

Avaliação atuarial de Encerramento do Exercício de 2022
Parecer Atuarial
Plano de Benefícios III
Fundação São Francisco

JM/0539/2023

03 de março de 2023



Ilmo. Sr.
Dr. Maurício Pietro da Rocha
M.D. Diretor Superintendente da
FUNDAÇÃO SÃO FRANCISCO

Prezado Senhor,

Encaminhamos anexo o Parecer Atuarial do Plano de Benefícios III (Saldado) da Fundação São Francisco (CNPB: 2017.0013-92), em referência a Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2022.

Colocando-nos ao inteiro dispor de V.Sa. para maiores esclarecimentos, reiteramos, na oportunidade, protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Gabriel Pimentel Sátyro
Atuário MIBA 2799

José Roberto Montello
Atuário MIBA 426

Sumário

1. Introdução	3
2. Legislação Aplicável	3
3. Informações Gerais sobre o Plano.....	3
4. Hipóteses Atuariais e Métodos de Financiamento.....	4
4.1. Hipóteses Atuariais	4
4.2. Método de Financiamento.....	5
5. Perfil da Massa de Participantes e Assistidos do Plano de Benefícios	5
5.1. Participantes Ativos	5
5.2. Participantes Assistidos	6
5.3. Distribuição da Massa de Participantes e Assistidos por Idade e Benefício	6
6. Patrimônio de Cobertura do Plano.....	6
7. Qualidade da base cadastral e dados contábeis utilizados	7
8. Duração do Passivo.....	7
9. Resultados apurados	7
9.1. Resultados da Avaliação Atuarial.....	7
9.2. Resultados do Fluxo Probabilístico	8
10. Variação das Provisões Matemáticas	9
11. Natureza do Resultado	9
12. Variação do Resultado apurado entre 2021 e 2022.....	10
13. Evolução do Resultado apurado entre 2021 e 2022	11
14. Rentabilidade.....	11
15. Principais Riscos Atuariais	12
16. Despesas Administrativas.....	12
17. Conclusão	12

1. Introdução

Este Parecer Atuarial tem como objetivo apresentar os resultados da Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2022 do Plano de Benefícios III (Saldado) da Fundação São Francisco (CNPB: 2017.0013-92), realizada na posição de 31/12/2022, utilizando a base de dados cadastrais de 31/12/2022, dimensionando o valor de suas Provisões Matemáticas Reavaliadas, de seus Fundos Previdenciais e de outros compromissos do Plano de Benefícios, considerando hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento em conformidade com a legislação vigente e com as boas práticas previstas na literatura atuarial, para que se possa definir o Plano de Custeio do Plano, permitindo um planejamento de longo prazo adequado por parte de seus administradores para quitação das suas obrigações futuras de natureza Previdencial, em conformidade com a legislação vigente e com as definições estabelecidas no Regulamento do Plano em vigor.

2. Legislação Aplicável

Os principais normativos aplicáveis ao segmento de Entidades Fechadas de Previdência Complementar – EFPC do Brasil, observados para elaboração desta Avaliação Atuarial de encerramento de exercício, estão descritos a seguir:

1. Lei nº 109/2001 de 29/05/2001
Dispõe sobre o Regime de Previdência Complementar e dá outras providências.
2. Resolução CNPC nº 30/2018 de 10/10/2018
Dispõe sobre as condições e os procedimentos a serem observados pelas entidades fechadas de previdência complementar na apuração do resultado, na destinação e utilização de superávit e no equacionamento de déficit dos planos de benefícios de caráter previdenciário que administram, bem como estabelece parâmetros técnico-atuariais para estruturação de plano de benefícios, e dá outras providências.
3. Instrução Previc nº 33/2020 de 23/10/2020
Regulamenta os critérios para definição da duração do passivo, da taxa de juros parâmetro e do ajuste de precificação, assim como estabelece orientações e procedimentos a serem adotados pelas entidades fechadas de previdência complementar para destinação e utilização de superávit e elaboração, aprovação e execução de planos de equacionamento de déficit, de que trata a Resolução CNPC nº 30, de 10 de outubro de 2018, e dá outras providências.

3. Informações Gerais sobre o Plano

O Plano de Benefícios III (Saldado) é um Plano do tipo de Benefício Definido, saldado, em que no financiamento do saldamento não foi previsto custeio o tornando o Plano não contributivo, fechado

a novas adesões de participantes, administrado pela Fundação São Francisco e Patrocinado pela CODEVASF (CNPJ: 00.399.857/0001-26) e pela própria Fundação São Francisco (CNPJ: 01.635.671/0001-91).

4. Hipóteses Atuariais e Métodos de Financiamento

4.1. Hipóteses Atuariais

A análise das hipóteses atuariais foi realizada considerando que a avaliação atuarial é feita com base em hipóteses atuariais adequadas às características do Plano de Benefícios, da sua massa de Participantes, Assistidos e Beneficiários, ao ambiente econômico e à legislação, bem como à atividade desenvolvida pelo Patrocinador, sabendo que as hipóteses atuariais devem refletir expectativas de longo prazo, pois se destinam a prever os compromissos futuros até o encerramento do Plano de Benefícios e que o Atuário deve certificar-se de que as hipóteses selecionadas são adequadas. Para o encerramento do exercício de 2022 a análise das hipóteses atuariais considerou o estabelecido na legislação vigente, que define orientações e procedimentos a serem adotados pelas EFPC na realização ou na manutenção dos estudos técnicos já existentes.

A seguir descreveremos o conjunto das principais hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras utilizadas na apuração das Provisões Matemáticas apresentadas neste Parecer Atuarial.

Hipótese	Valor
Taxa Real de Juros	4,50% ao ano
Fator de Capacidade dos Benefícios	97,24%
Indexador do Plano	INPC do IBGE
Tábua de Mortalidade Geral	SUSEP EMSsb 2010 (54% masculina + 46% feminina) agravada em 13%
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-2000 (masculina)
Tábua de Entrada em Invalidez	LIGHT (FRACA) desagravada em 70%
Rotatividade	Nula
Entrada em Aposentadoria	Ao atingir as carências regulamentares
Composição Familiar - BaC	Experiência regional atualizada em 2020 (JM/1769/2020)
Composição Familiar - BC	Família Efetiva

As hipóteses atuariais do exercício de 2021 foram mantidas para o exercício de 2022, conforme decisão da Diretoria Executiva e do Conselho Deliberativo da Entidade, indicado pela Deliberação nº 12/2022, de 21 de dezembro de 2022, tomando por base os Estudos de Hipóteses apresentados através do JM/2120/2022, JM/2011/2022 e do JM/2510/2022, elaborados nos termos estabelecidos pela legislação em vigor. Adicionalmente informamos que a taxa real de juros atualmente adotada no Plano foi atestada pelo estudo de aderência da taxa real de juros, que tomou por base os limites estabelecidos pela Portaria Previc nº 373 de 27/04/2022, realizado pelo

consultor financeiro e pelo Atestado de Validação das Informações Técnicas preparado e enviado pelo AETQ.

Ressaltamos que para as hipóteses que ainda se encontram dentro da validade, nossa Consultoria realizou estudos complementares de aderência que demonstraram que estas hipóteses (que foram aplicadas no encerramento de 2021), ainda se encontram adequadas a realidade do Plano, e, portanto, foram mantidas para o exercício de 2022.

4.2. Método de Financiamento

Considerando tratar-se de um Plano Saldado estruturado na modalidade Benefício Definido, fechado a novas adesões de participantes a partir de 01/12/2017, o regime financeiro de Capitalização na versão Agregado continuou sendo adotado no financiamento dos Benefícios Saldados, Benefícios de Aposentadorias em Geral e Reversão de Pensão por Morte de Aposentadoria Normal, o que é plenamente adequado ao financiamento do Plano.

5. Perfil da Massa de Participantes e Assistidos do Plano de Benefícios

Os valores apresentados a seguir são nominais e se referem a base cadastral de 31/12/2022.

5.1. Participantes Ativos

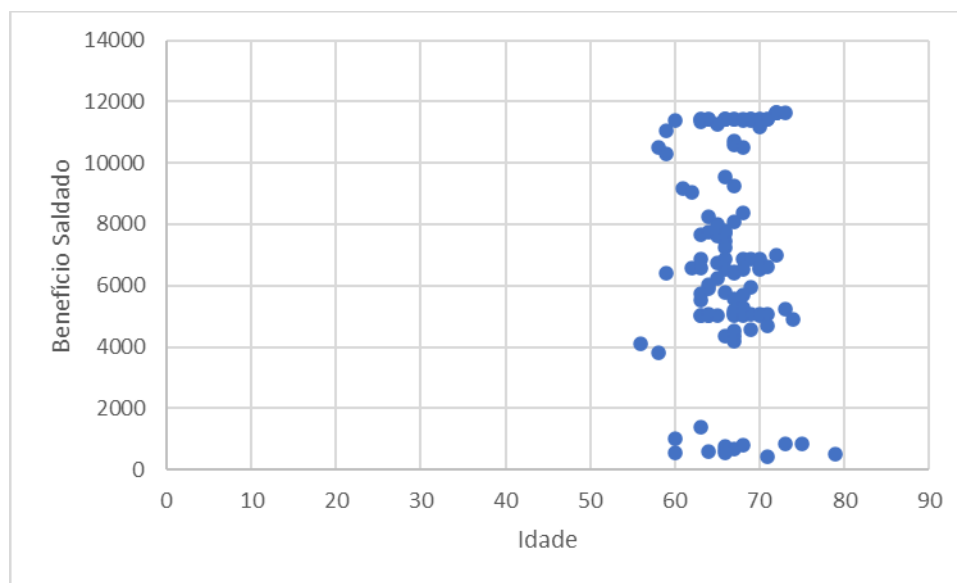
Referência	Valor
Quantidade Total	213
- Sexo Masculino	159
- Sexo Feminino	54
Idade Média (anos)	63,21
Tempo de Serviço Médio (anos)	39,56
Tempo Médio de Contribuição ao Plano (anos)	31,47
Tempo Médio para a Aposentadoria (anos)	1,85
Benefício Saldado Médio Mensal (R\$)	R\$ 6.341,37
Valor Total Anual de Benefício Saldado (R\$)	R\$ 17.559.251,71

5.2. Participantes Assistidos

Referência	Valor
Aposentados por Benefício Programado	
- Quantidade	103
- Idade Média (anos)	66,48
- Benefício Médio Mensal (R\$)	7.212,18
Aposentados por Benefício Não Programado	
- Quantidade	1
- Idade Média (anos)	63,00
- Benefício Médio Mensal (R\$)	5.448,59
Beneficiários (*)	
- Quantidade	11
- Idade Média (anos)	67,91
- Benefício Médio Mensal (R\$)	2.826,00

(*) Inclui uma pensão presumida de titular falecido com valor de benefício previsto para o dependente cadastrado, que ainda não foi solicitada.

5.3. Distribuição da Massa de Participantes e Assistidos por Idade e Benefício



6. Patrimônio de Cobertura do Plano

O Patrimônio de Cobertura efetivamente constituído pelo Plano é o valor utilizado para fazer face às Provisões Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Plano de Benefícios Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros, conforme disposto na legislação em vigor, podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável Estruturado, Imobiliário,

Operações com Participantes e Exterior. O Patrimônio de Cobertura informado pela Fundação para o Plano na posição de 31/12/2022 foi de R\$ 396.542.839,32.

7. Qualidade da base cadastral e dados contábeis utilizados

Com relação aos valores registrados como Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder, Provisão Matemática a Constituir e Resultado Técnico Acumulado, atestamos que os mesmos foram avaliados pela Jessé Montello, utilizando os dados contábeis e cadastrais que nos foram enviados pela Fundação São Francisco, sendo que os dados cadastrais foram objeto de análise de consistência e de comparação com os dados cadastrais do exercício anterior, a qual submetemos à referida Entidade para os ajustes necessários e posterior validação, tendo sido, tão somente após tal validação, utilizados na elaboração da Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2022, refletida nesta Parecer Atuarial.

8. Duração do Passivo

A duração do passivo foi calculada em 11,67 anos através do sistema venturo da Previc, utilizando o fluxo probabilístico de receitas e despesas previdenciárias na posição de 31/12/2022, equivalente à média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do Plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios.

9. Resultados apurados

9.1. Resultados da Avaliação Atuarial

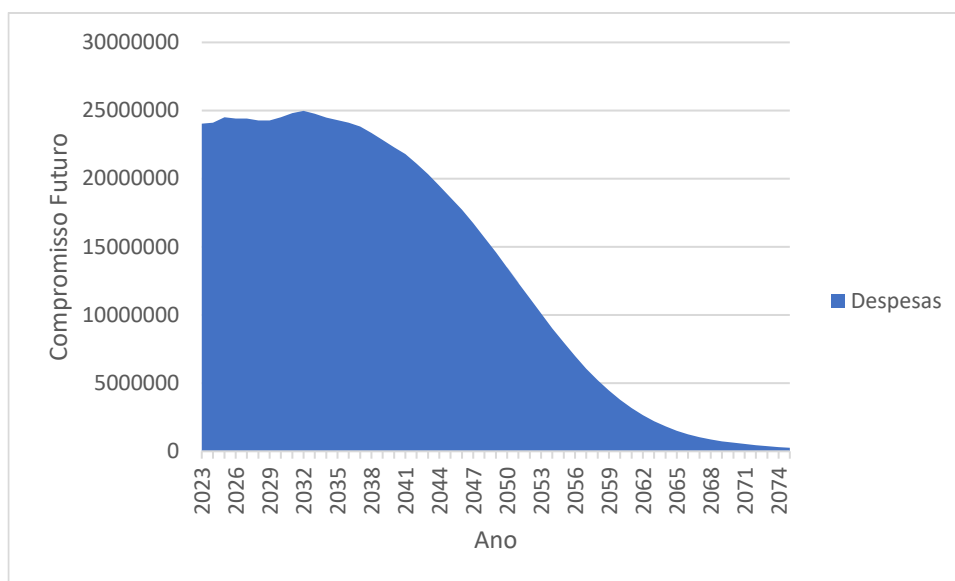
A situação financeiro-atuarial do Plano, avaliado pelo regime/método de financiamento atuarial Agregado (que é o mesmo regime/método adotado na avaliação atuarial do ano anterior), bem como com as hipóteses atuariais descritas no item 4.1., em 31/12/2022, foi avaliada conforme a seguir:

CODIGO	TITULO	VALORES - (R\$)
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO (*)	396.542.839,32
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMATICAS	389.481.818,07
2.3.1.1.01.00.00	Benefícios Concedidos	144.154.302,53
2.3.1.1.01.01.00	Contribuição Definida	0,00
2.3.1.1.01.02.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização	144.154.302,53
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	140.632.584,64
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	3.521.717,89
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	245.327.515,54
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	0,00
2.3.1.1.02.02.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	244.218.443,89
2.3.1.1.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	244.218.443,89
2.3.1.1.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.3.1.1.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.3.1.1.02.03.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	1.109.071,65
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	1.109.071,65
2.3.1.1.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.3.1.1.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.3.1.1.02.04.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Repart de Cap de Cobertu	0,00
2.3.1.1.02.05.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Repartição Simples	0,00
2.3.1.1.03.00.00	Provisões Matemáticas a Constituir	0,00
2.3.1.1.03.01.00	(-) Serviço Passado	0,00
2.3.1.1.03.01.01	(-) Patrocinadores (ES)	0,00
2.3.1.1.03.01.02	(-) Participantes	0,00
2.3.1.1.03.02.00	(-) Déficit Equacionado	0,00
2.3.1.1.03.03.00	(+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	7.061.021,25
2.3.1.2.01.00.00	Resultados Realizados	7.061.021,25
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	7.061.021,25
2.3.1.2.01.01.01	Reserva de Contingência	7.061.021,25
2.3.1.2.01.01.02	Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
2.3.1.2.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	0,00
2.3.1.2.02.00.00	Resultados a Realizar	0,00

Os valores contábeis encaminhados para processamento da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2022 não sofreram análise pela Jessé Montello e a responsabilidade por sua veracidade integralmente da Entidade.

9.2. Resultados do Fluxo Probabilístico

Foram projetados através de valores de fluxos probabilísticos de receitas e despesas previdenciárias o compromisso a valor futuro para fins de apuração da duração do passivo e ajuste de precificação. O compromisso previdenciário a valor futuro apresentou o seguinte comportamento:



10. Variação das Provisões Matemáticas

A composição do Passivo Atuarial (Provisões Matemáticas) deste Plano do final do ano de 2021 para o final do ano 2022, considerando a evolução das suas principais grandezas, é a seguinte:

Referência	31/12/2021	31/12/2022	Varição
Provisão de Benefícios Concedidos	127.599.238,39	144.154.302,53	12,97%
Provisão de Benefícios a Conceder	246.641.411,66	245.327.515,54	-0,53%
Provisão Matemática a Constituir - Serviço	-	-	-
Provisões Matemáticas (Passivo Atuarial)	374.240.650,05	389.481.818,07	4,07%

(valores em R\$)

As Provisões Matemáticas avaliadas em 31/12/2022, utilizando as mesmas hipóteses adotadas na avaliação atuarial de 31/12/2021, variaram em comparação com os valores avaliados em 31/12/2021, globalmente com parte em função de observarmos um movimento de passagem de participantes que no encerramento do exercício de 2021 se encontravam na condição de ativos para a situação de assistidos, além de atualização dos valores monetários atrelados pela inflação do INPC do IBGE, fazendo com que as provisões matemáticas se elevassem aproximadamente 4,07% em relação aos valores contabilizados no encerramento de 2021.

11. Natureza do Resultado

O Plano encontra-se com resultado superavitário no encerramento do exercício de 2022 no valor de R\$ 7.061.021,25, sendo a natureza desse resultado apurado em 31/12/2022 no Plano, pode ainda ser considerada em parte como de origem conjuntural. Este Superávit Técnico Acumulado, nos

termos da legislação vigente, foi contabilizado como Reserva de Contingência, cujo objetivo é o de dar cobertura de ocorrerem desvios desfavoráveis no Plano ao longo dos anos futuros de sua existência, apurada conforme a seguir:

Apuração da Reserva de Contingência	Valor
a) Provisões Matemáticas de Benefício Definido	389.481.818,07
b) <i>Duration</i> do Passivo	11,67
c) Percentual da Reserva de Contingência = Mínimo {25%;(10+b)%}	21,67%
d) Superávit Técnico	R\$ 7.061.021,25
e) Reserva de Contingência Mínimo (d ; c x a)	R\$ 7.061.021,25

(valores em R\$)

Após a apuração da Reserva de Contingência, não houve valor remanescente a ser alocado em Reserva Especial.

Registramos que, em atendimento a legislação em vigor, por meio dos estudos financeiros realizados pela Fundação São Francisco com base no Estudo de Aderência da Taxa Real Anual de Juros realizado pela i9Advisory em dezembro de 2022 com a base de dados de 31/12/2021, foi verificada a capacidade financeira do Plano de carregar a posição alocada em títulos públicos federais indexados à inflação marcados na curva, até os seus respectivos vencimentos, tendo como princípio básico a satisfação simultaneamente das condições de solvência e liquidez intertemporal do Plano.

Informamos que, por meio do programa Venturo disponibilizado pela PREVIC, foi calculado o ajuste de precificação correspondente à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, considerando a taxa de juros real anual utilizada nesta avaliação atuarial, e o valor contábil desses títulos, de forma a se apurar o equilíbrio técnico ajustado. Em 31/12/2022 o ajuste de precificação corresponde a R\$ 16.425.252,00.

12. Variação do Resultado apurado entre 2021 e 2022

O Plano continua apresentando resultado superavitário no encerramento do exercício de 2022. A diminuição do superávit no ano do 2021 para o ano de 2022, corresponde principalmente a perda de rentabilidade apurada no ano de 2022 e ao ganho financeiro do Plano gerado pelos Participantes que se encontravam na condição de Risco Iminente em 31/12/2021 e que não requereram o benefício de aposentadoria ao longo de 2022, conforme podemos observar a seguir:



Referência	31/12/2021	31/12/2022	Variação
Superávit / Déficit Técnico Acumulado	7.431.541,58	7.061.021,25	-4,99%
Reserva de Contingência	7.431.541,58	7.061.021,25	-4,99%
Reserva Especial para Revisão de Plano	-	-	-

(em R\$)

13. Evolução do Resultado apurado entre 2021 e 2022

Referência	Valor
Superávit Técnico Acumulado do exercício de 31/12/2021 evoluído pela meta atuarial para 31/12/2022 (*1)	R\$ 8.229.588,82
Impacto da rentabilidade líquida efetivamente obtida ao longo do ano de 2022 ter sido inferior à rentabilidade líquida correspondente à meta atuarial de rentabilidade (*2)	R\$ (20.372.145,12)
Economia proporcionada pelos participantes em Risco Iminente em 31/12/2021 (*3)	R\$ 14.918.027,65
Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas (*4)	R\$ 4.285.549,90
Superávit Técnico Acumulado Apurado na Reavaliação Atuarial de 31/12/2022	R\$ 7.061.021,25

(*1): R\$ 8.229.588,82= R\$ 7.431.541,58 x 1,0597 x 1,045 (meta atuarial para 31/12/2022 calculada tomando como indexador o INPC do IBGE aplicado com 1 mês de defasagem, além de juros reais de 4,50% ao ano).

(*2): Valor calculado pela diferença entre o Patrimônio de Cobertura do Plano informado pela São Francisco para 31/12/2022 (Patrimônio Contábil) e o valor do Patrimônio de Cobertura do Plano de 31/12/2021 evoluído para 31/12/2022 considerando como se tivesse sido alcançada apenas a meta atuarial de rentabilidade.

(*3) Risco Iminente corresponde aos participantes ativos que já completaram ao final de 2021 todos os requisitos para a concessão do Benefício Pleno de Aposentadoria Programada, mas que ao longo de 2022 não requereram a entrada em gozo do correspondente benefício gerando assim uma economia equivalente ao total do pagamento que teriam recebido ao longo do ano de 2022.

(*4): Equivale a 1,10% do valor total das Provisões Matemáticas reavaliadas em 31/12/2022 e consiste em desvios líquidos pulverizados e de origem diversas entre as hipóteses atuariais e o ocorrido no exercício de 2022. Sendo pelo princípio da imaterialidade/irrelevância desse impacto residual, está sendo designado como "Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas", já que se trata de um Plano de Benefícios do tipo Benefício Definido e de natureza solidária e grupal, com uma infinidade de fatores contribuindo para a evolução da sua situação atuarial.

14. Rentabilidade

A rentabilidade nominal líquida, efetivamente obtida ao longo de 2022 pela Fundação São Francisco, na aplicação do Patrimônio de Cobertura do Plano de Benefícios I, foi de 5,40% contra uma meta atuarial nominal de rentabilidade líquida de 10,74%, que corresponde a inflação acrescida da taxa real de juros de 4,50%. A razão entre a rentabilidade apurada no Plano de 5,40% e a rentabilidade estimada para o Plano em 10,74%, resulta em 50,27%, o que significa que esta rentabilidade obtida foi inferior a rentabilidade esperada em 49,72%. Em termos reais, descontada a inflação, essa rentabilidade representou obter -4,84% contra uma taxa real de juros de 4,50% ao ano utilizada no encerramento do exercício de 2021.



15. Principais Riscos Atuariais

Os principais Riscos Atuariais do Plano em questão estão associados ao aumento de sobrevivência e à redução das taxas de retorno dos investimentos. Para mitigar esses riscos, no que se refere à sobrevivência, ano após ano, vem sendo feitos testes de aderência de tábuas de mortalidade/sobrevivência e implantados, sempre que necessários, os correspondentes ajustes na hipótese de sobrevivência adotada e, no que se refere à taxa de retorno dos investimentos, levando em consideração os títulos existentes em carteira associados à cobertura dos benefícios previdenciários e às respectivas durações de seus pagamentos e as taxas de retornos esperadas para as novas aplicações e reaplicações a serem feitas nos anos futuros, devem primar pela realização dos ajustes que se fizerem necessários. De todo modo, todas as hipóteses atuariais envolvidas no cálculo atuarial, se não realizadas, geram riscos para o Plano. Além dos riscos decorrentes da não realização das hipóteses atuariais conforme projetado, as EFPC estão sujeitas, principalmente, aos riscos de liquidez (descasamento de ativos x passivos), operacionais e de manutenção de cadastro, que podem impactar de forma mais acentuada os modelos matemáticos utilizados nos cálculos e projeções atuariais, os quais devem ser constantemente analisados no âmbito da EFPC.

16. Despesas Administrativas

No Plano de Benefícios III (Saldado) da Fundação São Francisco não há registro de quaisquer custos ou custeio, inclusive no que se refere as despesas administrativas, devida a sua concepção.

17. Conclusão

Na qualidade de atuários habilitados e legalmente responsáveis pela avaliação atuarial do encerramento do exercício de 2022 do Plano de Benefícios III (Saldado), administrado pela Fundação São Francisco, atestamos que ele se encontra superavitário. A Reserva de Contingência foi constituída considerando o disposto na legislação vigente, não tendo atingido o seu limite.

Rio de Janeiro, 03 de março de 2023.

Gabriel Pimentel Sátyro
Atuário MIBA 2799

José Roberto Montello
Atuário MIBA 426

