

Anexo 3 ao JM/0481/2019 de 14/03/2019

DEMONSTRAÇÕES ATUARIAIS (D.A.)

PLANO DE BENEFÍCIOS II DA FUNDAÇÃO SÃO FRANCISCO

I - INFORMAÇÕES CADASTRAIS:

CNPB: 20130008-47
CPF do atuário: 405.910.507/49
CNPJ da empresa de atuária: 30.020.036/0001-36

II - INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL:

Motivo da Avaliação: Avaliação Atuarial Anual de encerramento do exercício de 2018.
Data do Cadastro: 31/12/2018
Data da Avaliação: 31/12/2018
Observações: Tanto para os Benefícios de Contribuição Definida (Programados), quanto para os Benefícios de Risco, a atualização é feita pela variação das cotas.

III - DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL:

Grupo de Custeio: 2

Patrocinadores e Instituidores: CNPJ da FUNDAÇÃO SÃO FRANCISCO: 01.635.671/0001-91
CNPJ da CODEVASF: 00.399.857/0001-26

Participantes Ativos: 1015.

Folha de Salário de Participação: *1 13 × R\$ 19.030.137,92 = R\$ 247.391.792,96

*1: Corresponde a Folha de Salário de Participação dos Participantes Não Assistidos a preços de 31/12/2018.

Tempo médio de Contribuição para o Plano:

Tempo médio para Aposentadoria:

a) Seção das hipóteses atuariais:

a.1) Hipótese: Taxa Real Anual de Juros

Valor: 10,43%

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: A variação do valor das cotas no ano de 2018, foi de 10,43%, representando uma taxa real de retorno de 0% em relação ao indexador do Plano, que corresponde, exatamente, à própria variação do valor das cotas, sendo que, pela natureza do Plano, não há divergência entre esperado e ocorrido no exercício encerrado. *fk*

Opinião do Atuário: Por se tratar de Plano em que os Benefícios, exceto os de Risco a Conceder, são concedidos na modalidade de Contribuição Definida e em que os Benefícios de Risco a Conceder são avaliados pelo Regime de Repartição Simples, a Hipótese de Taxa Real Anual de Juros é de 0% ao ano, considerando como indexador a variação do valor das cotas, tanto para a atualização dos Benefícios Concedidos na modalidade de Contribuição Definida, quanto para a atualização dos Benefícios de Riscos a Conceder (na modalidade de Benefício Definido), avaliados pelo Regime de Repartição Simples.

Justificativa EFPC: Efetivamente, conforme explicado pelo atuário, não há imperativo de rentabilidade no âmbito desse Plano.

a.2) Hipótese: Projeção de Crescimento Real de Salário (Anual)

Valor: Não Aplicável

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável.

a.3) Hipótese: Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos salários

Valor: Não Aplicável.

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável.

a.4) Hipótese: Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios da Entidade

Valor: Não Aplicável.

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável. *h*

a.5) Hipótese: Rotatividade

Valor: Não Aplicável.

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: Não Aplicável por ter sido adotada a hipótese de rotatividade nula, merecendo destaque o apresentado na Opinião do Atuário.

Opinião do Atuário: Por se tratar de um Plano em que os Benefícios, exceto os de Risco a Conceder, são concedidos na modalidade de Contribuição Definida e em que os Benefícios de Risco a Conceder são avaliados pelo regime de Repartição Simples, está sendo adotada a Rotatividade Nula, ou seja, não está sendo adotada Rotatividade, o que não causa qualquer risco ou distorção nos resultados.

Justificativa EFPC: Efetivamente, conforme explicado pelo atuário, não causa qualquer risco ou distorção nos resultados a adoção de hipótese de Rotatividade Nula.

a.6) Hipótese: Tábua de Mortalidade Geral

Valor: “ q_x da AT-83 (masculina) agravada em 25%”.

Quantidade esperada no exercício seguinte: 7,47

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 1

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: A diferença de 5,88 entre a quantidade ocorrida (1) e a esperada (6,88) no exercício encerrado, mostra ser segura a adoção da Tábua de Mortalidade “ q_x da AT-83 (masculina) agravada em 25%”, levando-se em consideração a natureza do Benefício pago por Morte do Participante Ativo e o quantitativo de participantes envolvidos nesse risco.

Opinião do Atuário: Por se tratar de benefício a ser pago pela ocorrência de morte do participante ativo e não em decorrência da sua sobrevivência, por conservadorismo, estamos indicando a manutenção, para esta D.A., da Tábua de Mortalidade Geral AT-83 (masculina) com o agravamento de 25%, de forma a dar continuidade para a cobertura de desvios de sinistralidades que possam vir a ocorrer principalmente nos primeiros anos de vigência do Plano. Ressaltamos que o saldo registrado como Fundo Coletivo de Benefícios de Risco (a conceder), em 31/12/2018, foi de R\$ 7.052.520,11, sendo que, em 31/12/2017, esse saldo era de R\$ 5.008.150,91.

Justificativa EFPC: Com base nas colocações do atuário, nos posicionamos pela manutenção da Tábua Geral de Mortalidade “ q_x da AT-83 (masculina) com o agravamento de 25%”, para avaliar o Benefício de Risco sob a forma de Benefício por Morte em Atividade. 

a.7) Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos

Valor: Não Aplicável.

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: Não Aplicável.

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável.

a.8) Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

Valor: “ i_x da LIGHT (MÉDIA) agravada em 25%”.

Quantidade esperada no exercício seguinte: 11,47

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: A diferença de 10,86 entre a quantidade ocorrida (0) e a esperada (10,86) no exercício encerrado, mostra ser segura a adoção da Tábua de Entrada em Invalidez “ i_x da LIGHT (MÉDIA) agravada em 25%”, levando-se em consideração a natureza do Benefício de Incapacidade para o Trabalho e o quantitativo de participantes envolvidos nesse risco.

Opinião do Atuário: Por se tratar de benefício a ser pago em consequência da Incapacidade para o Trabalho do participante ativo, por conservadorismo, estamos indicando a manutenção, para esta D.A., da Tábua de Entrada em Invalidez LIGHT-MÉDIA com o agravamento de 25%, de forma a dar continuidade para a cobertura de desvios de sinistralidades que possam vir a ocorrer principalmente nos primeiros anos de vigência do Plano. Ressaltamos que o saldo registrado como Fundo Coletivo de Benefícios de Risco (a conceder), em 31/12/2018, foi de R\$ 7.052.520,11, sendo que, em 31/12/2017, esse saldo era de R\$ 5.008.150,91.

Justificativa EFPC: Com base nas colocações do atuário, nos posicionamos pela adoção da Tábua de Entrada em Invalidez “ i_x da LIGHT MÉDIA com o agravamento de 25%”, para avaliar o Benefício de Incapacidade para o Trabalho.

a.9) Hipótese: Composição de Família de Pensionistas

Valor: Não Aplicável.

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: Não Aplicável.

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável. 

a.10) Hipótese: Indexador do Plano

Valor: Variação das Cotas

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: Não Aplicável.

Opinião do Atuário: Pela natureza do Plano de Benefícios II da Fundação São Francisco, a rentabilidade expressa pela variação das Cotas é o índice que atualiza monetariamente os compromissos do Plano.

Justificativa EFPC: Concordamos com as colocações apresentadas na Opinião do Atuário.

b) Seção dos Benefícios:

b.1) Benefício: Aposentadoria sem ser por Incapacidade para o Trabalho

Quantidade de benefícios concedidos: -

Valor médio do benefício: R\$ -

Idade média dos assistidos: -

b.2) Benefício: Incapacidade para o Trabalho

Quantidade de benefícios concedidos: 2

Valor médio do benefício: R\$ 2589,17

Idade média dos assistidos: 56

b.3) Benefício: Por Morte de Participante Ativo

Quantidade de benefícios concedidos: -

Valor médio do benefício: R\$ -

Idade média dos assistidos: -

PMBC

CD

Saldo de Conta dos Assistidos: R\$ 29.830,56

BD

VABF Programados – Assistidos: R\$ -

VABF Não Programados – Assistidos: R\$ -.

PMBaC

CD

Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor: R\$ 40.820.063,46

Saldo de Contas - parcela Participantes: R\$ 82.503.204,68

BD Capitalização Programado:

VABF: R\$ -

VACF Patrocinadores: R\$ -

VACF Participantes: R\$ - *h*

BD Capitalização Não Programado:

VABF: R\$ -

VACF Patrocinadores: R\$ -

VACF Participantes: R\$ -

Custo do Ano

% Custo Normal Carregado (*) \times (13 \times Folha de Salário dos participantes em 31/12/2018)

13,34% \times (13 \times R\$ 19.030.137,92) = 33.002.065,18.

(*) Inclui Sobrecarga Administrativa.

c) **Seção das provisões matemáticas a constituir e contratos:**

Déficit Equacionado

Patrocinador:

Valor: -

Prazo: -

Participantes ativos:

Valor: -

Prazo: -

Assistidos:

Valor: -

Prazo: -

Serviço Passado

Patrocinador:

Valor: -

Prazo: -

Participantes ativos:

Valor: -

Prazo: -

Assistidos:

Valor: -

Prazo: -

Outras Finalidades:

Patrocinador:

Valor: -

Prazo: - 

Participantes ativos:

Valor: -

Prazo: -

Assistidos:

Valor: -

Prazo: -

d) Seção do Patrimônio de Cobertura:

Patrimônio de Cobertura: R\$ 123.353.098,70

Insuficiência de Cobertura: -

e) Seção dos fundos previdenciais atuariais:

e.1) Fundo Patronal Não Comprometido:

Finalidade: O Fundo Patronal Não Comprometido guarda relação com a perda da condição de participante do Plano, deixando disponíveis recursos que não mais serão passíveis de alocação na Provisão Matemática Programada de Benefícios a Conceder - Subconta Patrocinador. Caso necessário, o Plano de Custeio Atuarial destinará, parcial ou totalmente, o saldo existente no Fundo Patronal não Comprometido para participar do custeio dos benefícios do Plano de Benefícios II da Fundação São Francisco.

Fonte de Custeio:

- i) Saldo, devidamente atualizado, de recursos oriundos da Provisão Coletiva de Contribuição Patronal a Apropriar em razão de não mais serem alocáveis à Provisão Matemática Programada de Benefícios a Conceder - Subconta Patrocinador; e
- ii) outros saldos, devidamente atualizados, existentes e não discriminados anteriormente, compatíveis com a natureza desse Fundo e previstos em Nota Técnica Atuarial.

Recursos Recebidos no Exercício: R\$ 32.681,13

Recursos Utilizados no Exercício: R\$ -

Saldo: R\$ 125.825,46

e.2) Fundo Coletivo de Benefícios de Risco:

Finalidade: O Fundo Coletivo de Benefícios de Risco, face à Instrução MPS/PREVIC nº 5, de 08/09/2011, assumiu as funções da “Provisão Matemática Coletiva de Benefícios de Risco a Conceder”, definidos no Regulamento do Plano de Benefícios II da Fundação São Francisco, guardando relação com as oscilações nos níveis de sinistralidades dos Benefícios de Risco. *h*

Fonte de Custeio:

- i) Saldo, devidamente atualizado, das contribuições destinadas ao Custeio dos Benefícios de Risco, realizadas pelos Participantes Ativos Normais e pelos Patrocinadores, incluindo as realizadas por Participantes na condição de Autopatrocinados e pelos Participantes Ativos, bem como por todos aqueles que contribuem para o custeio desses benefícios; e
- ii) outros saldos, devidamente atualizados, existentes e não discriminados anteriormente, previstos no Plano de Custeio, compatíveis com a natureza desse Fundo e estabelecidos em Nota Técnica Atuarial.

Recursos Recebidos no Exercício: R\$ 2.044.369,20

Recursos Utilizados no Exercício: -

Saldo: R\$ 7.052.520,11

f) Subseção dos fundos previdenciais de destinação e utilização de reserva especial para revisão de plano:

Patrocinador: -

Participantes Ativos: -

Assistidos: -

Resultado positivo do exercício: R\$ -

Resultado negativo do exercício: R\$ -

Déficit Técnico: R\$ -

Reserva de Contingência: R\$ -

Reserva Especial para Revisão de Plano: R\$ -

IV - PLANO DE CUSTEIO:

1) Contribuições Previdenciais Normais do Patrocinador:

% Contribuição Normal do Patrocinador \times (13 \times Folha de Salário dos Participantes Ativos em 31/12/2018)

$$6,36\% \times (13 \times R\$ 19.030.137,92) = R\$ 15.734.118,03$$

2) Contribuições Previdenciais Extraordinárias do Patrocinador - Equacionamento de Déficit: -

3) Contribuições Previdenciais Extraordinárias do Patrocinador – serviço passado: -

4) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Participantes – Outras Finalidades: - *h*

5) Contribuições Previdenciais Normais dos Participantes Ativos:

% médio de Contribuição Normal do Participante Ativo \times (13 \times Folha de Salário dos Participantes Ativos em 31/12/2018).

$$6,98\% \times (13 \times \text{R\$ } 19.030.137,92) = \text{R\$ } 17.267.947,15$$

6) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Participantes Ativos - Equacionamento de Déficit: -

7) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Participantes Ativos - Serviço Passado: -

8) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Participantes Ativos - Outras Finalidades: -

9) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Assistidos - Equacionamento do Déficit: -

10) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Assistidos - Serviço Passado: -

11) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Assistidos - Outras Finalidades: -

12) Utilização de fundo de reversão de saldo por exigência regulamentar: -

13) Utilização de fundo de destinação de Reserva Especial - Patrocinador: -

14) Utilização de fundo de destinação de Reserva Especial - Participantes: -

15) Utilização de fundo de destinação de Reserva Especial - Assistidos: -

16) Início de vigência do plano de custeio: 1º de abril de 2019. 

V - PARECER ATUARIAL:

V.1. - Custos para o exercício seguinte em relação ao anterior:

- 1) A aplicação da metodologia de cálculo atuarial estabelecida para o Plano de Benefícios II da Fundação São Francisco, utilizando as hipóteses atuariais apresentadas nestas Demonstrações Atuariais (D.A.) e o cadastro de participantes fornecido pela Fundação São Francisco, resultou no custo total de 13,34%, conforme abaixo descrito:

TIPO DE BENEFÍCIO	CUSTO (%)	
	Ano Anterior	Ano Atual
APOSENTADORIAS	11,27%	11,61%
INCAPACIDADE PARA O TRABALHO	-%	-%
POR MORTE DE PARTICIPANTE ATIVO/ASSISTIDO	-%	-%
	-%	-%
Benefício POR MORTE / Incapacidade para o trabalho (*1)	1,30%	1,33%
RESGATES	-%	-%
OUTROS BENEFÍCIOS	-%	-%
SUB-TOTAL (1)	12,57%	12,94%
	-%	-%
	-%	-%
CUSTO ADMINISTRATIVO (*2)	0,39%	0,40%
SUB-TOTAL (2)	0,39%	0,40%
TOTAL (1)+(2)	12,96%	13,34%

(*1) Custo igual a 10,00% do Custo Total Carregado (que inclui sobrecarga para o Custeio Administrativo), ou seja: 10,00% de 13,34% = 1,33%.

(*2) 3,00% do Custo Total Carregado (que inclui sobrecarga para o Custeio Administrativo), ou seja: 3,00% de 13,34% = 0,40%.

NOTA: Na Avaliação Atuarial de 2018, a idade média dos participantes ativos é de 51 anos.

- 2) O custo total reavaliado de 13,34% será custeado, no exercício de 2019, pelas alíquotas descritas abaixo, dentro dos parâmetros definidos no Regulamento do Plano de Benefícios II da Fundação São Francisco, que mantém as alíquotas vigentes tanto para os participantes quanto para o Patrocinador, correspondendo a:

Contribuições Normais Referência	Em %	
	Ano Anterior	Ano Atual
Contribuição Normal Média dos Ativos (alíquotas variáveis) (*1)	6,72%	6,98%
Contribuição Normal da Patrocinadora (*1)	6,24%	6,36%
Sub-total	12,96%	13,34%
Custo Suplementar	-%	-%
Total Contribuições (Patrocinadoras + Partic. Ativos):	12,96%	13,34%
Contribuições Normais dos Participantes Assistidos:		
Aposentados (*3)	1,5%	1,5%
Pensionistas (*3)	1,5%	1,5%

(*1) Inclui a contribuição destinada ao custeio administrativo, de responsabilidade paritária dos participantes ativos e do Patrocinador.

(*3) A totalidade da contribuição dos participantes assistidos e dos pensionistas assistidos se destina ao Custeio Administrativo.

V.2. - Variação das Provisões Matemáticas no exercício encerrado em relação ao exercício anterior:

- 1) A decomposição do Passivo Atuarial (Provisões Matemáticas) deste Plano, do final do ano de 2017 para o final do ano 2018, considerando a evolução das suas principais grandezas, é a seguinte:

Referência	Valores em R\$		Variação
	31/12/2017	31/12/2018	
Provisão de Benefícios Concedidos	R\$ 34.212,10	R\$ 29.830,56	(12,81)%
Provisão de Benefícios a Conceder	R\$ 88.210.694,50	R\$ 123.323.268,14	39,81%
Provisão Matemática a Constituir	-	-	-
Provisões Matemáticas (Passivo Atuarial)	R\$ 88.244.906,60	R\$ 123.353.098,70	39,78%

V.3. - Principais riscos atuariais e, se for o caso, medidas para sua mitigação:

- 1) O Plano de Benefícios II (Plano Misto) da Fundação São Francisco é um Plano enquadrado na definição de Contribuição Definida adotada pela PREVIC, já que os benefícios programados são na modalidade de contribuição definida e os benefícios de risco são na modalidade de benefício definido, merecendo destaque que todos os benefícios, a partir da sua concessão, são pagos na modalidade de contribuição definida.
- 2) Os custos dos Benefícios de Incapacidade para o Trabalho e por Morte em Atividade do Plano de Benefícios II (Plano Misto) foram avaliados de forma conservadora, incluindo agravamento desses custos em 25%, de forma a dar cobertura a desvios de sinistralidades que possam vir a ocorrer principalmente nos primeiros anos de vigência do Plano.
- 3) O Plano de Custeio em vigor, desde o início da vigência desse Plano, é o seguinte:

i) **Contribuição Carregada (incluindo sobrecarga para o Custeio Administrativo) dos Participantes Ativos (Normal e Especial):**

- A% do Salário Real de Contribuição, sendo A% = 2% ou 3% ou 4% ou 5% ou 6% ou 7% ou 8% por escolha do Participante Ativo.

As destinações dessa Contribuição Carregada são as seguintes:

- 3% da Contribuição Carregada se destina ao Custeio Administrativo, tanto no caso do Participante Ativo Normal, quanto no caso do Participante Ativo Especial.
- 10,00% da Contribuição Carregada se destina ao Custeio dos Benefícios de Risco dos Participantes Ativos Normais; e
0,0000% da Contribuição Carregada se destina ao Custeio dos Benefícios de Risco dos Participantes Ativos Especiais (já que eles não fazem jus aos Benefícios de Risco);
- 87,00% = 100% - 3% - 10,00% da Contribuição Carregada dos Participantes Ativos Normais se destina ao Custeio dos Benefícios Programados; e

- 97,00 % = 100% - 3% da Contribuição Carregada dos Participantes Ativos Especiais se destina ao Custeio dos Benefícios Programados.

ii) **Contribuição Carregada (incluindo sobrecarga para o Custeio Administrativo) das Patrocinadoras:**

- Paritária com a Contribuição Carregada de cada Participante Ativo Normal ou Especial, inclusive nas respectivas aberturas para Custeio Administrativo, Custeio dos Benefícios de Risco e Custeio dos Benefícios Programados.

iii) **Contribuição dos Assistidos (Participantes e Pensionistas):**

- 1,5% do valor do benefício recebido do Plano.

NOTA: O Custeio Administrativo será complementado por uma parcela dos retornos dos investimentos, definida no respectivo Programa de Gestão Administrativa (PGA).

4) Destaca-se que em relação a massa de participantes não assistido utilizada, observamos as seguintes estatísticas:

- 323 são do sexo feminino;
- 692 são do sexo masculino;
- R\$ 18.748,90 é o salário de participação médio; e
- R\$ 19.030.137,92 é a folha de salário de participação.

V.4. - Qualidade da Base Cadastral Utilizada:

Os dados cadastrais que nos foram enviados pela Fundação São Francisco, foram objeto de análise de consistência, a qual submetemos à referida Entidade Fechada de Previdência Complementar para os ajustes necessários e posterior validação, tendo sido, tão somente após tal validação, utilizados na elaboração da avaliação atuarial, refletida nesta D.A..

V.5.- Variação do Resultado Superavitário no exercício encerrado, apontando as causas mais prováveis:

Pela natureza do Plano de Benefícios II da Fundação São Francisco ser do tipo Contribuição Definida, o mesmo não registra, ao longo do tempo, superávit ou déficit atuarial.

V.6. - Natureza conjuntural ou estrutural do Resultado Acumulado:

Pela natureza do Plano de Benefícios II da Fundação São Francisco ser do tipo Contribuição Definida, o mesmo não registra, ao longo do tempo, superávit ou déficit atuarial, ou qualquer resultado acumulado. 

V.7.- Adequação dos métodos de financiamento aplicados no caso do regime financeiro de capitalização:

Considerando tratar-se de Benefícios de Risco a Conceder, pagos na forma de Benefício, por Morte em Atividade ou por Incapacidade para o trabalho, os mesmos estão sendo adequadamente financiados pelo regime de repartição simples. Quanto aos demais benefícios, por serem concebidos na modalidade de Contribuição Definida, estão sendo financiados pelo regime financeiro de Capitalização Individual.

Rio de Janeiro, 14 de março de 2019



José Roberto Montello
Atuário MIBA 426