



# PARECER ATUARIAL DEZ/2023

Parecer atuarial de encerramento do exercício de 2023

**Plano BD nº 001 - FUNCORSAN**

CNPJ nº 48.306.597/0001-23

MIRADOR 0467/2024

# ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO.....	5
3	PREMISSAS E MÉTODOS ATUARIAIS.....	8
4	FATOS RELEVANTES.....	11
5	PATRIMÔNIO E RENTABILIDADE.....	13
6	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL.....	16
7	SOLVÊNCIA.....	22
8	FUNDOS PREVIDENCIAIS.....	24
9	CUSTO E PLANO DE CUSTEIO.....	25
10	CONCLUSÃO.....	31

# 1 INTRODUÇÃO

Este parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2023 do Plano BD nº 001, administrado pela Fundação CORSAN dos Funcionários da Companhia Riograndense de Saneamento CORSAN - FUNCORSAN.

O Plano BD nº 001 é um plano de caráter previdenciário registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) sob o nº 1979.0038-74 e, também no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 48.306.597/0001-23. O Plano BD nº 001 é estruturado na modalidade de Benefício Definido (BD), conforme normatização expressa na Resolução CNPC nº 41, de 09/06/2021.

A avaliação atuarial, conforme disposto no inciso I do art. 2º da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, é o estudo técnico desenvolvido por atuário(a), registrado(a) no Instituto Brasileiro de Atuária (IBA), com o objetivo principal de dimensionar os compromissos do plano de benefícios e de estabelecer o plano de custeio de forma a manter o equilíbrio e a solvência atuarial, bem como dimensionar o montante das reservas (provisões) matemáticas e fundos previdenciais.

Além disso, para a Avaliação Atuarial de fato relevante foram considerados os estudos de aderência, elaborados no exercício de 2023 pela Mirador, com validade de 03 anos, conforme inciso I do art. 79 da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, apresentados no documento MIRADOR 1338/2023 e aprovados pelo Conselho Deliberativo da FUNCORSAN em Reunião Ordinária realizada em 12/12/2023. Bem como, os estudos de convergência da taxa de juros real anual, elaborados no exercício de 2023 pela Mirador, apresentados no documento MIRADOR 1866/2023, foi realizado no exercício de 2023 e aprovado pelo Conselho Deliberativo da FUNCORSAN em Reunião Ordinária realizada em 12/12/2023.

Foi efetuada a revisão das bases cadastrais disponibilizadas pela EFPC e, ao fim do processo, considerou a qualidade, completude e atualização das bases adequadas para fins de realização da Avaliação Atuarial. Porém, cabe destacar que a revisão é um processo que visa determinar se os dados aparentam ser razoáveis e consistentes para o objetivo do estudo, não se tratando de uma auditoria das bases cadastrais, sendo da EFPC a responsabilidade pela correção dos dados informados.

Não foram objeto de análise pela Mirador as informações relativas ao patrimônio dos planos, tais como critérios de contabilização e precificação dos ativos, bem como aos exigíveis operacionais e contingenciais e fundos (exceto os fundos previdenciais).

A Mirador realizou a avaliação atuarial do plano administrado pela **FUNCORSAN** considerando o disposto no seu respectivo Regulamento e Nota Técnica Atuarial, os princípios atuariais aceitos internacionalmente, os Pronunciamentos Atuariais publicados pelo Instituto Brasileiro de Atuária – IBA, dentre os quais destacam-se o CPA 001 – Princípios Atuariais e o CPA 003 – Classificação de Hipóteses Atuariais e a legislação vigente no encerramento do exercício de 2023.

Todos os resultados apresentados neste parecer atuarial estão posicionados em **30/11/2023** e consideram a base cadastral dos participantes, assistidos e beneficiários na posição de 31/12/2023.

## 2 BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO

A base cadastral é um dos principais insumos para a realização da avaliação atuarial, pois apresenta os dados cadastrais dos participantes, assistidos e beneficiários utilizados para realização dos cálculos atuariais. Para fins da presente avaliação atuarial, a Entidade Fechada de Previdência Complementar - EFPC disponibilizou a base cadastral posicionada em **30/11/2023**.

Tendo em vista o Plano de Demissão Voluntária que foi promovido pela patrocinadora Corsan aos seus empregados no segundo semestre de 2023, o Plano de Benefícios em questão apresentou significativas movimentações cadastrais no intervalo entre as duas últimas avaliações atuariais, principalmente em relação aos participantes ativos, que aderiram ao Plano de Demissão e solicitaram a concessão de benefício ou dos institutos junto ao plano. Embora a base cadastral tenha sido posicionada em novembro/2023, visando obter a versão mais atualizada possível, ainda assim foi possível identificar movimentações cadastrais que se concretizaram e que foram refletidas nos resultados patrimoniais do mês de dezembro/2023, como o pagamento de resgates, efetivações de portabilidades e constituição de exigível contingencial com as correspondentes reservas de poupança para os desligados. Com isso, visando buscar um equilíbrio entre o ativo e passivo do Plano, mediante relação disponibilizada pela Funcorsan, foram excluídos da base cadastral de ativos o total de 89 (oitenta e nove) participantes que, ao longo da competência do mês de dezembro/2023, optaram pelo resgate, portabilidade ou desligamento, e cuja movimentação contábil foi refletida no balancete contábil de dezembro/2023.

Portanto, todas as bases cadastrais disponibilizadas pela EFPC e utilizadas na avaliação atuarial foram submetidas a processo de revisão, conduzido de acordo com o padrão ASOP nº 23 – Data quality, em que a Mirador realiza diversos testes de consistência nas bases cadastrais e informações recebidas, reportando à EFPC quaisquer inconsistências identificadas e confirmando as estatísticas cadastrais, visando determinar a qualidade dos dados, a consistência desses para o propósito da avaliação atuarial e se esses são suficientemente completos para a realização dos estudos.

As principais características e estatísticas das bases cadastrais disponibilizadas, com as estatísticas de idade média, tempo médio de contribuição e de empresa posicionadas em 31/12/2023, são apresentadas abaixo.

Participantes ativos	3071
Ativo	2671
Autopatrocinado	2
Auxílio doença	148
Autopatrocinado Parcial	1
Ativo-Autopatrocinado	141
Autopatrocinado em Licença	0
Ativo BP	100
Ativo-Autopatrocinado BP	7
Auxílio Doença BP	1
Idade Média (em anos)	46
Folha de Salário de Participação Mensal (em R\$)	23.760.316,02
Salário Médio Mensal	7.737,00
Folha de Salário Real de Benefício - SRB (em R\$)	20.633.604,47
Salário Real de Benefício Médio Mensal	6.718,86

Participantes em BPD	19
Aguardando BPD	19
Idade Média (em anos)	51

Aposentados	2994
Idade Média (em anos)	69
Folha Benefício Mensal (em R\$)	16.291.128,56
Benefício Médio Mensal (em R\$)	5.441,26
<b>Aposentadoria por Tempo de Contribuição</b>	<b>2371</b>
Idade Média (em anos)	70
Folha Benefício Mensal (em R\$)	14.125.280,79
Benefício Médio Mensal (em R\$)	5.957,52
<b>Aposentadoria por Invalidez</b>	<b>344</b>
Idade Média (em anos)	66
Folha Benefício Mensal (em R\$)	920.210,34
Benefício Médio Mensal (em R\$)	2.675,03
<b>Aposentadoria por Idade</b>	<b>90</b>
Idade Média (em anos)	76
Folha Benefício Mensal (em R\$)	207.669,84
Benefício Médio Mensal (em R\$)	2.307,44
<b>Aposentadoria Especial</b>	<b>189</b>
Idade Média (em anos)	68
Folha Benefício Mensal (em R\$)	1.037.967,59
Benefício Médio Mensal (em R\$)	5.491,89

<b>Pensionistas</b>	<b>1410</b>
<b>Pensão por Morte</b>	<b>1403</b>
Idade Média (em anos)	67
Folha Benefício Mensal (em R\$)	3.118.339,93
Benefício Médio Mensal (em R\$)	2.222,62
<b>Aguardando Pensão</b>	<b>7</b>
Idade Média (em anos)	64
Folha Benefício Mensal (em R\$)	13.860,18
Benefício Médio Mensal (em R\$)	1.980,03
<b>Frequência de GRUPOS DE PENSÕES</b>	<b>1270</b>
Idade Média (em anos)	67
Folha Benefício Mensal (em R\$)	3.132.200,11
Benefício Médio Mensal (em R\$)	2.221,42

## 3 PREMISSAS E MÉTODOS ATUARIAIS

### 3.1 Premissas atuariais

Conforme Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, a adequação das premissas a serem utilizadas na avaliação atuarial deve ser testada em estudo específico, considerando também as diretrizes estabelecidas na Portaria Previc nº 835, de 01/12/2020. Os estudos de adequação são segregados em estudos de convergência (para a premissa financeira de taxa de juros real anual) e de aderência (para as premissas biométricas, demográficas e econômicas).

Os estudos de aderência, elaborados no exercício de 2023 pela Mirador, com validade de 03 anos, conforme inciso I do art. 79 da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, foram apresentados no documento MIRADOR 1338/2023 e aprovados pelo Conselho Deliberativo da **FUNCORSAN** em Reunião Ordinária, realizada em 12/12/2023.

Os estudos de convergência da taxa de juros real anual, elaborados no exercício de 2023 pela Mirador, foram apresentados no documento MIRADOR 1866/2023 e aprovados pelo Conselho Deliberativo da **FUNCORSAN** na mesma Reunião Ordinária.

Premissa	07/2023	12/2023
<b>Econômicas/Financeiras</b>		
Taxa Real de Juros Anual	4,74%	4,74%
Fator de Capacidade dos Salários	98,00%	98,00%
Fator de Capacidade dos Benefícios	98,00%	98,00%
Taxa de Crescimento Real Salarial	2,85%	2,85% <sup>2</sup>
<b>Biométricas</b>		
Mortalidade Geral	Tábua AT-83 IAM Segregada por Sexo	Tábua AT-83 IAM Segregada por Sexo
Entrada em Invalidez	Alvaro Vindas (agrav. 20%)	Alvaro Vindas (agrav. 20%)
Mortalidade de Inválidos	MI 2006, segregada por sexo	MI 2006, segregada por sexo
Entrada em Auxílio Doença	Exp. Funcorsan 2012-2021 de Auxílio Doença	<b>Exp. Funcorsan 2013-2022 de Auxílio Doença</b>
<b>Demográficas</b>		
Rotatividade ( <i>Turnover</i> )	Nula	Nula
Composição Familiar		
<u>Benefícios a Conceder</u>		



Premissa	07/2023	12/2023
<i>Percentual de Casados</i>	Família Média	Família Média
<i>Diferença de idade entre titular e cônjuge</i>	80% para titular masculino 50% para titular feminino 4 anos mais jovem para titular masculino	80% para titular masculino 50% para titular feminino 4 anos mais jovem para titular masculino
<i>Nº médio de beneficiários</i>	4 anos mais jovem para titular feminino	4 anos mais jovem para titular feminino
<u>Benefícios Concedidos</u>	Família Real	Família Real

<sup>2</sup> 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 12/2022.

### 3.2 Regimes financeiros e métodos de financiamento

Os regimes financeiros e os métodos de financiamento (também conhecidos como métodos atuariais) foram mantidos os mesmos da avaliação atuarial do encerramento do exercício anterior e estão adequados às características do plano de benefícios, bem como atendem às exigências previstas na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, conforme apresentados na tabela abaixo, por benefício.

Benefício	Regime financeiro	Método de financiamento
Aposentadoria por Idade	Capitalização	Crédito Unitário Projetado
Aposentadoria Especial	Capitalização	Crédito Unitário Projetado
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	Capitalização	Crédito Unitário Projetado
Aposentadoria por Tempo de Contribuição de Pessoa com Deficiência	Capitalização	Crédito Unitário Projetado
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Crédito Unitário Projetado
Pensão por Morte	Capitalização	Crédito Unitário Projetado
Benefício Proporcional Diferido – BPD	Capitalização	Crédito Unitário Projetado
Auxílio Doença	Repartição de Capitais de Cobertura	Não Aplicável
Auxílio Reclusão	Repartição de Capitais de Cobertura	Não Aplicável
Pecúlio por Morte	Repartição Simples	Não Aplicável

Em função da implementação do PED 2021 e da alteração regulamentar correspondente, o Plano de Benefícios foi fechado em 07/2023 para o ingresso de novos participantes (entrantes).

Desta forma, em virtude do recente processo de privatização da patrocinadora principal (CORSAN), recomenda-se que método de financiamento atualmente utilizado (Crédito Unitário Projetado) seja mantido para o exercício de 2024, tendo em vista a perspectiva de possível adoção de nova estratégia previdencial no Plano de Benefícios (saldamento, migração ou retirada de patrocínio). A reavaliação técnica a respeito da manutenção ou alteração do método de financiamento deverá ser realizada anualmente, a cada avaliação atuarial.

## 4 FATOS RELEVANTES

### 4.1 Equacionamento de Déficit Técnico de 2022

Em 10/07/2023, foi publicada no Diário Oficial de União (DOU) a autorização da Superintendência Nacional de Previdência Complementar –Previc, por meio da Portaria PREVIC nº 574, de 05 de julho de 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:

- 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.
- 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.
- 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).
- Alteração no Regulamento do plano para considerar as seguintes alterações estruturais, cujo impacto será abatido dos montantes a equacionar dos participantes e dos assistidos:
  - ✓ Fechamento do plano a novos ingressos de participantes;
  - ✓ 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;
  - ✓ Aplicação de uma alíquota de contribuição extraordinária equivalente a 30% sobre o benefício de abono anual dos atuais e futuros assistidos; e

- ✓ Aplicação de fator de redução para os participantes ativos no valor dos benefícios a conceder de aposentadoria ou pensão por morte de ativo.

Em outubro de 2023 foi apresentado a Avaliação Atuarial por Fato Relevante (MIRADOR 1672/2023), posicionada 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 (PED 2021).

Avaliação Atuarial por Fato Relevante de 31/07/2023 visou a demonstrar os efeitos decorrentes da implementação do PED 2021, em que se destaca aplicação da redução na cota familiar dos benefícios de pensão, do Fator Redutor de 5,12% incidente sobre os valores dos benefícios futuros dos participantes ativos, e da aplicação de alíquota de contribuição extraordinária de 6,06% incidente sobre os benefícios brutos dos assistidos, bem como a alíquota de contribuição extraordinária de 30% incidente sobre o benefício de abono anual.

## 5 PATRIMÔNIO E RENTABILIDADE

### 5.1 Ativo total, patrimônio social e patrimônio de cobertura

Conforme valores constantes no balancete contábil do plano de benefícios em 31/12/2023, a tabela abaixo apresenta a situação patrimonial do **Plano BD 001** em que se destaca o Patrimônio de Cobertura, que representa a parcela do ativo do plano de benefícios que efetivamente está disponível para cobertura das provisões matemáticas.

(Valores em R\$)	07/2023	12/2023
<b>Ativo Total</b>	<b>2.594.941.197,70</b>	<b>2.569.634.289,63</b>
(-) Exigível Operacional	63.994.906,16	60.246.088,36
Gestão Previdencial	62.693.892,15	59.240.003,54
Gestão Administrativa	-	-
Investimentos	1.301.014,01	1.006.084,82
(-) Exigível Contingencial	50.152.683,91	55.684.326,59
Gestão Previdencial	29.762.606,79	31.759.502,10
Gestão Administrativa	-	-
Investimentos	20.390.077,12	23.924.824,49
<b>(=) Patrimônio Social</b>	<b>2.480.793.607,63</b>	<b>2.453.703.874,68</b>
(-) Fundos	12.782.837,21	13.923.645,72
Previdenciais	-	-
Administrativos	12.429.996,23	13.610.645,17
Fundos Para Garantia Das Operações Com Participantes	352.840,98	313.000,55
<b>(=) Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>2.468.010.770,42</b>	<b>2.439.780.228,96</b>

### 5.2 Meta atuarial e rentabilidade obtida em 2023

A presente avaliação constatou que a rentabilidade dos recursos garantidores, líquida da taxa de administração, nos últimos 5 meses, entre a data da Avaliação Atuarial por Fato Relevante de 31/07/2023 até a data da presente avaliação atuarial (de agosto/2023 a dezembro/2023) foi de 3,85%. 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 de análise, totalizou em 3,05%.

Assim, pode-se constatar que a rentabilidade auferida pelos ativos garantidores do Plano BD nº 001 se situou aproximadamente 0,85 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 126% da meta atuarial do plano.

Analisando a rentabilidade no exercício de 2023 (de janeiro/2023 a dezembro/2023) foi possível constatar que a rentabilidade dos recursos garantidores foi de 17,20%. Em comparação com a meta anual atuarial de 8,62% é possível concluir que no exercício de 2023 o Plano de Benefícios superou amplamente a meta atuarial estabelecida para o exercício de 2023.

### 5.3 Dívidas contratadas por patrocinador

A partir da competência de Julho/2023 a FUNCORSAN procedeu a reclassificação contábil das dívidas da patrocinadora referentes ao exercício de 2021, em atendimento ao disposto no art. 185 da Resolução Previc nº 23/2023, passando o registro destes instrumentos contratuais de “Provisões Matemáticas à Constituir”, no Passivo, para o grupo “Operações Contratadas”, no “Realizável Previdencial”, no Ativo do Plano. Na data a avaliação atuarial, 31/12/2023, o referido instrumento apresentou um valor de R\$ 379.259.345,37, conforme balancete disponibilizado pela Entidade, restando o pagamento de 263 parcelas.

		07/2023	12/2023
1.02.01.01.04.03.03	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULAS FINANCEIRA E ATUARIAL	(377.660.317,10)	(379.259.345,37)
1.02.01.01.04.03.03.02	Déficit Equacionado - Ano Base 2021	(377.660.317,10)	(379.259.345,37)

### 5.4 Títulos mantidos até o vencimento

A capacidade financeira do plano de benefícios em manter os títulos classificados na categoria “títulos mantidos até o vencimento”, em conformidade com a Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, é verificada anualmente pela EFPC pela elaboração de estudos de ALM (*Asset and Liability Management*) ou similares e, de forma complementar, quando da realização do estudo de convergência da taxa de juros real anual de que trata a Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

Adicionalmente, os títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria “títulos mantidos até o vencimento” e utilizados na apuração do Ajuste de Precificação atendem

aos requisitos listados no art. 54 da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, conforme atestado pelo Sistema Venturo disponibilizado pela Previc e referenciado na Portaria Previc nº 835, 01/12/2020.

## 5.5 Ajuste de precificação

Conforme Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, o ajuste de precificação corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria “títulos mantidos até o vencimento”, calculado considerando a taxa de juros real anual utilizada na respectiva avaliação atuarial (4,74%), e o valor contábil desses títulos.

Conforme normativas vigentes, o ajuste de precificação deve ser considerado nas situações abaixo especificadas.

- Para fins de equacionamento de déficit: caso o ajuste seja positivo, deve ser deduzido do resultado deficitário acumulado e, caso negativo, deve ser acrescido a esse mesmo resultado.
- Para fins de destinação de superávit alocado em Reserva Especial: caso o ajuste seja negativo, deve ser deduzido da Reserva Especial, para fins de cálculo do montante a ser destinado.

Adicionalmente, adota-se o conceito de equilíbrio técnico ajustado (ETA), utilizado para análise da solvência do plano de benefícios, como sendo o resultado contábil do plano acrescido ou deduzido do ajuste de precificação, conforme o caso.

O ajuste de precificação foi apurado pela **FUNCORSAN** por meio do Sistema Venturo, da Previc, em R\$ 210.956.480,00.

## 6 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Os itens a seguir apresentam os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2023, bem como comparativo com os resultados obtidos na avaliação atuarial por fato relevante, abrangendo a análise das provisões matemáticas do plano e apuração do resultado, deficitário ou superavitário, do plano de benefícios.

### 6.1 Provisões matemáticas

#### 6.1.1 Passivo atuarial

O passivo atuarial do plano de benefícios, que compreende a PMBC (Provisão Matemática de Benefícios Concedidos) e a PMBaC (Provisão Matemática de Benefícios a Conceder), é apresentado na tabela a seguir.

(Valores em R\$)	07/2023	12/2023
<b>Provisão Matemática de Benefícios Concedidos</b>	<b>2.130.866.283,54</b>	<b>2.277.350.184,89</b>
Saldo de Conta dos Assistidos	-	-
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Programados	1.652.501.700,34	1.802.156.092,29
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Não-Programados	478.364.583,20	475.194.092,60
Valor Atual das Contribuições Futuras - Participantes	-	-
Valor Atual das Contribuições Futuras - Patrocinadores	-	-
<b>Provisão Matemática de Benefícios a Conceder</b>	<b>944.447.539,04</b>	<b>703.758.992,46</b>
Saldo de contas - parcela patro./inst.	-	-
Saldo de contas - parcela participantes	-	-
Saldo De Conta Portada De EFPC	-	-
Saldo De Conta Portada De EAPC	-	-
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Programados	1.267.107.018,86	972.991.706,21
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Não-Programados	86.046.831,20	72.741.898,81
Valor Atual das Contribuições Futuras - Participantes	(209.047.003,73)	(174.695.015,71)
Valor Atual das Contribuições Futuras - Patrocinadores	(199.659.307,29)	(167.279.596,85)
<b>(=) Passivo Atuarial</b>	<b>3.075.313.822,58</b>	<b>2.981.109.177,35</b>

#### 6.1.2 Provisão a Constituir

As provisões matemáticas a constituir do plano de benefícios são apresentadas na tabela a seguir.



(Valores em R\$)	07/2023	12/2023
Serviço Passado	-	-
Déficit Equacionado	(431.667.489,31)	(386.935.792,62)
Patrocinador(es)	-77.468.064,96	-59.167.359,25
<i>Déficit 2015</i>	-77.468.064,96	-59.167.359,25
Participantes	-122.427.026,33	-94.498.436,64
<i>Déficit 2015</i>	-77.468.064,96	-59.167.359,25
<i>Déficit 2020</i>	-5.412.132,17	-4.738.597,22
<i>Déficit 2021</i>	-39.546.829,20	-30.592.480,17
Assistidos	-231.772.398,02	-233.269.996,73
<i>Déficit 2015</i>	-5.568.743,40	-4.926.099,20
<i>Déficit 2020</i>	-16.195.973,20	-15.943.997,09
<i>Déficit 2021</i>	-210.007.681,42	-212.399.900,44
Por Ajustes Das Contribuições Extraordinárias	-	-
<b>(=) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>(431.667.489,31)</b>	<b>(386.935.792,62)</b>

### 6.1.3 Variações nas Provisões Matemáticas

Comparativamente às Provisões Matemáticas apresentadas na avaliação por fato relevante em 31/07/2023, houve no encerramento do exercício de 2023 uma redução de 1,91% no montante total de provisões do Plano de Benefícios. As variações são decorrentes da atualização monetária dos valores (inflação), movimentação esperada do período (i.e. o envelhecimento da massa de participantes e assistidos, as novas concessões de benefícios, os falecimentos, os resgates de participantes, entre outros), com destaque para as movimentações cadastrais ocasionadas pelo Plano de Demissão Voluntária promovido pela patrocinadora CORSAN aos seus empregados no segundo semestre de 2023.

A Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC) monta, em 31/12/2023, R\$ 2.277.350.184,89, representando um crescimento nominal de 6,87% em comparação ao montante de R\$ 2.130.866.283,54 registrado em 31/07/2023. O aumento da PMBC no exercício de 2023 é motivado, principalmente, pela dinâmica que envolve a concessão de novos benefícios de aposentadorias/pensões, que no segundo semestre de 2023 foi agravada pelas aposentadorias dos participantes elegíveis que se desligaram da patrocinadora mediante Plano de Demissão Voluntária. Além disso, destaca-se o efeito das atualizações cadastrais e de composição familiar dos assistidos, envelhecimento da massa de

participantes e assistidos, bem como pelo impacto decorrente da inflação do período, dentre outras variáveis inerentes ao funcionamento do plano de benefícios.

A Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC) monta, em 31/12/2023, R\$ 703.758.992,46, representando um decréscimo nominal de 25,48% em comparação ao montante de R\$ 944.447.539,04 registrado em 31/07/2023. A redução da PMBaC é motivada, principalmente, pelas movimentações cadastrais dos participantes ativos que aderiram ao Plano de Demissão Voluntária e solicitaram a concessão do benefício ou os institutos junto ao Plano. Além disso, destaca-se o efeito da dinâmica que envolve o incremento natural desta provisão em face da aproximação da data de início de pagamento dos benefícios assegurados pelo Plano, bem como em função dos reajustes dos salários dos participantes ativos. Houve também alteração da premissa de Entrada em Auxílio Doença, porém esta alteração não traz efeitos sobre as provisões matemáticas, por se tratar de um benefício apurado pelo regime financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

A Provisão Matemática a Constituir (PMaC) monta, em 31/12/2023, R\$ 386.935.792,62 representando uma redução nominal de 10,36% em comparação ao montante de R\$ 431.667.489,31 registrado em 31/07/2023. A variação da PMaC é motivada, principalmente, pelo impacto ocasionado pelos participantes ativos que optaram por se desligar do Plano BD nº 001 no Plano de Demissão Voluntária. Destaca-se também a amortização dos déficits equacionados de 2015, 2020 e 2021 por meio de contribuições extraordinárias.

#### **6.1.4 Duração do passivo**

A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de eventuais contribuições normais e extraordinárias incidentes sobre esses benefícios, ponderada pelos valores presentes desses fluxos, calculada conforme fórmula apresentada no anexo da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

A duração do passivo do plano de benefícios foi apurada em 13,7718 anos, considerando os resultados da avaliação atuarial e a aplicação da fórmula supracitada.

## **6.2 Equilíbrio técnico e Equilíbrio técnico ajustado**

Com base nas informações e resultados anteriormente apresentados, a tabela abaixo apresenta o resultado do plano de benefícios, compreendendo o equilíbrio técnico (resultado contábil) e o equilíbrio técnico ajustado (ETA).

(Valores em R\$)	07/2023	12/2023
<b>Patrimônio de Cobertura</b>	<b>2.468.010.770,42</b>	<b>2.439.780.228,96</b>
<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>2.643.646.333,27</b>	<b>2.594.173.384,73</b>
(+) Passivo Atuarial	3.075.313.822,58	2.981.109.177,35
(-) Provisões Matemáticas a Constituir	(431.667.489,31)	(386.935.792,62)
<b>(=) Superávit/(Déficit) Acumulado</b>	<b>(175.635.562,85)</b>	<b>(154.393.155,77)</b>
(+/-) Ajuste Precificação	211.170.000,00	210.956.480,00
<b>(=) Superávit/(Déficit) Acumulado (Ajustado)</b>	<b>35.534.437,15</b>	<b>56.563.324,23</b>

### 6.2.1 **Variações do ETA**

O Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) do plano apresentou um aumento de 59,18% em relação ao ETA apurado na avaliação por fato relevante de 31/07/2023, tendo como o atingimento da meta atuarial que refletiram diretamente nas Provisões Matemáticas do Plano de Benefícios

O Déficit Técnico Acumulado (Equilíbrio Técnico) do plano reduziu em 12,09%, passando de R\$ (175.635.562,85) em 31/07/2023, para R\$ (154.393.155,77) em 31/12/2023, representando um resultado positivo no período entre as avaliações atuariais de R\$ 21.242.407,08 (“superávit contábil”). O Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) do plano aumentou em 59,18%, passando de R\$ 35.534.437,15 em 31/07/2023, para R\$ 56.563.324,23 em 31/12/2023. A variação no Ajuste de Precificação apurado entre o fato relevante de 31/07/2023 e o de 2023 gerou uma perda para o plano de R\$ 213.520,00, equivalente a 0,0082% das Provisões Matemáticas em 31/12/2023.

A “meta atuarial do resultado contábil” representa a perda no Patrimônio de Cobertura decorrente da atualização da parcela de déficit técnico acumulado na Avaliação Atuarial por Fato Relevante de 07/2023 que não foi equacionado, pela meta atuarial do plano no período de agosto a dezembro. Esta atualização acarreta um impacto negativo de, aproximadamente, R\$ (6.447.909,23). Já a superação da meta atuarial, acarretou um ganho financeiro para o plano na ordem de R\$ 18.868.302,56.

## 6.3 Contabilização dos resultados

A tabela abaixo apresenta a recomendação de contabilização das contas relacionadas à avaliação atuarial do plano de benefícios, com base na Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021:

	Valor (em R\$)
2.03.00.00.00.00.00 Patrimônio Social	2.453.703.874,68

2.03.01.00.00.00.00	<b>Patrimônio de Cobertura</b>	<b>2.439.780.228,96</b>
2.03.01.01.00.00.00	<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>2.594.173.384,73</b>
2.03.01.01.01.00.00	<b>Benefício Concedidos</b>	<b>2.277.350.184,89</b>
2.03.01.01.01.01.00	<b>Contribuição Definida</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.01.01.01	Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
2.03.01.01.01.02.00	<b>Benefício Definido</b>	<b>2.277.350.184,89</b>
2.03.01.01.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	1.802.156.092,29
2.03.01.01.01.02.01.01	Encargos Futuros	1.802.156.092,29
2.03.01.01.01.02.01.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.02.01.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Assistidos	0,00
2.03.01.01.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	475.194.092,60
2.03.01.01.01.02.02.01	Encargos Futuros	475.194.092,60
2.03.01.01.01.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
2.03.01.01.01.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Assistidos	0,00
2.03.01.01.02.00.00	<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>703.758.992,46</b>
2.03.01.01.02.01.00	<b>Contribuição Definida</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.02.01.01	Saldo de Conta - parcela Patrocinador ou Instituidor	0,00
2.03.01.01.02.01.02	Saldo de Conta - parcela Participantes	0,00
2.03.01.01.02.01.03	Saldo de Conta - parcela portada de EFPC	0,00
2.03.01.01.02.01.04	Saldo de Conta – parcela portada de EAPC	0,00
2.03.01.01.02.02.00	<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	<b>659.190.323,95</b>
2.03.01.01.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	972.991.706,21
2.03.01.01.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	153.192.981,70
2.03.01.01.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	160.608.400,56
2.03.01.01.02.03.00	<b>Benefício Definido Capitalização Não Programado</b>	<b>44.568.668,51</b>
2.03.01.01.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	72.741.898,81
2.03.01.01.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	14.086.615,15
2.03.01.01.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	14.086.615,15
2.03.01.01.03.00.00	<b>(-) Provisões Matemáticas A Constituir</b>	<b>386.935.792,62</b>
2.03.01.01.03.01.00	<b>(-) Serviço Passado</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.01.03.02.00	<b>(-) Déficit Equacionado</b>	<b>386.935.792,62</b>
2.03.01.01.03.02.01	(-) Patrocinador(es)	59.167.359,25
2.03.01.01.03.02.02	(-) Participantes	94.498.436,64
2.03.01.01.03.02.03	(-) Assistidos	233.269.996,73
2.03.01.01.03.03.00	<b>(+/-) Por Ajustes Das Contribuições Extraordinárias</b>	<b>0,00</b>
2.03.01.02.00.00.00	<b>Equilíbrio Técnico</b>	<b>154.393.155,77</b>
2.03.01.02.01.00.00	<b>Resultados Realizados</b>	<b>154.393.155,77</b>

2.03.01.02.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	0,00
2.03.01.02.01.01.01	Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02	Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
2.03.01.02.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	154.393.155,77
<b>2.03.01.02.02.00.00</b>	<b>Resultados A Realizar</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02.00.00.00.00</b>	<b>Fundos</b>	<b>13.923.645,72</b>
<b>2.03.02.01.00.00.00</b>	<b>Fundos Previdenciais</b>	<b>0,00</b>
2.03.02.01.03.02.00	Reversão De Saldo Por Exigência Regulamentar	0,00
2.03.02.01.03.03.00	Revisão De Plano	0,00
<b>2.03.02.01.03.00.00</b>	<b>Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial</b>	<b>0,00</b>
<b>2.03.02.02.00.00.00</b>	<b>Fundos Administrativos</b>	<b>13.610.645,17</b>
2.03.02.02.01.00.00	Plano De Gestão Administrativa	13.610.645,17
<b>2.03.02.03.00.00.00</b>	<b>Fundos para Garantia das Operações com Participantes</b>	<b>313.000,55</b>

## 7 SOLVÊNCIA

### 7.1 Situação de solvência do plano de benefícios

A situação de solvência do plano de benefícios em 31/12/2023 é analisada abaixo, com a apresentação dos resultados e limites de déficit ou superávit, a depender da situação de solvência do plano de benefícios, em conformidade com a Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e com a Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

Análise de Solvência	
Patrimônio de cobertura, em R\$	2.439.780.228,96
Provisões matemáticas, em R\$	2.594.173.384,73
Equilíbrio técnico (resultado contábil), em R\$	(154.393.155,77)
Ajuste de precificação, em R\$	210.956.480,00
Equilíbrio técnico ajustado (ETA), em R\$	56.563.324,23
<b>Situação de solvência do plano</b>	<b>Superavitário</b>
Equacionamento de déficit	
Provisões matemáticas em BD, em R\$	2.594.173.384,73
Duração do passivo, em anos	13,7718
Limite ETA deficitário, em %	-9,77%
Limite ETA deficitário, em R\$	(253.497.434,81)
Planos de equacionamento em curso	3
Déficit <u>mínimo</u> a ser equacionado, em R\$	-
<b>Obrigatoriedade de equacionamento de déficit</b>	<b>Não</b>
Tratamento de superávit	
Duração do passivo, em anos	13,7718
Limite Reserva de Contingência, em %	23,7718%
Limite Reserva de Contingência, em R\$	616.681.708,67
Superávit em Reserva de Contingência, em R\$	-
Superávit em Reserva Especial (RE), em R\$	-
<b>Obrigatoriedade de revisão do plano de benefícios</b>	<b>Não</b>

O resultado da avaliação atuarial demonstra que o Plano de Benefícios apresentou, em 31/12/2023, um déficit técnico acumulado de R\$ (154.393.155,77), equivalente a 5,95% das suas provisões matemáticas.

Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela FUNCORSAN em R\$ 210.956.480,00, o Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) do plano passa a apresentar um resultado superavitário na ordem de R\$ 56.563.324,23, equivalente a 2,18% das provisões matemáticas do plano.

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018, o déficit ajustado máximo que o plano poderia apresentar, sem ser necessário a elaboração de plano de equacionamento é de R\$ (253.497.434,81), que corresponde a 9,7718% das suas provisões matemáticas.

Portanto, o Plano de Benefícios FUNCORSAN BD nº 001 apresenta em 31/12/2023 uma situação de Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras de solvência vigentes, de forma que não há obrigatoriedade de elaboração de plano de equacionamento de déficit.

## 7.2 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 através de estudos técnicos de adequação, em conformidade com a legislação vigente.

Dentre os riscos atuariais, destaca-se o risco de longevidade, relativo ao risco de elevação da expectativa de sobrevivência dos participantes e assistidos, e o risco financeiro, pelo grau de incerteza quanto a taxa de juros de longo prazo, que devem ser monitorados permanentemente e, quando necessário, implementadas as medidas necessárias para mitigação dos riscos.

## 7.3 Natureza do resultado

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

## 8 FUNDOS PREVIDENCIAIS

O plano de benefícios não apresenta Fundos Previdenciais.



## 9 CUSTO E PLANO DE CUSTEIO

Os itens a seguir apresentam a análise do custo atuarial (normal ou extraordinário) do plano de benefícios, conforme resultados da avaliação atuarial, e a indicação do Plano de Custeio para 2024, com início de vigência em 01/04/2024.

Na data da Avaliação Atuarial os custos dos benefícios assegurados pelo Plano BD nº 001 foram avaliados, de acordo com suas respectivas bases técnicas e atuariais, e resultaram nos seguintes percentuais e valores:

Benefício	Custo em % da Folha Salarial Anual	Custo anual em R\$
Aposentadoria	8,43%	26.027.127,29
Aposentadoria por Invalidez	0,59%	1.834.966,05
Pensão por Morte	0,35%	1.091.211,90
Auxílio-Doença	0,63%	1.937.839,40
Pecúlio por Morte <sup>1</sup>	0,85%	2.616.980,25
<b>CUSTO ATUARIAL</b>	<b>10,85%</b>	<b>33.508.124,89</b>
Custo Administrativo (Taxa de Carregamento)	0,80%	2.467.959,38
<b>TOTAL</b>	<b>11,65%</b>	<b>35.976.084,28</b>

<sup>1</sup> Custo dos ativos em relação ao pecúlio por morte.

Considerando os custos dos benefícios assegurados pelo plano, conforme descrito na página anterior, o custo atuarial soma 10,85% da folha de salários. Desta forma, acrescido do custo administrativo de 0,80% (taxa de carregamento), resulta em um custo total anual incidente sobre a folha salarial anual de 11,65%, que em termos monetários representa, em 31/12/2023, ao montante de R\$ 35.976.084,28.

Por outro lado, o custeio atuarial médio (líquido da taxa de carregamento) apurado na data da Avaliação Atuarial foi de 11,99% da folha salarial anual. Com isso, fica evidenciada a suficiência do custeio atualmente vigente frente ao custo atuarial de 10,85%.

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 0,85%

apurado sobre a folha salarial dos ativos em conjunto com a folha de benefícios dos aposentados. Apresentamos a seguir a parcela do custo de responsabilidade dos participantes aposentados:

Benefício	Custo em % da Folha de Benefícios dos Aposentados	Custo anual em R\$
Pecúlio por Morte <sup>2</sup>	0,85%	1.794.317,96
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>0,85%</b>	<b>1.794.317,96</b>

<sup>2</sup> Custo dos aposentados em relação ao pecúlio por morte.

A elevação do custo decorre da redução da folha de salários nominais, em decorrência do Plano de Demissão Voluntária. No entanto, considerando a suficiência do custeio vigente dos participantes ativos frente ao custo atuarial, apresentado na página anterior, recomenda-se que seja mantido para o exercício de 2024 a alíquota vigente da contribuição de pecúlio por morte dos participantes assistidos, equivalente a 0,68%, sendo 0,34% paga pelos participantes assistidos, e 0,34% paga pelos patrocinadores.

Considerando o fechamento do Plano ao ingresso de novos participantes/entrantes, a presente Avaliação Atuarial recomenda a manutenção do Plano de Custeio vigente a partir de 01/04/2024, referente as contribuições normais dos participantes ativos e assistidos.

## 9.1 Custos normais

- Contribuições normais de participante ativo: Recomenda-se a manutenção das contribuições normais para os participantes ativos, conforme a seguinte tabela:

Contribuição Normal – Participantes Ativos Faixa Salarial <sup>1</sup>	% Contribuição Normal 2023	% Contribuição Normal 2022
Alíquota 1: Percentual geral incidente sobre o Salário de Participação	1,41% para entrada aos 18 anos incidente sobre o SP aumentando 0,047% para cada ano até 48 anos	1,41% para entrada aos 18 anos incidente sobre o SP aumentando 0,047% para cada ano até 48 anos
Alíquota 2: Percentual incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação a meio teto FUNCORSAN	1,89%	1,89%
Alíquota 3: Percentual incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação a um teto FUNCORSAN	6,60%	6,60%
Alíquota 4: Percentual incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação a três tetos FUNCORSAN	Conforme tabela de idade da 4ª faixa, que inicia aos 40 anos em 1,395% crescendo, em média, 0,85% por idade até 55 anos	Conforme tabela de idade da 4ª faixa, que inicia aos 40 anos em 1,395% crescendo, em média, 0,85% por idade até 55 anos
Alíquota 5: Percentual incidente sobre o Salário de Participação	1,24%	1,24%

### Contribuição Normal - Patrocinadora

Paritária à dos participantes

<sup>1</sup> Limitado a 5 Tetos FUNCORSAN.

- Contribuições normais de assistido: Recomenda-se a manutenção das contribuições normais para os participantes assistidos, conforme a seguinte tabela:

Contribuição – Aposentados	% Contribuição Normal 2023	% Contribuição Normal 2022
Valor do Benefício		
Alíquota 1: Percentual geral incidente sobre o Benefício inferior a 3 tetos FUNCORSAN	10,5625%	10,5625%
Alíquota 2: Percentual geral incidente sobre o Benefício que exceder 3 tetos FUNCORSAN	32,50%	32,50%
Alíquota Pecúlio por Morte: Percentual geral incidente sobre o Benefício	0,34%	0,34%

  

Contribuição – Pensionistas <sup>1</sup>	% Contribuição Normal 2023	% Contribuição Normal 2022
Valor do Benefício		
Alíquota 1: Percentual geral incidente sobre o Benefício	6,50%	6,50%

### Contribuição - Patrocinadora

Paritária à dos participantes assistidos

<sup>1</sup> Pensões concedidas antes de janeiro/2009 não sofrem incidência de contribuições.

## 9.2 Custos extraordinários / planos de equacionamento vigentes

- Contribuições extraordinárias 2015 de participante ativo: Recomenda-se a manutenção das contribuições extraordinárias para os participantes ativos, referente ao déficit equacionado de 2015, conforme a seguinte tabela:

Contribuição extraordinária – Participantes Ativos	% CN	Prazo Remanescente em 31/12/2023 <sup>2</sup>
Faixa Salarial <sup>1</sup>		
Alíquota 1: Percentual geral incidente sobre o Salário de Participação	1,58% para entrada aos 18 anos incidente sobre o SP aumentando 0,05% para cada ano até 48 anos	63 meses
Alíquota 2: Percentual incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação a meio teto FUNCORSAN	2,11%	
Alíquota 3: Percentual incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação a um teto FUNCORSAN	7,37%	
Alíquota 4: Percentual incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação a três tetos FUNCORSAN	Conforme tabela de idade da 4ª faixa, que inicia aos 40 anos em 1,56% crescendo, 0,95% por idade até 55 anos	
Alíquota 5: Percentual incidente sobre o Salário de Participação	1,38%	

Contribuição Normal - Patrocinadora	Prazo Remanescente em 31/12/2023
Paritária à dos participantes	63 meses

Importante ressaltar que o Custeio Extraordinário para Déficit Equacionado é aplicado apenas aos participantes que aderiram ao Plano antes de 01/04/2015, em face de o déficit ser decorrente da mudança do método de financiamento ocorrido na Avaliação Atuarial de 2014, que segregou o custo do Plano em normal e extraordinário, conforme determinação da PREVIC (RF-07/2010).

<sup>1</sup> Limitado a 5 Tetos FUNCORSAN.

<sup>2</sup> O prazo total para amortização do déficit por parte dos participantes e patrocinadoras é de 163 meses, contados a partir de setembro de 2015, portanto, extinguindo-se em abril de 2029.

- Contribuições extraordinárias 2015 de assistidos: Recomenda-se a manutenção das contribuições extraordinárias para os participantes assistidos, referente ao déficit equacionado de 2015, conforme a seguinte tabela:

Contribuição Extraordinária – Participantes Aposentados <sup>1</sup> Valor do Benefício	% Contribuição Extraordinária	Prazo Remanescente em 31/12/2023
Alíquota 1: Relativo às parcelas que deveriam ter sido efetuadas entre jan/2009 a out/2014	0,96%	36 meses
Alíquota 2: Relativo às contribuições extraordinárias futuras	1,20%	

<sup>1</sup> Aposentados com benefícios iniciados após 04/05/2009, que não se enquadrem como Casos Omissos e Pensionistas não vertem contribuições extraordinárias.

- Contribuições extraordinárias 2020 de participante ativo: As contribuições extraordinárias para os participantes ativos referente ao déficit equacionado de 2020 foram implementadas em abril/2022. Recomenda-se a manutenção das contribuições extraordinárias para os participantes ativos, conforme a seguinte tabela:

Alíquota CE Ativos em 31/12/2020: % Salários de Participação (% Benefícios após a aposentadoria) <sup>1</sup>	Prazo Remanescente em 31/12/2023
0,11% <sup>1</sup>	243 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Após a aposentadoria (inclusive por invalidez) destes participantes, a mesma alíquota será incidente sobre os benefícios brutos, inclusive após a reversão em pensão;

<sup>2</sup> O prazo total para amortização do déficit por parte dos ativos é de 264 meses, contados a partir de abril de 2022, portanto, extinguindo-se em abril de 2044.

- Contribuições extraordinárias 2020 de participante assistido: As contribuições extraordinárias para os participantes assistidos referente ao déficit equacionado de 2020 foram implementadas em abril/2022. Recomenda-se a manutenção das contribuições extraordinárias para os participantes assistidos, conforme a seguinte tabela:

Alíquota CE Assistidos em 31/12/2020 % Benefícios <sup>1</sup>	Prazo Remanescente em 31/12/2023
0,74% <sup>1</sup>	243 <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Alíquota incidente inclusive após a reversão em benefício de pensão.

<sup>2</sup>O prazo total para amortização do déficit por parte dos assistidos é de 264 meses, contados a partir de abril de 2022, portanto, extinguindo-se em abril de 2044.

- Fator Redutor referente ao Plano de Equacionamento de Déficit 2021 de participante ativo: Aos participantes ativos (inclusive autopatrocinados e BPDs) que ingressaram no Plano BD nº 001 até 31/12/2022, incidência de fator redutor de 5,12% (oito vírgula quarenta e cinco), aplicável sobre os benefícios previdenciários brutos a serem concedidos quando do requerimento de aposentadoria (inclusive após a reversão em pensão) ou pensão por morte de ativo.
- Contribuições extraordinárias 2021 de participante assistido: As contribuições extraordinárias para os participantes assistidos referente ao déficit equacionado de 2021 foram implementadas em julho/2023. Recomenda-se a manutenção das contribuições extraordinárias para os participantes assistidos, conforme a seguinte tabela:

Contribuição Extraordinária – Participantes Aposentados <sup>1</sup>	% Contribuição Extraordinária	Prazo Remanescente em 31/12/2023
Alíquota 1: incidente sobre o valor do benefício bruto <sup>1</sup>	6,06%	Vitalício
Alíquota 2: incidente sobre o valor do abono anual bruto	30%	

<sup>1</sup>Aposentados com benefícios iniciados após 31/07/2023, não vertem contribuições extraordinárias referente à Alíquota 1.

#### Contribuição Extraordinária – Patrocinadora

Contribuições Extraordinárias de Patrocinadora - Plano de Equacionamento de 2021: contrato financeiro, considerando uma taxa de juros de 4,74%, e restando 263 parcelas em julho/2023 (primeira parcela a ser paga mediante assinatura do contrato de dívida financeira).

### 9.3 Custeio Administrativo

As contribuições destinadas à cobertura das despesas administrativas serão arrecadadas em conformidade com as regras, normas e critérios para a gestão administrativa do plano (PGA), sendo o início de vigência destas contribuições o dia 1º de abril de 2024, ficando estabelecida a manutenção da taxa de carregamento vigente a partir de 1º de abril de 2024, equivalente a 6,86%, incidente sobre a base de contribuição prevista no Plano de Custeio para os Participantes Ativos, considerando a paridade contributiva da patrocinadora, e a taxa de administração de 0,30% a.a. incidente sobre os recursos garantidores do Plano.

Conforme demonstrado acima, o plano de custeio administrativo vigente prevê a incidência de taxa de carregamento incidente somente sobre as contribuições dos participantes ativos. Em decorrência do Plano de Demissão Voluntária promovido pela patrocinadora a partir de agosto de 2023, foi possível identificar um quantitativo significativo de desligamentos dos participantes ativos do Plano, que poderá provocar uma redução na receita administrativa prevista para os próximos exercícios.

Recomendamos, portanto, que ao longo do exercício de 2024 seja realizado o estudo do Fundo Administrativo do Plano BD nº 001, com o objetivo de verificar a análise de solvência do Fundo Administrativo no longo prazo, com base nas estimativas de receitas e despesas administrativas.

## 10 CONCLUSÃO

### **Bases cadastrais utilizadas**

Para fins da Avaliação Atuarial do Plano BD nº 001, foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela Entidade, com data-base em 30/11/2023 e posicionada em 31/12/2023. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da Entidade, estes dados foram considerados adequados para o estudo.

### **Premissas e bases técnicas**

Os regimes financeiros e métodos de financiamento atendem às exigências da Resolução CNPC N° 30/2018. Em relação às premissas atuariais utilizadas, houve alteração da premissa de Auxílio Doença.

### **Resultados obtidos**

No encerramento do exercício de 2023, o Plano BD nº 001 aqui analisado apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ (154.393.155,77), que representa 5,95% das suas Provisões Matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela FUNCORSAN em R\$ 210.956.480,00, o Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) do encontra-se superavitário em R\$ 56.563.324,23, equivalente a 2,18% das Provisões Matemáticas 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.

### **Conclusão**

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial anual regular do Plano de Benefícios FUNCORSAN BD nº 001, realizada em conformidade com os princípios atuariais aceitos internacionalmente, informamos que o referido plano apresenta em 2023 situação de Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) superavitário, porém, dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pela legislação aplicável.

Porto Alegre, 05 de março de 2024.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sérgio Rangel Guimarães".

**SÉRGIO RANGEL GUIMARÃES**  
Consultor Sênior  
Atuário – MIBA 743

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Camila Boari Tejada".

**CAMILA BOARI TEJADA**  
Consultora Sênior  
Atuária - MIBA 3100



## MIRADOR 0467-2024 FUNCORSAN - Parecer Atuarial PLANO BD 001.pdf

Documento número #bd058b50-e9b0-467e-abaf-e0ab38821ee9

Hash do documento original (SHA256): 16c58c7cf87ab53c6a71cbef2a4fc7a5d6cc0918a12e67219ec638d0357ef20c

### Assinaturas

✓ **Sergio Rangel Guimaraes**

CPF: 467.563.020-00

Assinou em 12 mar 2024 às 11:03:04

✓ **Camila Boari Tejada**

CPF: 022.284.560-04

Assinou em 12 mar 2024 às 10:58:35

### Log

- 12 mar 2024, 10:57:10 Operador com email vitor.vasconcelos@mirador360.com.br na Conta f5baf620-5d48-497c-9680-49ef380e9ec6 criou este documento número bd058b50-e9b0-467e-abaf-e0ab38821ee9. Data limite para assinatura do documento: 11 de abril de 2024 (10:56). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 12 mar 2024, 10:57:10 Operador com email vitor.vasconcelos@mirador360.com.br na Conta f5baf620-5d48-497c-9680-49ef380e9ec6 adicionou à Lista de Assinatura: rangel@mirador360.com.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Sergio Rangel Guimaraes e CPF 467.563.020-00.
- 12 mar 2024, 10:57:11 Operador com email vitor.vasconcelos@mirador360.com.br na Conta f5baf620-5d48-497c-9680-49ef380e9ec6 adicionou à Lista de Assinatura: camila@mirador360.com.br para assinar, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Camila Boari Tejada e CPF 022.284.560-04.
- 12 mar 2024, 10:58:35 Camila Boari Tejada assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail camila@mirador360.com.br. CPF informado: 022.284.560-04. IP: 138.36.105.36. Componente de assinatura versão 1.778.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 12 mar 2024, 11:03:04 Sergio Rangel Guimaraes assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail rangel@mirador360.com.br. CPF informado: 467.563.020-00. IP: 177.62.7.113. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -30.1682869 e longitude -51.1938476. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.778.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 12 mar 2024, 11:03:05 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número bd058b50-e9b0-467e-abaf-e0ab38821ee9.

**Documento assinado com validade jurídica.**

Para conferir a validade, acesse <https://validador.clicksign.com> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº bd058b50-e9b0-467e-abaf-e0ab38821ee9, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em [www.clicksign.com](http://www.clicksign.com).