ATA DE REUNIÃO (nº 195)

Aos treze dias do mês de dezembro do ano de dois mil e vinte e três, às quatorze horas, em cumprimento ao que estabelece a Lei Complementar nº 566, de 28 de junho de 2018 e alterações, reuniu-se extraordinariamente o Comitê de Investimentos, através de reunião virtual, composto pelos membros: Adriano Antônio Pazianoto, Daniel Henrique Martins Biot, Hélio Antunes Rodrigues, Mário José Piccarelli de Castro e Patrícia Nato Toninato Bartolomei. A reunião teve como pauta: **I - Abertura dos Trabalhos; II – Deliberação sobre proposta de inclusão do "Backtesting" e do "Teste de Estresse" na Política de Investimentos de 2024.** A Sra. Patrícia Nato Toninato Bartolomei, coordenadora do Comitê de Investimentos, dá abertura aos trabalhos mencionando o motivo da convocação extra, que ocorreu devido ao protocolo de proposta de inclusão das ferramentas estatísticas do *"Backtesting"* e do *"Teste de Estresse"* no documento "Política de Investimentos de 2024" apresentado pelo membro titular do Conselho Municipal de Previdência, Adriana Rambaiolo Tonin, e pelos membros suplentes Carlos Henrique de Oliveira, Silvana Aparecida da Rocha Delfino e Rosycarmen Pontes Gestal Alvares. Os membros fizeram a leitura do Protocolo 3.253/2023 e iniciaram a discussão do tema. A Sra. Patrícia Nato mencionou que a análise dos riscos em investimentos para RPPS tem sido um assunto que tem ganhado destaque recentemente por conta das adesões dos RPPS a níveis mais altos do Pró-Gestão, entretanto, a realização de análises com esses tipos de ferramentas ainda é um assunto novo no ramo, tanto que nas *lives* e cursos sobre a elaboração da Política de Investimentos, o foco dos palestrantes é principalmente na alocação ligada ao cenário macroeconômico. Ainda assim, o Comitê vê como positiva a busca por controles mais eficazes e seguros nos investimentos que tem um longo prazo e buscam garantir o pagamento dos benefícios dos próprios servidores. Todavia, acreditam que alguns pontos não foram esclarecidos na solicitação encaminhada, já que se foram sugeridas ferramentas e não indicadores. Afirmam ainda que há que se entender qual o resultado prático que se deseja com esse tipo de análise, talvez com a apresentação de um exemplo prático do que pensa a proponente. Os membros destacam que o *backtesting* é uma técnica usada no mercado financeiro para avaliar a viabilidade de uma estratégia de negociação usando dados históricos. Basicamente, consiste em aplicar uma estratégia de investimento em conjuntos de dados passados para determinar quão bem teria funcionado em um período específico. Os resultados obtidos ajudam os investidores a avaliarem o desempenho potencial de uma estratégia antes de usá-la com "dinheiro real". É comumente utilizado por diversos segmentos de investimentos, como no mercado de ações, câmbio, *commodities* e até mesmo em criptomoedas. No RPPS, embora a estratégia de investimentos seja de longo prazo, o teste pode ser aplicado. De outro lado, os "testes de estresses", buscam entender como essa carteira se comportaria em condições extremas de mercado ou eventos adversos. Ao conduzir um teste de estresse em uma carteira de fundos, os investidores podem simular diferentes cenários, como quedas abruptas nos mercados, variações significativas nas taxas de juros, crises econômicas, entre outros, para avaliar o impacto potencial desses eventos na performance da carteira. Os membros entendem que dois testes sugeridos demandarão recursos financeiros, tecnológicos e humanos. A depender do tamanho do período a ser analisado, do número de variáveis a ser inserido, do número de hipóteses, maior tende a ser

RIOPRETOPREV – Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto
Rua General Glicério, 3553 – Centro - CEP 15015-400 - São José do Rio Preto - SP
Telefones (17) 3222 7445 - riopretoprev@riopreto.sp.gov.br - www.riopreto.sp.gov.br

Assinado por 5 pessoas: PATRICIA NATO TONINATO BARTOLOMEI, HELIO ANTUNES RODRIGUES, ADRIANO ANTONIO PAZIANOTO, DANIEL HENRIQUE MARTINS BIOT e MÁRIO JOSÉ PICCARELLI DE CASTRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopretoprev.1doc.com.br/verificacao/555A-C402-7D18-B124 e informe o código 555A-C402-7D18-B124

a dificuldade da operacionalização, já que seria necessário de um robusto banco de dados confiável, fato que envolve também questões de se o sistema contratado atualmente atenderá ou se de imediato poderia gerar custo ao instituto. O Sr. Marcos Almeida, da LDB Consultoria, afirmou que pode ser inserido um teste de stress no sistema disponibilizado pela consultoria, mas necessitaria entender qual a finalidade e a memória do cálculo de stress que os conselheiros desejariam fazer. Os membros verificaram ainda os sites dos RPPS Pró-Gestão Nível IV para verificarem se utilizavam algo parecido. O único RPPS que divulgou sua Política de Investimentos para 2024 foi o IPREJUN, que menciona apenas o acompanhamento do VaR, como a versão inicial da Política de Investimentos deste RPPS. Já o IPRERON menciona que "Buscando o complemento na avaliação do cenário de risco, ao qual a carteira está exposta, deverá ser aplicado um Stress Test, para estimar a perda que o RPPS incorreria em um cenário de forte estresse no mercado", e em seu relatório de investimentos aponta uma metodologia simples e bem definida. A Sra. Patrícia Nato menciona ainda outro ponto importante a ser considerado: a aplicação da Política de Investimentos 2024 se inicia em menos de um mês e qualquer parâmetro que seja incluso cria a obrigatoriedade de acompanhamento imediato, sem as devidas ferramentas necessárias, já que haverá necessidade de ao menos aditar o contrato com a atual consultoria de investimentos. Por outro lado, ainda diante do pedido realizado pelo Conselho Municipal em relação a inclusão das ferramentas de *BackTesting* e *StressTesting* na Política de Investimentos de 2024, destacamos que é importante compreender que *BackTesting* e *StressTesting* são ferramentas e não indicadores ou medidas. Dessa forma, é relevante entender quais hipóteses e indicadores os conselheiros desejam obter através dessas ferramentas. Portanto, as indagações são: 1) Em relação ao *BackTesting*, precisamos conhecer quais hipóteses devem ser testadas: Por exemplo: se a hipótese levantada for compreender o que acontece com a carteira de investimento quando o dólar oscila positivamente, devemos obter os dados passados do câmbio e da carteira nesse período, realizar o *BacktTesting*, e visualizar a dinâmica dessa relação. Diante dessa análise, algum(s) indicador(es) deve(m) ser escolhido(s) para apontar o resultado obtido: podemos avaliar a correlação de Pearson, a volatilidade etc. Outro exemplo de aplicação do *BackTesting* pode ser em relação ao *VaR*. No caso, realiza-se a testagem (através de modelagem matemática) para confirmar como o fundo ou a carteira se comporta em certos cenários. 2) Em relação ao *StressTesting*, é necessário conhecer quais indicadores ou resultados devem ser gerados, como é a memória de cálculo que desejam. Como sabemos, o *StressTesting* é uma ferramenta utilizada para testar e compreender como a carteira de investimento se comporta em momentos de estresse do mercado, como por exemplo, na pandemia da COVID-19, na greve dos caminhoneiros, entre outros cenários. Portanto, estamos basicamente nos referindo a realização de um *BackTesting* mais aprimorado e especificado em situação de crise. Dessa forma, essa aplicação possui mais limitações que o teste anterior, visto que algumas formas de realizar o *StressTesting* demandam a obtenção de variáveis que devem perturbar a carteira, visando estimar possíveis perdas potenciais nestes cenários. Ou seja, o *Backtesting* é complementar ao *StressTesting*. Porém, mesmo diante da possibilidade da aplicação do *StressTesting*, devemos conhecer qual indicador será utilizado para nos informar sobre o resultado dessa aplicação. Infelizmente, esses indicadores não foram informados no pedido de inclusão das ferramentas na Política de Investimentos de 2024, muito menos

RIOPRETOPREV – Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto
Rua General Glicério, 3553 – Centro - CEP 15015-400 - São José do Rio Preto - SP
Telefones (17) 3222 7445 - riopretoprev@riopreto.sp.gov.br - www.riopreto.sp.gov.br

Assinado por 5 pessoas: PATRICIA NATO TONINATO BARTOLOMEI, HELIO ANTUNES RODRIGUES, ADRIANO ANTONIO PAZIANOTO, DANIEL HENRIQUE MARTINS BIOT e MÁRIO JOSÉ PICCARELLI DE CASTRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopretoprev.1doc.com.br/verificacao/555A-C402-7D18-B124 e informe o código 555A-C402-7D18-B124

a conselheira proponente buscou o Comitê de Investimentos para dialogar sobre a questão. Cumpre salientar que anteriormente a apresentação da solicitação pela conselheira titular, o Comitê de Investimentos incorporou à Política de Investimentos a possibilidade de estudo e implementação, num primeiro momento, de algumas ferramentas equivalentes ao *StressTesting*: *C-VaR: O Conditional VaR* é uma extensão do VaR, onde se busca compreender qual é a perda média do fundo em situações que fogem dos 95% de confiabilidade do VaR. Ou seja, estamos nos referindo a situações da ponta da cauda de uma distribuição, considerada como *Stress* do mercado. Ou mesmo ainda, o *Drawdown*: É uma medida que avalia qual é a queda máxima do fundo em determinado período, considerando seu último topo. Portanto, estamos falando de uma oscilação em períodos de estresse do mercado. Por fim, é importante ressaltar 3 pontos: 1) As propostas apresentadas ainda precisam serem estudadas para compreender se é possível obter os dados necessários para sua aplicação, qual o resultado que se busca com sua inclusão e qual a memória de cálculo do stress a ser realizado. Além disso, devem ser avaliados os custos financeiros, as ferramentas tecnológicas, o recurso humano necessário, inviabilizando sua aplicação imediata. 2) Cumpre salientar que o Comitê de Investimento já realiza uma completa análise de riscos sobre cada fundo com possibilidade de aplicação utilizando os indicadores propostos na política de investimentos, e também outros, como por exemplo: a Volatilidade, o *Drawdown*, Correlação, comparação com o benchmark e outros fundos, Relação de Risco/Retorno, etc. 3) Além disso, esses indicadores de medida são expressamente informativos e comparativos, baseando-se em comportamento passado. Por isso, não devem ser analisados de forma isolada ou fora de contexto de mercado, por exemplo. Por fim, os membros do Comitê de Investimentos destacam que participarão da reunião extraordinária do Conselho Municipal de Previdência de 14/12/2023, divulgando as questões anotadas na presente ata aos membros do Conselho Municipal de Previdência. Finalizados os assuntos previstos em pauta e não tendo mais assuntos a tratar, a presente reunião foi finalizada. Para constar, eu, Patrícia Nato Toninato Bartolomei, lavro a presente ata, que depois de lida e achada conforme, vai por mim assinada e por todos os presentes. **Ata aprovada, por unanimidade, na reunião virtual de 13/12/2023** (reunião extraordinária de dezembro de 2023).

ADRIANO ANTÔNIO PAZIANOTO
ASSINADO DIGITALMENTE

DANIEL HENRIQUE MARTINS BIOT
ASSINADO DIGITALMENTE

HÉLIO ANTUNES RODRIGUES
ASSINADO DIGITALMENTE

MÁRIO JOSÉ PICCARELLI DE CASTRO
ASSINADO DIGITALMENTE

RIOPRETOPREV – Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto
Rua General Glicério, 3553 – Centro - CEP 15015-400 - São José do Rio Preto - SP
Telefones (17) 3222 7445 - riopretoprev@riopreto.sp.gov.br - www.riopreto.sp.gov.br

Assinado por 5 pessoas: PATRICIA NATO TONINATO BARTOLOMEI, HELIO ANTUNES RODRIGUES, ADRIANO ANTONIO PAZIANOTO, DANIEL HENRIQUE MARTINS BIOT e MÁRIO JOSÉ PICCARELLI DE CASTRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopretoprev.1doc.com.br/verificacao/555A-C402-7D18-B124 e informe o código 555A-C402-7D18-B124

PATRÍCIA NATO TONINATO BARTOLOMEI
ASSINADO DIGITALMENTE

118

RIOPRETOPREV – Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto
Rua General Glicério, 3553 – Centro - CEP 15015-400 - São José do Rio Preto - SP
Telefones (17) 3222 7445 - riopretoprev@riopreto.sp.gov.br - www.riopreto.sp.gov.br

Assinado por 5 pessoas: PATRICIA NATO TONINATO BARTOLOMEI, HELIO ANTUNES RODRIGUES, ADRIANO ANTONIO PAZIANOTO, DANIEL HENRIQUE MARTINS BIOT e MÁRIO JOSÉ PICCARELLI DE CASTRO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopretoprev.1doc.com.br/verificacao/555A-C402-7D18-B124 e informe o código 555A-C402-7D18-B124

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 555A-C402-7D18-B124

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- PATRICIA NATO TONINATO BARTOLOMEI (CPF 326.XXX.XXX-02) em 14/12/2023 14:51:01 (GMT-03:00)
  Papel: Parte
  Emitido por: AC VALID RFB v5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

- HELIO ANTUNES RODRIGUES (CPF 974.XXX.XXX-04) em 14/12/2023 15:13:05 (GMT-03:00)
  Papel: Parte
  Emitido por: AC VALID RFB v5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

- ADRIANO ANTONIO PAZIANOTO (CPF 327.XXX.XXX-48) em 14/12/2023 15:23:48 (GMT-03:00)
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- DANIEL HENRIQUE MARTINS BIOT (CPF 410.XXX.XXX-57) em 14/12/2023 18:20:27 (GMT-03:00)
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- MÁRIO JOSÉ PICCARELLI DE CASTRO (CPF 219.XXX.XXX-01) em 15/12/2023 17:02:20 (GMT-03:00)
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://riopretoprev.1doc.com.br/verificacao/555A-C402-7D18-B124