



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: INSTITUTO BANESE DE SEGURIDADE SOCIAL - SERGUS

PLANO DE BENEFÍCIOS: 1980001065 PLANO DE BENEFÍCIO SERGUS SALDADO

MOTIVO: Encerramento de Exercício

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2021

TIPO: DAC

### INFORMAÇÕES CADASTRAIS

#### ENTIDADE

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>Código:</b> 2018   | <b>CNPJ:</b> 15.582.513/0001-25 |
| <b>Sigla:</b> SERGUS  |                                 |
| <b>Razão Social:</b> INSTITUTO BANESE DE SEGURIDADE SOCIAL - SERGUS |                                 |

#### PLANO

|  |   |
|--|---|
| <b>CNPB:</b> 1980001065                        | <b>Sigla:</b> PSBD                      |
| <b>Nome:</b> PLANO DE BENEFÍCIO SERGUS SALDADO |   |
| <b>Situação:</b> ATIVO / EM EXTINÇÃO           | <b>Característica:</b> Patrocinado      |
| <b>Modalidade:</b> Benefício Definido          | <b>Legislação Aplicável:</b> LC 108/109 |

#### ATUÁRIO

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Nome:</b> FABRÍZIO KRAPF COSTA                |                  |
| <b>MIBA:</b> 2481                                | <b>MTE:</b> 2481 |
| <b>Empresa:</b> Mirador Assessoria Atuarial Ltda |                  |

#### INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

|   |   |
|---|---|
| <b>Motivo da Avaliação:</b> Encerramento de Exercício |   |
| <b>Data do cadastro:</b> 30/11/2021                   | <b>Data da Avaliação:</b> 31/12/2021      |
| <b>Tipo:</b> Demonstrações Atuariais do tipo Completa | <b>Protocolo de envio da NTA:</b> 1020782 |
| <b>Observações:</b>                                   |   |
| <b>Quantidade de Grupos de Custeio:</b> 1             |   |

#### INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

|   |
|---|
| <b>Duration do Passivo (em meses):</b> 156  |
| <b>Observações:</b><br>A duration do passivo foi apurada conforme os critérios definidos na Resolução CNPC nº 30/2018 e em conformidade com as disposições contidas na Instrução Previc nº 33/2020. |

### CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

#### Benefício: INSTITUTO DO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO

|   |
|---|
| <b>Benefício Programado:</b> ---  |
| <b>Regime:</b> Capitalização  |
| <b>Método de Financiamento:</b> CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO  |
| <b>Nível Básico do Benefício:</b><br>PARA OS PARTICIPANTES QUE INGRESSARAM NO PLANO ATÉ 23/11/2005= $X\% \cdot (Y\% \cdot \text{SRB} - 9 \text{ USB}) \cdot \text{SC} / 30$ , ONDE:<br>X%=PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE A DIFERENÇA ENTRE SRB E 9USB, APURADO DE ACORDO COM O TEMPO DE VINCULAÇÃO DO PARTICIPANTE COM O RGPS, NA DATA DA APOSENTADORIA; Y%=PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE O SRB, APURADO DE ACORDO COM A IDADE DO PARTICIPANTE NA DATA DE FILIAÇÃO AO PLANO, PARA OS PARTICIPANTES INSCRITOS NO PLANO A PARTIR DE 31/5/1982; USB=UNIDADE SERGUS DE BENEFÍCIO; SRB=SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; E SC=TEMPO DE SERVIÇO NA PATROCINADORA, EM ANOS. OU=RENDA MENSAL CALCULADA ATUARIALMENTE COM BASE NA RESERVA INDIVIDUAL DO PARTICIPANTE APURADA NA DATA DA OPÇÃO PELO BPD. O BPD É LIMITADO AO VALOR DO BENEFÍCIO PLENO PROGRAMADO, CONFORME DESCRITO NO REGULAMENTO DO PLANO. PARA OS PARTICIPANTES QUE INGRESSARAM NO PLANO A PARTIR DE 24/11/2005=RENDA MENSAL CALCULADA |

ATUARIALMENTE COM BASE NA RESERVA INDIVIDUAL DO PARTICIPANTE APURADA NA DATA DA OPÇÃO PELO BPD.

**Benefício: PECÚLIO POR MORTE**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

10 VEZES O SALÁRIO DE PARTICIPAÇÃO. NOTA: NO CASO DE INVALIDEZ, O PARTICIPANTE FAZ JUS A RECEBER 50% DO VALOR DO PECÚLIO NO ATO DA APOSENTADORIA POR INVALIDEZ. NO CASO DOS PARTICIPANTES QUE INGRESSARAM NO PLANO A PARTIR DE 31/5/1982, COM IDADE IGUAL OU SUPERIOR A 35 ANOS, O PECÚLIO POR MORTE CORRESPONDERÁ A 50% DO VALOR RESULTANTE DA FÓRMULA REGULAMENTAR. OBS.: CALCULADO CONFORME RESERVA MATEMÁTICA NA DATA DO SALDAMENTO COM BASE NOS ARTIGOS 20 E 21 DO REGULAMENTO.

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

$X\% * (Y\% * SRB - 9 \text{ USB})$ , ONDE: X% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE A DIFERENÇA ENTRE SRB E 9USB, APURADO DE ACORDO COM O TEMPO DE VINCULAÇÃO DO PARTICIPANTE COM O RGPS, NA DATA DA APOSENTADORIA; Y% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE O SRB, APURADO DE ACORDO COM A IDADE DO PARTICIPANTE NA DATA DE FILIAÇÃO AO PLANO, PARA OS PARTICIPANTES INSCRITOS NO PLANO A PARTIR DE 31/5/1982; USB = UNIDADE SERGUS DE BENEFÍCIO; E SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO.

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR IDADE**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

$X\% * (Y\% * SRB - 9 \text{ USB})$ , ONDE: X% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE A DIFERENÇA ENTRE SRB E 9USB, APURADO DE ACORDO COM O TEMPO DE VINCULAÇÃO DO PARTICIPANTE COM O RGPS, NA DATA DA APOSENTADORIA; Y% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE O SRB, APURADO DE ACORDO COM A IDADE DO PARTICIPANTE NA DATA DE FILIAÇÃO AO PLANO, PARA OS PARTICIPANTES INSCRITOS NO PLANO A PARTIR DE 31/5/1982; USB = UNIDADE SERGUS DE BENEFÍCIO; E SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO. OBS.: CALCULADO CONFORME RESERVA MATEMÁTICA NA DATA DO SALDAMENTO COM BASE NOS ARTIGOS 20 E 21 DO REGULAMENTO.

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR INVALIDEZ**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

$X\% * (Y\% * SRB - 9 \text{ USB})$ , ONDE: X% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE A DIFERENÇA ENTRE SRB E 9USB, APURADO DE ACORDO COM O TEMPO DE VINCULAÇÃO DO PARTICIPANTE COM O RGPS, NA DATA DA APOSENTADORIA; Y% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE O SRB, APURADO DE ACORDO COM A IDADE DO PARTICIPANTE NA DATA DE FILIAÇÃO AO PLANO, PARA OS PARTICIPANTES INSCRITOS NO PLANO A PARTIR DE 31/5/1982; USB = UNIDADE SERGUS DE BENEFÍCIO; E SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO. OBS.: CALCULADO CONFORME RESERVA MATEMÁTICA NA DATA DO SALDAMENTO COM BASE NOS ARTIGOS 20 E 21 DO REGULAMENTO.

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

X% \* (Y% \* SRB - 9 USB), ONDE: X% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE A DIFERENÇA ENTRE SRB E 9USB, APURADO DE ACORDO COM O TEMPO DE VINCULAÇÃO DO PARTICIPANTE COM O RGPS, NA DATA DA APOSENTADORIA; Y% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE O SRB, APURADO DE ACORDO COM A IDADE DO PARTICIPANTE NA DATA DE FILIAÇÃO AO PLANO, PARA OS PARTICIPANTES INSCRITOS NO PLANO A PARTIR DE 31/5/1982; USB = UNIDADE SERGUS DE BENEFÍCIO; E SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO. OBS.: CALCULADO CONFORME RESERVA MATEMÁTICA NA DATA DO SALDAMENTO COM BASE NOS ARTIGOS 20 E 21 DO REGULAMENTO.

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA PENSÃO POR MORTE**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

BENAPOS \* (50% + 10% \* QTD.DEP), ONDE: BENAPOS = BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA AO PARTICIPANTE ASSISTIDO, OU A QUE O PARTICIPANTE ATIVO TERIA DIREITO HIPOTETICAMENTE POR INVALIDEZ, NA DATA DA MORTE; E QTD.DEP = QUANTIDADE DE DEPENDENTES. OBS.: CALCULADO CONFORME RESERVA MATEMÁTICA NA DATA DO SALDAMENTO COM BASE NOS ARTIGOS 20 E 21 DO REGULAMENTO.

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO ABONO ANUAL**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

VALOR DO BENEFÍCIO PAGO PELA INSTITUIÇÃO AO ASSISTIDO NO MÊS DE DEZEMBRO. OBS.: CALCULADO CONFORME RESERVA MATEMÁTICA NA DATA DO SALDAMENTO COM BASE NOS ARTIGOS 20 E 21 DO REGULAMENTO.

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Repartição Simples

**Método de Financiamento:** <não informado>

**Nível Básico do Benefício:**

X% \* (Y% \* SRB - 9 USB), ONDE: X% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE A DIFERENÇA ENTRE SRB E 9USB, APURADO DE ACORDO COM O TEMPO DE VINCULAÇÃO DO PARTICIPANTE COM O RGPS, NA DATA DA APOSENTADORIA; Y% = PERCENTUAL DEFINIDO NO REGULAMENTO, INCIDENTE SOBRE O SRB, APURADO DE ACORDO COM A IDADE DO PARTICIPANTE NA DATA DE FILIAÇÃO AO PLANO, PARA OS PARTICIPANTES INSCRITOS NO PLANO A PARTIR DE 31/5/1982; USB = UNIDADE SERGUS DE BENEFÍCIO; E SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO.

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-RECLUSÃO**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Repartição Simples

**Método de Financiamento:** <não informado>

**Nível Básico do Benefício:**

BENAPOS \* (50% + 10% \* QTD.DEP), ONDE: BENAPOS = BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA AO PARTICIPANTE ASSISTIDO, OU A QUE O PARTICIPANTE ATIVO TERIA DIREITO HIPOTETICAMENTE POR INVALIDEZ, NA DATA DA MORTE; E QTD.DEP = QUANTIDADE DE DEPENDENTES.

**GRUPO DE CUSTEIO: Plano Sergus BD**

**Patrocinadores e Instituidores**

| CNPJ               | Razão Social |
|--------------------|--------------|
| 13.009.717/0001-46 | ---          |
| 13.086.566/0001-20 | ---          |
| 13.180.351/0001-73 | ---          |
| 15.582.513/0001-25 | ---          |

|  |   |
|--|---|
| <b>Participantes Ativos:</b> 416                           | <b>Tempo médio de contribuição (meses):</b> 293   |
| <b>Folha de Salário de Participação:</b> R\$ 22.399.147,42 | <b>Tempo médio para aposentadoria (meses):</b> 93 |

### HIPÓTESES ATUARIAIS

#### Hipótese: Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade

|  |
|--|
| <b>Identificador da hipótese:</b> Não se aplica  |
| <b>Valor:</b> 98   |
| <b>Explicação da hipótese:</b>   |
| <b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b> 98,00   |
| <b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 94,61   |
| <b>Quantidade esperada para o exercício seguinte:</b> 98,00  |
| <b>Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:</b><br>O Fator de Determinação ocorrido no ano foi de 94,61%, estando abaixo da taxa esperada (98,00%). Esta diferença é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício, dado que o Fator de Determinação é definido a partir da inflação projetada a médio/longo prazo.  |
| <b>Justificativa da EFPC:</b><br>O Fator de Determinação representa a diminuição média dos níveis reais dos compromissos atuariais no decorrer do exercício em decorrência da inflação do período. Isso ocorre, pois os salários e benefícios utilizados nos cálculos atuariais não são reajustados mensalmente pela inflação do período, resultando em uma perda temporária do poder aquisitivo desses, até que o reajuste dos valores efetivamente ocorra. Considerando o cenário da inflação no Brasil e a perspectiva de que esse se mantenha nos próximos anos, a adoção dessa premissa mostra-se necessária. |
| <b>Opinião do atuário:</b><br>O Fator de Determinação adotado (98,00%) está compatível com as expectativas de inflação de longo prazo no Brasil, conforme análises prospectivas realizadas no estudo de adequação das premissas do plano. Desta forma, recomenda-se a manutenção da premissa.  |

#### Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

|   |  |                                      |
|---|--|--------------------------------------|
| <b>Identificador da hipótese:</b> TASA 1927   |  |                                      |
| <b>Característica Complementar da Tábua:</b> Não se aplica  | <b>Tábua Geracional:</b> Não           |                                      |
| <b>Segregação Tábua:</b> Não se aplica  | <b>Ponderação Tábua:</b> Não se aplica |                                      |
| <b>Valor suavização tábua:</b> 0  | <b>Valor agravamento tábua:</b> 0      | <b>Valor desagravamento tábua:</b> 0 |
| <b>Valor:</b> TASA 1927   |  |                                      |
| <b>Explicação da hipótese:</b> TASA 1927  |  |                                      |
| <b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b> 1,90   |  |                                      |
| <b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 0,00   |  |                                      |
| <b>Quantidade esperada para o exercício seguinte:</b> 1,24  |  |                                      |
| <b>Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:</b><br>A quantidade esperada para 2021 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 1,9 ocorrências, número superior aos 0 casos registrados. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício (curto prazo), bem como considerando o tamanho reduzido do grupo. |  |                                      |
| <b>Justificativa da EFPC:</b><br>Esta premissa foi aprovada pelo Conselho Deliberativo, de acordo com o recomendado pelo Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2020, elaborado pela Mirador, com validade de 03 anos.  |  |                                      |
| <b>Opinião do atuário:</b><br>Possíveis divergências entre o ocorrido e o esperado podem ser observadas no curto prazo, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo. O acompanhamento da adequação da premissa no médio/longo prazo é realizado periodicamente por meio de Estudos de Aderência, conforme legislação específica.                               |  |                                      |

#### Hipótese: Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas

|   |
|---|
| <b>Identificador da hipótese:</b> Não se aplica   |
| <b>Valor:</b> Família Média   |
| <b>Explicação da hipótese:</b> Benefícios a Conceder: Família Média, sendo: a) Percentual de casados: 80%; b) Diferença de idade entre titular e cônjuge: 4 anos *; c) Filho temporário até 24 anos. * Na diferença de idade entre titular x e cônjuge y, considera-se que para titular masculino, $y = x - 4$ ; para titular feminino, $y = x + 4$ . Para titular com até 70 anos de idade ( $x \leq 70$ ), considera-se idade do filho temporário (z) como sendo: $z = \text{truncar} \{24 - \text{maior entre } [(70-x)/2 \text{ e } 0]\}$ . Para titular com mais de 70 anos de idade ( $x > 70$ ) não é considerado filho temporário. Benefícios Concedidos: Família Real. |

**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 1,78

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 1,00

**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 1,80

**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

A estatística de quantidade esperada é calculada em relação à estrutura familiar média dos participantes ativos que venham a falecer. Para o exercício de 2021 era esperada uma família média de 1,78 dependentes, enquanto que foi observada a média de 1 novos pensionistas por grupo familiar de ativos falecidos durante o exercício de 2021. Esta diferença é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício (curto prazo), considerando que a aderência da premissa à realidade do grupo é esperada no médio e longo prazo.

**Justificativa da EFPC:**

Esta premissa foi aprovada pelo Conselho Deliberativo, de acordo com o recomendado pelo Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2019, elaborado pela Mirador.

**Opinião do atuário:**

Possíveis divergências entre o ocorrido e o esperado podem ser observadas no curto prazo, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo. O acompanhamento da adequação da premissa no médio/longo prazo é realizado periodicamente por meio de Estudos de Aderência, conforme legislação específica.

**Hipótese: Tábua de Mortalidade Geral**

**Identificador da hipótese:** BR EMS 2015

**Característica Complementar da Tábua:** Não se aplica

**Tábua Geracional:** Não

**Segregação Tábua:** Feminina e Masculina

**Ponderação Tábua:** Não se aplica

**Valor suavização tábua:** 0

**Valor agravamento tábua:** 0

**Valor desagravamento tábua:** 10

**Valor:** BR EMS 2015

**Explicação da hipótese:** Tábua BR-EMSsb-v.2015 Desagravada em 10%, por sexo

**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 6,65

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 6,00

**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 6,59

**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

A quantidade esperada para 2021 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 6,65 ocorrências, quantidade próxima ao observado no ano (6 falecimentos). Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício (curto prazo).

**Justificativa da EFPC:**

Esta premissa foi aprovada pelo Conselho Deliberativo, de acordo com o recomendado pelo Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2019, elaborado pela Mirador, com validade de 03 anos.

**Opinião do atuário:**

Possíveis divergências entre o ocorrido e o esperado podem ser observadas no curto prazo, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo. O acompanhamento da adequação da premissa no médio/longo prazo é realizado periodicamente por meio de Estudos de Aderência, conforme legislação específica.

**Hipótese: Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)**

**Identificador da hipótese:** Não se aplica

**Valor:** Nula

**Explicação da hipótese:**

**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 0,00

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 11,00

**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 0,00

**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

Apesar da divergência entre a quantidade esperada para 2021 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior (0 casos) e a quantidade ocorrida durante o exercício (11 casos), será mantida a premissa por estar de acordo com os estudos de aderência realizados durante 2019 em que são analisados históricos maiores.

**Justificativa da EFPC:**

Esta premissa foi aprovada pelo Conselho Deliberativo, de acordo com o recomendado pelo Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2019, elaborado pela Mirador, com validade de 03 anos conforme inciso I do Art. 35 da IN Previc nº 33/2020.

**Opinião do atuário:**

Possíveis divergências entre o ocorrido e o esperado podem ser observadas no curto prazo, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo. O acompanhamento da adequação da premissa no médio/longo prazo é realizado periodicamente por meio de Estudos de Aderência, conforme legislação específica.

**Hipótese: Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários****Identificador da hipótese:** Não se aplica**Valor:** 98**Explicação da hipótese:****Quantidade esperada no exercício encerrado:** 98,00**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 94,61**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 98,00**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

O Fator de Determinação ocorrido no ano foi de 94,61%, estando abaixo da taxa esperada (98,00%). Esta diferença é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício, dado que o Fator de Determinação é definido a partir da inflação projetada a médio/longo prazo.

**Justificativa da EFPC:**

O Fator de Determinação representa a diminuição média dos níveis reais dos compromissos atuariais no decorrer do exercício em decorrência da inflação do período. Isso ocorre, pois os salários e benefícios utilizados nos cálculos atuariais não são reajustados mensalmente pela inflação do período, resultando em uma perda temporária do poder aquisitivo desses, até que o reajuste dos valores efetivamente ocorra. Considerando o cenário da inflação no Brasil e a perspectiva de que esse se mantenha nos próximos anos, a adoção dessa premissa mostra-se necessária.

**Opinião do atuário:**

O Fator de Determinação adotado (98,00%) está compatível com as expectativas de inflação de longo prazo no Brasil, conforme análises prospectivas realizadas no estudo de adequação das premissas do plano. Desta forma, recomenda-se a manutenção da premissa.

**Hipótese: Taxa Real Anual de Juros****Identificador da hipótese:** Não se aplica**Valor:** 4,44**Explicação da hipótese:****Quantidade esperada no exercício encerrado:** 4,44**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** -1,22**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 4,44**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

A rentabilidade nominal líquida obtida pelo SERGUS na aplicação dos recursos garantidores do plano Plano Saldado, ao longo de 2021, foi de 9,6% contra uma expectativa atuarial de rentabilidade nominal líquida de 15,89% ('meta atuarial'), o que, em termos reais, representou obter -1,22% contra uma meta atuarial de rentabilidade real líquida de 4,44% ao ano estabelecida no encerramento do exercício de 2020, tomando como indexador base, com 1 (um) mês de defasagem, o INPC.

**Justificativa da EFPC:**

A Taxa de Juros Real Anual prevista está em conformidade com a política de investimentos e com o Estudo de Convergência da Taxa Real de Juros de 2021, elaborado pela Mirador. Com base nisso, o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção da Taxa Real de Juros de 4,44% a.a.

**Opinião do atuário:**

A meta anual atuarial deve ser equivalente à variação anual do INPC acrescida da premissa de Taxa de Juros Real Anual adotada na avaliação atuarial do plano de benefícios. Pode-se constatar que a rentabilidade líquida auferida no exercício ficou abaixo da rentabilidade necessária para manutenção do equilíbrio-técnico do plano. Deve-se continuar buscando o nivelamento da taxa de juros frente à estrutura de alocação definida na Política de Investimentos da Entidade, com uma visão de longo prazo. Dessa forma, indicou-se a manutenção desta premissa.

**Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)****Identificador da hipótese:** INPC (IBGE)**Valor:** INPC**Explicação da hipótese:****Quantidade esperada no exercício encerrado:** 3,34**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 10,16**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 4,60**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

Em 2021, o valor ocorrido (10,16%) situou-se em um patamar superior à expectativa de mercado (3,34%) em 31/12/2020, conforme estatísticas disponibilizadas pelo BACEN nessa data.

**Justificativa da EFPC:**

Para esta premissa foi adotada a estimativa de 4,60% para o exercício seguinte, conforme projeção para o INPC

apresentada na Nota 27 ("Visão Geral da Conjuntura") da Carta de Conjuntura nº 53 (4º Trimestre de 2021) do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada).

**Opinião do atuário:**

A premissa está de acordo com a definição regulamentar. Como taxa de inflação esperada para 2022 (4,6%), considera-se a projeção do INPC apresentada na Nota 27 ("Visão Geral da Conjuntura") da Carta de Conjuntura nº 53 (4º Trimestre de 2021) do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada).

**Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos**

Identificador da hipótese: AT 83

Característica Complementar da Tábua: Não se aplica

Tábua Geracional: Não

Segregação Tábua: Feminina e Masculina

Ponderação Tábua: Não se aplica

Valor suavização tábua: 0

Valor agravamento tábua: 0

Valor desagravamento tábua: 0

Valor: AT-83

Explicação da hipótese: AT-83 (IAM) segregada por sexo

Quantidade esperada no exercício encerrado: 0,94

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,00

Quantidade esperada para o exercício seguinte: 0,80

**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

Dado o tamanho do grupo, a quantidade esperada para 2021 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de aproximadamente 1 caso, entretanto não foram identificadas novas ocorrências no período no exercício de 2021. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício (curto prazo), bem como considerando o tamanho reduzido do grupo.

**Justificativa da EFPC:**

Esta premissa foi aprovada pelo Conselho Deliberativo, de acordo com o recomendado pelo Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2020, elaborado pela Mirador, com validade de 03 anos.

**Opinião do atuário:**

Possíveis divergências entre o ocorrido e o esperado podem ser observadas no curto prazo, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo. O acompanhamento da adequação da premissa no médio/longo prazo é realizado periodicamente por meio de Estudos de Aderência, conforme legislação específica.

**HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO**

Projeção de Crescimento Real de Salário

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben INSS

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Tábua de Morbidez

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

**BENEFÍCIOS**

**Benefício: INSTITUTO DO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO**

Quantidade de benefícios concedidos:

0

Valor médio do benefício (R\$):

0,00

Idade média dos assistidos:

0

Custo Normal do Ano (R\$):

0,00

Custo Normal do Ano (%):

0,00

Benefícios concedidos

R\$ 0,00

Contribuição Definida

R\$ 0,00

Saldo de Conta dos Assistidos

R\$ 0,00

Benefício Definido

R\$ 0,00

Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos

R\$ 0,00

Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos

R\$ 0,00

Benefícios a Conceder

R\$ 0,00

|  |          |
|--|----------|
| <b>Contribuição Definida</b>                             | R\$ 0,00 |
| Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor    | R\$ 0,00 |
| Saldo de Contas - parcela Participantes                  | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>       | R\$ 0,00 |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                       | R\$ 0,00 |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores | R\$ 0,00 |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes  | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>   | R\$ 0,00 |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                       | R\$ 0,00 |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores | R\$ 0,00 |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes  | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>          | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Repartição Simples</b>             | R\$ 0,00 |

**Benefício: PECÚLIO POR MORTE**

|   |                   |
|---|-------------------|
| Quantidade de benefícios concedidos:                            | 26                |
| Valor médio do benefício (R\$):                                 | 22.922,08         |
| Idade média dos assistidos:                                     | 44                |
| Custo Normal do Ano (R\$):                                      | 0,00              |
| Custo Normal do Ano (%):  | 0,00              |
| <b>Benefícios concedidos</b>                                    | R\$ 22.608.032,34 |
| <b>Contribuição Definida</b>                                    | R\$ 0,00          |
| Saldo de Conta dos Assistidos                                   | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido</b>                                       | R\$ 22.608.032,34 |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos     | R\$ 0,00          |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos | R\$ 22.608.032,34 |
| <b>Benefícios a Conceder</b>                                    | R\$ 4.679.714,35  |
| <b>Contribuição Definida</b>                                    | R\$ 0,00          |
| Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor           | R\$ 0,00          |
| Saldo de Contas - parcela Participantes                         | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>              | R\$ 0,00          |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                              | R\$ 0,00          |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores        | R\$ 0,00          |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes         | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>          | R\$ 4.679.714,35  |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                              | R\$ 4.679.714,35  |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores        | R\$ 0,00          |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes         | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>                 | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido Repartição Simples</b>                    | R\$ 0,00          |

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Quantidade de benefícios concedidos: | 0        |
| Valor médio do benefício (R\$):      | 0,00     |
| Idade média dos assistidos:          | 0        |
| Custo Normal do Ano (R\$):           | 0,00     |
| Custo Normal do Ano (%):             | 0,00     |
| <b>Benefícios concedidos</b>         | R\$ 0,00 |
| <b>Contribuição Definida</b>         | R\$ 0,00 |
| Saldo de Conta dos Assistidos        | R\$ 0,00 |



|  |          |
|--|----------|
| <b>Benefício Definido</b>  | R\$ 0,00 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>     | R\$ 0,00 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b> | R\$ 0,00 |
| <b>Benefícios a Conceder</b>   | R\$ 0,00 |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00 |
| <b>Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor</b>           | R\$ 0,00 |
| <b>Saldo de Contas - parcela Participantes</b>                         | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>                     | R\$ 0,00 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 0,00 |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00 |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>                 | R\$ 0,00 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 0,00 |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00 |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>                        | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Repartição Simples</b>                           | R\$ 0,00 |

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR IDADE**

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>                            | 9                |
| <b>Valor médio do benefício (R\$):</b>                                 | 3.423,64         |
| <b>Idade média dos assistidos:</b>                                     | 71               |
| <b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>                                      | 0,00             |
| <b>Custo Normal do Ano (%):</b>  | 0,00             |
| <b>Benefícios concedidos</b>   | R\$ 4.613.449,60 |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00         |
| <b>Saldo de Conta dos Assistidos</b>                                   | R\$ 0,00         |
| <b>Benefício Definido</b>  | R\$ 4.613.449,60 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>     | R\$ 4.613.449,60 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b> | R\$ 0,00         |
| <b>Benefícios a Conceder</b>   | R\$ 0,00         |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00         |
| <b>Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor</b>           | R\$ 0,00         |
| <b>Saldo de Contas - parcela Participantes</b>                         | R\$ 0,00         |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>                     | R\$ 0,00         |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 0,00         |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00         |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00         |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>                 | R\$ 0,00         |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 0,00         |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00         |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00         |
| <b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>                        | R\$ 0,00         |
| <b>Benefício Definido Repartição Simples</b>                           | R\$ 0,00         |

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR INVALIDEZ**

|   |          |
|---|----------|
| <b>Quantidade de benefícios concedidos:</b> | 107      |
| <b>Valor médio do benefício (R\$):</b>      | 1.295,13 |
| <b>Idade média dos assistidos:</b>          | 64       |
| <b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>           | 0,00     |

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Custo Normal do Ano (%):</b>  | 0,00              |
| <b>Benefícios concedidos</b>   | R\$ 22.192.523,12 |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00          |
| <b>Saldo de Conta dos Assistidos</b>                                   | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido</b>  | R\$ 22.192.523,12 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>     | R\$ 0,00          |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b> | R\$ 22.192.523,12 |
| <b>Benefícios a Conceder</b>   | R\$ 2.054.822,42  |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00          |
| <b>Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor</b>           | R\$ 0,00          |
| <b>Saldo de Contas - parcela Participantes</b>                         | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>                     | R\$ 0,00          |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 0,00          |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00          |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>                 | R\$ 2.054.822,42  |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 2.054.822,42  |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00          |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>                        | R\$ 0,00          |
| <b>Benefício Definido Repartição Simples</b>                           | R\$ 0,00          |

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>                            | 561                |
| <b>Valor médio do benefício (R\$):</b>                                 | 6.735,71           |
| <b>Idade média dos assistidos:</b>                                     | 66                 |
| <b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>                                      | 0,00               |
| <b>Custo Normal do Ano (%):</b>  | 0,00               |
| <b>Benefícios concedidos</b>   | R\$ 651.337.316,09 |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00           |
| <b>Saldo de Conta dos Assistidos</b>                                   | R\$ 0,00           |
| <b>Benefício Definido</b>  | R\$ 651.337.316,09 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>     | R\$ 651.337.316,09 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b> | R\$ 0,00           |
| <b>Benefícios a Conceder</b>   | R\$ 283.146.402,15 |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00           |
| <b>Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor</b>           | R\$ 0,00           |
| <b>Saldo de Contas - parcela Participantes</b>                         | R\$ 0,00           |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>                     | R\$ 283.146.402,15 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 283.146.402,15 |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00           |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00           |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>                 | R\$ 0,00           |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 0,00           |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00           |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00           |
| <b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>                        | R\$ 0,00           |
| <b>Benefício Definido Repartição Simples</b>                           | R\$ 0,00           |

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA PENSÃO POR MORTE**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>                            | 85                       |
| <b>Valor médio do benefício (R\$):</b>                                 | 2.779,07                 |
| <b>Idade média dos assistidos:</b>                                     | 61                       |
| <b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>                                      | 0,00                     |
| <b>Custo Normal do Ano (%):</b>  | 0,00                     |
| <b>Benefícios concedidos</b>   | <b>R\$ 37.201.910,41</b> |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00                 |
| <b>Saldo de Conta dos Assistidos</b>                                   | R\$ 0,00                 |
| <b>Benefício Definido</b>  | R\$ 37.201.910,41        |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>     | R\$ 0,00                 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b> | R\$ 37.201.910,41        |
| <b>Benefícios a Conceder</b>   | <b>R\$ 1.192.395,72</b>  |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00                 |
| <b>Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor</b>           | R\$ 0,00                 |
| <b>Saldo de Contas - parcela Participantes</b>                         | R\$ 0,00                 |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>                     | R\$ 0,00                 |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 0,00                 |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00                 |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00                 |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>                 | R\$ 1.192.395,72         |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 1.192.395,72         |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00                 |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00                 |
| <b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>                        | R\$ 0,00                 |
| <b>Benefício Definido Repartição Simples</b>                           | R\$ 0,00                 |

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO ABONO ANUAL**

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>                            | 0               |
| <b>Valor médio do benefício (R\$):</b>                                 | 0,00            |
| <b>Idade média dos assistidos:</b>                                     | 0               |
| <b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>                                      | 0,00            |
| <b>Custo Normal do Ano (%):</b>  | 0,00            |
| <b>Benefícios concedidos</b>   | <b>R\$ 0,00</b> |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00        |
| <b>Saldo de Conta dos Assistidos</b>                                   | R\$ 0,00        |
| <b>Benefício Definido</b>  | R\$ 0,00        |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>     | R\$ 0,00        |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b> | R\$ 0,00        |
| <b>Benefícios a Conceder</b>   | <b>R\$ 0,00</b> |
| <b>Contribuição Definida</b>   | R\$ 0,00        |
| <b>Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor</b>           | R\$ 0,00        |
| <b>Saldo de Contas - parcela Participantes</b>                         | R\$ 0,00        |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>                     | R\$ 0,00        |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 0,00        |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00        |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>         | R\$ 0,00        |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>                 | R\$ 0,00        |
| <b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>                              | R\$ 0,00        |
| <b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>        | R\$ 0,00        |

|   |          |
|---|----------|
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes | R\$ 0,00 |
| Benefício Definido Capitais de Cobertura                | R\$ 0,00 |
| Benefício Definido Repartição Simples                   | R\$ 0,00 |

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA**

|   |                 |
|---|-----------------|
| Quantidade de benefícios concedidos:                            | 0               |
| Valor médio do benefício (R\$):                                 | 0,00            |
| Idade média dos assistidos:                                     | 0               |
| Custo Normal do Ano (R\$):                                      | 0,00            |
| Custo Normal do Ano (%):  | 0,00            |
| <b>Benefícios concedidos</b>                                    | <b>R\$ 0,00</b> |
| Contribuição Definida   | R\$ 0,00        |
| Saldo de Conta dos Assistidos                                   | R\$ 0,00        |
| <b>Benefício Definido</b>                                       | <b>R\$ 0,00</b> |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos     | R\$ 0,00        |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos | R\$ 0,00        |
| <b>Benefícios a Conceder</b>                                    | <b>R\$ 0,00</b> |
| Contribuição Definida   | R\$ 0,00        |
| Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor           | R\$ 0,00        |
| Saldo de Contas - parcela Participantes                         | R\$ 0,00        |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>              | <b>R\$ 0,00</b> |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                              | R\$ 0,00        |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores        | R\$ 0,00        |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes         | R\$ 0,00        |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>          | <b>R\$ 0,00</b> |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                              | R\$ 0,00        |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores        | R\$ 0,00        |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes         | R\$ 0,00        |
| Benefício Definido Capitais de Cobertura                        | R\$ 0,00        |
| Benefício Definido Repartição Simples                           | R\$ 0,00        |

**Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-RECLUSÃO**

|   |                 |
|---|-----------------|
| Quantidade de benefícios concedidos:                            | 0               |
| Valor médio do benefício (R\$):                                 | 0,00            |
| Idade média dos assistidos:                                     | 0               |
| Custo Normal do Ano (R\$):                                      | 0,00            |
| Custo Normal do Ano (%):  | 0,00            |
| <b>Benefícios concedidos</b>                                    | <b>R\$ 0,00</b> |
| Contribuição Definida   | R\$ 0,00        |
| Saldo de Conta dos Assistidos                                   | R\$ 0,00        |
| <b>Benefício Definido</b>                                       | <b>R\$ 0,00</b> |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos     | R\$ 0,00        |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos | R\$ 0,00        |
| <b>Benefícios a Conceder</b>                                    | <b>R\$ 0,00</b> |
| Contribuição Definida   | R\$ 0,00        |
| Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor           | R\$ 0,00        |
| Saldo de Contas - parcela Participantes                         | R\$ 0,00        |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>              | <b>R\$ 0,00</b> |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                              | R\$ 0,00        |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores        | R\$ 0,00        |

|  |          |
|--|----------|
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes  | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>   | R\$ 0,00 |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                       | R\$ 0,00 |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores | R\$ 0,00 |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes  | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>          | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Repartição Simples</b>             | R\$ 0,00 |

|  |          |
|--|----------|
| <b>Benefícios estruturados no método de financiamento Agregado</b> |          |
| Custo Normal do Ano (R\$):   | 0,00     |
| Custo Normal do Ano (%):   | 0,00     |
| <b>Benefícios a Conceder</b>                                       |          |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>                 |          |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores           | R\$ 0,00 |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes            | R\$ 0,00 |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>             |          |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores           | R\$ 0,00 |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes            | R\$ 0,00 |

#### CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO: Plano Sergus BD

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Custo Normal do Ano (R\$): | 0,00 |
| Custo Normal do Ano (%):   | 0,00 |

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Passivo Atuarial</b>   | R\$ 1.029.026.566,20 |
| <b>Benefícios concedidos</b>                                    | R\$ 737.953.231,56   |
| Contribuição Definida   | R\$ 0,00             |
| Saldo de Conta dos Assistidos                                   | R\$ 0,00             |
| <b>Benefício Definido</b>                                       | R\$ 737.953.231,56   |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos     | R\$ 655.950.765,69   |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos | R\$ 82.002.465,87    |
| <b>Benefícios a Conceder</b>                                    | R\$ 291.073.334,64   |
| Contribuição Definida   | R\$ 0,00             |
| Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor           | R\$ 0,00             |
| Saldo de Contas - parcela Participantes                         | R\$ 0,00             |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>              | R\$ 283.146.402,15   |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                              | R\$ 283.146.402,15   |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores        | R\$ 0,00             |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes         | R\$ 0,00             |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>          | R\$ 7.926.932,49     |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                              | R\$ 7.926.932,49     |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores        | R\$ 0,00             |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes         | R\$ 0,00             |
| <b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>                 | R\$ 0,00             |
| <b>Benefício Definido Repartição Simples</b>                    | R\$ 0,00             |

#### PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Contabilizado no Ativo | R\$ 0,00 |
| Déficit equacionado    | R\$ 0,00 |

|  |          |
|--|----------|
| Patrocinador (0 meses restantes)         | R\$ 0,00 |
| Participantes ativos (0 meses restantes) | R\$ 0,00 |
| Assistidos (0 meses restantes)           | R\$ 0,00 |
| Serviço passado                          | R\$ 0,00 |
| Patrocinador (0 meses restantes)         | R\$ 0,00 |
| Participantes ativos (0 meses restantes) | R\$ 0,00 |
| Assistidos (0 meses restantes)           | R\$ 0,00 |
| Outras finalidades                       | R\$ 0,00 |
| Patrocinador (0 meses restantes)         | R\$ 0,00 |
| Participantes ativos (0 meses restantes) | R\$ 0,00 |
| Assistidos (0 meses restantes)           | R\$ 0,00 |

|  |          |
|--|----------|
| <b>Contabilizado no Passivo</b>          | R\$ 0,00 |
| Déficit equacionado                      | R\$ 0,00 |
| Patrocinador (0 meses restantes)         | R\$ 0,00 |
| Participantes ativos (0 meses restantes) | R\$ 0,00 |
| Assistidos (0 meses restantes)           | R\$ 0,00 |
| Serviço passado                          | R\$ 0,00 |
| Patrocinador (0 meses restantes)         | R\$ 0,00 |
| Participantes ativos (0 meses restantes) | R\$ 0,00 |
| Assistidos (0 meses restantes)           | R\$ 0,00 |
| Outras finalidades                       | R\$ 0,00 |
| Patrocinador (0 meses restantes)         | R\$ 0,00 |
| Participantes ativos (0 meses restantes) | R\$ 0,00 |
| Assistidos (0 meses restantes)           | R\$ 0,00 |

|  |   |
|--|---|
| <b>PATRIMÔNIO DE COBERTURA</b>             |   |
| Patrimônio de Cobertura R\$ 906.883.509,80 | Insuficiência de Cobertura R\$ 122.143.056,40 |

**FUNDO PREVIDENCIAL DE DESTINAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE RESERVA ESPECIAL PARA REVISÃO DE PLANO**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Saldo                | R\$ 0,00 |
| Patrocinador         | R\$ 0,00 |
| Participantes Ativos | R\$ 0,00 |
| Assistidos           | R\$ 0,00 |

**FONTE DE RECURSOS**

|                                      | Participantes |           | Assistidos  |           | Patrocinador |           | Total em valores |
|--------------------------------------|---------------|-----------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------------|
|                                      | Valor (R\$)   | Valor (%) | Valor (R\$) | Valor (%) | Valor (R\$)  | Valor (%) |                  |
| <b>Total de</b>                      | R\$ 0,00      |           | R\$ 0,00    |           | R\$ 0,00     |           | R\$ 0,00         |
| <b>Contribuições Previdenciárias</b> | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| Normais                              | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| Extraordinárias                      | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Déficit Equacionado</b>           | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Serviço Passado</b>               | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Outras Finalidades</b>            | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Utilização de fundos</b>          | R\$ 0,00      |           | R\$ 0,00    |           | R\$ 0,00     |           | R\$ 0,00         |
| <b>Exigência regulamentar</b>        | R\$ 0,00      |           | R\$ 0,00    |           | R\$ 0,00     |           | R\$ 0,00         |

|                       |          |  |          |  |          |  |          |
|-----------------------|----------|--|----------|--|----------|--|----------|
| Destinação de reserva | R\$ 0,00 |  | R\$ 0,00 |  | R\$ 0,00 |  | R\$ 0,00 |
|-----------------------|----------|--|----------|--|----------|--|----------|

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| Data Início de Vigência: | 01/04/2022 |
|--------------------------|------------|

### PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

#### Evolução dos custos:

Com o saldamento do plano, não há cobrança de contribuições normais de participantes em atividade para formação de provisão matemática. Portanto, não é aplicável a análise de evolução dos custos.

#### Variação das provisões matemáticas:

O Plano apresenta, no encerramento de 2021, Provisões Matemáticas de Benefício Concedido (PMBC) no valor de 737.953.231,56, e Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder (PMBaC) no valor de 291.073.334,64. A variação observada nas provisões matemáticas no período ocorreu conforme esperado, não havendo alteração de premissas ou eventos significativos que impactaram nos montantes, apenas sendo importante destacar o elevado nível inflacionário do ano, que resultou em elevação nominal das provisões matemáticas.

#### Principais riscos atuariais:

Os principais riscos são o de longevidade e o risco financeiro de não alcance da rentabilidade mínima necessária na aplicação dos recursos garantidores. Tanto a tábua de mortalidade, quanto a rentabilidade obtida são objeto de constante acompanhamento.

#### Soluções para insuficiência de cobertura:

O plano apresenta, em 31/12/2021, situação de equilíbrio técnico ajustado (ETA) dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras de solvência vigentes.

### INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 416

Tempo médio de contribuição do plano (meses): 293,00

Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 93,00

### TOTAL DAS RESERVAS

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Custo Normal do Ano (R\$): | 0,00 |
| Custo Normal do Ano (%):   | 0,00 |

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Passivo Atuarial</b>   | R\$ 1.029.026.566,20 |
| <b>Benefícios concedidos</b>                                    | R\$ 737.953.231,56   |
| Contribuição Definida   | R\$ 0,00             |
| Saldo de Conta dos Assistidos                                   | R\$ 0,00             |
| <b>Benefício Definido</b>                                       | R\$ 737.953.231,56   |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos     | R\$ 655.950.765,69   |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos | R\$ 82.002.465,87    |
| <b>Benefícios a Conceder</b>                                    | R\$ 291.073.334,64   |
| Contribuição Definida   | R\$ 0,00             |
| Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor           | R\$ 0,00             |
| Saldo de Contas - parcela Participantes                         | R\$ 0,00             |
| <b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>              | R\$ 283.146.402,15   |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                              | R\$ 283.146.402,15   |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores        | R\$ 0,00             |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes         | R\$ 0,00             |
| <b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>          | R\$ 7.926.932,49     |
| Valor Atual dos Benefícios Futuros                              | R\$ 7.926.932,49     |

|  |          |
|--|----------|
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores | R\$ 0,00 |
| (-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes  | R\$ 0,00 |
| Benefício Definido Capitais de Cobertura                 | R\$ 0,00 |
| Benefício Definido Repartição Simples                    | R\$ 0,00 |

### PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

|   |          |
|---|----------|
| <b>Contabilizado no Ativo</b>                   | R\$ 0,00 |
| <b>Déficit equacionado</b>                      | R\$ 0,00 |
| <b>Patrocinador (0 meses restantes)</b>         | R\$ 0,00 |
| <b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b> | R\$ 0,00 |
| <b>Assistidos (0 meses restantes)</b>           | R\$ 0,00 |
| <b>Serviço passado</b>                          | R\$ 0,00 |
| <b>Patrocinador (0 meses restantes)</b>         | R\$ 0,00 |
| <b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b> | R\$ 0,00 |
| <b>Assistidos (0 meses restantes)</b>           | R\$ 0,00 |
| <b>Outras finalidades</b>                       | R\$ 0,00 |
| <b>Patrocinador (0 meses restantes)</b>         | R\$ 0,00 |
| <b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b> | R\$ 0,00 |
| <b>Assistidos (0 meses restantes)</b>           | R\$ 0,00 |

|   |          |
|---|----------|
| <b>Contabilizado no Passivo</b>                 | R\$ 0,00 |
| <b>Déficit equacionado</b>                      | R\$ 0,00 |
| <b>Patrocinador (0 meses restantes)</b>         | R\$ 0,00 |
| <b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b> | R\$ 0,00 |
| <b>Assistidos (0 meses restantes)</b>           | R\$ 0,00 |
| <b>Serviço passado</b>                          | R\$ 0,00 |
| <b>Patrocinador (0 meses restantes)</b>         | R\$ 0,00 |
| <b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b> | R\$ 0,00 |
| <b>Assistidos (0 meses restantes)</b>           | R\$ 0,00 |
| <b>Outras finalidades</b>                       | R\$ 0,00 |
| <b>Patrocinador (0 meses restantes)</b>         | R\$ 0,00 |
| <b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b> | R\$ 0,00 |
| <b>Assistidos (0 meses restantes)</b>           | R\$ 0,00 |

### FONTE DE RECURSOS

|                                      | Participantes |           | Assistidos  |           | Patrocinador |           | Total em valores |
|--------------------------------------|---------------|-----------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------------|
|                                      | Valor (R\$)   | Valor (%) | Valor (R\$) | Valor (%) | Valor (R\$)  | Valor (%) |                  |
| <b>Total de</b>                      | R\$ 0,00      |           | R\$ 0,00    |           | R\$ 0,00     |           | R\$ 0,00         |
| <b>Contribuições Previdenciárias</b> | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Normais</b>                       | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Extraordinárias</b>               | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Déficit Equacionado</b>           | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Serviço Passado</b>               | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Outras Finalidades</b>            | R\$ 0,00      | 0,00      | R\$ 0,00    | 0,00      | R\$ 0,00     | 0,00      | R\$ 0,00         |
| <b>Utilização de fundos</b>          | R\$ 0,00      |           | R\$ 0,00    |           | R\$ 0,00     |           | R\$ 0,00         |
| <b>Exigência regulamentar</b>        | R\$ 0,00      |           | R\$ 0,00    |           | R\$ 0,00     |           | R\$ 0,00         |



|                              |          |  |          |  |          |  |          |
|------------------------------|----------|--|----------|--|----------|--|----------|
| <b>Destinação de reserva</b> | R\$ 0,00 |  | R\$ 0,00 |  | R\$ 0,00 |  | R\$ 0,00 |
|------------------------------|----------|--|----------|--|----------|--|----------|

## RESULTADO DO PLANO

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Resultado do exercício</b>                 | R\$ -53.925.384,29 |
| <b>Déficit Técnico</b>                        | R\$ 122.143.056,40 |
| <b>Superávit Técnico</b>                      | R\$ 0,00           |
| <b>Reserva de Contingência</b>                | R\$ 0,00           |
| <b>Reserva Especial para Revisão de Plano</b> | R\$ 0,00           |

## PARECER ATUARIAL DO PLANO

### Qualidade da base cadastral:

Para fins da avaliação atuarial do Plano Saldado, foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela Entidade, com data-base em 30/11/2021. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da Entidade, estes dados foram considerados adequados para o estudo.

### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

Não existem fundos previdenciais nesse plano.

### Variação do resultado:

O Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) do plano apresentou uma redução significativa em relação ao ETA do encerramento do exercício de 2020, motivada pelo não atingimento da meta de rentabilidade por parte dos investimentos. No encerramento do exercício de 2021, o Plano Saldado apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ 122.143.056,40, que representa 11,8698% das Provisões Matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos públicos federais mantidos até o vencimento do plano, apurado pelo SERGUS em R\$ 75.039.704,00, o equilíbrio técnico ajustado (ETA) do plano encontra-se deficitário em R\$ 47.103.352,40, equivalente a 4,5775% das Provisões Matemáticas totais do plano.

### Natureza do resultado:

A natureza do resultado foi conjuntural. O resultado do exercício pode ser explicado, basicamente, pelo retorno dos investimentos abaixo da meta atuarial.

### Soluções para equacionamento de déficit:

Sob o ponto de vista de análise da solvência do plano, o plano apresenta ETA negativo, porém, dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras vigentes, não sendo necessária solução para equacionamento de déficit.

### Adequação dos métodos de financiamento:

Não houve alteração nos métodos de financiamentos, os quais estão adequados às características dos benefícios do plano e atendem às exigências da Resolução CNPC nº30/2018.

### Outros fatos relevantes:

#### PLANO DE CUSTEIO NORMAL

Com o saldamento do plano, não há mais contribuições normais de ativos para financiamento de benefícios.

Os assistidos contribuem no nível de 15% dos Benefícios Saldados.

#### CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Para fins de custeio administrativo do Plano Saldado, os seguintes recursos serão destinados ao financiamento do Fundo Administrativo:

- Aposentados e pensionistas: 15% das Contribuições mensais realizadas por aposentados e pensionistas;
- Participantes Ativos, em BPD e Autopatrocinaados: 1% dos seus respectivos Benefícios Saldados, cobrado mensalmente até que iniciem o recebimento dos Benefícios Saldados;
- Patrocinadores (para aposentados): 5,5% dos Benefícios Saldados de aposentadoria dos aposentados que patrocinam, o que equivale a aproximadamente 36,6667% das Contribuições Normais dos aposentados;
- Patrocinadores (para participantes ativos): paritário ao custeio administrativo dos participantes ativos, ou seja, 1% dos seus respectivos Benefícios Saldados.

#### PARECER ATUARIAL

No encerramento do exercício de 2021, o Plano Saldado apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ 122.143.056,40, que representa 11,8698% das Provisões Matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos públicos federais mantidos até o vencimento do plano, apurado pelo SERGUS em R\$ 75.039.704,00, o equilíbrio técnico ajustado (ETA) do plano encontra-se deficitário em R\$ 47.103.352,40, equivalente a 4,5775% das Provisões Matemáticas totais do plano. O limite de déficit técnico ajustado do plano, conforme regras de solvência vigentes, sem que seja obrigatório a elaboração de plano de equacionamento, é de R\$ 92.703.974,32, equivalente a 9,0089% das provisões matemáticas.

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano Saldado, realizada em conformidade com os princípios atuariais aceitos internacionalmente, informamos que o plano apresenta, em 31/12/2021, situação de equilíbrio técnico ajustado (ETA) dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras de solvência vigentes.

A capacidade financeira do plano em manter os títulos classificados na categoria "Títulos mantidos até o vencimento" é verificada anualmente pela elaboração de estudos de ALM e na realização do estudo de convergência de que trata a Instrução PREVIC nº 33/2020. Além disso, os títulos públicos federais utilizados na apuração do Ajuste de Precificação atendem aos requisitos previstos na Instrução PREVIC nº 33/2020, conforme atestado pelo sistema Venturo da PREVIC.

#### RELATÓRIOS COMPLEMENTARES

- Estudos de Aderência (MIRADOR 1335/2019);
- Estudos de Convergência (MIRADOR 1611/2021);
- Parecer Atuarial Plano SERGUS SALDADO (MIRADOR 0373/2022); e
- Relatório de Avaliação Atuarial (MIRADOR 0372/2022)



FABRÍCIO KRAPP COSTA

MIBA 2481