



**MENSURAR**  
Investimentos

# **POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DE 2018**

**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS DE  
PARAOPEBA**

**IPREV PBA, OUTUBRO DE 2017**

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	3
2. VIGÊNCIA DA POLÍTICA DE INVESTIMENTOS .....	3
3. MODELO DE GESTÃO .....	3
4. AVALIAÇÃO DO CENÁRIO MACROECONÔMICO .....	5
5. CENÁRIO PROSPECTIVO DE TAXA DE JUROS .....	12
6. OBJETIVOS DA GESTÃO DE INVESTIMENTOS .....	13
7. AVALIAÇÃO DO ATUAL PERFIL DA CARTEIRA DE INVESTIMENTOS DO RPPS .....	18
8. DISTRIBUIÇÃO DA ATUAL CARTEIRA DO RPPS POR HORIZONTE TEMPORAL .....	21
9. ESTRATÉGIAS DE ALOCAÇÃO .....	22
10. RESUMO DA ESTRATÉGIA DE ALOCAÇÃO .....	24
11. METODOLOGIAS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS .....	26
APROVAÇÃO .....	26

## 1. INTRODUÇÃO

O Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Paraopeba - IPREV PBA, CNPJ: 01.931.756/0001-17, vêm através deste documento apresentar sua Política de Investimentos para o ano de 2018.

As Resoluções do Conselho Monetário Nacional nº. 3.922/2010 e 4.392/2014 norteiam as obrigações do Regimes Próprios de Previdência Social acerca da alocação do Patrimônio em ativos financeiros.

O Art. 4º. Define que:

“Os responsáveis pela gestão do regime próprio de previdência social, antes do exercício a que se referir, deverão definir a política anual de aplicação dos recursos de forma a contemplar, no mínimo:

I – o modelo de gestão a ser adotado e, se for o caso, os critérios para a contratação de pessoas jurídicas autorizadas nos termos da legislação em vigor para o exercício profissional de administração de carteiras;

II – a estratégia de alocação dos recursos entre os diversos segmentos de aplicação e as respectivas carteiras de investimentos;

III – os parâmetros de rentabilidade perseguidos, que deverão buscar compatibilidade com o perfil de suas obrigações, tendo em vista a necessidade de busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial e os limites de diversificação e concentração previstos nesta Resolução; e

IV – os limites utilizados para investimentos em títulos e valores mobiliários de emissão ou coobrigação de uma mesma pessoa jurídica”.

## 2. VIGÊNCIA DA POLÍTICA DE INVESTIMENTOS

O horizonte de vigência dessa política de investimento é de 12 meses, para o período de 01 de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2018, porém revisões poderão ocorrer durante este período, para a

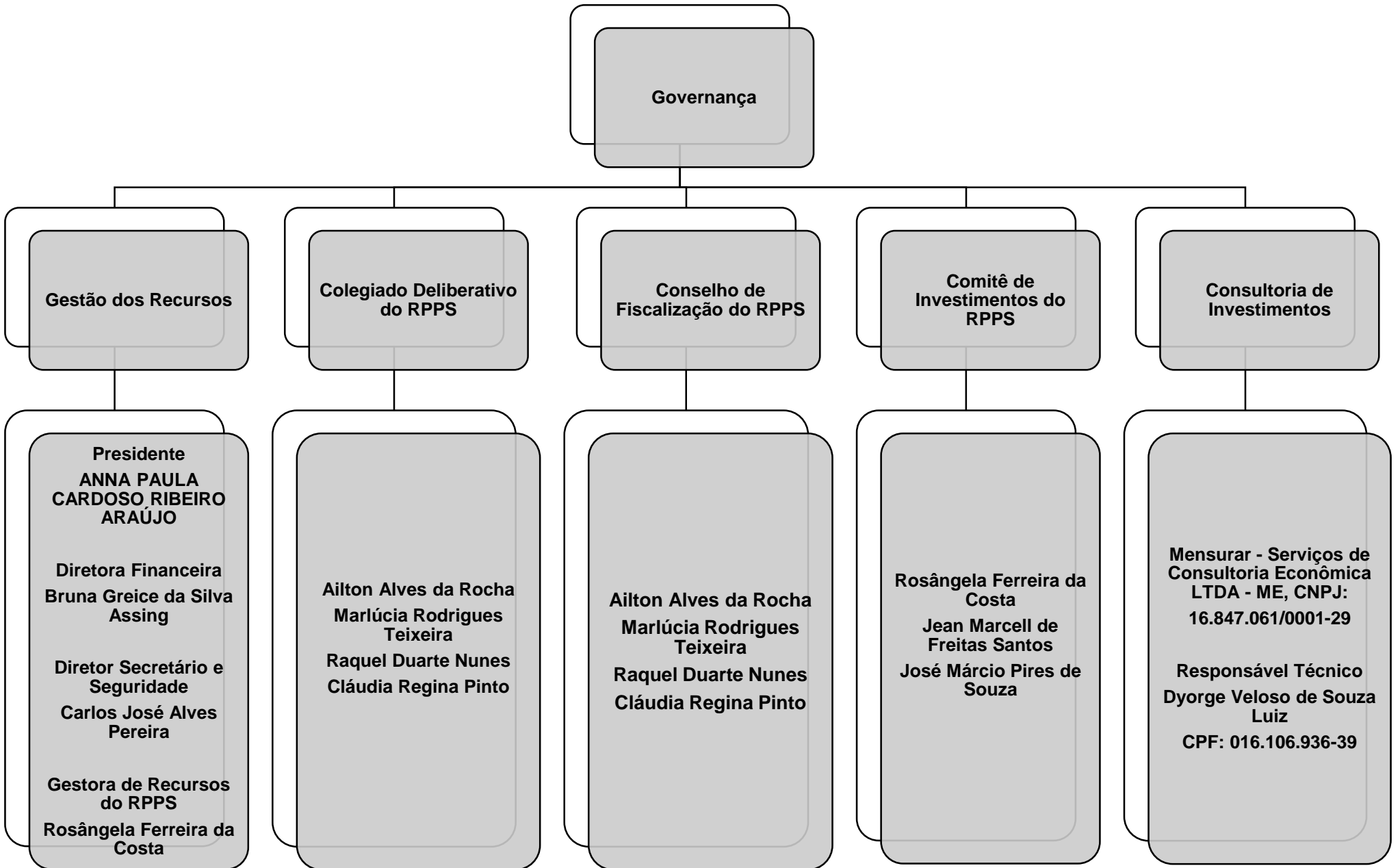
adequação a mudanças na legislação aplicável, ou caso seja considerado necessário pelo órgão superior de supervisão do IPREV-PBA.

## 3. MODELO DE GESTÃO

O IPREV-PBA.adota, na forma do artigo 4º, inciso I, da Resolução CMN nº 3.922/2010, a GESTÃO PRÓPRIA como método de administração dos seus ativos.

Visando um melhor desempenho, o RPPS no prazo de cumprimento para a

entrega da Política de Investimentos para 2018, definido pela Previdência Social, em conformidade com o Art.18 da Resolução 3.922/2010 do CMN, mantinha contrato de consultoria de investimentos.



## 4. AVALIAÇÃO DO CENÁRIO MACROECONÔMICO

O ambiente político brasileiro, no ano de 2017, continuou manteve-se atribulado e este cenário impactou as projeções para economia brasileira, já em curso.

Encerramos o ano de 2016 com a aprovação do teto para gastos públicos e o mercado previa a aprovação da Reforma da Previdência em 2017.

O primeiro trimestre foi marcado por um ganho robusto tanto dos ativos de renda fixa como renda variável.

O IMA Geral, média ponderada de todos índices do Grupo IMA, que contempla todos os títulos públicos presentes no mercado, registrou uma rentabilidade de 5,37%.

O Ibovespa, principal benchmark de renda variável da economia doméstica teve ganhos de 7,90%.

Mesmo em um cenário de alta no primeiro trimestre o mês de abril abriu espaço para um aumento da aversão a risco por parte dos agentes econômicos.

Em meio a um cenário nebuloso para aprovação da reforma previdenciária, as projeções para crescimento do Produto Interno Bruto – PIB, brasileiro, captadas semanalmente pelo Boletim Focus do

Banco Central, caiu de 0,5% para 0,4% em 2017.

Essa reforma é esperada para o governo reduzir a dívida pública, uma vez que estes gastos representam quase metade dos gastos do fisco. No período de janeiro à abril, a expectativa de crescimento da dívida pública em proporções do PIB subiu de 50,82% para 51,40% (Dados Boletim Focus – BACEN).

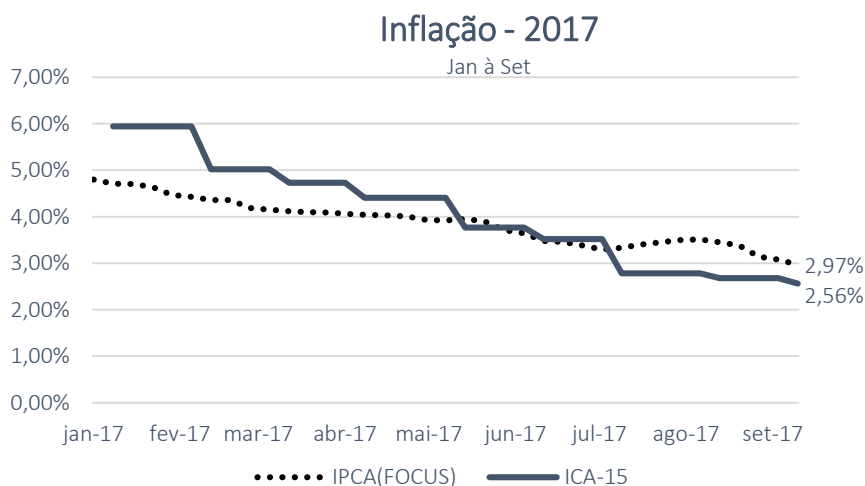
Este aumento da aversão risco, fez com que os agentes do mercado de capitais tomassem posições em ativos defensivos, tanto em renda fixa como renda variável.

Os agentes que se posicionaram taticamente desta maneira, conseguiram de minimizar as perdas de curto prazo que vieram no mês seguinte. Maio marcou o mercado com a Delação da empresa JBS. Essa delação colocou o Presidente Temer em linha direta na operação lava jato.

Em se tratando de variáveis econômicas que impactam os investimentos, um dos principais indicadores domésticos são a Taxa Selic Meta e o IPCA, taxa básica de juros brasileira e índice de medição da inflação, respectivamente.

Desde o segundo semestre de 2016, o IPCA, medido pelo IBGE,

encontra-se em trajetória de queda. Abaixo, gráfico que mostra essa tendência:



A literatura econômica traz que para que uma política monetária produza resultados eficientes é necessário ancorar as expectativas de preços dos agentes econômicos.

A equipe econômica atual acredita nesta premissa e através das Notas do Copom -Comitê de Política Monetária, Relatório Trimestral de Inflação e Boletim Focus, captura expectativas de mercado e se comunica com os agentes as perspectivas para trajetória do IPCA.

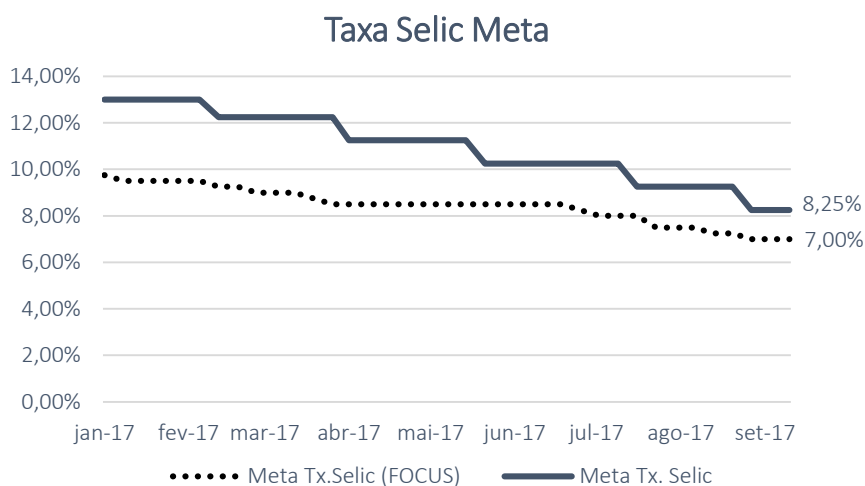
O gráfico acima nos informa que ao longo de 2017, a inflação doméstica seguiu a projeção de queda do mercado, tendo do final do mês de maio a primeira quinzena de julho se convergido e finalizando em agosto e

setembro abaixo do que os analistas esperavam.

Com expectativas ancoradas e a inflação real em queda, o Copom teve espaço para ao longo do meses continuar afrouxando a política monetária.

Sabe-se, que o grande instrumento que o Banco Central possui para combater a inflação é a taxa de juros. Logo em um cenário de queda desta variável, o Copom, em suas reuniões continuou o processo que havia se iniciado em 2016, de redução da Taxa Selic Meta.

Trazemos no gráfico abaixo os percentuais definidos em cada reunião, bem como as previsões dos analistas, colhida pelo Focus:



Da primeira quinzena de Janeiro a última quinzena de setembro de 2017, a taxa básica de juros saiu de 13% a.a. para 8,25% a.a. Os agentes econômicos esperam que no ano ela se encerre em 7% a.a.

Em se tratando da relação Inflação versus taxa de juros, um marco importante em setembro de 2017 foi a definição da nova taxa de juros de longo prazo. Essa taxa é utilizada nas operações do banco de fomento – BNDES.

Conforme informa o Bacen:

**“com o estabelecimento da nova metodologia, a principal taxa utilizada nos financiamentos de longo prazo no Brasil passa a ser apurada com base em critérios objetivos e transparentes, definidos a partir de taxas praticadas no mercado financeiro doméstico. Isso permite um ambiente mais favorável à condução da política monetária e à alocação da poupança doméstica em projetos de investimento, refletindo de forma mais adequada o custo de oportunidade dos recursos dos**

**fundos que financiam as operações de longo prazo no Brasil, pontua”.**

Em se tratando de ambiente favorável, a grande discussão fica para a taxa de juros estrutural. Por taxa de juros estrutural, ou neutra, é a taxa de equilíbrio, em um contexto onde não existe pressões inflacionárias ou desinflacionárias.

Ao definir a TLP, em substituição a TJLP, o intuito foi diminuir ou eliminar os subsídios cruzados da operação do BNDES. Ao fazer isso, acreditasse que a taxa de juros natural brasileira pode se alterar.

Para os investidores a importância em se estimar a taxa de juros neutra está na relação que ela tem com a política monetária.

Quando a taxa real de juros, juro real ex-post, ou seja, Taxa Selic menos IPCA acumulado nos últimos 12 meses, é menor que a taxa estrutural, temos uma política expansionista

(redução da taxa básica de juros), estimulando consumo e produção.

Porém, se a taxa real é maior do que a taxa natural a política monetária

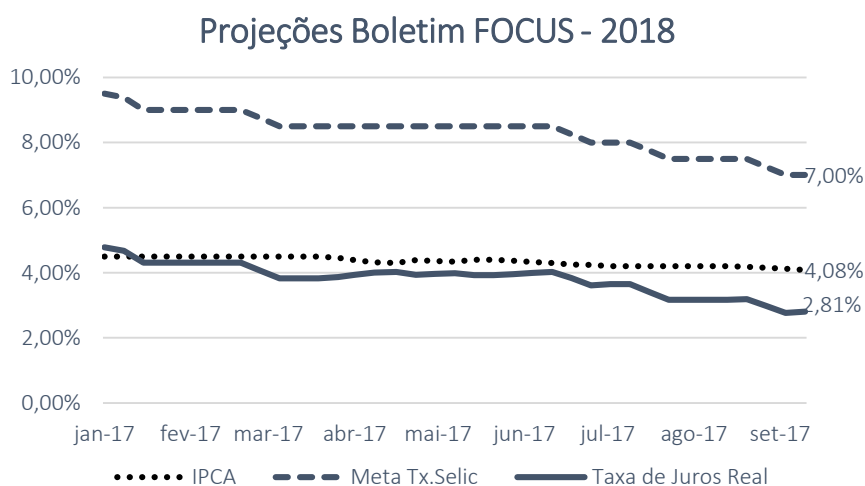
é contracionista (aumento da taxa básica de juros),

No último relatório trimestral de inflação, a autoridade monetária a seguinte taxa estrutural:

Discriminação	Curto prazo	2 anos	5 anos
Moda (%)	5,00	4,00	4,00
Mediana (%)	5,00	4,50	4,00
Número de respostas	82	79	75

Fonte: BCB.  
Obs: Pesquisa realizada pelo BCB junto aos participantes do Sistema Expectativas de Mercado em abril de 2017.

Tendo como projeções, os dados apurados pela pesquisa Focus para 2018:



Ao se descontar o IPCA e taxa Selic Meta projetado pelos analistas a previsão é que a taxa de juros real ficará ao longo de 2018 abaixo da taxa neutra, continuando dando espaço para uma política monetária acomodatória.

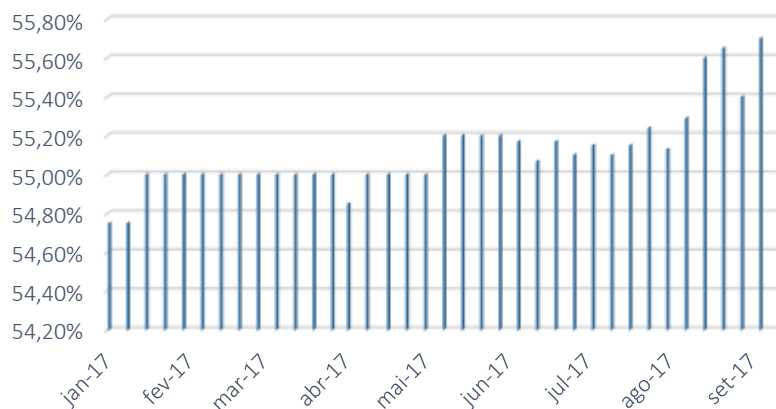
Boa parte da composição da taxa neutra também é definido pelo lado fiscal. No decorrer do ano o governo promoveu medidas visando cumprir a meta fiscal, que porém depois foi revista.



O Cenário para os gastos do governo se mantém de déficit primário

e crescimento da proporção da dívida sobre o PIB.

Dívida Pública - Projeções para 2018



Na atual conjuntura espera-se que em 2018 a proporção gastos/ PIB alcance 55,65%.

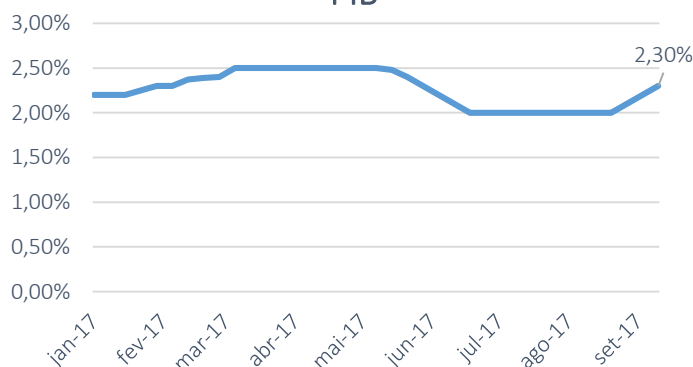
Em 2017, o governo tomou algumas medidas para atenuar este crescimento. Destacamos o aumento nos tributos e os planos de privatização.

Como 2018 é um ano eleitoral, acreditasse que a reforma da Previdência ficará para ser decidida no próximo governo.

Do lado do crescimento da produção doméstica, os dois primeiros trimestres de 2017, quebraram o ciclo de variação negativa, e mesmo que com crescimento pequeno, juntos com outros dados econômicos, evidenciam que a crise está ficando para trás e estamos iniciando um novo ciclo de crescimentos.

As expectativas para o PIB em 2018, segundo o Boletim Focus, encontra-se no gráfico ao lado.

PIB



## Do ponto de vista do Fundo Monetário Internacional – FMI:

7

STRICTLY CONFIDENTIAL  
WEO Update, July 2017Table 1. Overview of the World Economic Outlook Projections  
(Percent change unless noted otherwise)

	Year over Year						Q4 over Q4 2/		
	Estimate		Projections		Difference from April 2017 WEO Projections 1/		Estimate	Projections	
	2015	2016	2017	2018	2017	2018	2016	2017	2018
<b>World Output</b>	<b>3.4</b>	<b>3.2</b>	<b>3.5</b>	<b>3.6</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>3.2</b>	<b>3.5</b>	<b>3.7</b>
<b>Advanced Economies</b>	<b>2.1</b>	<b>1.7</b>	<b>2.0</b>	<b>1.9</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.1</b>	<b>2.0</b>	<b>1.9</b>	<b>1.9</b>
United States	2.6	1.6	2.1	2.1	-0.2	-0.4	2.0	2.0	2.3
Euro Area	2.0	1.8	1.9	1.7	0.2	0.1	1.8	1.9	1.7
Germany	1.5	1.8	1.8	1.6	0.2	0.1	1.8	1.9	1.5
France	1.1	1.2	1.5	1.7	0.1	0.1	1.2	1.7	1.5
Italy	0.8	0.9	1.3	1.0	0.5	0.2	1.1	1.1	1.0
Spain	3.2	3.2	3.1	2.4	0.5	0.3	3.0	3.0	2.1
Japan	1.1	1.0	1.3	0.6	0.1	0.0	1.6	1.2	0.5
United Kingdom	2.2	1.8	1.7	1.5	-0.3	0.0	1.9	1.4	1.4
Canada	0.9	1.5	2.5	1.9	0.6	-0.1	2.0	2.3	2.0
Other Advanced Economies 3/	2.0	2.2	2.3	2.4	0.0	0.0	2.5	2.1	2.7
<b>Emerging Market and Developing Economies</b>	<b>4.3</b>	<b>4.3</b>	<b>4.6</b>	<b>4.8</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>4.2</b>	<b>4.9</b>	<b>5.2</b>
Commonwealth of Independent States	-2.2	0.4	1.7	2.1	0.0	0.0	0.6	1.5	2.0
Russia	-2.8	-0.2	1.4	1.4	0.0	0.0	0.3	1.5	1.8
Excluding Russia	-0.5	1.8	2.5	3.5	0.0	0.0	...	...	...
Emerging and Developing Asia	6.8	6.4	6.5	6.5	0.1	0.1	6.3	6.6	6.5
China	6.9	6.7	6.7	6.4	0.1	0.2	6.8	6.4	6.4
India 4/	8.0	7.1	7.2	7.7	0.0	0.0	6.0	8.0	7.6
ASEAN-5 5/	4.9	4.9	5.1	5.2	0.1	0.0	4.8	5.2	5.2
Emerging and Developing Europe	4.7	3.0	3.5	3.2	0.5	-0.1	3.3	2.0	4.2
Latin America and the Caribbean	0.1	-1.0	1.0	1.9	-0.1	-0.1	-1.3	1.6	2.1
Brazil	-3.8	-3.6	0.3	1.3	0.1	-0.4	-2.5	1.5	1.7
Mexico	2.6	2.3	1.9	2.0	0.2	0.0	2.3	0.9	3.2
Middle East, North Africa, Afghanistan, and Pakistan	2.7	5.0	2.6	3.3	0.0	-0.1	...	...	...
Saudi Arabia	4.1	1.7	0.1	1.1	-0.3	-0.2	2.2	0.6	1.4
Sub-Saharan Africa	3.4	1.3	2.7	3.5	0.1	0.0	...	...	...
Nigeria	2.7	-1.6	0.8	1.9	0.0	0.0	...	...	...
South Africa	1.3	0.3	1.0	1.2	0.2	-0.4	0.4	1.3	1.1
<i>Memorandum</i>									
Low-Income Developing Countries	4.6	3.6	4.6	5.2	-0.1	-0.1	...	...	...
World Growth Based on Market Exchange Rates	2.7	2.5	2.9	3.0	0.0	0.0	2.6	2.8	3.0
<b>World Trade Volume (goods and services) 6/</b>	<b>2.6</b>	<b>2.3</b>	<b>4.0</b>	<b>3.9</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>	...	...	...
Advanced Economies	4.0	2.3	3.9	3.5	0.2	-0.1	...	...	...
Emerging Market and Developing Economies	0.3	2.2	4.1	4.6	0.1	0.3	...	...	...
<b>Commodity Prices (U.S. dollars)</b>									
Oil 7/	-47.2	-15.7	21.2	0.1	-7.7	0.4	16.2	6.2	-0.8
Nonfuel (average based on world commodity export weights)	-17.5	-1.8	5.4	-1.4	-3.1	-0.1	9.9	0.1	0.1
<b>Consumer Prices</b>									
Advanced Economies	0.3	0.8	1.9	1.8	-0.1	-0.1	1.2	1.7	2.0
Emerging Market and Developing Economies 8/	4.7	4.3	4.5	4.6	-0.2	0.2	3.7	4.0	3.9
<b>London Interbank Offered Rate (percent)</b>									
On U.S. Dollar Deposits (six month)	0.5	1.1	1.6	2.2	-0.1	-0.6	...	...	...
On Euro Deposits (three month)	-0.0	-0.3	-0.3	-0.2	0.0	0.0	...	...	...
On Japanese Yen Deposits (six month)	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	...	...	...

Note: Real effective exchange rates are assumed to remain constant at the levels prevailing during May 3-May 31, 2017. Economies are listed on the basis of economic size. The aggregated quarterly data are seasonally adjusted.

1/ Difference based on rounded figures for both the current and April 2017 *World Economic Outlook* forecasts.

2/ For World Output, the quarterly estimates and projections account for approximately 90 percent of annual world output at purchasing-power-parity weights. For Emerging Market and Developing Economies, the quarterly estimates and projections account for approximately 80 percent of annual emerging market and developing economies' output at purchasing-power-parity weights.

3/ Excludes the G7 (Canada, France, Germany, Italy, Japan, United Kingdom, United States) and euro area countries.

4/ For India, data and forecasts are presented on a fiscal year basis and GDP from 2011 onward is based on GDP at market prices with FY2011/12 as a base year.

5/ Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand, Vietnam.

6/ Simple average of growth rates for export and import volumes (goods and services).

7/ Simple average of prices of U.K. Brent, Dubai Fateh, and West Texas Intermediate crude oil. The average price of oil in U.S. dollars a barrel was \$42.8 in 2016; the assumed price based on futures markets (as of June 1, 2017) is \$51.9 in 2017 and \$52.0 in 2018.

8/ Excludes Argentina and Venezuela.

A economia continua operando em 2017 com alto nível de ociosidade dos fatores

de produção e isso se reflete no nível de pessoas empregadas.

O último dado da evolução do emprego, medido pelo IBGE (CAGED), até a data da elaboração desta política, era de Jun/2017.

Segundo o IBGE, no mês em questão a variação no acumulado dos últimos 12 meses era de -1,91%. Contudo a pesquisa mostra que ao longo de 2017 a variação é positiva em 0,18%.

Atualmente cerca de 45 milhões de brasileiros ganham salário mínimo, que está fixado em R\$937,00. A Lei de Diretrizes Orçamentária – LDO, sancionada pelo presidente Temer no início de agosto prevê aumento do salário mínimo para R\$979,00. Isso representa um aumento nominal de 4,5% na renda do trabalhador.

O crescimento do PIB no segundo trimestre foi em sua grande maioria impulsionado pelo consumo das famílias.

Com um ganho real na renda dada a queda da inflação e a política de liberação de recursos do FGTS, o nível de consumo subiu.

Levando-se em consideração os três últimos parágrafos, um aumento no consumo

tende a diminuir o nível de estoques e consequentemente estimular os empresários a investir em produção e em um círculo vertiginoso impulsionar a contratação de profissionais e o consumo.

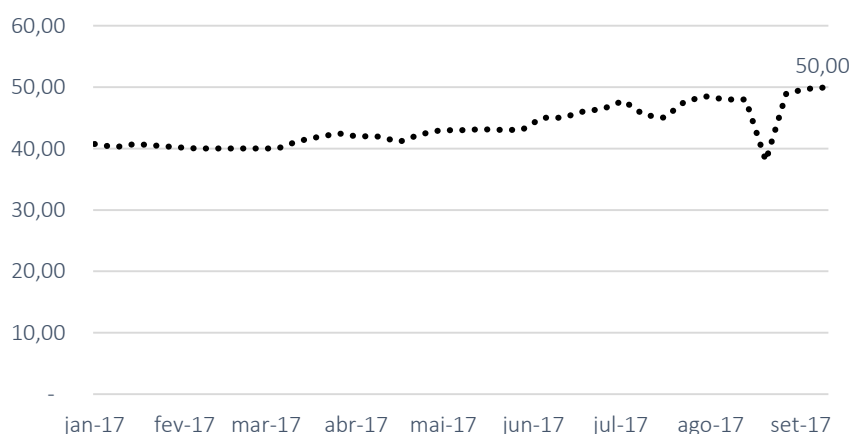
Do âmbito da política econômica externa, as economias desenvolvidas, em destaque EUA, UE, Japão, mesmo com sua política macroeconômica expansionista, continuam com nível de inflação aquém do esperado.

Este cenário aumenta o apetite a risco dos investidores internacionais, que veem nas economias emergentes como o Brasil uma oportunidade de maiores retornos aos investimentos.

Uma vez que, fluxo forma preço e preço forma taxa, faz-se necessário acompanhar o ambiente externo para termos um parâmetro do movimento da taxa de Juros.

Apresentamos a seguir as expectativas para o saldo da Balança Comercial (Exportação – Importação) e taxa de câmbio, medidas pelo Boletim Focus:

Balança Comercial (bilhões) - 2018



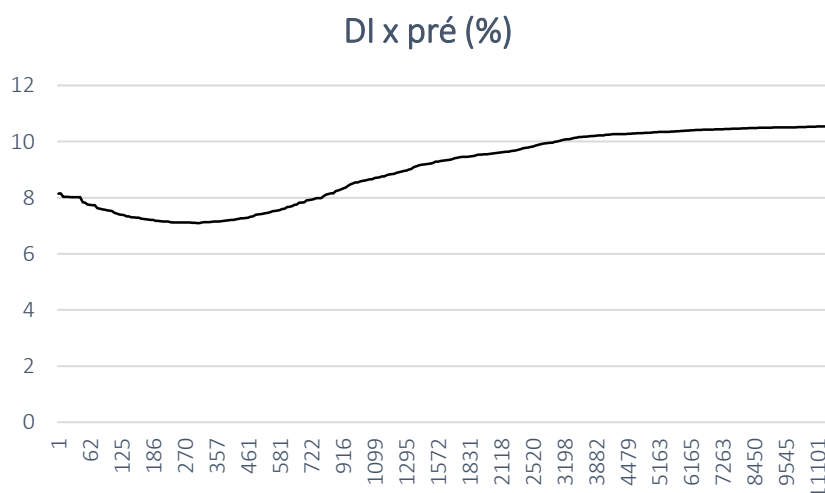
Tx.Câmbio (US\$/R\$) - 2018



Por fim, os temores de uma onda de saída de países da União Europeia foi eliminado ao longo das eleições francesas e alemãs em 2017.

Para 2018, o lado político internacional se concentra nas tensões entre Estados Unidos e Coreia do Norte.

## 5. CENÁRIO PROSPECTIVO DE TAXA DE JUROS



Apresentamos acima a curva de juros medida pelos contratos de DI em uma base de 252 dias úteis, na data de 28/09/2017.

Percebemos que os agentes acreditam que a autoridade monetária continuará reduzindo a Taxa Selic Meta de 8,25% a.a.,

para 7% a.a. e deve se manter neste patamar até final de 2018 (vértice 361).

Neste ambiente a curva de juros evidencia a crença que o prêmio de risco de alongamento é superior ao prêmio de queda,

curva mais próxima de uma inclinação normal (ascendente).

## 6. OBJETIVOS DA GESTÃO DE INVESTIMENTOS

O objetivo de investimentos desta política está estritamente ligado a gestão do plano do IPREV-PBA.

Entre os tipos de plano de pensão, o que mais se enquadra com o Regime Próprio de Previdência é o Plano de Benefício Definido.

Neste plano o patrocinador concorda em pagar pensão aos seus participantes no período de aposentadoria, com base em alguns critérios.

Como os benefícios futuros são obrigações do patrocinador, o ente carrega um passivo igual ao valor presente dos pagamentos futuros.

Se os ativos do plano superam seus passivos temos um plano superavitário e do contrário temos um plano deficitário.

Neste tipo de plano, o ente assume o risco dos investimentos, logo o principal objetivo de retorno é fazer com que os ativos do plano gerem uma rentabilidade suficiente para cobrir as obrigações de aposentadoria do fundo.

Atualmente as variáveis que impactam na correção do passivo atuarial, em termos percentuais, são:

i) Projeção da Taxa de Juros Real para o Exercício;

- ii) Projeção de Crescimento Real do Salário;
- iii) Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano;
- iv) Projeção da Taxa de Inflação de Longo Prazo; e
- v) Projeção da Taxa de Rotatividade.

Segundo os dados retirados do DRAA de 2017 do IPREV-PBA, os percentuais foram, respectivamente:

- i) 6%
- ii) 1%
- iii) 0%
- iv) 0%
- v) 1%

Considerando os dados levantados ao descrever a conjuntura econômica de 2018 e os últimos valores definidor no DRAA, teremos que o retorno querido é:

$$\text{Retorno} \quad \text{Requerido} \quad = \\ ((1+2,81\%)*(1+4,5\%)*(1+0\%)*(1+4,08\%)*(1+1\%)) - 1$$

**Retorno Requerido = 13,72% a.a. ou 1,0772% a.m.**

Se considerarmos a Taxa Selic Meta, encerrando em 7% a.a. e o IPCA em 4,08% a.a., temos um percentual de 12,14, onde o

retorno requerido supera a taxa livre de risco corrigida pela inflação.

Uma vez estabelecido o retorno requerido, existe a necessidade em se definir a tolerância de risco do plano que está intrinsicamente relacionado com a capacidade do plano em tomar risco e a disposição do Gestor e Membros do Comitê de investimentos em assumir riscos.

O Plano do Fundo do IPREV-PBA, em 31 de agosto de 2017, possuía uma carteira no valor de R\$ 25.083.544,84.

De acordo com o DRAA de 2017, haviam 787 participantes no plano, sendo 71,66% servidores ativos e 28,34% em aposentados e pensionistas.

A idade média dos servidores ativos é de 45,82 anos, folha de inativos igual a R\$5.194.934,55 e o horizonte de tempo 62,80 anos. Novos participantes está ligado diretamente a realização de novos concursos públicos.

Se consideramos a folha de inativos constante, o patrimônio atual do RPPS supriria 4,83 anos em pagamentos.

Levando em consideração os dados acima, o fundo possui capacidade moderada para tomada de risco, visto que:

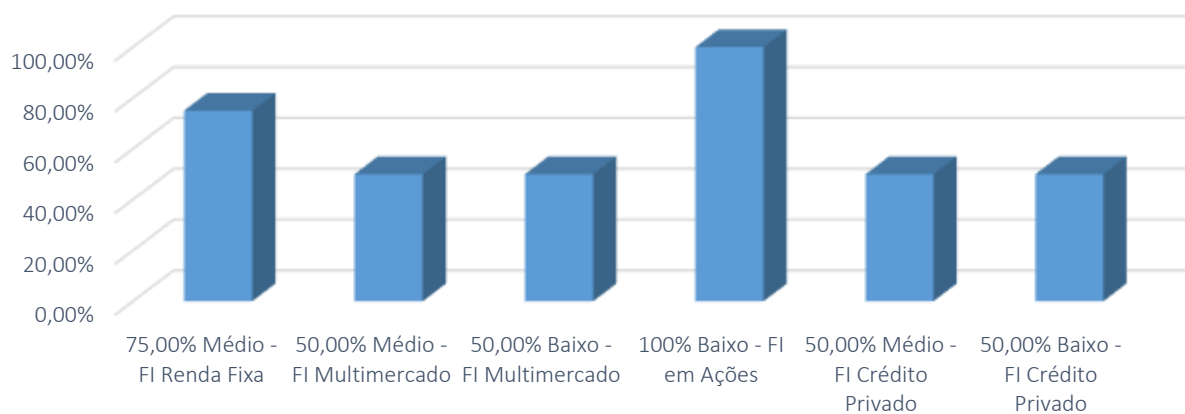
- i) Moderada necessidade liquidez - 20,71% (R\$5.194.934,55/ R\$ 25.083.544,84);
- ii) Médio horizonte de contribuição dos servidores ativos – 17 anos (62,80-45,82);
- iii) Ausência de previsão de novos entrantes;
- iv) Horizonte de tempo que o patrimônio cobriria as despesas – 4,83 anos;

O percentual da folha de inativos é considerável e quando relacionado ao patrimônio atual do IPREV-PBA, ele reduz a capacidade de tomada de riscos do Instituto.

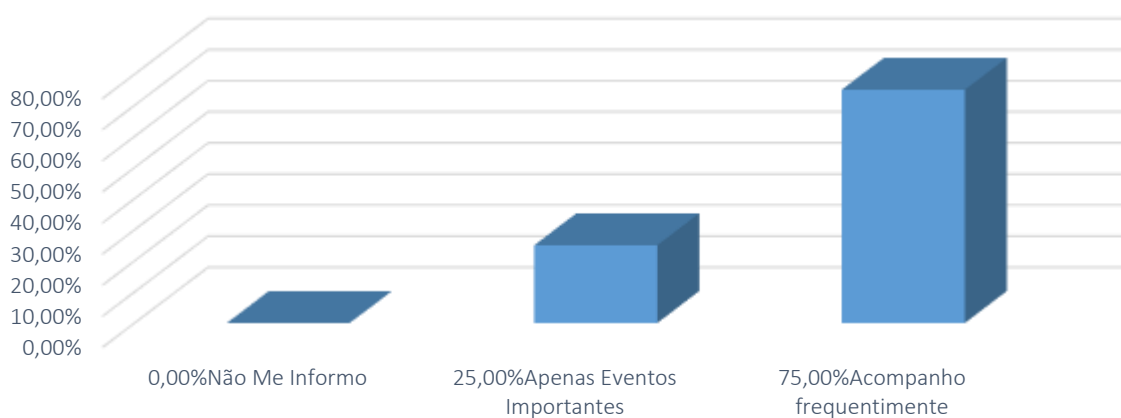
Além disso, a necessidade de liquidez também impacta negativamente está análise. O que se contrapõe a estes dois fatos, é o horizonte de contribuição dos servidores ativos.

A disposição a risco foi avaliada através de questionário de Perfil de Investimento. Os dados apurados foram:

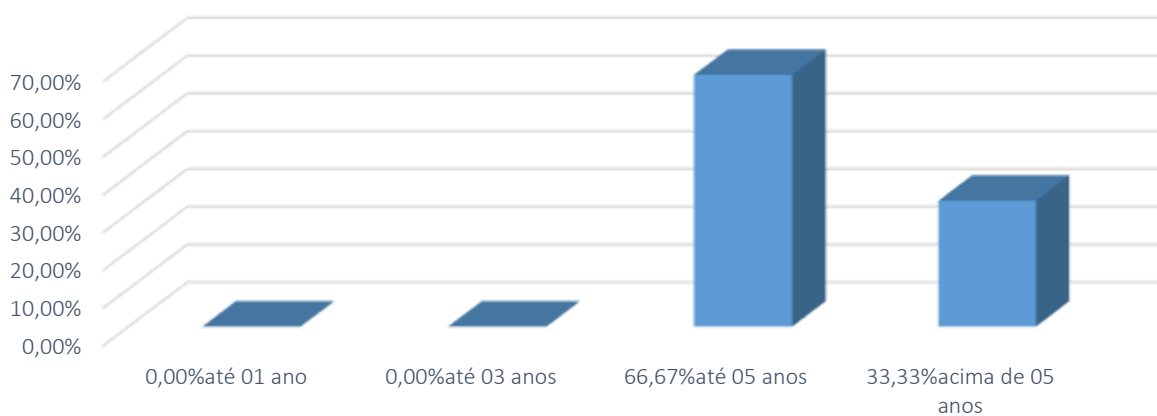
### Nível de Conhecimento



### Frequência que se informa sobre Mercado Financeiro

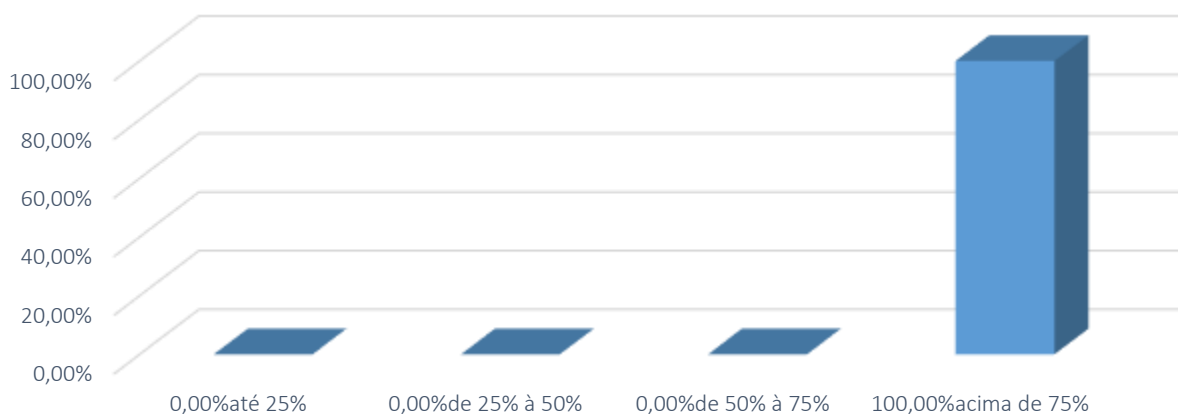


### Prazo de Tempo que acredita que deva concentrar as aplicações do RPPS

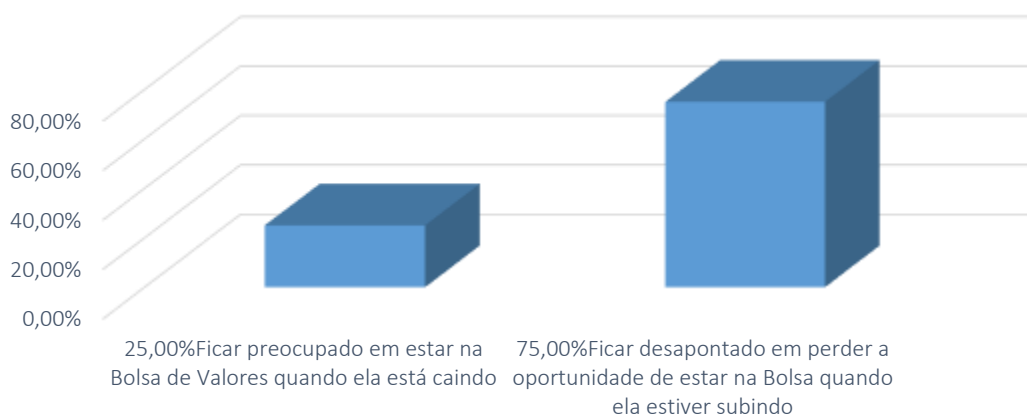




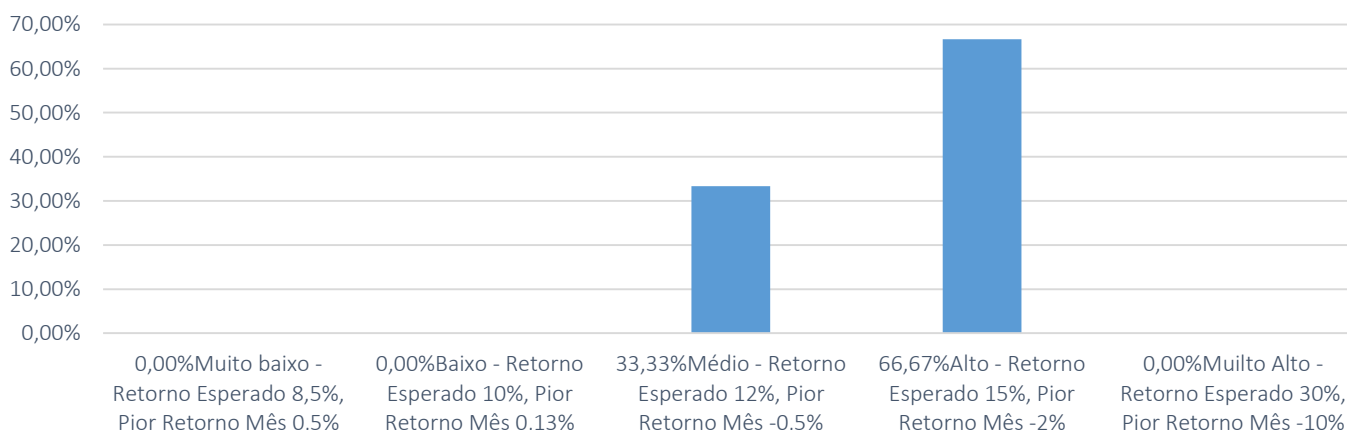
### Percentual que Gestor/Comitê segue sugestão da Consultoria



### Característica em Relação a Situação de Risco

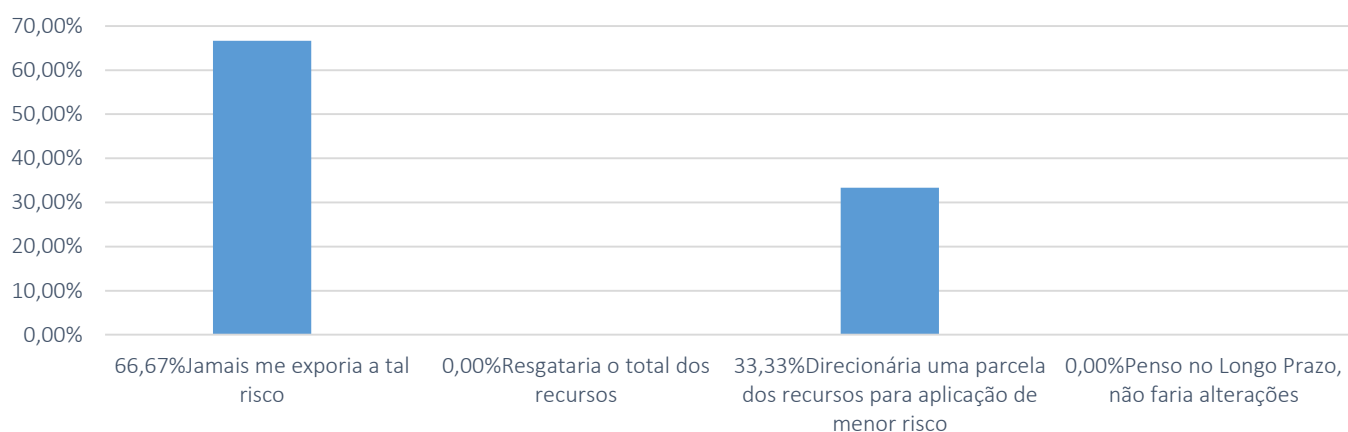


### Expectativa de risco/retorno para cumprimento da Meta Atuarial

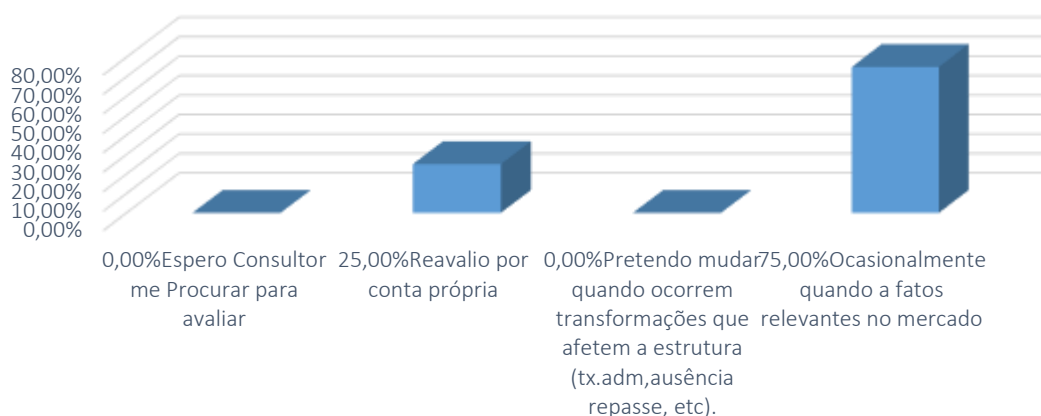




### Reação se o RPPS perdesse 15% em uma aplicação



### Frequência que reavalia o portfólio



Considerando que os tomadores de decisão de investimento se sentem confortáveis com a principal aplicação financeira que a lei permite, fundo de investimento em renda fixa, a maior parte possuindo um maior sentido de perda de oportunidade do que perda financeira poderíamos considerar o perfil dos integrantes do comitê de investimentos como arrojado.

Contudo a percepção individualizada da carteira, associada a perspectivas de mercado um pouco diferentes da realidade e a falta de confiança nos conhecimentos em investimento em bolsa de valores tende a diminuir a disposição na tomada de riscos.

Dado os pontos expostos no parágrafo acima, o perfil de investimento do comitê é moderado.

Os Regimes Próprios de Previdência Social contam com regulamentação específica para como a autarquia deve investir.

A Resolução 3.922 do Conselho Monetário Nacional discrimina os ativos que se pode investir e os Percentuais.

A Política de Investimentos deve levar em consideração que os únicos ativos elegíveis são: Títulos Públicos Federais, Fundos de Investimento, Poupança e Letras Imobiliárias Garantidas.

E por fim, por circunstâncias únicas deve-se levar em consideração as Regras

definidas no Edital de Credenciamento antes da contratação de Fundos de Investimento.

## **7. AVALIAÇÃO DO ATUAL PERFIL DA CARTEIRA DE INVESTIMENTOS DO RPPS**



## Retornos Acumulados

Nome	Benchmark	Retorno			
		no mês	no ano	nos últimos 3 meses	nos últimos 12 meses
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDKa IPCA 2 Anos	2,44%	8,29%	3,39%	12,84%
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1	1,06%	7,23%	2,78%	12,90%
BB TÍTULOS PÚBLICOS IX FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDKa IPCA 2 Anos	1,64%	7,21%	2,88%	11,47%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IMA-B	2,53%	8,48%	3,23%	12,74%
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IDKa IPCA 2 Anos	2,41%	8,28%	3,40%	12,80%
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IMA-GERAL	2,30%	9,00%	3,04%	14,53%
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	IRF-M 1	1,04%	7,25%	2,78%	12,97%
CAIXA BRASIL IRF-M TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IRF-M	2,31%	10,63%	3,78%	17,26%
BB IRF-M TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M	2,31%	10,59%	3,71%	17,15%
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	0,71%	5,92%	2,24%	11,28%
BB PERFIL FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	0,81%	6,56%	2,52%	12,36%
BRA1 FI RENDA FIXA	IMA-B	3,77%	-8,09%	4,41%	-15,38%
BRABESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	IMA-GERAL	2,51%	9,38%	3,02%	15,09%
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	IMA-B 5	2,85%	8,41%	3,38%	12,87%
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	Não Definido	3,49%	13,59%	8,74%	28,32%
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	CDI	1,55%	7,90%	3,62%	13,18%
<b>CDI</b>		<b>0,80%</b>	<b>6,49%</b>	<b>2,51%</b>	<b>12,21%</b>
<b>Ibovespa</b>		<b>4,80%</b>	<b>9,45%</b>	<b>-1,20%</b>	<b>14,32%</b>
<b>Meta Atuarial IPCA</b>		<b>0,73%</b>	<b>4,89%</b>	<b>1,78%</b>	<b>8,62%</b>
<b>Portfólio Paraopeba</b>		<b>1,85%</b>	<b>6,06%</b>	<b>3,24%</b>	<b>9,29%</b>

## Análise de Performance

nos últimos 12 meses

Nome	Benchmark	Alfa - CDI/Meta Atuarial IPCA	Beta - CDI/IMA Geral	Sharpe - CDI	% do Benchmark (Retorno) - Meta Atuarial IPCA
					08/08/2016 até 31/07/2017
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDKa IPCA 2 Anos	0,06	0,56	0,21	148,93%
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1	0,01	0,12	0,92	149,61%
BB TÍTULOS PÚBLICOS IX FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDKa IPCA 2 Anos	0,02	0,34	-0,34	133,12%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IMA-B	0,07	0,71	0,15	147,79%
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IDKa IPCA 2 Anos	0,06	0,54	0,20	148,53%
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IMA-GERAL	0,07	0,98	0,46	168,52%
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	IRF-M 1	0,01	0,12	1,04	150,50%
CAIXA BRASIL IRF-M TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IRF-M	0,07	0,98	0,94	200,28%
BB IRF-M TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M	0,07	0,98	0,93	199,00%
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	-0,01	0,00	-9,17	130,91%
BB PERFIL FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	0,00	0,00	1,49	143,44%
BRA1 FI RENDA FIXA	IMA-B	-0,15	0,20	-1,46	-178,41%
BRABESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	IMA-GERAL	0,08	1,10	0,51	175,03%
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	IMA-B 5	0,07	0,72	0,18	149,26%
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	Não Definido	0,21	0,62	0,73	328,50%
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	CDI	0,02	0,24	0,21	152,91%
<b>CDI</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>141,66%</b>
<b>Ibovespa</b>		<b>0,17</b>	<b>2,49</b>	<b>0,20</b>	<b>166,17%</b>
<b>Meta Atuarial IPCA</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-26,96</b>	<b>100,00%</b>
<b>Portfólio Paraopeba</b>		<b>0,01</b>	<b>0,47</b>	<b>-0,74</b>	<b>107,77%</b>

## Análise de Risco

nos últimos 12 meses

Nome	Benchmark	Tracking Error - Meta Atuarial IPCA		
		VaR	Volatilidade	
		08/08/2016 até 31/07/2017	08/08/2016 até 31/07/2017	08/08/2016 até 31/07/2017
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDkA IPCA 2 Anos	2,94%	1,40%	2,94%
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1	0,68%	0,32%	0,68%
BB TÍTULOS PÚBLICOS IX FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDkA IPCA 2 Anos	1,94%	0,92%	1,94%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IMA-B	3,63%	1,73%	3,64%
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IDkA IPCA 2 Anos	2,87%	1,36%	2,87%
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IMA-GERAL	4,83%	2,29%	4,83%
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	IRF-M 1	0,67%	0,32%	0,67%
CAIXA BRASIL IRF-M TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IRF-M	4,93%	2,34%	4,93%
BB IRF-M TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M	4,90%	2,33%	4,90%
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	0,12%	0,04%	0,09%
BB PERFIL FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	0,12%	0,04%	0,09%
BRA1 FI RENDA FIXA	IMA-B	18,48%	8,77%	18,48%
BRADERCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	IMA-GERAL	5,38%	2,56%	5,38%
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	IMA-B 5	3,68%	1,75%	3,68%
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	Não Definido	22,31%	10,60%	22,31%
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	CDI	4,77%	2,26%	4,77%
<b>CDI</b>		<b>0,12%</b>	<b>0,04%</b>	<b>0,08%</b>
<b>Ibovespa</b>		<b>21,61%</b>	<b>10,27%</b>	<b>21,62%</b>
<b>Meta Atuarial IPCA</b>		<b>0,00%</b>	<b>0,06%</b>	<b>0,12%</b>
<b>Portfólio Paraopeba</b>		<b>3,55%</b>	<b>1,69%</b>	<b>3,55%</b>

## 8. DISTRIBUIÇÃO DA ATUAL CARTEIRA DO RPPS POR HORIZONTE TEMPORAL

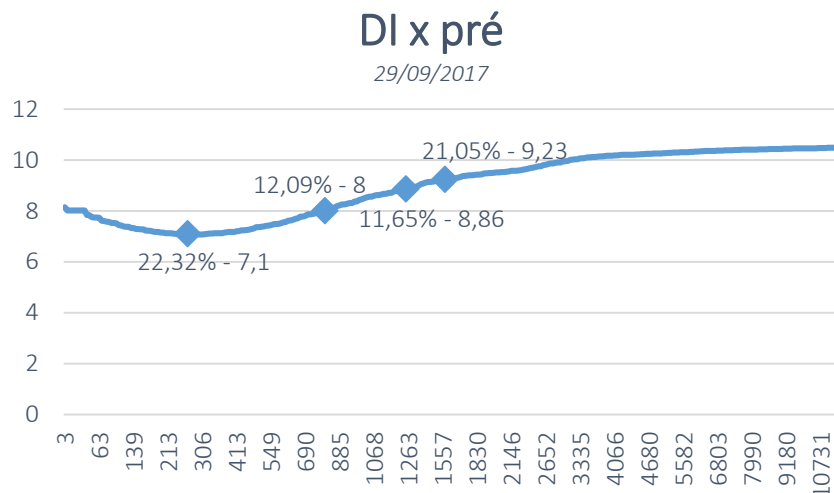
Foi calculado a *duration* dos títulos públicos da carteira consolidada do RPPS, tendo como base os ativos em 31 de Julho de 2017. Os papéis representavam 86,90% do total do portfólio.

Ao lado distribuição da carteira por horizonte temporal.

Prazo	Peso	Prazo	Peso
até 1 ano	22,32%	até 10 anos	0,06%
até 2 anos	6,27%	até 11 anos	
até 3 anos	12,09%	até 12 anos	1,32%
até 4 anos	2,52%	até 13 anos	0,05%
até 5 anos	11,65%	até 14 anos	
até 6 anos	21,05%	até 15 anos	1,84%
até 7 anos	7,35%	até 16 anos	0,22%
até 8 anos	0,03%	até 17 anos	0,04%
até 9 anos	0,08%	<b>Total</b>	<b>86,90%</b>

**Média Ponderada 3,68 anos**

Posicionamento na curva de juros:



## 9. ESTRATÉGIAS DE ALOCAÇÃO

Para se determinar as expectativas do mercado de capitais o RPPS utilizará da abordagem de *check list* e dos Indicadores Econômicos.

Os Indicadores Econômicos possuem como vantagens a disponibilidade através de terceiros, facilidade de compreender e interpretar, pode ser adaptado para fins específicos e sua eficácia é comprovada por pesquisas acadêmicas.

Como no mínimo 70% das Alocações dos Regimes Próprios de Previdência devem ser realizadas em ativos de renda fixa, os dois principais indicadores econômicos que essa política irá seguir será a Taxa Selic Meta e o IPCA. Estes

dados serão colhidos semanalmente através do Boletim Focus do Bacen.

Além disso, mensalmente através da Regra de Taylor, verificaremos, dada as expectativas, qual deveria ser a Taxa de Juros Nominal Alvo. Onde:

**Taxa de Juros Nominal Alvo = Taxa neutra + ½ (inflação – meta de inflação) + ½ (PIB – PIB Potencial).**

- i) A Taxa neutra será obtida através do último relatório de inflação divulgado pela autoridade monetária;
- ii) Inflação será definida pelo IPCA, divulgado pelo IBGE;
- iii) Meta de Inflação definida pelo banco Central;

- iv) PIB, auferido através do IBC-Br Bacen; e
- v) PIB Potencial será o crescimento esperado pelo PIB divulgado pelo Banco Central.

Para carteira de Mercado, utilizará o IMA-Geral para ativos de renda fixa, uma vez que este índice de referência contempla todos os títulos públicos emitidos pelo tesouro nacional.

O Benchmark da Renda Variável será o Ibovespa em se tratando de ações e o IFIX em se tratando de mercado imobiliário.

Uma vez que a Taxa de Depósitos Interbancários – DI, possui forte correlação com a Taxa Selic, o Certificado de Depósito Interbancário – CDI, será utilizado como ativo livre de risco.

O risco país será analisado através do indicador *Credit Default Swaps Brazil*.

A formação de preços será realizada tendo em conta o modelo *Capital Asset Pricing Model – CAPM*, os múltiplos da análise fundamentalista e ferramentas da Análise Gráfica e Técnica de Precificação.

A taxa de retorno exigida para cada ativo será dada pela fórmula:

$$\text{Taxa de Retorno Exigida} = (1 + \text{Taxa Livre de Risco}) * (1 + \text{Taxa de Inflação}) * (1 + \text{Prêmio de Risco}) - 1$$

Onde:

- i) Taxa Livre de Risco – Taxa Selic;
- ii) Taxa de Inflação – IPCA; e
- iii) Prêmio de Risco – Beta do ativo.

Trimestralmente a taxa de retorno exigida será calculada e caso após 02 (dois) trimestres seguidos a rentabilidade do ativo esteja abaixo da taxa calculada, o comitê de investimentos deliberará se manterá o ativo na carteira ou não. Deverá ser levado em consideração a diversificação que o ativo proporciona para o portfólio, apresentado através da matriz de correlação.

Tendo em mente que esta política é direcionada a um fundo de aposentadoria, levar-se-á em conta a imunização do passivo a fim de prevenir eventuais choques de movimento de taxa de juros.

Os investimentos em títulos públicos serão realizados através de

uma gestão ativa, onde replicaremos a *duration* da carteira de mercado, alterando em alguns vértices, tendo em vista os movimentos da curva de juros. No rebalanceamento a técnica *Barbell* será levada em consideração.

A ideia por trás desta estratégia é gerar um alfa positivo, buscando no final do período ter adquirido uma rentabilidade que estimule superávit do plano.

A tática com o *ETF* será usar inicialmente a metodologia *Long Only* e posteriormente uma possível aplicação *Long Short*. No rebalanceamento a estratégia *Constant Proportion Portfolio Insurance – CPPI*, será a principal a ser considerada.

A equação do CPPI é:

$$\text{\$ em ações} = M (TA - F)$$

Em que:

- i) M = multiplicador de investimento em ações (proporção);
- ii) TA = total de ativos na carteira;
- iii) F = o valor mínimo (piso) que o investidor estabelece para o valor da carteira;
- iv) (TA – F) = cushion ou fundos acima do nível mínimo ou piso.

## 10. RESUMO DA ESTRATÉGIA DE ALOCAÇÃO



Resolução CVM 3.922/2010	Segmentos	Alocação atual (posição em 31/08/2017)	Limites Máximos segundo a Resolução 3.922	Alocação Estratégica	Margem de Alocação	
					Limite inferior	Limite superior
<b>1.Renda Fixa</b>			<b>100%</b>			
Art.7, "Inciso I", letra a	Título Públicos Registrados no Selic		<b>100%</b>	20%	10%	20%
Art.7, "Inciso I", letra b	FI condomínio aberto, 100% TPF (subíndices IMA ou IDKA)	64,50%	<b>100%</b>	33%	33%	100%
Art.7, "Inciso II"	Operação compromissadas lastreadas em TPF		<b>15%</b>			
Art.7, "Inciso III", letra a	FI condomínio aberto, Renda Fixa ou Referenciado (subíndice IMA ou IDKA), exceto DI de 1 dia	22,49%	<b>80%</b>	10%	10%	10%
Art.7, "Inciso III", letra b	ETF de subíndice IMA ou IDKA, exceto DI de 1 dia		<b>80%</b>			
Art.7, "Inciso IV", letra a	FI condomínio aberto, Renda Fixa ou Referenciado em RF	6,08%	<b>30%</b>	1%	1%	1%
Art.7, "Inciso IV", letra b	ETF índice de referência em RF		<b>30%</b>			
Art.7, "Inciso V", letra a	Poupança		<b>20%</b>			
Art.7, "Inciso V", letra b	Letras Imobiliárias Garantidas (LIG)		<b>20%</b>			
Art.7, "Inciso VI"	FI em Direitos Creditórios, padronizado, condomínio aberto, cota sênior		<b>15%</b>	5%	0%	5%
Art.7, "Inciso VII", letra a	FI em Direitos Creditórios, padronizado, condomínio fechado, cota sênior		<b>5%</b>			
Art.7, "Inciso VII", letra b	FI Renda Fixa ou Referenciado em índice de RF, Crédito Privado		<b>5%</b>	1%	0%	1%
<b>2.Renda Variável</b>			<b>30%</b>			
Art.8 "Inciso I"	FI em Ações, condomínio aberto referenciados (Ibovespa, IBrX, IBrX-50)		<b>30%</b>	5%	0%	5%
Art.8 "Inciso II"	ETF's referenciados em no Ibovespa, IBrX, ou IBrX-50		<b>20%</b>	20%	10%	20%
Art.8 "Inciso III"	FI em Ações, condomínio aberto (cotas de fundos referenciados sejam nos índices Ibovespa, IBrX, ou IBrX-50)		<b>15%</b>			
Art.8 "Inciso IV"	FI Multimercado, condomínio aberto, sem alavancagem	4,73%	<b>5%</b>			
Art.8 "Inciso V"	FI em Participações, condomínio fechado		<b>5%</b>			
Art.8 "Inciso VI"	FI Imobiliários condomínio, cotas negociadas em bolsa de valores	2,20%	<b>5%</b>	5%	0%	5%

## 11. METODOLOGIAS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS

Por critérios de avaliação de risco de antemão, antes do aporte em qualquer ativo far-se-á necessário uma análise completa do mesmo, a fim de verificar se o mesmo enquadra-se com os critérios definidos no Edital de Credenciamento, na Resolução 3.922.

Os indicadores utilizados serão:

- i) Índice de Modigliani – compara o retorno absoluto da carteira com a sua volatilidade;
- ii) Treynor – medida de excesso de retorno em relação ao risco sistêmico;

- iii) Value-at-Risk (VAR) – medida de quanto o ativo / carteira poderá se depreciar durante certo horizonte de tempo (dia), com certa probabilidade (95%).

- iv) Beta – Medida de Risco Sistêmico

Onde:

**Treynor < Modigliani**

**VAR do ativo > VAR da Carteira**

**Beta do Ativo > Beta da Carteira de Mercado**

Ativo não elegível a continuar na carteira de investimentos.

## APROVAÇÃO

O IPREV-PBA, através de seu Comitê de Investimentos apresentou esta versão de Política de investimentos para o ano de 2018 que foi aprovada em \_\_/\_\_/\_\_\_\_,

pela Diretoria Executiva e Conselho Administrativo deste Instituto e disponibilizada aos seus segurados, aposentados e pensionistas.

**Gestão dos Recursos**

Presidente, ANNA PAULA CARDOSO RIBEIRO ARAÚJO

Diretora Financeira, Bruna Greice da Silva Assing

Gestora de Recursos do RPPS, Rosângela Ferreira da Costa

Diretor Secretário e Seguridade, Carlos José Alves Pereira

**Colegiado Deliberativo do RPPS**

Ailton Alves da Rocha

Marlúcia Rodrigues Teixeira

Raquel Duarte Nunes

Cláudia Regina Pinto

**Conselho de Fiscalização do RPPS**

Ailton Alves da Rocha

Marlúcia Rodrigues Teixeira

Raquel Duarte Nunes

Cláudia Regina Pinto

**Comitê de Investimentos do RPPS**

Rosângela Ferreira da Costa

Jean Marcell de Freitas Santos

José Márcio Pires de Souza

**Consultoria de Investimentos**

Dyorge Veloso de Souza Luiz