

**MIRADOR 0603/2021**

## **PARECER ATUARIAL**

**Resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2020  
do Plano BD nº 001 - FUNCORSAN**

### **1 OBJETIVO**

Este parecer tem por objetivo apresentar Parecer Atuarial da MIRADOR relativo aos resultados da Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2020 do Plano BD nº 001, administrado pela Fundação CORSAN dos Funcionários da Companhia Riograndense de Saneamento CORSAN - FUNCORSAN.

O BD nº 001 é um plano de caráter previdenciário, registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) nº 1979.0038-74 e estruturado na modalidade de Benefício Definido, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22/11/2005.

A Avaliação Atuarial, conforme disposto no Art. 2º da Resolução CNPC nº 30/2018, é o estudo técnico desenvolvido por atuário, registrado no Instituto Brasileiro de Atuária (IBA), com o objetivo principal de dimensionar os compromissos do plano de benefícios e 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.

Para este fim, a Avaliação Atuarial é realizada tendo por base o grupo de participantes, assistidos e beneficiários do plano previdenciário, bem como hipóteses (premissas) biométricas, demográficas, econômicas e financeiras, estabelecidas previamente e aprovadas pelo Conselho Deliberativo da Entidade em Reunião Ordinária, realizada em 21/12/2020, em que foram apresentados os resultados dos estudos de adequação das hipóteses realizados pela Mirador, conforme legislação aplicável ao encerramento do exercício de 2020.

A Avaliação Atuarial do BD nº 001 foi procedida pela MIRADOR considerando o disposto no Regulamento e na Nota Técnica Atuarial do plano, tendo como data-base 31/12/2020.

## 2 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

### 2.1 Evolução dos Custos

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

Benefício	Custo em % da Folha Salarial	Custo em R\$
Aposentadoria	9,24%	31.896.230,26
Aposentadoria por Invalidez	1,13%	3.917.261,99
Pensão por Morte	0,40%	1.388.451,93
Auxílio-Doença	0,64%	2.195.873,45
Pecúlio por Morte <sup>1</sup>	0,56%	2.066.800,52
<b>CUSTO ATUARIAL</b>	<b>11,97%</b>	<b>41.464.618,14</b>
Custo Administrativo (Taxa de Carregamento)	0,90%	3.120.992,76
<b>TOTAL</b>	<b>12,87%</b>	<b>44.585.610,91</b>

Considerando estes percentuais o custo atuarial soma 11,97% da folha de salários, acrescido do custo administrativo de 0,90%, resulta em um custo sobre a folha salarial de 12,87%, que em termos monetários representa R\$ 44.585.610,91.

O custeio atuarial médio apurado, na data da Avaliação Atuarial, foi de 11,30% da Folha Salarial. Com isso, fica evidenciado a necessidade de ajuste no plano de custeio vigente, de modo a compatibilizar o mesmo com o custo atuarial necessário. Desta forma, a presente Avaliação Atuarial recomenda que seja majorado, para o exercício de 2021, as contribuições normais dos participantes ativos em 14% (com início da cobrança das contribuições normais a partir, inclusive, de abril de 2021).

### 2.2 Variação das Provisões Matemáticas

A Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC) monta, em 31/12/2020, R\$ 1.755.017.815, representando um crescimento nominal de 12,00% em comparação ao montante de R\$ 1.567.379.963,97 referente à PMBC registrada em 31/12/2019. O aumento da PMBC é motivado pela

concessão de novos benefícios de aposentadorias/pensões, atualização cadastrais e de composição familiar, bem como em função das alterações de hipóteses realizadas no exercício de 2020.

A Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC) monta, em 31/12/2020, R\$ 818.202.669,12, representando um crescimento nominal de 16,78% em comparação ao montante de R\$ 700.633.260,19 referente à PMBaC registrada em 31/12/2019. O aumento da PMBaC é motivado pelo incremento natural desta provisão em face da aproximação da data de início de pagamento dos benefícios assegurados pelo Plano. Além disso, destaca-se o efeito das alterações de hipóteses realizadas no exercício de 2020.

A Provisão Matemática a Constituir (PMaC) monta, em 31/12/2020, R\$ 230.618.686,16 representando um crescimento nominal de 3,28% em comparação ao montante de R\$ 223.300.559,47 da PMaC registrada em 31/12/2019. A elevação da PMaC é motivada, principalmente, pela alterações de hipóteses realizadas no exercício de 2020.

Os principais fatores dimensionáveis que impactaram nas obrigações atuariais foram:

Fatores esperados:

- Variação nominal esperada do passivo atuarial, com impacto positivo de R\$ 39.339.416,79, equivalente a 1,68% do passivo atuarial em 31/12/2020;
- Inflação do período, com impacto positivo de R\$ 108.326.805,70, equivalente a 4,62% do passivo atuarial em 31/12/2020;

Fatores não esperados:

- Alteração de premissa de Composição Familiar, com impacto positivo no valor de R\$ 1.660.976,68, equivalente a 0,07% do passivo atuarial em 31/12/2020;
- Alteração de premissa de Crescimento Salarial, com impacto positivo no valor de R\$ 23.677.128,47, equivalente a 1,01% do passivo atuarial em 31/12/2020;
- Alteração de premissa de Taxa de Juros, com impacto positivo no valor de R\$ 113.467.963,40, equivalente a 4,84% do passivo atuarial em 31/12/2020;
- Alteração de premissa de Rotatividade, com impacto positivo no valor de R\$ 5.141.684,56, equivalente a 0,22% do passivo atuarial em 31/12/2020;
- Alteração de premissa de Mortalidade de Inválidos, com impacto negativo no valor de R\$ 6.098.412,05, equivalente a 0,26% do passivo atuarial em 31/12/2020;

- Efeito da inclusão de casos omissos, com impacto negativo no valor de R\$ 4.185.284,82, equivalente a 0,18% do passivo atuarial em 31/12/2020;
- Experiência da População, com impacto positivo no valor de R\$ 16.558.854,48, equivalente a 0,71% do passivo atuarial em 31/12/2020;

### 2.3 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, conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018 e na Instrução Previc nº 10/2018.

Para o encerramento do exercício de 2020, os estudos de adequação realizados foram apresentados no Relatório Mirador 1807/2020 (Estudo de Aderência) e Relatório Mirador 1324/2020 (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”).

### 2.4 Soluções para Insuficiência de Cobertura

No encerramento do exercício de 2020 o Plano BD nº 001 apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ 409.117.852,75, que representa 17,46% do valor das Provisões Matemáticas do plano. Considerando o Ajuste de Precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela FUNCORSAN em R\$ 128.634.704,68, o resultado técnico ajustado do plano encontra-se deficitário em R\$ 280.483.148,07, equivalente a 11,97% do valor das Provisões Matemáticas, valor este acima do limite permitido pela legislação aplicável, de R\$ 250.658.392,38.

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial do Plano BD nº 001 administrado pela FUNCORSAN, informamos que o citado plano apresenta em 31/12/2020 uma situação de equilíbrio técnico ajustado (ETA) deficitário, havendo necessidade de elaboração de plano de equacionamento ao longo do exercício de 2021 de, no mínimo, R\$ 29.824.755,69.

## 3 PLANO DE BENEFÍCIOS

### 3.1 Qualidade da Base Cadastral

Para fins da avaliação atuarial do BD nº 001, foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela Entidade, com data-base em 31/10/2020. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da Entidade, estes dados foram considerados adequados para o estudo.

### 3.2 Regras de Constituição e Reversão dos Fundos Previdenciais

O plano BD nº 001 não apresenta Fundos Previdenciais.

### 3.3 Variação do Resultado

O Déficit Técnico Acumulado do plano aumentou em 63,40%, passando de R\$ 250.358.328,79 em 31/12/2019, para R\$ 409.117.852,75 em 31/12/2020, representando um resultado negativo no exercício de R\$ 158.759.523,95 (“déficit contábil”). O Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) do plano aumentou em 122,9%, passando de R\$ 125.831.659,65 em 31/12/2019, para R\$ 280.483.148,07 em 31/12/2020.

A variação no Ajuste de Precificação apurado entre o exercício de 2019 e o de 2020 gerou um ganho para o plano de R\$ 4.108.035,03, equivalente a 0,18% das Provisões Matemáticas em 31/12/2020, motivado, principalmente, pela redução da taxa de juros utilizada na Avaliação Atuarial (que passou de 5,41% para 5,00%), bem como pela reclassificação dos títulos públicos a valor de mercado.

A “meta atuarial do resultado contábil” representa a perda no Patrimônio de Cobertura decorrente da atualização do déficit técnico acumulado na Avaliação Atuarial de 2019 pela meta atuarial do plano. Esta atualização acarreta um impacto negativo de aproximadamente R\$ 27.920.024,86. Já o não atingimento da meta atuaria, acarretou uma perda para o plano de R\$ 86.680.456,52.

Aa variações das provisões matemáticas culminaram na elevação das Provisões Matemáticas em R\$ 150.222.910,72. Além disso a remarcação dos títulos públicos a valor de mercado resultou em um ganho para o plano de R\$ 112.709.655,76.

A rentabilidade dos recursos garantidores, líquida da taxa de administração, nos últimos 12 meses (de janeiro/2020 a dezembro/2020) foi de 6,03%. Ressalta-se que a rentabilidade mínima atuarial (meta anual

atuarial) para o Plano BD nº 001 deve ser equivalente à variação anual do INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor - IBGE) acrescida da taxa real de juros de 5,41% ao ano. Tal indicador, no período de análise, totalizou em 11,15%. Assim, pode-se constatar que a rentabilidade auferida pelos ativos garantidores do Plano BD nº 001 se situou 5,12 pontos percentuais abaixo da meta atuarial prevista para o referido plano no período em análise. Ou seja, o retorno dos investimentos equivale a 54,04% da meta atuarial.

### 3.4 Natureza do Resultado

A natureza do resultado mantido pelo plano é estrutural. Em relação ao resultado negativo de 2020, este é decorrente principalmente da alteração da premissa de taxa de juros e da rentabilidade abaixo do projetado.

### 3.5 Soluções para Equacionamento do Déficit

O resultado da avaliação atuarial demonstrou que o Plano de Benefícios BD nº 001 apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ 409.117.852,75, que representa 17,46% das provisões matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela FUNCORSAN em R\$ 128.634.704,68, o resultado técnico ajustado do plano encontra-se deficitário em R\$ 280.483.148,07, equivalente a 11,97% das provisões matemáticas totais do plano valor acima do limite permitido pela legislação aplicável, de R\$ 250.658.392,38.

Dessa forma, conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018, o plano apresenta em 31/12/2020 situação de equilíbrio técnico ajustado (ETA) deficitária, havendo necessidade de elaboração de plano de equacionamento durante o exercício de 2021 de, no mínimo R\$ 29.824.755,69.

### 3.6 Adequação dos Métodos de Financiamento

Os regimes financeiros e métodos de financiamento foram mantidos os mesmos do ano anterior e atendem às exigências da Resolução CNPC nº 30/2018.

### 3.7 Outros Fatos Relevantes

#### ▪ Casos Omissos

A FUNCORSAN, em conjunto com a Mirador, realizou ao longo do exercício de 2020 os procedimentos necessários para a cobrança da parcela do Déficit do exercício de 2008, referente ao grupo de então participantes denominados como “Casos Omissos”, visando o atendimento ao TAC. Em conformidade com a Manifestação Técnica-Atuarial MIRADOR 1504-2020 e parecer jurídico correspondente, definiu-se que o tratamento a ser adotado para o referido grupo será o seguinte:

- Participante atualmente na condição de ativo: postergar a elegibilidade da aposentadoria em 12 (doze) meses, caso não seja efetivada a referida postergação será cobrada a contribuição extraordinária atribuível aos assistidos;
- Participante atualmente na condição de assistido: atribuir uma contribuição extraordinária de 2,16%, ou seja, no mesmo nível dos demais assistidos, contribuição incidente sobre o valor do benefício previdenciário percebido, sendo devida pelo prazo de 146 meses.

Cumpre-nos informar que a FUNCORSAN é responsável pelo controle e informação dos participantes denominados “Casos Omissos”.

#### ▪ TAC: Tratamento do Déficit de 2008

Conforme definições decorrentes do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), firmado junto à PREVIC em 10/07/2014, foi alocado contabilmente, pela FUNCORSAN, no Ativo do Plano de Benefícios, na conta 1.2.1.1.02, em 31/12/2015, o valor de R\$34.116.996,11, relativo à parcela do déficit técnico a ser integralizado pela Patrocinadora CORSAN, oriunda do déficit decorrente da Avaliação Atuarial de 2008, sendo que a última atualização do valor foi realizada em agosto de 2016, representando R\$37.866.802,74. A Entidade ajuizou em 14/11/2016 Ação de Cobrança contra a Patrocinadora CORSAN, processo número 001/1.16.0145282-0, distribuída à 16ª Vara Cível do Foro Central de Porto Alegre, postulando o pagamento da referida quantia para fins de regularização do equacionamento do déficit de 2008.

Cumpre-nos informar que a FUNCORSAN é responsável pelo controle e atualização desses valores.

▪ **Benefício de Pecúlio por Morte**

O Benefício de Pecúlio por morte, estruturado no regime financeiro de Repartição Simples, abrange os participantes ativos e assistidos do Plano. Com isso, o Plano de Custeio vigente a partir de 01/04/2021, conforme demonstrado no subitem B.26, foi adequado para distribuir o custo deste benefício entre todos os participantes, o que acarretou no ajuste no custo do referido benefício para os participantes ativos, bem como na inclusão de alíquota de contribuição normal para os participantes assistidos.

## 4 PLANO DE CUSTEIO

O Plano de Custeio para 2021 tem início de vigência em 01/04/2021 e é abaixo descrito.

### 4.1 Custeio Previdenciário

- Contribuições normais de participante ativo: Visando compatibilizar o custeio com o custo apurado no quadro anterior, indicamos a alteração das alíquotas de contribuição normal dos participantes ativos do Plano, as quais foram reajustadas em 14%. Os participantes ativos contribuem para o plano conforme a seguinte tabela:

Contribuição Normal – Participantes Ativos		
Faixa Salarial <sup>1</sup>	% Contribuição Normal 2020	% Contribuição Normal 2019
Alíquota 1: Percentual geral incidente sobre o Salário de Participação	1,39% para entrada aos 18 anos incidente sobre o SP aumentando 0,046% para cada ano até 48 anos	1,22% para entrada aos 18 anos incidente sobre o SP aumentando 0,04% para cada ano até 48 anos
Alíquota 2: Percentual incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação a meio teto FUNCORSAN	1,86%	1,63%
Alíquota 3: Percentual incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação a um teto FUNCORSAN	6,50%	5,70%
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 1,3730% crescendo, em média, 0,84% por idade até 55 anos	Conforme tabela de idade da 4ª faixa, que inicia aos 40 anos em 1,2044% crescendo, em média, 0,7335% por idade até 55 anos
Alíquota 5: Percentual incidente sobre o Salário de Participação	1,22%	1,07%
<b>Contribuição Normal - Patrocinadora</b>		
Paritária à dos participantes		

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



- Contribuições normais de assistido: Visando compatibilizar o custeio do benefício de Pecúlio por morte de aposentado, indicamos a inclusão de nova alíquota incidente sobre o benefício. Os participantes assistidos contribuem para o plano conforme a seguinte tabela:

Contribuição – Aposentados		
Valor do Benefício	% Contribuição Normal 2020	% Contribuição Normal 2019
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	0,27%	-
Contribuição – Pensionistas <sup>1</sup>		
Valor do Benefício	% Contribuição Normal 2020	% Contribuição Normal 2019
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.

- Recomenda-se a manutenção das contribuições extraordinárias para os participantes ativos, conforme a seguinte tabela:

Contribuição extraordinária – Participantes Ativos		
Faixa Salarial <sup>1</sup>	% CN	Prazo Remanescente em 31/12/2020 <sup>2</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	
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%	99 meses
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 31/12/2020
Paritária à dos participantes		99 meses

<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

- 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 31/12/2020
Valor do Benefício		

Alíquota 1: Relativo às parcelas que deveriam ter sido efetuadas entre jan/2009 a out/2014

0,96%

72 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.

## 4.2 Custeio Administrativo

As contribuições destinadas a 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 2020, ficando estabelecida a taxa de carregamento de 7% 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.

## 5 CONCLUSÃO

Para fins da Avaliação Atuarial do Plano de Benefícios BD nº 001 administrado pela FUNCORSAN, foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela Entidade, com data-base em 31/10/2020. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da Entidade, estes dados foram considerados adequados para o estudo.

Em relação às hipóteses atuariais utilizadas no encerramento do exercício de 2019, houve alteração, no encerramento do exercício de 2020, das hipóteses referentes à Taxa Real de Juros (de 5,41% para 5,00%), Crescimento Real de Salários (de 2,23% para 2,85%), Tábuas de Mortalidade de Inválidos e de Rotatividade e, por fim, da Composição Familiar. Tais alterações, bem como os regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados na Avaliação Atuarial estão em conformidade com às exigências técnicas previstas pela Resolução CNPC nº 30/2018.

No encerramento do exercício de 2020 o Plano BD nº 001 apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ 409.117.852,75, que representa 17,46% do valor das Provisões Matemáticas do plano. Considerando o Ajuste de Precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela FUNCORSAN em R\$ 128.634.704,68, o resultado técnico ajustado do plano encontra-se deficitário em R\$ 280.483.148,07, equivalente a 11,97% do valor das Provisões Matemáticas, valor este acima do limite permitido pela legislação aplicável, de R\$ 250.658.392,38.

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial do Plano BD nº 001 administrado pela FUNCORSAN, informamos que o citado plano apresenta em 31/12/2020 uma situação de equilíbrio técnico ajustado (ETA) deficitário, havendo necessidade de elaboração de plano de equacionamento ao longo do exercício de 2021 de, no mínimo, R\$ 29.824.755,69. Não obstante, recomendamos que a Entidade implemente no exercício de 2021 a majoração de 14% no Plano de Custeio para os participantes ativos, bem como estabeleça a cobrança de contribuição específica para o financiamento do benefício de Pecúlio por morte para os participantes assistidos, visando, desta forma, compatibilizar o nível contributivo tanto dos participantes ativos quanto dos assistidos ao fluxo

esperado de compromissos com os benefícios assegurados pelo plano, observado a paridade contributiva com a patrocinadora em ambos casos.

Porto Alegre, 29 de março de 2021.

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  
Atuária MIBA 3100