



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

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

PLANO DE BENEFÍCIOS: 1979003874 PLANO DE BENEFÍCIOS BD NÚMERO 001

MOTIVO: Encerramento de Exercício

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2019

TIPO: Completa

INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE

Código: 00268

CNPJ: 89.176.911/0001-88

Sigla: FUNDAÇÃO CORSAN

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

PLANO

CNPB: 1979003874

Sigla: BD 001 FUNCORSAN

Nome: PLANO DE BENEFÍCIOS BD NÚMERO 001

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: Encerramento de Exercício

Data do cadastro: 31/10/2019

Data da Avaliação: 31/12/2019

Tipo: Demonstrações Atuariais do tipo Completa

Observações:

Quantidade de Grupos de Custeio: 1

INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses): 162

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 Instrução Previc nº 10/2018.

CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

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, PRO FORÇA DESTES REGULAMENTOS, 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.

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.

GRUPO DE CUSTEIO: Ativos

Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
89176911000188	---
92802784000190	---

Participantes Ativos: 5125	Tempo médio de contribuição (meses): 169
Folha de Salário de Participação: R\$ 343.061.925,83	Tempo médio para aposentadoria (meses): 218

HIPÓTESES ATUARIAIS**Hipótese: Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários**

Identificador da hipótese: Não se aplica

Valor: 98,00%

Quantidade esperada no exercício encerrado: 98,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 97,50

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 97,50%, 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: Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade

Identificador da hipótese: Não se aplica

Valor: 98,00%

Quantidade esperada no exercício encerrado: 98,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 97,50

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 97,50%, 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 Composição de Família de Pensionistas

Identificador da hipótese: Não se aplica

Valor: Benefícios a Conceder: a) Percentual de casados: Titular masculino: 80,0%; Titular feminino 50,0%; b) Diferença de idade entre titular e cônjuge: Titular masculino: -4,0; Titular feminino: +4,0; c) Filho temporário até 24 anos: Um dependente temporário estimado por $z = \text{truncar} \{25 - \text{maior entre } [(70-x)/2; 0]\}$. Benefícios Concedidos: Família Real

Quantidade esperada no exercício encerrado: 0,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 1,50

Quantidade esperada para o exercício seguinte: 1,79

Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:

Para o exercício de 2019 não eram esperadas ocorrências, no entanto foi observada a média de 1,50 novos pensionistas por grupo familiar de ativos durante o exercício. Esta diferença é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício (curto prazo), considerando que a aderência da premissa à realidade do grupo é esperada no médio e longo prazo.

Justificativa da EFPC:

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

Opinião do atuário:

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

Hipótese: Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)**Identificador da hipótese:** Não se aplica**Valor:** GAMA EXP. ROT FUNCORSAN 2015**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 0,81**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 2,64**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 0,73**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

Apesar da divergência entre a quantidade esperada para 2019 0,81% apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior e a quantidade ocorrida durante 2019 de 2,64% (142 desligamentos), será mantida a premissa por estar de acordo com os estudos de aderência realizados durante 2019, em que são analisados históricos maiores.

Justificativa da EFPC:

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

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: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)**Identificador da hipótese:** INPC (IBGE)**Valor:** INPC (IBGE)**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 4,08**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 4,48**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 3,77**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

Em 2019, o valor ocorrido (4,48%) situou-se em um patamar superior à expectativa de 4,08% apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior.

Justificativa da EFPC:

Para esta premissa foi utilizado 3,77% como esperado para o exercício seguinte, com base na expectativa de mercado de 31/12/2019 disponibilizada pelo BACEN.

Opinião do atuário:

A premissa está de acordo com a definição regulamentar. Como taxa de inflação esperada para 2019 (3,77%), considera-se a prevista pela expectativa de mercado de 31/12/2019 disponibilizada pelo BACEN.

Hipótese: Projeção de Crescimento Real de Salário**Identificador da hipótese:** Não se aplica**Valor:** 2,23% a.a.**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 1,88**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 0,10**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 2,23**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

A taxa de crescimento observada no ano situou-se em uma média de 0,10%, estando abaixo da taxa esperada. A divergência entre o ocorrido neste exercício de 2019 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:

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

Opinião do atuário:

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

Hipótese: Taxa Real Anual de Juros**Identificador da hipótese:** Não se aplica**Valor:** 5,41% a.a.**Quantidade esperada no exercício encerrado:** 5,61**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 7,80**Quantidade esperada para o exercício seguinte:** 5,41**Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:**

A rentabilidade nominal líquida, obtida pela FUNCORSAN na aplicação dos recursos garantidores do Plano BD nº 001, ao longo de 2019, foi de 12,63% contra uma expectativa atuarial de rentabilidade nominal líquida de 10,34%, o que, em termos reais, representou obter 7,80% contra uma meta atuarial de rentabilidade real líquida de 5,61% ao ano estabelecida para 2018, tomando como indexador base o INPC (IBGE).

Justificativa da EFPC:

Com base no Estudo de Convergência da Taxa de Juros da Entidade de 2019, elaborado pela Assessoria Atuarial MIRADOR, e pela na Política de Investimentos da Entidade, o Conselho Deliberativo aprovou a alteração da taxa real de juros de 5,61% a.a. para 5,41% 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 acima da rentabilidade necessária para manutenção do equilíbrio-técnico do plano. Com o objetivo de realizar o contínuo nivelamento da Taxa de Juros Real Anual frente à estrutura de alocação definida na Política de Investimentos da Entidade, com uma visão de longo prazo, e às expectativas de rentabilidades futuras da carteira de investimentos, recomenda-se a alteração desta premissa, conforme recomendado pelo Estudo de Convergência da Taxa de Juros de 2019.

Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

Identificador da hipótese: IAPB 57

Valor: IAPB 57 (desag. 10%)

Quantidade esperada no exercício encerrado: 19,23

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 13,00

Quantidade esperada para o exercício seguinte: 18,39

Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:

A quantidade esperada para 2019 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 19,23 ocorrências, número superior aos 13 casos registrados. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício.

Justificativa da EFPC:

Com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2019, elaborado pela Assessoria Atuarial MIRADOR, o Conselho Deliberativo aprovou a substituição da tábua "MÜLLER" para a tábua "IAPB 57 (desag. 10%)" para estimar entrada em invalidez.

Opinião do atuário:

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

Hipótese: Tábua de Morbidez

Identificador da hipótese: GAMA - EXP. AUX. DOENÇA - FUNCORSAN 2015

Valor: GAMA EXP. AUX. DOENÇA FUNCORSAN 2018

Quantidade esperada no exercício encerrado: 226,93

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 252,00

Quantidade esperada para o exercício seguinte: 202,26

Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:

A quantidade esperada para 2019 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 226,93 ocorrências, número inferior aos 252 casos registrados. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício.

Justificativa da EFPC:

Com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2019, elaborado pela Assessoria Atuarial MIRADOR, o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção da tábua "GAMA EXP. AUX. DOENÇA FUNCORSAN 2018" para estimar entrada em auxílio-doença.

Opinião do atuário:

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

Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos

Identificador da hipótese: MI-2006 por sexo

Valor: MI 2006 (desag, 15%), segregada por sexo

Quantidade esperada no exercício encerrado: 16,84

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 5,00

Quantidade esperada para o exercício seguinte: 11,39

Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:

A quantidade esperada para 2019 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 16,84 ocorrências, número superior aos 5 casos registrados. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício.

Justificativa da EFPC:

Com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2019, elaborado pela Assessoria Atuarial MIRADOR, o Conselho Deliberativo aprovou a substituição da tábua "AT 49 (Agrav.100%), segregada por sexo" para a tábua "MI 2006 (desag, 15%), segregada por sexo" para estimar a mortalidade de inválidos.

Opinião do atuário:

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

Hipótese: Tábua de Mortalidade Geral

Identificador da hipótese: AT 83

Valor: AT 83 IAM, segregada por sexo

Quantidade esperada no exercício encerrado: 98,18

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 72,00

Quantidade esperada para o exercício seguinte: 103,11

Comentário sobre a divergência entre esperado e ocorrido:

A quantidade esperada para 2019 apresentada na Demonstração Atuarial do exercício anterior era de 98,18 ocorrências, número superior aos 72 casos registrados. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício.

Justificativa da EFPC:

Com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2019, elaborado pela Assessoria Atuarial MIRADOR, o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção da tábua "AT 83 IAM, segregada por sexo" para estimar a mortalidade geral.

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

Quantidade de benefícios concedidos:	0
Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0.00
Custo Normal do Ano (R\$):	0,00
Custo Normal do Ano (%):	0,00
Benefícios concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
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
----------------------------------------------	----------

Benefício: BENEFÍCIO DE ABONO ANUAL	
--------------------------------------------	--

Quantidade de benefícios concedidos:	0
Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0.00
Custo Normal do Ano (R\$):	0,00
Custo Normal do Ano (%):	0,00
Benefícios concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
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

Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA ESPECIAL	
-------------------------------------------------------	--

Quantidade de benefícios concedidos:	117
Valor médio do benefício (R\$):	4.420,22
Idade média dos assistidos:	72.00
Custo Normal do Ano (R\$):	0,00
Custo Normal do Ano (%):	0,00
Benefícios concedidos	R\$ 57.949.641,59
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 57.949.641,59
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 57.949.641,59
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

Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR IDADE

Quantidade de benefícios concedidos:	90
Valor médio do benefício (R\$):	1.747,71
Idade média dos assistidos:	76.00
Custo Normal do Ano (R\$):	0,00
Custo Normal do Ano (%):	0,00
Benefícios concedidos	R\$ 14.754.695,38
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 14.754.695,38
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 14.754.695,38
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

Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

Quantidade de benefícios concedidos:	384
Valor médio do benefício (R\$):	1.747,71
Idade média dos assistidos:	63.00
Custo Normal do Ano (R\$):	2.535.807,56
Custo Normal do Ano (%):	0,74
Benefícios concedidos	R\$ 95.711.991,46
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 95.711.991,46
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 95.711.991,46
Benefícios a Conceder	R\$ 35.957.729,20
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\$ 35.957.729,20
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 53.471.500,74
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 8.756.885,77

(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 8.756.885,77
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO

Quantidade de benefícios concedidos:	2093
Valor médio do benefício (R\$):	4.683,68
Idade média dos assistidos:	69.00
Custo Normal do Ano (R\$):	26.584.343,95
Custo Normal do Ano (%):	7,75
Benefícios concedidos	R\$ 1.146.373.639,49
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 1.146.373.639,49
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 1.146.373.639,49
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 646.227.413,30
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\$ 646.227.413,30
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 905.731.063,55
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 125.297.521,79
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 134.206.128,46
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

Benefício: BENEFÍCIO DE AUXÍLIO DOENÇA

Quantidade de benefícios concedidos:	312
Valor médio do benefício (R\$):	1.205,75
Idade média dos assistidos:	44.00
Custo Normal do Ano (R\$):	4.251.886,54
Custo Normal do Ano (%):	1,24
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

Benefício: BENEFÍCIO DE AUXÍLIO RECLUSÃO

Quantidade de benefícios concedidos:	0
Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0.00
Custo Normal do Ano (R\$):	0,00
Custo Normal do Ano (%):	0,00
Benefícios concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
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

Benefício: BENEFÍCIO PROPORCIONAL

Quantidade de benefícios concedidos:	0
Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0.00
Custo Normal do Ano (R\$):	0,00
Custo Normal do Ano (%):	0,00
Benefícios concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
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

Benefício: PECÚLIO POR MORTE

Quantidade de benefícios concedidos:	123
Valor médio do benefício (R\$):	23.099,34
Idade média dos assistidos:	52.00
Custo Normal do Ano (R\$):	260.169,88
Custo Normal do Ano (%):	0,08
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

Benefício: PENSÃO POR MORTE

Quantidade de benefícios concedidos:	1288
Valor médio do benefício (R\$):	1.832,64
Idade média dos assistidos:	65.00
Custo Normal do Ano (R\$):	1.203.731,41
Custo Normal do Ano (%):	0,35
Benefícios concedidos	R\$ 252.589.996,05
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 252.589.996,05
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 252.589.996,05
Benefícios a Conceder	R\$ 18.448.117,69
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\$ 18.448.117,69
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 26.917.026,53
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 4.234.454,42
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 4.234.454,42
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO: Ativos

Custo Normal do Ano (R\$):	34.835.939,34
Custo Normal do Ano (%):	10,16
Provisões Matemáticas	R\$ 2.268.013.224,16
Benefícios concedidos	R\$ 1.567.379.963,97
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 1.567.379.963,97
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 1.219.077.976,46
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 348.301.987,51
Benefícios a Conceder	R\$ 700.633.260,19
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\$ 646.227.413,30
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 905.731.063,55
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 125.297.521,79
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 134.206.128,46
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 54.405.846,89
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 80.388.527,27
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 12.991.340,19
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 12.991.340,19
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 21.587.254,47
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 21.587.254,47
Patrocinador (12 meses restantes)	R\$ 21.587.254,47
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
Contabilizado no Passivo	R\$ 223.300.559,47
Déficit equacionado	R\$ 223.300.559,47
Patrocinador (111 meses restantes)	R\$ 108.221.227,16
Participantes ativos (111 meses restantes)	R\$ 108.221.227,16

Assistidos (84 meses restantes)	R\$ 6.858.105,15
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

PATRIMÔNIO DE COBERTURA	
Patrimônio de Cobertura R\$ 1.794.354.335,90	Insuficiência de Cobertura R\$ 250.358.328,79

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 (%)	
Total de	R\$ 36.870.940,73		R\$ 18.387.543,85		R\$ 54.567.582,40		R\$ 109.826.066,98
Contribuições Previdenciárias	R\$ 36.870.940,73	10,74	R\$ 18.387.543,85	5,36	R\$ 54.567.582,40	15,90	R\$ 109.826.066,98
Normais	R\$ 18.052.709,30	5,26	R\$ 18.387.543,85	5,36	R\$ 35.749.350,97	10,42	R\$ 72.189.604,12
Extraordinárias	R\$ 18.818.231,43	5,48	R\$ 0,00	0,00	R\$ 18.818.231,43	5,48	R\$ 37.636.462,86
Déficit Equacionado	R\$ 18.818.231,43	5,48	R\$ 0,00	0,00	R\$ 18.818.231,43	5,48	R\$ 37.636.462,86
Serviço Passado	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00
Outras Finalidades	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00
Utilização de fundos	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
Exigência regulamentar	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
Destinação de reserva	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00

Data Início de Vigência:	01/04/2020
---------------------------------	------------

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

<p>Evolução dos custos:</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aposentadoria: 7,75% -Aposentadoria por Invalidez: 0,74% -Pensão por Morte: 0,35% -Auxílio Doença: 1,24% -Pecúlio por Morte: 0,08% <p>Considerando estes percentuais o custo atuarial soma 10,15% da folha de salários, acrescido do custo administrativo de 1,74%, resulta em um custo sobre a folha salarial de 11,89%, que em termos monetários representa R\$ 37.819.851,10.</p> <p>Além disso, o custeio atuarial médio apurado (líquido das contribuições administrativas), na Data da Avaliação, foi efetivamente de 10,32% da Folha Salarial com isso, fica evidenciado que o plano de custeio vigente está compatível com o custo atuarial para o exercício de 2020. Destacamos que no quadro Fonte dos Recursos é apresentado as contribuições normais dos assistidos, bem como a contrapartida da patrocinadora. Porém, as provisões matemáticas do referido grupo são calculadas considerando o benefício já líquido das referidas contribuições.</p>

Varição das provisões matemáticas:

O Plano BD nº 001 apresenta Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos (PMBC) no montante de R\$ 1.567.379.963,97 e Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder (PMBaC) no montante de R\$ 700.633.260,18. Em relação ao encerramento do exercício de 2019, houve um aumento dos compromissos atuariais de 10,0% quando comparado com o exercício de 2018, cujo principal motivo foi a movimentação cadastral de participantes. A Provisão Matemática a Constituir (PMAc) monta, em 31/12/2019, R\$ 223.300.559,47, representando uma redução de 20,2% em comparação ao montante de R\$ 279.779.237,63 da PMAc registrada em 31/12/2018. A redução da PMAc é motivada, principalmente, pela alteração da metodologia de apuração da mesma.

Os principais fatores dimensionáveis que impactaram nas obrigações atuariais foram:

Fatores esperados:

1) Variação nominal esperada do passivo atuarial, com impacto positivo de R\$ 16.449.039,45, equivalente a 0,73% do passivo atuarial em 31/12/2019;

2) Inflação do período, com impacto positivo de R\$ 102.081.779,87, equivalente a 4,50% do passivo atuarial em 31/12/2019;

Fatores não esperados:

3) Alteração de premissa de Crescimento Salarial, com impacto positivo no valor de R\$ 12.723.269,96, equivalente a 0,56% do passivo atuarial em 31/12/2019;

4) Alteração de premissa de Taxa de Juros, com impacto positivo no valor de R\$ 49.679.387,45, equivalente a 2,19% do passivo atuarial em 31/12/2019;

5) Alteração de premissa de Composição Familiar, com impacto positivo no valor de R\$ 5.134.814,73, equivalente a 0,23% do passivo atuarial em 31/12/2019;

6) Alteração de premissa de Entrada em Invalidez, com impacto negativo no valor de R\$ 706.818,07, equivalente a 0,03% do passivo atuarial em 31/12/2019;

7) Alteração de premissa de Mortalidade de Inválidos, com impacto positivo no valor de R\$ 19.028.212,02, equivalente a 0,84% do passivo atuarial em 31/12/2019;

8) Efeito das Premissas Conjuntas, com impacto positivo no valor de R\$ 2.077.742,27, equivalente a 0,09% do passivo atuarial em 31/12/2019;

6) Efeito da Reforma da Previdência (Data Elegibilidade Funcorsan), com impacto negativo no valor de R\$ 46.229.783,59, equivalente a 2,04% do passivo atuarial em 31/12/2019;

7) Experiência da População, com impacto negativo no valor de R\$ 30.707.159,93, equivalente a 1,35% do passivo atuarial em 31/12/2019;

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 2019, os estudos de adequação realizados foram apresentados no Relatório Mirador 1346/2019 (Estudo de Aderência), Relatório Mirador 1244/2019 (Estudo de Convergência) e no Relatório Mirador 0012/2020 (Estudo de Crescimento Salarial). 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 encerramento do exercício de 2019, o Plano de Benefícios BD nº 001 aqui analisado apresenta um resultado técnico deficitário de R\$ 250.358.328,79, que representa 12,24% das provisões matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela FUNCORSAN em R\$ 124.526.669,65, o resultado técnico ajustado (ETA) encontra-se deficitário em R\$ 125.831.659,14, equivalente a 6,15% das provisões matemáticas totais do plano. Importante ressaltar que o valor do ETA apurado em 31/12/2019 encontra-se abaixo do limite de déficit permitido pela legislação aplicável, de R\$ 193.838.760,61.

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial do Plano de Benefícios BD nº 001 administrado pela FUNCORSAN, informamos que o mesmo apresenta, em 31/12/2019, situação de ETA deficitário, muito embora tal déficit se situe dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras de solvência vigentes, não havendo, portanto, a obrigatoriedade de elaboração de plano de equacionamento ao longo do exercício de 2020.

INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 5125

Tempo médio de contribuição do plano (meses): 169,00

Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 218,00

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano (R\$):	34.835.939,34
Custo Normal do Ano (%):	10,16
Provisões Matemáticas	R\$ 2.268.013.224,16
Benefícios concedidos	R\$ 1.567.379.963,97
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 1.567.379.963,97

Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	R\$ 1.219.077.976,46
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	R\$ 348.301.987,51
Benefícios a Conceder	R\$ 700.633.260,19
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\$ 646.227.413,30
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 905.731.063,55
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 125.297.521,79
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 134.206.128,46
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 54.405.846,89
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 80.388.527,27
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 12.991.340,19
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 12.991.340,19
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 21.587.254,47
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 21.587.254,47
Patrocinador	R\$ 21.587.254,47
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

Contabilizado no Passivo	R\$ 223.300.559,47
Déficit equacionado	R\$ 223.300.559,47
Patrocinador	R\$ 108.221.227,16
Participantes ativos	R\$ 108.221.227,16
Assistidos	R\$ 6.858.105,15
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
Outras finalidades	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 (%)	
Total de	R\$ 36.870.940,73		R\$ 18.387.543,85		R\$ 54.567.582,40		R\$ 109.826.066,98
Contribuições Previdenciárias	R\$ 36.870.940,73	10,74	R\$ 18.387.543,85	5,36	R\$ 54.567.582,40	15,90	R\$ 109.826.066,98

Normais	R\$ 18.052.709,30	5,26	R\$ 18.387.543,85	5,36	R\$ 35.749.350,97	10,42	R\$ 72.189.604,12
Extraordinárias	R\$ 18.818.231,43	5,48	R\$ 0,00	0,00	R\$ 18.818.231,43	5,48	R\$ 37.636.462,86
Déficit Equacionado	R\$ 18.818.231,43	5,48	R\$ 0,00	0,00	R\$ 18.818.231,43	5,48	R\$ 37.636.462,86
Serviço Passado	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00
Outras Finalidades	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00	0,00	R\$ 0,00
Utilização de fundos	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
Exigência regulamentar	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
Destinação de reserva	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00

RESULTADO DO PLANO

Resultado do exercício	R\$ -42.847.616,54
Déficit Técnico	R\$ 250.358.328,79
Superávit Técnico	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

PARECER ATUARIAL DO PLANO

Qualidade da base cadastral:

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 31/10/2019. 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 de encerramento do exercício de 2019, o Plano de Benefícios BD nº 001 não tem constituição de Fundo Previdencial.

Variação do resultado:

O Equilíbrio Técnico Ajustado (ETA) do plano apresentou um aumento de 20% em relação ao ETA apurado no encerramento do exercício de 2018 tendo como principal motivo a alteração da metodologia de apuração das Provisões Matemáticas a Constituir (PMaC) bem como os reflexos das movimentações cadastrais verificadas no período pelo plano. Segue abaixo os principais fatores dimensionáveis que impactaram na apuração do ETA do plano em 31/12/2019:

- O Déficit Técnico Acumulado do plano aumentou em 20,64%, passando de R\$ 207.510.712,23 em 31/12/2018, para R\$ 250.358.328,79 em 31/12/2019, representando um resultado negativo no exercício de R\$ 42.847.616,56. O ETA do plano aumentou em 20% passando de R\$ 104.882.640,94 em 31/12/2018, para R\$ 125.831.659,14 em 31/12/2019.

-A variação no Ajuste de Precificação apurado entre os exercícios de 2018 e 2019 gerou um ganho para o plano de R\$ 21.898.598,36, equivalente a 1,07% das Provisões Matemáticas em 31/12/2019, motivado, principalmente, pela redução da taxa de juros utilizada na avaliação atuarial que passou de 5,61% para 5,41%.

-A "meta atuarial do resultado contábil" representa a perda no Patrimônio de Cobertura decorrente da atualização do déficit técnico acumulado na Avaliação Atuarial de 2018 pela meta atuarial do plano. Esta atualização acarreta em um impacto negativo de aproximadamente R\$ 21.456.607,64. Já a superação da meta atuarial, conforme descrito no item 24 do relatório de avaliação atuarial de 2019, acarretou em um ganho para o plano de R\$ 33.572.152,09.

-A alteração das hipóteses atuariais, culminaram na elevação das Provisões Matemáticas em R\$ 87.936.608,37.

-Além disso, o reconhecimento contábil parcela de resgate devida aos participantes que tiveram sua inscrição cancelada, bem como a alteração da metodologia de apuração da Provisão Matemática a Constituir resultaram em uma perda para o plano de R\$ 59.491.487,81.

-A adoção da "data e elegibilidade" em decorrência da Reforma da Previdência acarretou em um ganho para o plano de R\$ 46.229.783,59.

A rentabilidade dos recursos garantidores, líquida da taxa de administração, nos últimos 12 meses (de janeiro/2019 a dezembro/2019) foi de 12,63%. 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 5,61% ao ano. Tal indicador, no período de análise, totalizou em 10,34%.

Assim, pode-se constatar que a rentabilidade auferida pelos ativos garantidores do Plano BD nº 001 se situou 2,29 pontos percentuais acima da meta atuarial prevista para o referido plano no período em análise. Ou seja, o retorno dos investimentos superou a meta atuarial em 22,14%.

Natureza do resultado:

O resultado do encerramento do exercício de 2019 é decorrente de eventos conjunturais, a natureza do resultado acumulado do plano de benefícios apresenta caráter estrutural.

Soluções para equacionamento de déficit:

No que se refere à Provisão Matemática a Constituir – TAC/Déficit Equacionado dos participantes ativos e da patrocinadora, foi alterada a

metodologia de apuração da mesma, de modo a considerar para cada participante a quem se aplica o plano de custeio extraordinário uma anuidade atuarial temporária (dimensionada com as hipóteses atuais do Plano de Benefício) pelo prazo máximo entre o tempo remanescente de amortização do referido déficit, e o tempo previsto para atingimento da elegibilidade ao benefício. O mesmo se aplica à parcela de déficit equacionado dos participantes assistidos, onde foi aplicado uma anuidade atuarial temporária (dimensionada com as hipóteses atuais do Plano de Benefício) pelo tempo remanescente de amortização do déficit. Entende-se que esta metodologia reflete com maior precisão o valor presente do compromisso existente (PMAc), uma vez que até o presente momento a referida provisão matemática era apurada pela aplicação do método de recorrência, onde não captava as eventuais mudanças de hipóteses nem as alterações no perfil da massa de participantes/assistidos.

O resultado da avaliação atuarial demonstrou que o Plano de Benefícios BD nº 001 apresenta, em 31/12/2019, um déficit técnico acumulado de R\$ 250.358.328,794 equivalente a 12,24% das suas Provisões Matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pelo sistema Venturo em R\$ 124.526.669,65, o resultado técnico ajustado (ETA) do plano permanece deficitário em R\$ 125.831.659,12, equivalente a 6,15% das provisões matemáticas do plano. Desta forma, conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018, o plano de benefícios se encontra com situação de solvência dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras vigentes.

Adequação dos métodos de financiamento:

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

Outros fatos relevantes:

1) Conforme definição da Entidade, foi reconhecido contabilmente no patrimônio do Plano, em 31/12/2019, o valor de R\$ 16.504.460,99 relativa à parcela de resgate devida aos participantes que tiveram sua inscrição cancelada, mas que ainda permanecem vinculados aos patrocinadores. Cumpre-nos informar que a FUNCORSAN é responsável pelo controle e atualização desses valores.

2) A FUNCORSAN, em conjunto com a Mirador, está realizando os procedimentos necessários para a cobrança da parcela do Déficit do exercício de 2008, referente ao grupo de então participantes denominados "Casos Omissos", visando o atendimento ao TAC.

3) Em 13/11/2019 foi realizada a promulgação da Emenda Constitucional nº 103/2019 ("Reforma da Previdência"). Essa emenda alterou, dentre outros, os critérios de elegibilidade a benefícios previdenciários pelo Regime Geral de Previdência Social -RGPS, e a metodologia de apuração dos benefícios previdenciários. O Plano de Benefícios BD nº 001 administrado pela FUNCORSAN apresenta regras de elegibilidade atreladas ao recebimento, por parte do participante/assistido/pensionista, de benefício pelo RGPS. Com isso, a base cadastral recebida pela FUNCORSAN contempla a data de elegibilidade prevista considerando as novas regras da referida Emenda Constitucional. No entanto, ainda se faz necessário o debate e análises mais aprofundadas da questão, para que sejam tomadas as devidas providências de alteração do Regulamento do plano, visando adaptar o texto regulamentar ao novo contexto normativo, promover as melhorias e esclarecimentos necessários e incorporar as novas regras do RGPS às projeções atuariais do plano, caso necessário.

4) 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, 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 Fundação 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.

5) Em relação às premissas atuariais utilizadas no encerramento do exercício de 2018, houve alteração, no encerramento do exercício de 2019, da Taxa Real de Juros (de 5,61% para 5,41%), do Crescimento Real de Salários (de 1,88% para 2,23%), das Tábuas de Entrada em Invalidez e de Mortalidade de Inválidos e, por fim, da Composição Familiar. Tais alterações, bem como os regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em conformidade com às exigências da Resolução CNPC nº 30/2018.

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

- Estudos de Aderência e Convergência (MIRADOR 1346/2019, MIRADOR 1244/2019 e MIRADOR 0012/2020);
- Relatório de Avaliação Atuarial (MIRADOR 0644/2020).

SÉRGIO RANGEL GUIMARÃES

MIBA 743