê de investimentos dos RPPS-BH ficam definidos os limites das alocações:

- a) **Segmento de Renda Fixa:** fica autorizada a alocação de até 100% do total dos recursos do RPPS-BH, que deverá restringir-se aos seguintes ativos e limites, nos termos do Art. 7º da Resolução CMN nº 3.922/2010:

Tabela 01 – Ativos em segmento de Renda Fixa – Comparação dos limites de alocações anual

ATIVOS EM SEGMENTO DE RENDA FIXA – COMPARAÇÃO DOS LIMITES DE ALOCAÇÕES ANUAL				
TIPO DE RENDA FIXA / INCISO / LETRA	Pela Resolução CMN n° 3.922/2010	Pelo RPPS-BH		
		2015	2016	2017
Títulos Públicos Federais (TPF), I, a	Até 100%	Até 25%	Até 25%	Até 100%
FI/FIC cond. aberto (IMA ou IDKA), I, b	Até 100%	Até 100%	Até 100%	Até 100%
Operações compromissadas em TPF, II	Até 15%	0%	0%	Até 5%
FI/FIC renda fixa ou referenciado (IMA ou IDKA), III	Até 80%	Até 25%	Até 25%	Até 25%
FI/FIC renda fixa ou referenciado cond. aberto, IV (CDI)	Até 30%	Até 30%	Até 30%	Até 30%
Caderneta de Poupança, V	Até 20%	0%	0%	0%
FI Direitos Creditórios em cond. Aberto, VI	Até 15%	Até 15%	Até 10%	Até 2%
FI Direitos Creditórios em cond. Fechado, VII, a		Até 5%	Até 5%	Até 2%
FI/FIC Renda Fixa ou referenciados de crédito privado, VII, b		Até 5%	Até 5%	Até 2%

Fonte: ASIES, 2017.

- b) **Segmento de Renda Variável:** fica autorizado a alocação de até 5% do total dos recursos do RPPS-BH no somatório dos produtos abaixo representados, que deverá restringir-se aos seguintes ativos e limites impostos pelo Art. 8º da Resolução CMN n° 3.922/2010:

Tabela 02 – Ativos em segmento de Renda Variável – Comparação dos limites de alocações anual

ATIVOS EM SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL – COMPARAÇÃO DOS LIMITE DE ALOCAÇÃO ANUAL				
TIPO DE RENDA VARIÁVEL / INCISO	Pela Resolução CMN n° 3.922/2010	Pelo RPPS-BH		
		2015	2016	2017
FI/FIC em ações indexadas – índices Bovespa, IbrX e IBrX-50, I	Até 30%	Até 5%	Até 5%	Até 5%
FI/FIC em índices de ações referenciadas – índices Bovespa, IbrX e IBrX-50, II	Até 20%	Até 5%	Até 5%	Até 5%
Outros FI/FIC em ações, III	Até 15%	Até 5%	Até 5%	Até 5%
Fundos Multimercado sem alavancagem, IV	Até 5%	Até 2%	Até 5%	Até 5%
FI/FIC em participações, cond. fechado, V	Até 5%	Até 2%	Até 2%	Até 2%
FI imobiliários, VI	Até 5%	Até 2%	Até 5%	Até 5%

Fonte: ASIES, 2017.

Analisando as Tabelas 1 e 2, verifica-se que, de acordo com a Resolução do CMN, a qual impossibilita realizar aplicações superiores a 5% do total dos recursos do BHPrev em Renda Variável; desse percentual, de 5%, podem ocorrer aplicações em até 30% do recurso disponível.

A Tab.03 demonstra os respectivos valores financeiros e o peso representativo dentro da carteira de investimentos praticados no exercício de 2017. As aplicações do fundo são:

Tabela 03 - Saldos das Aplicações BHPREV

Dez / 2017	Valor (em milhões)	Peso
Alocação Estratégica	519,04	97,2%
Carteira Imunizada	512,56	96,0%
FII - Imunizado	6,49	1,2%
Alocação Tática	14,76	2,8%
FI Indexados Inflação	0,00	0,0%
FI Prefixados	0,00	0,0%
Selic e DI	10,65	2,0%
FI Ações	1,10	0,2%
FI Multimercado	3,01	0,6%
TOTAL CARTEIRA BHPREV	533,80	100,0%

Fonte: ASIES (Assessoria de Investimentos e Estudos Atuarias) RPPS-BH, 2017.

Os investimentos do BHPrev encontram-se em alocações: Estratégicas e Táticas. O objetivo é obter sucesso nos investimentos de longo prazo com a aplicação em contas de Carteira Imunizada, onde se concentra o maior volume de recursos com 519,4 milhões, que representam 97,2% do

montante disponível.

Esse tipo de investimento mante-se mais conservador, visto que: “As técnicas de imunização contra variações de taxa de juros buscam reduzir ou até mesmo eliminar esse efeito. Então, imunizar uma carteira de renda fixa significa construir uma carteira de forma a torna-la imune a variações nas taxas de juros” (FREITAS, 2011, p. 10).

O gráfico exposto na Fig. 03 da BTGPactual (2017) demonstra que a Alocação Estratégica, modelo mais simples e comum de alocação de ativos, cujo funcionamento ocorre através de uma composição de carteira estática no longo prazo, apresenta comparações relacionadas às expectativas de retorno dos investimentos realizados.

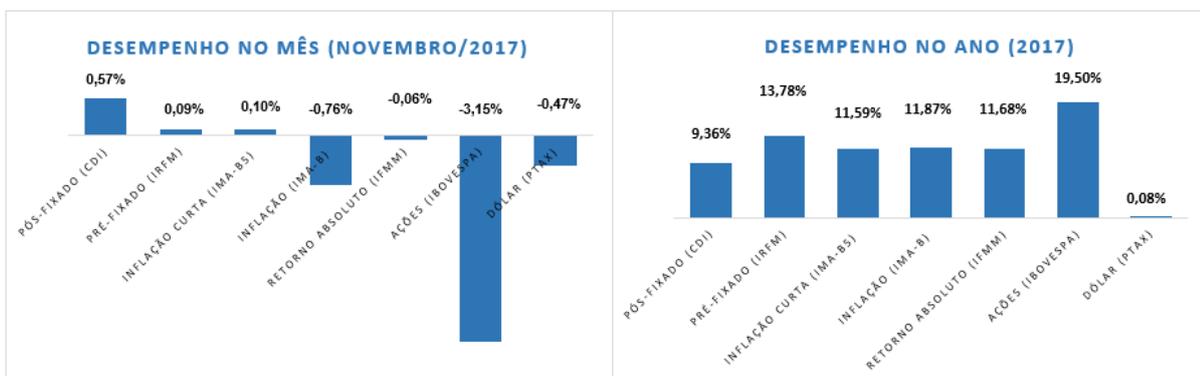
- Análise da eficiência operacional das aplicações financeiras

O Gráfico, na Fig. 03, demonstra que, em 2017, os investimentos de renda pós-fixada ficaram na ordem de 9,36%, em renda pré-fixada o desempenho foi de 13,78%. Em comparação ao mercado de ações do Ibovespa que praticou 19,5%. Respectivamente, verifica-se uma diferença de 10,14% (pós-fixada) e 5,72% (pré-fixada), em relação à taxa de desempenho do IBOVESPA em 2017.

O BTG Pactual (2017, p. 06) realizou a seguinte análise do mercado:

Novembro foi um mês volátil para os ativos brasileiros, onde a dinâmica de preços se descolou da melhora global. Essa piora relativa se deu, em grande parte, aos **ruídos referentes à reforma da Previdência e divulgação das últimas pesquisas eleitorais**¹, que apresentam o ex-presidente Lula na liderança para a corrida ao Planalto, enquanto os partidos de centro seguem sem um nome definido. **O Ibovespa caiu 3.15%**, a curva longa de juros inclinou ainda mais e o Real não seguiu o movimento da maioria das moedas de países emergentes, que ganharam valor contra o dólar americano.

Figura 03 – Desempenho das classes de ativos



¹ Grifo nosso.

Fonte: AMBIMA, BOVESPAE e BTG Pactual, em 30 de dez. 2017. (Adaptado)

Os destaques demonstram o ambiente interferiu significativamente no cenário econômico. Isso reduziu os percentuais das ações praticadas no Ibovespa, cujo investimento é considerado mais arriscado se considerada a taxa de retorno. Gitman (2010, p. 204) entende que o risco de mercado, “de modo geral, quanto mais o valor de um investimento reage ao mercado, maior seu risco; e quanto menos reage, menor o risco”.

Dessa forma, observa-se que a BHPrev manteve seus investimentos em carteiras mais conservadoras, conforme percentuais apresentados na Tab. 04, na qual se demonstra as variações de perfis dos investidores. Considera-se uma postura conservadora alocar 85% dos seus investimentos em renda fixa pós-fixada².

Tabela 04 – Estratégia para o mês de dezembro/17

Classes de Ativos	Conservadora		Conservadora		Conservadora		Conservadora		Conservadora	
	Estratégica	Atual	Estratégica	Atual	Estratégica	Atual	Estratégica	Atual	Estratégica	Atual
Estruturais										
Renda Fixa - Pós-fixado	85%	77,5%	40%	25%	40%	23,75%	25%	1,25%	20%	0%
Renda Fixa - Inflação	5%	7,5%	10%	15%	10%	15%	15%	22,5%	15%	22,5%
Retorno Absoluto	10%	12,5%	50%	55%	45%	50%	45%	50%	45%	45%
Renda Variável	-	-	-	-	5%	6,25%	15%	18,75%	20%	25%
Estruturais										
Overlay -Juros e Moedas	-	2,5%	-	5%	-	5%	-	7,5%	-	7,5%

Fonte: BTG Pactual, em 30 de dez. 2017.

O BHPrev manteve 97,2% dos seus recursos na modalidade Carteira Estratégica. O BTG Pactual apresenta 85,0% na mesma modalidade. A diferença é de 11,0%, ou seja, os investimentos do BHPREV estão acima do perfil conservador apresentado pelo banco de investimento (BTG Pactual).

A BHPrev manteve 2,8 % dos seus investimentos em Alocações Táticas, se considerada como mais flexível, posto que adota estratégias de curto prazo, o montante de investimentos realizados não comprometerá a carteira total de investimentos.

- **Balanco financeiro: Fufin e BHPrev**

O Fundo Financeiro - Fufin é o fundo que precedeu a existência do BHPREV. Conforme pode-se observar no Gráf. 02, a evolução financeira desse fundo se manteve negativa no período analisado, com prejuízo acumulado de R\$956.271.012,07.

²**Renda Fixa - Pós-fixada:** ativos ou fundos com risco de crédito soberano ou privado cujo desempenho está atrelado à variação das taxas SELIC/CDI (BTG PACTUAL, 2017, p. 09).

Gráfico 02 – Receita versus Despesas³ – FUFIN

Fonte: Demonstrativo de receitas e despesas da PBH – Período de 2015 a 2017.

A cobertura do saldo impacta diretamente no orçamento da Prefeitura de Belo Horizonte – PBH, pois tal déficit financeiro é acobertado por transferências financeiras feitas pela mesma para que o Fufin consiga cumprir com suas obrigações, arcando com o pagamento de aposentadorias e pensões para seus beneficiários.

Em reportagem, Motta (2017): “A prefeitura de Belo Horizonte reviu para pior as previsões de déficit no maior de seus planos previdenciários, o Fundo Financeiro (Fufin), que cobre 24,4 mil servidores ativos, 12,9 mil aposentados e mais de 3 mil pensionistas”.

Autoridades do governo colocam o peso da responsabilidade na reforma da previdência. Caso o pleito entre na pauta das próximas votações, as preocupações tendem a se expandir não somente no âmbito nacional, mas, também, municipal (MOTTA, 2017).

No Gráf. 03, verifica-se o resumo do Balaço Financeiro do BHPrev. Com a criação desse novo fundo previdenciário, observa-se que há o respectivo instrumento fiscal projeções positivas. Em 2017, o saldo apresenta-se positivo na ordem de R\$421.703.587,00.

Com propósitos semelhantes, mas ações diferentes, pode-se constatar que as práticas adotadas pelos gestores estão sendo promissoras; posto que, em três anos consecutivos as receitas superam as despesas.

Gráfico 03 – Receita versus Despesas⁵ – BHPrev

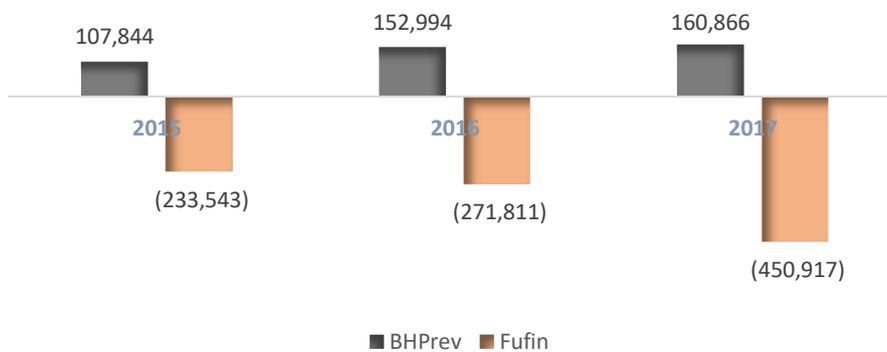
³ Valores em milhares de reais.



Fonte: Demonstrativo de receitas e despesas da PBH – Período de 2015 a 2017.

Os gráficos 02 e 03, comparados no Gráf. 04, demonstram a evolução positiva da ação adotada pela prefeitura, quando modifica os critérios de gerenciamento e gestão dos fundos.

Gráfico 04 – Comparativo de Rendimentos dos fundos⁵



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Como pode-se observar o Fufin vem apresentando resultados negativos e consecutivos no período analisado, enquanto que o BHPrev, apresenta resultados positivos e crescentes. Isso ocorre em razão dos investimentos que capitalizam cada vez mais o BHPrev.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como objeto de estudo os impactos das aplicações financeiras no Fundo Previdenciário (BHPrev) dos servidores da Prefeitura de Belo Horizonte, verifica-se que a política de investimentos do regime próprio de previdências dos servidores públicos é positiva como é possível verificar nos dados da pesquisa.

O objetivo desse estudo foi alcançado, uma vez que foi apontada a evolução dos recursos financeiros disponibilizados ao Fundo Previdenciário BHPrev. Verifica-se que o gerenciamento dos recursos é satisfatório em razão do saldo de rendimentos acumulados no período de 2015 a 2017 de R\$421.703.587,00.

Ao longo desse estudo, buscou-se apontar as variações dos rendimentos providos da gestão do BHPrev no período informado; assim como foi verificada as limitações dos investimentos propostos em lei cerceiam as ações do gestor conforme disposições da Resolução CMN nº 3.922/2010, em comum acordo com o Comitê de Investimentos dos RPPS-BH; e, por fim, buscou-se apresentar os indicadores de rentabilidade das aplicações realizadas pelo mercado e aquelas praticadas pelo fundo.

A pergunta problema dessa pesquisa: As aplicações dos recursos dos usuários, realizadas pelo Fundo Previdenciário – BHPrev, apresentam crescimento no período de 2015 a 2017? Verificase que foi respondida. O fundo previdenciário BHPrev apresenta um crescimento nesse período, embora os investimentos realizados estão voltados para manter uma postura conservadora; dado que as ações visam a cautela em razão do saldo negativo apresentado no outro fundo (Fufin).

No que se refere à proposição: O Fundo Previdenciário BHPrev demonstra eficiência operacional nas aplicações financeiras da gestão dos recursos dos servidores do estado verifica-se como verdadeira em consequência dos dados e informações acima apresentadas.

Se considerar as possibilidades de atuar dentro de perspectivas menos conservadoras é possível obter resultados ainda mais proeminentes, conforme apresentado nas tabelas do BTG Pactual. Não se pode abster de interpretar os dados e informações que o mercado oferece. Um novo governo está prestes a iniciar suas ações e é providencial interpretar as respostas que o mercado oferecerá.

Os estudos realizados foram produtivos e representativos à academia e ao desenvolvimento profissional em virtude de verificar a aplicabilidade de teoria em situações práticas do dia a dia empresarial. Acredita-se que podem ser realizadas outras pesquisas de cunho mais técnico e atuarial que consubstanciaram estudos mais proeminentes ao público relacionado ao tema.

REFERÊNCIAS

BANCO DO BRASIL. **Entenda o mercado.** Disponível: <https://www.bb.com.br/docs/pub/voce/dwn/oque1.pdf>. Acesso em: 21 de set. 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Lei 9.717 de 27/11/1998.** Brasília, DF: Publicado no D.O.U de 28/11/98. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9717.htm. Acesso em: 01/10/2018.

BRASIL. **Lei n.º 10.362 de 29/12/2011**. Do Regime Próprio de Previdência Social Dos Servidores Públicos do Município de Belo Horizonte, Minas Gerais. Publicado no D.OM de 30/12/2011. Disponível em <http://portal6.pbh.gov.br/dom/iniciaEdicao.do?method=DetalheArtigo&pk=1072378>. Acesso em: 12/09/2018.

BRASIL. **Prefeitura de Belo Horizonte**. Disponível em <https://prefeitura.pbh.gov.br/noticias/fundo-previdenciario-alcanca-patrimonio-de-r500-milhoes>. Acesso em 17 de set. 2018.

BRASIL. **Prefeitura de Belo Horizonte**. MG. Disponível em <https://prefeitura.pbh.gov.br/planejamento/gestao-previdenciaria/conselho-fiscal/reunioes>. Acesso em 17 de set. 2018.

BRASIL. **Resolução n.º 3.922 de 25/11/2010**. Conselho Monetário Nacional. Publicado no D.O.U de 29/11/10. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo.asp?numero=3922&tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o&data=25/11/2010>. Acesso em: 12 de set. 2018.

BRASILEIRO, A. M. M. **Manual de produção de textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Atlas, 2013.

BTG Pactual. **Estratégias de investimento**. Publicado em: dez. 2017. Disponível em: <https://static.btgpactual.com/media/wm-estrategia-dez2017.pdf>. Acesso em 20 de set. 2018.

DEVECHI, C. P. V.; TREVISAN, A. L. **Sobre a proximidade do senso comum das pesquisas qualitativas em educação**: positividade ou simples decadência. Revista Brasileira de Educação. v. 15. n.º 43. Jan./abr., p. 148 – 159, 2010.

FREITAS, M. R. **Carteiras de renda fixa**: imunização, risco de imunização e risco idiossincrático. Fundação Getúlio Vargas. Escola de pós-graduação em Economia. Dissertação de mestrado em finanças e economia empresarial. Rio de Janeiro 2011. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/>. Acesso em 20 de set. 2018.

GELCKE, E. R.; *et al.* **Manual de contabilidade societária**. FIPECAFI. 3ª ed. Edição de 40 anos. São Paulo: Atlas Gen, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 12ª ed. São Paulo: Pearson, 2010.

KERR, R. B. **Mercado financeiro e de capitais**. São Paulo: Pearson Prentice, 2011.

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. **Rev. Gestão & Produção**, v. 19, n. 1, p. 59-78, 2012.

MARION, J. C. **Contabilidade Rural: Contabilidade Agrícola, Contabilidade Pecuária**; 13 ed. São Paulo Atlas, 2012.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração de projetos: como transformar ideias em resultados**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MENEZES, L. C. M. **Gestão de projetos**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MOTTA, F. **Previdência deficitária**: Fufin, da PBH, projeta rombo de R\$ 659 milhões neste ano. Publicado em: 01 de jun. 2017. Disponível em: <https://www.hojeemdia.com.br/>. Acesso em: 06 de nov. 2018.

NETO, Sátyro Florentino Teixeira. **Métodos de financiamento da previdência social**: uma síntese. Universidade Federal do Ceará- UFC. Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade – FEAAC. Dissertação de Graduação. Fortaleza, 1997. Disponível: http://www.vesting.com.br/TrabalhosTecnicos/Mono_Satyro.pdf. Acesso em: 14 de out. 2018.

PINHEIRO, J. L. **Mercado de capitais**. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE. **Balanco financeiro**. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/planejamento/SUPREV/FUFIN%202016/balanco_orcamentario_fufin_2016.pdf. Acesso

em: 06 de nov. 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. [E-Book]. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 14 de out. 2018.

REBOUÇAS, D. P. O. **Administração de projetos: melhores práticas para otimizar resultados**. São Paulo: Atlas, 2013.

RODRIGUES, F. M. *et al.* **A importância da diversificação como estratégia de investimento em mercados financeiros**. XII SEGeT - Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Publicado em: out. 2014. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/28822392.pdf>. Acesso em: 20 de set. 2018.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JORDAN, B. D. **Administração financeira**. 8ª ed. São Paulo: Bookman, 2008.