



## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: FUNDAÇÃO CORSAN DOS FUNCIONÁRIOS DA COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO CORSAN

PLANO DE BENEFÍCIOS: 1979003874 PLANO DE BENEFÍCIOS BD NÚMERO 001

MOTIVO: Fato Relevante

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/07/2023

TIPO: DAC

### INFORMAÇÕES CADASTRAIS

#### ENTIDADE

Código: 268

CNPJ: 89.176.911/0001-88

Sigla: FUNDAÇÃO CORSAN

Razão Social: FUNDAÇÃO CORSAN DOS FUNCIONÁRIOS DA COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO CORSAN

#### PLANO

Nome: PLANO DE BENEFÍCIOS BD NÚMERO 001

CNPJ: 48.306.597/0001-23

CNPB: 1979003874

Sigla: BD 001 FUNCORSAN

Situação: ATIVO / EM FUNCIONAMENTO

Característica: Patrocinado

Modalidade: Benefício Definido

Legislação Aplicável: LC 108/109

#### ATUÁRIO

Nome: SÉRGIO RANGEL GUIMARÃES

MIBA: 743

MTE: 743

Empresa: Mirador Assessoria Atuarial Ltda

#### INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação: Fato Relevante

Data do cadastro: 31/07/2023

Data da Avaliação: 31/07/2023

Tipo: Demonstrações Atuariais do tipo Completa

Protocolo de envio da NTA: 1233275

#### Observações:

Em 10/07/2023, foi publicada no Diário Oficial de União (DOU) a aprovação da Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc, através da Portaria PREVIC nº 574, de 05/07/2023, as alterações propostas ao regulamento do Plano de Benefícios BD Número 001, CNPB nº 1979.0038-74, administrado pela Fundação Corsan dos Funcionários da Companhia Riograndense de Saneamento Corsan, CNPJ nº 89.176.911/0001-88. Portanto, esta Demonstração Atuarial tem por objetivo apresentar a demonstração da situação patrimonial do Plano BD nº 001, na data da efetivação do fato relevante, 31/07/2023, equivalente ao último dia do mês da aprovação da alteração regulamentar por parte da Previc, que visou adequar o Regulamento do referido plano ao Plano de Equacionamento do Déficit Técnico referente ao resultado apurado no encerramento do exercício de 2021.

Quantidade de Grupos de Custeio: 1

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

Duration do Passivo (em meses): 169

#### Observações:

A duration do passivo foi apurada conforme os critérios definidos na Resolução CNPC nº 30/2018 e em conformidade com as disposições contidas na Resolução Previc nº 23/2023.

### CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

#### Benefício: BENEFÍCIO PROPORCIONAL

Benefício Programado: ---

Regime: Capitalização

Método de Financiamento: CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

#### Nível Básico do Benefício:

BENEFÍCIO CALCULADO COM BASE NO VALOR DO BENEFÍCIO INTEGRAL, PROPORCIONALIZADO PELO TEMPO DE

VINCULAÇÃO AO PLANO DE BENEFÍCIOS. NA PROPORÇÃO DE 1/360 (UM TREZENTOS E SESENTA AVOS) POR MÊS COMPLETO DE CONTRIBUIÇÃO AO PLANO, CONTADO DESDE A ÚLTIMA INSCRIÇÃO COMO PARTICIPANTE ATÉ O MÁXIMO DE 360/360 (TREZENTOS E SESENTA, TREZENTOS E SESENTA AVOS) OU 100% (CEM POR CENTO), SEM PREJUÍZO DA APLICAÇÃO DAS CARÊNCIAS ESTABELECIDAS NO REGULAMENTO DO PLANO.

**Benefício: APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

A DIFERENÇA ENTRE O SALÁRIO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO DO PLANO E A MÉDIA DO TETO BASE FUNCORSAN, DEFINIDO NO ARTIGO 18 DO REGULAMENTO DO PLANO. A ESTE RESULTADO SERÁ ACRESCIDO O BENEFÍCIO BASE, DEFINIDO NO § 1º DO ARTIGO 31.

**Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

A APOSENTADORIA POR INVALIDEZ CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL VITALÍCIA CÁLCULADA DA SEGUINTE FORMA: A DIFERENÇA ENTRE O SALÁRIO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO DO PLANO E A MÉDIA DO TETO BASE FUNCORSAN, DEFINIDO NO ARTIGO 18 DO REGULAMENTO DO PLANO. A ESTE RESULTADO SERÁ ACRESCIDO O BENEFÍCIO BASE, DEFINIDO NO § 1º DO ARTIGO 31.

**Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR IDADE**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

A APOSENTADORIA POR IDADE, CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL VITALÍCIA CÁLCULADA DA SEGUINTE FORMA: A DIFERENÇA ENTRE O SALÁRIO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO DO PLANO E A MÉDIA DO TETO BASE FUNCORSAN, DEFINIDO NO ARTIGO 18 DO REGULAMENTO DO PLANO. A ESTE RESULTADO SERÁ ACRESCIDO O BENEFÍCIO BASE, DEFINIDO NO § 1º DO ARTIGO 31.

**Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

A APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO, CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL VITALÍCIA, CÁLCULADA DA SEGUINTE FORMA: A DIFERENÇA ENTRE O SALÁRIO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO DO PLANO E A MÉDIA DO TETO BASE FUNCORSAN, DEFINIDO NO ARTIGO 18 DO REGULAMENTO DO PLANO. - A ESTE REGULAMENTO SERÁ ACRESCIDO O BENEFÍCIO BASE, DEFINIDO NO § 1º DO ARTIGO 31 DO REGULAMENTO DO PLANO.

**Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA ESPECIAL**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

A APOSENTADORIA ESPECIAL, CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL VITALÍCIA, CALCULADA DA SEGUINTE FORMA: A DIFERENÇA ENTRE O SALÁRIO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO DO PLANO E A MÉDIA DO TETO BASE FUNCORSAN, DEFINIDO NO ARTIGO 18 DO REGULAMENTO DO PLANO. A ESTE RESULTADO SERÁ ACRESCIDO O BENEFÍCIO BASE, DEFINIDO NO § 1º DO ARTIGO 31.

**Benefício: PECÚLIO POR MORTE**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Repartição Simples

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

**Nível Básico do Benefício:**

O VALOR QUANDO SE TRATAR DE ÓBITO DE PARTICIPANTE QUE INGRESSAR NO PLANO ATÉ A DATA ANTERIOR DA APROVAÇÃO DESTE REGULAMENTO, SERÁ IGUAL AO QUÍNTUPLO DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO, CALCULADO NO MÊS ANTERIOR AO DO ÓBITO, E QUANDO SE TRATAR DE ÓBITO DE PARTICIPANTE QUE INGRESSAR NO PLANO A PARTIR DA DATA DE APROVAÇÃO DESTE REGULAMENTO, SERÁ CORRESPONDENTE AO VALOR DO TETO BASE FUNCORSAN DO MÊS DO ÓBITO. QUANDO SE TRATAR DE ÓBITO DE PARTICIPANTE ASSISTIDO INSCRITO NO PLANO ATÉ A DATA ANTERIOR DA APROVAÇÃO DO REGULAMENTO, SERÁ O EQUIVALENTE A CINCO VEZES O SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO, QUE FOI UTILIZADO NO CÁLCULO DO BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA, ATUALIZADO PELO INDEXADOR ATUARIAL DO PLANO. QUANDO SE TRATAR DE ÓBITO DE PARTICIPANTE ASSISTIDO INSCRITO NO PLANO A PARTIR DA DATA DE APROVAÇÃO DO REGULAMENTO, O PECÚLIO SERÁ CORRESPONDENTE AO VALOR DO TETO BASE FUNCORSAN DO MÊS DO ÓBITO.

**Benefício: BENEFÍCIO DE AUXÍLIO DOENÇA**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Repartição de capital de cobertura

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

**Nível Básico do Benefício:**

O BENEFÍCIO CONSISTIRÁ NUMA RENDA MENSAL, CÁLCULADA DA SEGUINTE FORMA: A DIFERENÇA ENTRE O SALÁRIO SALÁRIO-REAL-DE-BENEFÍCIO DO PLANO E A MÉDIA DO TETO BASE FUNCORSAN, DEFINIDO NO ARTIGO 18 DO REGULAMENTO DO PLANO. A ESTE RESULTADO SERÁ ACRESCIDO O BENEFÍCIO BASE, DEFINIDO NO § 1º DO ARTIGO 31.

**Benefício: PENSÃO POR MORTE**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

A PENSÃO SERÁ CONSTITUÍDA DE UMA COTA FAMILIAR E DE TANTAS COTAS INDIVIDUAIS QUANTOS FOREM OS BENEFICIÁRIOS, ATÉ O MÁXIMO DE CINCO. A COTA FAMILIAR SERÁ IGUAL A 50% (CINQUENTA POR CENTO) DO VALOR DA APOSENTADORIA QUE O PARTICIPANTE PERCEBIA, POR FORÇA DESTE REGULAMENTO, OU DAQUELA A QUE TERIA DIREITO SE ENTRASSE EM APOSENTADORIA POR INVALIDEZ NA DATA DO ÓBITO. A COTA INDIVIDUAL SERÁ IGUAL A QUINTA PARTE DA COTA FAMILIAR. A PENSÃO SERÁ RATEADA EM PARCELAS IGUAIS ENTRE OS BENEFICIÁRIOS INSCRITOS, NÃO SE ADIANDO A CONCESSÃO DO BENEFÍCIO POR FALTA DE INSCRIÇÃO DE OUTROS POSSÍVEIS BENEFICIÁRIOS A PARCELA DE PENSÃO SERÁ EXTINTA PELA OCORRÊNCIA DE QUALQUER EVENTO QUE MOTIVE O CANCELAMENTO DA INSCRIÇÃO DO BENEFICIÁRIO. TODA VEZ QUE SE EXTINGUIR UMA PARCELA DA PENSÃO SERÁ REALIZADO NOVO CÁLCULO E NOVO RATEIO DO BENEFÍCIO.

**Benefício: BENEFÍCIO DE AUXÍLIO RECLUSÃO**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Repartição de capital de cobertura

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

**Nível Básico do Benefício:**

O BENEFÍCIO DE AUXÍLIO RECLUSÃO SERÁ CONSTITUÍDA DE UMA COTA FAMILIAR E DE TANTAS COTAS INDIVIDUAIS QUANTOS FOREM OS BENEFICIÁRIOS, ATÉ O MÁXIMO DE CINCO. A COTA FAMILIAR SERÁ IGUAL A 50% (CINQUENTA POR CENTO) DO VALOR DA APOSENTADORIA QUE O PARTICIPANTE PERCEBIA, POR FORÇA DESTE REGULAMENTO, OU DAQUELA A QUE TERIA DIREITO SE ENTRASSE EM APOSENTADORIA POR INVALIDEZ NA DATA DA RECLUSÃO. A COTA INDIVIDUAL SERÁ IGUAL A QUINTA PARTE DA COTA FAMILIAR. O AUXÍLIO SERÁ RATEADA EM PARCELAS IGUAIS ENTRE OS BENEFÍCIOS INSCRITOS, NÃO SE ADIANDO A CONCESSÃO DO BENEFÍCIO POR FALTA DE INSCRIÇÃO DE OUTROS POSSÍVEIS BENEFICIÁRIOS. A PARCELA SERÁ EXTINTA PELA OCORRÊNCIA DE QUALQUER EVENTO QUE MOTIVE O CANCELAMENTO DA INSCRIÇÃO DO BENEFICIÁRIO TODA VEZ QUE EXTINGUIR UMA PARCELA SERÁ REALIZADO NOVO CÁLCULO E NOVO RATEIO DO BENEFÍCIO.

**Benefício: BENEFÍCIO DE ABONO ANUAL**

**Benefício Programado:** ---

**Regime:** Capitalização

**Método de Financiamento:** CRÉDITO UNITÁRIO PROJETADO

**Nível Básico do Benefício:**

O ABONO ANUAL SERÁ PAGO AOS ASSISTIDOS OU BENEFICIÁRIOS NO ÚLTIMO MÊS DE CADA ANO, E SEU VALOR

CORRESPONDERÁ A TANTOS 1/N (UM ENE AVOS), QUANTOS FOREM OS DIAS EM QUE O ASSISTIDO OU SEU BENEFICIÁRIO SE MANTEVE EM GOZO DE BENEFÍCIO NO ANO EM CURSO, SENDO "N" (ENE) O TOTAL DE DIAS EXISTENTES NESSE MESMO ANO, DO VALOR DOS BENEFÍCIOS DE APOSENTADORIA OU DE PENSÃO, INCLUSIVE OS DECORRENTES DO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO (BPD) RELATIVO AO MÊS DE DEZEMBRO DO MESMO ANO.

### GRUPO DE CUSTEIO: Ativos

#### Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
89.176.911/0001-88	---
92.802.784/0001-90	---

<b>Participantes Ativos:</b> 3999	<b>Tempo médio de contribuição (meses):</b> 197
<b>Folha de Salário de Participação:</b> R\$ 410.365.649,25	<b>Tempo médio para aposentadoria (meses):</b> 187

### HIPÓTESES ATUARIAIS

#### Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos

<b>Identificador da hipótese:</b> MI 2006		
<b>Característica Complementar da Tábua:</b> Não se aplica		<b>Tábua Geracional:</b> Não
<b>Segregação Tábua:</b> Feminina e Masculina		<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> MI 2006		
<b>Explicação da hipótese:</b> MI 2006, segregada por sexo		
<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b> 13,71		
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 14,00		
<b>Quantidade esperada para o exercício seguinte:</b> 13,62		
<b>Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:</b> A quantidade esperada para 2022 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 13,71 ocorrências, número equivalente aos 14 casos registrados.		
<b>Justificativa da EFPC:</b> Esta premissa foi aprovada pelo Conselho Deliberativo, de acordo com o recomendado pelo Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2022, elaborado pela Consultoria Atuarial Mirador, com validade de 03 anos conforme inciso I do Art. 35 da IN Previc nº 33/2020.		
<b>Opinião do atuário:</b> As ocorrências no exercício estão em linha com o projetado no ano anterior. Além disso, são realizados periodicamente Estudos de Aderência da premissa, conforme legislação específica, para acompanhamento do comportamento dos resultados a médio/longo prazo.		

#### Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

<b>Identificador da hipótese:</b> INPC (IBGE)
<b>Valor:</b> INPC
<b>Explicação da hipótese:</b>
<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b> 4,60
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 5,93
<b>Quantidade esperada para o exercício seguinte:</b> 4,90
<b>Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:</b> Em 2022, o valor ocorrido (5,93%) situou-se em um patamar superior à expectativa de mercado (4,6%) em 22/12/2021, 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).
<b>Justificativa da EFPC:</b> Para esta premissa foi utilizado 4,9% como esperado para o exercício seguinte, conforme projeção para o INPC apresentada na Nota 29 ('Visão Geral da Conjuntura') da Carta de Conjuntura nº 57 (4º Trimestre de 2022) do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada).
<b>Opinião do atuário:</b>

A premissa está de acordo com a definição regulamentar. Como taxa de inflação esperada para 2023 (4,9%), considera-se a taxa prevista conforme projeção para o INPC apresentada na Nota 29 ('Visão Geral da Conjuntura') da Carta de Conjuntura nº 57 (4º Trimestre de 2022) do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada).

#### Hipótese: Tábua de Morbidez

**Identificador da hipótese:** EXP.FUNCORSAN 2012-2021

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

**Tábua Geracional:** Não

**Segregação Tábua:** Não se aplica

**Ponderação Tábua:** Não se aplica

**Valor suavização tábua:** 0

**Valor agravamento tábua:** 0

**Valor desagravamento tábua:** 0

**Valor:** Exp. Funcorsan 2012-2021 de Auxílio Doença

#### Explicação da hipótese:

**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 202,69

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 244,00

**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 181,86

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

A quantidade esperada para 2022 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 202,69 ocorrências, número inferior aos 244 casos registrados. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício (curto prazo).

#### Justificativa da EFPC:

Com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2022, elaborado pela Mirador, o Conselho Deliberativo aprovou a substituição da tábua 'Exp. Funcorsan 2012-2020 de Auxílio Doença' para a tábua 'Exp. Funcorsan 2012-2021 de Auxílio Doença' para estimar a entrada em Auxílio-Doença, 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:** 96,74

**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 96,74%, 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: 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:** 258,00

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

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

Em 2022, a quantidade ocorrida durante o exercício (258 casos) foi superior à quantidade esperada para 2022 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior (0 casos). Esta diferença é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício, dado que a premissa de rotatividade é definida a partir dos estudos de aderência realizados durante 2022, em que são analisados históricos maiores.

**Justificativa da EFPC:**

Visando propiciar maior proteção para a gestão do Plano o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção da hipótese de Rotatividade, taxa Nula (0,00%), de acordo com o recomendado pelo Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2022, elaborado pela Mirador, com validade de 03 anos conforme § 6º do Art. 32 da IN PREVIC nº 10/2018.

**Opinião do atuário:**

O acompanhamento da adequação da premissa no médio/longo prazo é realizado periodicamente por meio de Estudos de Aderência, conforme legislação específica. Neste exercício, recomenda-se a manutenção da premissa, conforme disposto em Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2022.

**Hipótese: Taxa Real Anual de Juros**

**Identificador da hipótese:** Não se aplica

**Valor:** 4,74

**Explicação da hipótese:**

**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 4,74

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 2,74

**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 4,74

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

A rentabilidade nominal líquida obtida pela FUNCORSAN na aplicação dos recursos garantidores do plano BD 001, ao longo de 2022, foi de 8,84% contra uma expectativa atuarial de rentabilidade nominal líquida de 10,95% ('meta atuarial'), o que, em termos reais, representou obter 2,74% contra uma meta atuarial de rentabilidade real líquida de 4,74% ao ano estabelecida no encerramento do exercício de 2021, tomando como indexador base, o INPC/IBGE.

**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 2022, elaborado pela Consultoria Atuarial Mirador. Com base nisso, o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção da Taxa Real de Juros de 4,74% a.a.

**Opinião do atuário:**

A meta anual atuarial deve ser equivalente à variação anual do INPC/IBGE 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: Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas**

**Identificador da hipótese:** Não se aplica

**Valor:** Família Média (bac) e Família Real (bc)

**Explicação da hipótese:** Benefícios a Conceder: Família Média, sendo: a) Percentual de casados: 80% para titular masculino e 50% para titular feminino; 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 75 anos de idade ( $x \leq 75$ ), considera-se idade do filho temporário (z) como sendo:  $z = \text{truncar} \{24 - \text{maior entre } [(75-x)/2 \text{ e } 0]\}$ . Para titular com mais de 75 anos de idade ( $x > 75$ ) não é considerado filho temporário. Benefícios Concedidos: Família Real.

**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 1,76

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 0,98

**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 1,76

**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 2022 era esperada um família média de 1,76 dependentes, enquanto que foi observada a média de 0,98 novos pensionistas por novo grupo familiar de ativos falecidos durante o exercício de 2022. 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 2022, elaborado pela Consultoria Atuarial 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: Projeção de Crescimento Real de Salário

**Identificador da hipótese:** Não se aplica

**Valor:** 2,85

**Explicação da hipótese:**

**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 2,85

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 3,24

**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 2,85

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

A taxa real de crescimento observada no ano situou-se em uma média de 3,24%, estando acima da taxa esperada. A divergência entre o ocorrido neste exercício de 2022 e o esperado se deve às oscilações salariais dos participantes ativos do plano no período. É importante ressaltar que a taxa de crescimento real de salário reflete a expectativa de crescimento contínuo e de longo prazo e que podem ocorrer variações no curto prazo.

**Justificativa da EFPC:**

A premissa está em conformidade com expectativa de reajuste salarial das patrocinadoras do plano e com o Estudo de Adequação das Premissas da Entidade de 2022, elaborado pela Consultoria Atuarial Mirador, com validade de 03 anos conforme inciso I do Art. 35 da IN Previc nº 33/2020. Com base nisso, o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção da taxa de crescimento real de salário de 2,85% a.a..

**Opinião do atuário:**

Entendemos que as expectativas da premissa em questão está relacionada com a expectativa média, podendo haver oscilações em determinados exercícios, mas que devem estar aderentes à realidade do grupo no médio e longo prazo. Portanto, apesar da diferença verificada, a hipótese utilizada tem apresentado resultados compatíveis com o esperado, tendo sido ratificada por meio de teste estatístico de aderência, que recomendou a manutenção da premissa atual, a partir da análise de históricos maiores e também considerando eventuais expectativas prospectivas.

#### Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

**Identificador da hipótese:** Álvaro Vindas

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

**Tábua Geracional:** Não

**Segregação Tábua:** Não se aplica

**Ponderação Tábua:** Não se aplica

**Valor suavização tábua:** 0

**Valor agravamento tábua:** 20

**Valor desagravamento tábua:** 0

**Valor:** Alvaro Vindas

**Explicação da hipótese:** Alvaro Vindas (agrav. 20%)

**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 17,59

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

**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 11,38

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

A quantidade esperada para 2022 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 17,59 ocorrências, número superior ao único caso registrado. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício (curto prazo). Ainda, salienta-se que no teste de aderência realizado em 2022, a tábua foi alterada para que fosse utilizada uma hipótese mais aderente à realidade do plano.

**Justificativa da EFPC:**

Com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2022, elaborado pela Mirador, o Conselho Deliberativo aprovou a substituição da tábua 'Tábua IAPB 57 (desag. 10%)' para a tábua 'Alvaro Vindas (agrav. 20%)' para estimar a entrada em Invalidez, 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 Longo do Tempo Ben Entidade

**Identificador da hipótese:** Não se aplica

**Valor:** 98,00

**Explicação da hipótese:**

**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 98,00

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 96,74

**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 96,74%, 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: Tábua de Mortalidade Geral**

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 IAM

Explicação da hipótese: Tábua AT-83 IAM Segregada por Sexo

Quantidade esperada no exercício encerrado: 117,14

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 128,00

Quantidade esperada para o exercício seguinte: 123,45

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

A quantidade esperada para 2022 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 117,14 ocorrências, número inferior aos 128 casos registrados. 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 2022, elaborado pela Consultoria Atuarial 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.

**HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO**

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

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

**BENEFÍCIOS**

**Benefício: BENEFÍCIO DE AUXÍLIO DOENÇA**

Quantidade de benefícios concedidos:	181
Valor médio do benefício (R\$):	9.448,53
Idade média dos assistidos:	49
Custo Normal do Ano (R\$):	1.922.501,15
Custo Normal do Ano (%):	0,45
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
<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
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	<b>R\$ 0,00</b>

**Benefício: BENEFÍCIO DE ABONO ANUAL**

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
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	<b>R\$ 0,00</b>

**Benefício: BENEFÍCIO DE 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>	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
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>	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: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	2214
<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	5.985,76
<b>Idade média dos assistidos:</b>	70
<b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>	31.805.198,09
<b>Custo Normal do Ano (%):</b>	7,75
<b>Benefícios concedidos</b>	R\$ 1.528.028.462,90
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 1.528.028.462,90
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 1.528.028.462,90
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 893.170.478,68
<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\$ 893.170.478,68
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.267.107.018,86
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 182.274.421,87
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 191.662.118,31
<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: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ**

<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	347
---	-----

<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	2.690,72
<b>Idade média dos assistidos:</b>	66
<b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>	2.178.728,84
<b>Custo Normal do Ano (%):</b>	0,53
<b>Benefícios concedidos</b>	R\$ 106.465.805,23
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
<b>Saldo de Conta dos Assistidos</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 106.465.805,23
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>	R\$ 0,00
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b>	R\$ 106.465.805,23
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 32.273.217,29
<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\$ 32.273.217,29
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>	R\$ 54.156.928,29
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>	R\$ 10.941.855,50
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>	R\$ 10.941.855,50
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	R\$ 0,00

**Benefício: BENEFÍCIO PROPORCIONAL**

<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>	R\$ 0,00
<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>	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
<b>Benefício: APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA</b>	
<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>	R\$ 0,00
<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>	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

<b>Benefício: PENSÃO POR MORTE</b>	
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	1420
<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	2.206,68
<b>Idade média dos assistidos:</b>	66
<b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>	1.297.665,84
<b>Custo Normal do Ano (%):</b>	0,32
<b>Benefícios concedidos</b>	R\$ 371.898.777,97
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
<b>Saldo de Conta dos Assistidos</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 371.898.777,97
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>	R\$ 0,00
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b>	R\$ 371.898.777,97
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 19.003.843,07
<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
	R\$ 19.003.843,07

<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 31.889.902,91
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 6.443.029,92
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 6.443.029,92
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

<b>Benefício: PECÚLIO POR MORTE</b>	
Quantidade de benefícios concedidos:	52
Valor médio do benefício (R\$):	28.809,59
Idade média dos assistidos:	72
Custo Normal do Ano (R\$):	2.837.293,29
Custo Normal do Ano (%):	0,69
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
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas - parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	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
Benefício Definido Capitalização não Programado	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
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

<b>Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA ESPECIAL</b>	
Quantidade de benefícios concedidos:	160
Valor médio do benefício (R\$):	5.409,52
Idade média dos assistidos:	69
Custo Normal do Ano (R\$):	0,00
Custo Normal do Ano (%):	0,00
Benefícios concedidos	R\$ 104.289.238,40
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 104.289.238,40
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 104.289.238,40
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
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\$ 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: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR IDADE**

Quantidade de benefícios concedidos:	87
Valor médio do benefício (R\$):	2.233,67
Idade média dos assistidos:	76
Custo Normal do Ano (R\$):	0,00
Custo Normal do Ano (%):	0,00
<b>Benefícios concedidos</b>	<b>R\$ 20.183.999,04</b>
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	<b>R\$ 20.183.999,04</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 20.183.999,04
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
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	<b>R\$ 0,00</b>

**Benefícios estruturados no método de financiamento Agregado**

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: Ativos**

<b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>	40.041.387,21
<b>Custo Normal do Ano (%):</b>	9,74
<b>Passivo Atuarial</b>	<b>R\$ 3.075.313.822,58</b>
<b>Benefícios concedidos</b>	<b>R\$ 2.130.866.283,54</b>
<b>Contribuição Definida</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Saldo de Conta dos Assistidos</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Benefício Definido</b>	<b>R\$ 2.130.866.283,54</b>
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>	<b>R\$ 1.652.501.700,34</b>
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b>	<b>R\$ 478.364.583,20</b>
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>R\$ 944.447.539,04</b>
<b>Contribuição Definida</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Saldo de Contas - parcela Participantes</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	<b>R\$ 893.170.478,68</b>
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>	<b>R\$ 1.267.107.018,86</b>
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>	<b>R\$ 182.274.421,87</b>
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>	<b>R\$ 191.662.118,31</b>
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	<b>R\$ 51.277.060,36</b>
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>	<b>R\$ 86.046.831,20</b>
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>	<b>R\$ 17.384.885,42</b>
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>	<b>R\$ 17.384.885,42</b>
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	<b>R\$ 0,00</b>

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

<b>Contabilizado no Ativo</b>	<b>R\$ 377.660.317,10</b>
<b>Déficit equacionado</b>	<b>R\$ 377.660.317,10</b>
<b>Patrocinador (260 meses restantes)</b>	<b>R\$ 377.660.317,10</b>
<b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Assistidos (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Serviço passado</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Patrocinador (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Assistidos (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Outras finalidades</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Patrocinador (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Assistidos (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Contabilizado no Passivo</b>	<b>R\$ 431.667.489,31</b>
<b>Déficit equacionado</b>	<b>R\$ 431.667.489,31</b>
<b>Patrocinador (38 meses restantes)</b>	<b>R\$ 77.468.064,96</b>
<b>Participantes ativos (999 meses restantes)</b>	<b>R\$ 122.427.026,33</b>
<b>Assistidos (999 meses restantes)</b>	<b>R\$ 231.772.398,02</b>
<b>Serviço passado</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Patrocinador (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Participantes ativos (0 meses restantes)</b>	<b>R\$ 0,00</b>

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

**PATRIMÔNIO DE COBERTURA**

Patrimônio de Cobertura R\$ 2.468.010.770,42	Insuficiência de Cobertura R\$ 175.635.562,85
--	---

**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\$ 40.990.245,18		R\$ 48.867.955,16		R\$ 93.583.725,90		R\$ 183.441.926,24
<b>Contribuições Previdenciárias</b>	R\$ 40.990.245,18	9,99	R\$ 48.867.955,16	11,91	R\$ 93.583.725,90	22,81	R\$ 183.441.926,24
<b>Normais</b>	R\$ 24.036.419,77	5,86	R\$ 25.493.542,26	6,21	R\$ 49.524.824,97	12,07	R\$ 99.054.787,00
<b>Extraordinárias</b>	R\$ 16.953.825,41	4,13	R\$ 23.374.412,90	5,70	R\$ 44.058.900,93	10,74	R\$ 84.387.139,24
<b>Déficit Equacionado</b>	R\$ 16.953.825,41	4,13	R\$ 23.374.412,90	5,70	R\$ 44.058.900,93	10,74	R\$ 84.387.139,24
<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

Data Início de Vigência:	31/07/2023
--------------------------	------------

**PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO**

**Evolução dos custos:**

Na Data da Avaliação Atuarial por Fato Relevante, os custos dos benefícios do Plano foram reavaliados, de acordo com suas respectivas bases técnicas e atuariais, e resultaram nos seguintes percentuais:

- Aposentadoria: 7,75%
- Aposentadoria por Invalidez: 0,53%
- Pensão por Morte: 0,32%
- Auxílio Doença: 0,47%
- Pecúlio por Morte: 0,69%

Considerando estes percentuais o custo atuarial soma 9,76% da folha de salários, acrescido do custo administrativo de 0,72%, resulta em um custo sobre a folha salarial de 10,48%, que em termos monetários representa R\$ 42.990.538,12. O custeio atuarial médio líquido da taxa de carregamento apurado, na data da Avaliação Atuarial por Fato Relevante, foi de 11,71% da Folha Salarial. Com isso, fica evidenciada a suficiência do custeio vigente frente ao custo atuarial de 10,48%. Considerando o fechamento do Plano a novas adesões, a presente Avaliação Atuarial recomenda a manutenção do Plano de Custeio vigente a partir de 01/04/2023 referente as contribuições normais dos participantes ativos.



Com relação ao benefício de pecúlio por morte, estruturado no regime financeiro de Repartição Simples, que abrange os participantes ativos e aposentados do Plano, foi identificado um custo de 0,69% apurado sobre a folha salarial dos ativos em conjunto com a folha de benefícios dos aposentados.

O custo do referido benefício está compatível com o custeio vigente dos participantes aposentados (0,34% incidente sobre os benefícios de aposentadoria, pagos de forma paritária com os patrocinadores). Com isso, recomenda-se a manutenção do Plano de Custeio praticado em 2023 referente as contribuições de pecúlio por morte dos participantes assistidos.

#### **Varição das provisões matemáticas:**

Tendo em vista que a Avaliação Atuarial por Fato Relevante tem por objetivo apresentar a demonstração da situação patrimonial do Plano BD nº 001, na data da efetivação do fato relevante, 31/07/2023, equivalente ao último dia do mês da aprovação da alteração regulamentar por parte da Previc, que a visou adequar o Regulamento do referido plano ao Plano de Equacionamento do Déficit Técnico referente ao resultado apurado no encerramento do exercício de 2021, os seus resultados foram analisados mediante comparativo em 31/07/2023, data do fato relevante, com e sem os efeitos do PED 2021.

A Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC) monta, na Avaliação por Fato Relevante de 31/07/2023, R\$ 2.130.866.283,54, representando uma redução de 2,50% em comparação ao montante de R\$ 2.185.584.833,92 apurado em 31/07/2023 sem os efeitos do PED 2021. A redução da PMBC é motivado, principalmente, pelos efeitos da aplicação da redução na cota familiar dos benefícios de pensão na PMBC.

A Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC) monta, na Avaliação por Fato Relevante de 31/07/2023, R\$ 944.447.539,04, representando uma redução 7,22% em comparação ao montante de R\$ 1.017.891.288,58 apurado em 31/07/2023 sem os efeitos do PED 2021. A redução da PMBaC é motivado, principalmente, pelos efeitos da redução na cota familiar dos benefícios de pensão, bem como a aplicação do Fator Redutor de 5,12% incidente sobre os valores dos benefícios futuros dos participantes ativos.

A Provisão Matemática a Constituir (PMaC) monta, na Avaliação por Fato Relevante de 31/07/2023, R\$ 431.667.489,31, representando uma redução de 54,40% em comparação ao montante de R\$ 946.601.963,60 apurado em 31/07/2023 sem os efeitos do PED 2021.

Em relação à variação da PMaC, é importante ressaltar que, em relação ao Déficit de 2021, os valores apresentados sem os efeitos da Avaliação por Fato Relevante se encontram atualizados pela meta atuarial do Plano (INPC/IBGE + 4,74% a.a.) desde a avaliação atuarial de encerramento de 2022. Analisando a variação entre as avaliações em decorrência do fato relevante, destaca-se a saída do déficit de 2021 de responsabilidade dos patrocinadores, que foi transferido para o Ativo Contábil (ativado).

Em relação à parcela de responsabilidade dos participantes ativos, remanesce contabilizado em PMaC apenas ao montante referente ao valor presente da alíquota de contribuição extraordinária de 30% incidente sobre o benefício de abono anual dos futuros assistidos. Tal valor foi recalculado atuarialmente e posicionado na data da Avaliação Atuarial de 31/07/2023.

Para os participantes assistidos, permanece contabilizado em PMaC o montante referente à aplicação de alíquota de contribuição extraordinária de 6,06% incidente sobre os benefícios brutos, bem como a alíquota de contribuição extraordinária de 30% incidente sobre o benefício de abono anual. Tais valores foram recalculados atuarialmente e reposicionados na data da Avaliação Atuarial por Fato Relevante de 31/07/2023.

#### **Principais riscos atuariais:**

Os riscos atuariais do plano estão relacionados, principalmente, às premissas biométricas, demográficas, econômicas e financeiras utilizadas na Avaliação Atuarial, que são periodicamente acompanhadas por meio de estudos técnicos de adequação, conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018 e na Resolução Previc nº 23/2023.

Para a avaliação por Fato Relevante de 31/07/2023, os estudos de adequação realizados foram apresentados no Relatório MIRADOR 1702/2022 (Estudo de Aderência) e Relatório MIRADOR 1619/2022 (Estudo de Convergência). Dentre os riscos atuariais, os principais riscos são o aumento da longevidade e o não alcance da rentabilidade mínima necessária na aplicação dos recursos garantidores ("meta atuarial").

#### **Soluções para insuficiência de cobertura:**

No posição de 31/07/2023, após a implementação das condições estabelecidas no Plano de Equacionamento de Déficit Técnico de 2021 (PED 2021), o Plano BD nº 001 aqui analisado apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ (175.635.562,85), que representa 6,64% das suas Provisões Matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela FUNCORSAN em R\$ 211.170.000,00, o Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) do plano encontra-se superavitário em R\$ 35.534.437,15, equivalente a 1,34% das Provisões Matemáticas totais do plano. Como Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) se encontra dentro dos limites estabelecidos pela legislação aplicável, não há obrigatoriedade de elaboração de plano de equacionamento de déficit.

### **INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS**

**Participantes ativos do plano:** 3999

**Tempo médio de contribuição do plano (meses):** 197,00

Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 187,00

### TOTAL DAS RESERVAS

<b>Custo Normal do Ano (R\$):</b>	40.041.387,21
<b>Custo Normal do Ano (%):</b>	9,74
<b>Passivo Atuarial</b>	R\$ 3.075.313.822,58
<b>Benefícios concedidos</b>	R\$ 2.130.866.283,54
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
<b>Saldo de Conta dos Assistidos</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 2.130.866.283,54
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</b>	R\$ 1.652.501.700,34
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos</b>	R\$ 478.364.583,20
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 944.447.539,04
<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\$ 893.170.478,68
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>	R\$ 1.267.107.018,86
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>	R\$ 182.274.421,87
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>	R\$ 191.662.118,31
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 51.277.060,36
<b>Valor Atual dos Benefícios Futuros</b>	R\$ 86.046.831,20
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores</b>	R\$ 17.384.885,42
<b>(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes</b>	R\$ 17.384.885,42
<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

<b>Contabilizado no Ativo</b>	R\$ 377.660.317,10
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 377.660.317,10
<b>Patrocinador (260 meses restantes)</b>	R\$ 377.660.317,10
<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\$ 431.667.489,31
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 431.667.489,31
<b>Patrocinador (38 meses restantes)</b>	R\$ 77.468.064,96
<b>Participantes ativos (999 meses restantes)</b>	R\$ 122.427.026,33
<b>Assistidos (999 meses restantes)</b>	R\$ 231.772.398,02
<b>Serviço passado</b>	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

#### FONTE DE RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de</b>	R\$ 40.990.245,18		R\$ 48.867.955,16		R\$ 93.583.725,90		R\$ 183.441.926,24
<b>Contribuições Previdenciárias</b>	R\$ 40.990.245,18	9,99	R\$ 48.867.955,16	11,91	R\$ 93.583.725,90	22,81	R\$ 183.441.926,24
<b>Normais</b>	R\$ 24.036.419,77	5,86	R\$ 25.493.542,26	6,21	R\$ 49.524.824,97	12,07	R\$ 99.054.787,00
<b>Extraordinárias</b>	R\$ 16.953.825,41	4,13	R\$ 23.374.412,90	5,70	R\$ 44.058.900,93	10,74	R\$ 84.387.139,24
<b>Déficit Equacionado</b>	R\$ 16.953.825,41	4,13	R\$ 23.374.412,90	5,70	R\$ 44.058.900,93	10,74	R\$ 84.387.139,24
<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\$ 39.458.044,22
<b>Déficit Técnico</b>	R\$ 175.642.819,00
<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 BD 001, foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela Entidade, com data-base em 31/07/2023. 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:

Na Avaliação Atuarial por Fato Relevante de 31/07/2023, o Plano de Benefícios BD nº 001 não apresentou constituição de Fundo Previdencial.

##### Variação do resultado:

O Déficit Técnico Acumulado do plano diminuiu em 18,34%, passando de R\$ 215.100.863,22 em 31/12/2022, para R\$ 175.642.819,00 em 31/07/2023. O Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) deficitário do plano passou de um resultado deficitário de R\$ 6.869.631,22 em 31/12/2022, para um resultado superavitário de R\$ 35.534.437,15 em 31/07/2023.

A presente avaliação constatou que a rentabilidade dos recursos garantidores, líquida da taxa de administração, no exercício de 2023 até a data da presente avaliação atuarial por fato relevante (de janeiro/2023 a julho/2023) foi de 12,86%. Ressalta-se que a rentabilidade mínima atuarial (meta anual atuarial) para o Plano BD nº 001 deve ser equivalente à variação anual do INPC/IBGE acrescida da taxa real de juros de 4,74% ao ano. Tal indicador, no período em análise, totalizou em 5,40%. Assim, pode-se constatar que a rentabilidade auferida pelos ativos garantidores do Plano BD nº 001 se situou, aproximadamente, 7,4 pontos percentuais acima da meta atuarial prevista para o referido plano no período em análise. Ou seja, o retorno dos investimentos ao longo de exercício de 2023 equivale a 238% da meta atuarial do plano. Conclui-se, portanto, que o Plano de Benefícios superou amplamente a meta atuarial estabelecida para o exercício de 2023, mais especificamente até a data da avaliação atuarial por fato relevante.

#### **Natureza do resultado:**

O objetivo do Plano de Equacionamento de Déficit de 2021 foi de gerar resultado nulo de Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) na data-base de 31/12/2021, a ser implementado mediante alteração Regulamentar com redução de benefícios futuros e o estabelecimento de contribuições extraordinárias para assistidos e patrocinadores. Portanto, entendemos que o referido Plano de Benefícios apresenta em 31/07/2023 situação de equilíbrio, estando dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras de solvência vigentes.

#### **Soluções para equacionamento de déficit:**

O resultado da Avaliação Atuarial por Fato Relevante demonstrou que o plano apresenta, em 31/07/2023, um Déficit Técnico Acumulado de R\$ 175.635.562,85, equivalente a 6,64% das suas respectivas Provisões Matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela FUNCORSAN em R\$ 211.170.000,00, o Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) do plano passa a apresentar um resultado superavitário em R\$ 35.534.437,15, equivalente a 1,34% das Provisões Matemáticas do plano.

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018, o Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) máximo que o plano poderia apresentar, sem ser necessário a elaboração de plano de equacionamento, é de R\$ 266.580.008,95 que corresponde a 10,0838% das Provisões Matemáticas. Portanto, o plano apresenta em 31/07/2023 uma situação de Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras de solvência vigentes.

Em 10/07/2023, foi publicada no DOU a autorização da Previc, por meio da Portaria PREVIC nº 574/2023, quanto a aprovação das alterações propostas ao regulamento do Plano de Benefícios BD nº 001. Importante que alterações regulamentares aprovadas possuem conexão com o Plano de Equacionamento do Déficit Técnico referente ao resultado apurado pelo Plano de Benefícios no encerramento do exercício de 2021 (PED 2021). Desta forma, para fins elucidativos, segue abaixo um breve resumo do PED 2021, que foi apresentado no documento MIRADOR 0079/2023:

1. O valor deficitário objeto de equacionamento é equivalente, em 31/12/2021, ao Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) negativo registrado pelo Plano de Benefícios naquela data, ou seja, R\$ 640.592.864,72.
2. O objetivo do PED: gerar resultado nulo de Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) na data-base de 31/12/2021, considerando alteração Regulamentar com redução de benefícios futuros e o estabelecimento de contribuições extraordinárias para assistidos e patrocinadores.
3. Prazo para equacionamento: para os assistidos por prazo compatível ao fluxo do passivo, conforme previsto na Resolução CNPC nº 30/2018 e considerando o fechamento do plano para o ingresso de novos entrantes; para os patrocinadores pelo prazo de 263 meses (duration do plano x 1,5).
4. A Responsabilidade do déficit técnico dos participantes ativos (inclusive autopatrocinados e BPDs), em 31/12/2021, equivalente a R\$ 97.904.457,15.

O equacionamento dos ativos se dará por meio de alteração regulamentar contemplando:

- a inclusão de fator de redução para os participantes ativos no valor dos benefícios a conceder de aposentadoria ou pensão por morte de ativo, equivalente a 5,12%;
- a redução na cota familiar dos benefícios de pensão por morte a conceder, para 40% + 10% para cada pensionista, limitado a 90% do benefício de aposentadoria;

Além disso, haverá a implementação de alíquota de contribuição extraordinária equivalente a 30% sobre o benefício de abono anual dos futuros assistidos (inclusive após a reversão em pensão);

Tendo em vista que o cenário aprovado contempla o equacionamento pelo prazo estendido e compatibilizado com aquele previsto para a liquidação dos compromissos abrangidos pelo passivo atuarial do Plano de Benefícios, será proposto de forma obrigatória o fechamento do Plano de Benefícios para o ingresso de novos participantes, conforme previsto no §1º do art. 34 da Resolução CNPC nº 30/2018;

5. A Responsabilidade do déficit técnico dos participantes assistidos (aposentados e pensionistas) em 31/12/2021, equivalente a R\$ 222.391.975,21.

O equacionamento dos ativos se dará por meio de alteração regulamentar contemplando:

- A redução na cota familiar dos benefícios de pensão por morte a conceder, para 40% + 10% para cada pensionista, limitado a 90% do benefício de aposentadoria;

Será implementada alíquota estabelecida por metodologia atuarial de amortização, mediante contribuição extraordinária de 6,06% a ser aplicada sobre os benefícios brutos, inclusive após a reversão em pensão, pelo prazo compatível com o prazo previsto para liquidação dos compromissos abrangidos pelo passivo atuarial do Plano (em caráter vitalício);

Será implementada alíquota de contribuição extraordinária equivalente a 30% sobre o benefício de abono anual dos assistidos (inclusive após a reversão em pensão), em caráter vitalício;

6. A Responsabilidade do déficit técnico das patrocinadoras, equivalente a R\$ 320.296.432,36, em 31/12/2021 (Patrocinadora CORSAN: R\$ 318.684.658,95; patrocinadora FUNCORSAN: R\$ 1.611.773,41).

O equacionamento se dará mediante contrato de dívida financeiro (metodologia/método financeiro de amortização: Price), com atualização monetária mensal pela variação do INPC/IBGE do mês anterior e taxa real de juros de 4,74% ao ano, pelo prazo

máximo de equacionamento previsto pela legislação (1,5 x Duration) de 22 anos (263 meses). (continua em outros fatos relevantes).

#### **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 N° 30/2018.

Não obstante, em função da implementação do PED 2021 e da alteração regulamentar correspondente, o Plano de Benefícios foi fechado para o ingresso de novos participantes (entrantes). Desta forma, em virtude do processo de privatização da patrocinadora principal (CORSAN), recomenda-se que o método de financiamento utilizado (Crédito Unitário Projetado) seja mantido pelo menos até a próxima Avaliação Atuarial, tendo em vista a perspectiva de possível adoção de nova estratégia previdencial no Plano de Benefícios (saldamento, migração ou retirada de patrocínio). Em relação às premissas atuariais utilizadas, foram mantidas as premissas do encerramento do exercício de 2022.

#### **Outros fatos relevantes:**

- 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 quando da realização do estudo de convergência da taxa de juros real anual de que trata a Resolução Previc nº 23/2023. Além disso, os títulos públicos federais utilizados na apuração do Ajuste de Precificação atendem aos requisitos listados no Art. 54 da Resolução Previc nº 23/2023, conforme atestado pelo Sistema Venturo da Previc.

- Por se tratar de uma avaliação atuarial posicionada no meio do exercício, as informações referentes às Hipóteses Atuariais, como as quantidades esperadas e ocorridas, bem como justificativas e comentários, foram mantidas conforme informação da Demonstração Atuarial do encerramento do exercício de 2022. Tendo em vista que os estudos de aderência e convergência de 2023 estão em fase de desenvolvimento, este campo será atualizado na Demonstração Atuarial do encerramento do exercício de 2023, uma vez que as informações referentes ao exercício de 2023 estarão completas.

- Com relação à premissa de crescimento real de salário, é importante ressaltar que a adoção da taxa de 2,85% a.a. como hipótese de crescimento real de salário, considerado a distribuição da massa de salários dos participantes do plano e o tempo previsto para fins de elegibilidade ao benefício, equivale a adoção de uma taxa de 2,19% a.a. para o crescimento do Salário Real de Benefício – SRB, conforme apurado na data-base de dezembro de 2021.

- Continuação do item 6, em Solução para equacionamento de déficit:

Atualização do montante: o montante a ser objeto de instrumento específico de confissão de dívida, e por consequência o valor da prestação mensal, deverá ser atualizado financeiramente até o momento de início de pagamento das parcelas do contrato, mediante a aplicação da taxa real de juros e o índice de atualização monetária (INPC/IBGE), que serão definidos contratualmente;

Atualização da prestação mensal: Após o início de pagamento das parcelas do contrato, o valor devido de prestação será atualizado mensalmente mediante a aplicação do índice de atualização monetária (INPC/IBGE).

Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):

- Relatório de Avaliação Atuarial por Fato Relevante (MIRADOR 1672/2023)

- Plano de Equacionamento de Déficit Técnico de 2021 (MIRADOR 0079/2023)

---

SÉRGIO RANGEL GUIMARÃES  
MIBA 743