

**INFORMAÇÕES CADASTRAIS**

**Protocolo de Envio: 1036069**

**Entidade:**

Código: 0094-1

Sigla: SERPROS

CNPJ: 29.738.952/0001-99

Razão Social: SERPROS FUNDO MULTIPATROCINADO

**Plano:**

CNPB: 1980001618

Sigla: PS-I

Modalidade: Benefício Definido

Nome do Plano: PLANO DE BENEFÍCIOS SERPRO I

Característica: Patrocinado

Legislação: LC 108/109

Situação: ATIVO

**Atuário:**

Nome: THIAGO FIALHO DE SOUZA

MIBA: 2170

MTE: 2.170

Empresa Externa: RODARTE CONSULTORIA EM ESTATISTICA E SEGURIDADE LTDA - EPP

**Informações sobre a Avaliação Atuarial:**

Motivo da Avaliação: Encerramento do Exercício

Tipo de Preenchimento: Completa

Data do Cadastro: 31/12/2021

Data da Avaliação: 31/12/2021

Protocolo de Envio da NTA: 1024532

Observações:

Nulo.

Quantidade de Grupos de Custeio: 1

**Informações sobre a *Duration* do Passivo do Plano de Benefícios:**

Duration do Passivo (em meses): 125

Observações:

A duração do passivo é de aproximadamente 125 meses (10,3979 anos), calculada com base nos resultados desta Avaliação Atuarial, adotando a metodologia definida pela Previc.

**CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS**

<b>Benefício:</b>	BENEFÍCIO PROPORCIONAL ACUMULADO				
<b>Benef. Programado:</b>	Sim	<b>Regime:</b>	Capitalização	<b>Método de Financ.:</b>	AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> OS VALORES INICIAIS DO BPA CORRESPONDEM: PARA BENEFÍCIO PROGRAMADO AO MAIOR VALOR ENTRE: A) O APURADO PELA APLICAÇÃO DO FATOR DE PROPORÇÃO BPA SOBRE O VALOR DE SUPLEMENTAÇÃO INTEGRAL; B) O APURADO COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE; II. PARA SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ: AO VALOR APURADO COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE. O FATOR DE PROPORÇÃO BPA CORRESPONDE À PROPORÇÃO ENTRE: I. TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA, DETIDO PELO PARTICIPANTE NA DATA DE SALDAMENTO; II. TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA, DETIDO PELO PARTICIPANTE NA DATA DE SALDAMENTO, ACRESCIDO DA CARÊNCIA A CUMPRIR.					
<b>Benefício:</b>	PECÚLIO POR MORTE				
<b>Benef. Programado:</b>	Não	<b>Regime:</b>	Capitalização	<b>Método de Financ.:</b>	AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> O PECÚLIO POR MORTE CORRESPONDE A 10 VEZES O VALOR DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DETIDO PELO PARTICIPANTE NA DATA BASE DE CÁLCULO.					
<b>Benefício:</b>	SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA AOS EX-COMBATENTES				
<b>Benef. Programado:</b>	Sim	<b>Regime:</b>	Capitalização	<b>Método de Financ.:</b>	AGREGADO
<b>Nível Básico do Benefício:</b>					

O VALOR INICIAL DE BENEFÍCIO PROGRAMADO DESTINADO A PARTICIPANTE:

I. PATROCINADO OU AUTOPATROCINADO: CORRESPONDE AO EXCESSO DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO SOBRE O VALOR PREVIDÊNCIA SOCIAL, ACRESCIDO, QUANDO DEVIDO, DO ABONO DE APOSENTADORIA E OBSERVADO O VALOR MÍNIMO, SENDO ESTE CORRESPONDENTE AO MAIOR VALOR ENTRE 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE E O VALOR DA RENDA CALCULADA ATUARIALMENTE COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE.

O ABONO DE APOSENTADORIA É DEVIDO NA SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA REQUERIDA COM O MÍNIMO DE 30 ANOS DE TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA E CORRESPONDE A 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE.

II. EM BPD: CORRESPONDE AO MAIOR VALOR ENTRE:

A) A PROVISÃO MATEMÁTICA INDIVIDUAL;

B) A RESERVA DE POUPANÇA.

III. EM BPA: CORRESPONDE AO MAIOR VALOR ENTRE:

A) O APURADO PELA APLICAÇÃO DO FATOR DE PROPORÇÃO BPA SOBRE O VALOR DE SUPLEMENTAÇÃO INTEGRAL;

B) O APURADO COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE.

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR IDADE

**Benef. Programado:** Sim **Regime:** Capitalização **Método de Financ.:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

O VALOR INICIAL DE BENEFÍCIO PROGRAMADO DESTINADO A PARTICIPANTE:

I. PATROCINADO OU AUTOPATROCINADO: CORRESPONDE AO EXCESSO DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO SOBRE O VALOR PREVIDÊNCIA SOCIAL, ACRESCIDO, QUANDO DEVIDO, DO ABONO DE APOSENTADORIA E OBSERVADO O VALOR MÍNIMO, SENDO ESTE CORRESPONDENTE AO MAIOR VALOR ENTRE 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE E O VALOR DA RENDA CALCULADA ATUARIALMENTE COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE.

O ABONO DE APOSENTADORIA É DEVIDO NA SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA REQUERIDA COM O MÍNIMO DE 30 ANOS DE TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA E CORRESPONDE A 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE.

II. EM BPD: CORRESPONDE AO MAIOR VALOR ENTRE:

A) A PROVISÃO MATEMÁTICA INDIVIDUAL;

B) A RESERVA DE POUPANÇA.

III. EM BPA: CORRESPONDE AO MAIOR VALOR ENTRE:

A) O APURADO PELA APLICAÇÃO DO FATOR DE PROPORÇÃO BPA SOBRE O VALOR DE SUPLEMENTAÇÃO INTEGRAL;

B) O APURADO COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE.

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ESPECIAL

**Benef. Programado:** Sim **Regime:** Capitalização **Método de Financ.:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

O VALOR INICIAL DE BENEFÍCIO PROGRAMADO DESTINADO A PARTICIPANTE:

I. PATROCINADO OU AUTOPATROCINADO: CORRESPONDE AO EXCESSO DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO SOBRE O VALOR PREVIDÊNCIA SOCIAL, ACRESCIDO, QUANDO DEVIDO, DO ABONO DE APOSENTADORIA E OBSERVADO O VALOR MÍNIMO, SENDO ESTE CORRESPONDENTE AO MAIOR VALOR ENTRE 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE E O VALOR DA RENDA CALCULADA ATUARIALMENTE COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE.

O ABONO DE APOSENTADORIA É DEVIDO NA SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA REQUERIDA COM O MÍNIMO DE 30 ANOS DE TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA E CORRESPONDE A 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE.

II. EM BPD: CORRESPONDE AO MAIOR VALOR ENTRE:

A) A PROVISÃO MATEMÁTICA INDIVIDUAL;

B) A RESERVA DE POUPANÇA.

III. EM BPA: CORRESPONDE AO MAIOR VALOR ENTRE:

A) O APURADO PELA APLICAÇÃO DO FATOR DE PROPORÇÃO BPA SOBRE O VALOR DE SUPLEMENTAÇÃO INTEGRAL;

B) O APURADO COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE;

**Benefício:** SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

**Benef. Programado:** Não **Regime:** Capitalização **Método de Financ.:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

O VALOR INICIAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ DESTINADA A PARTICIPANTE:

I. PATROCINADO OU AUTOPATROCINADO: CORRESPONDE AO EXCESSO DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO SOBRE O VALOR PREVIDÊNCIA SOCIAL, ACRESCIDO, QUANDO DEVIDO, DO ABONO DE APOSENTADORIA E OBSERVADO O VALOR MÍNIMO, SENDO ESTE CORRESPONDENTE AO MAIOR VALOR ENTRE 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE E O VALOR DA RENDA CALCULADA ATUARIALMENTE COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE.

O ABONO DE APOSENTADORIA É DEVIDO NA SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA REQUERIDA COM O MÍNIMO DE 30 ANOS DE TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA E CORRESPONDE A 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE.

II. EM BPD: CORRESPONDE AO VALOR DO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO, APURADO COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA;

III. EM BPA: CORRESPONDE AO VALOR DO BENEFÍCIO PROPORCIONAL ACUMULADO, APURADO COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA;

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

**Benef. Programado:** Sim **Regime:** Capitalização **Método de Financ.:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

O VALOR INICIAL DE BENEFÍCIO PROGRAMADO DESTINADO A PARTICIPANTE:

I. PATROCINADO OU AUTOPATROCINADO: CORRESPONDE AO EXCESSO DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO SOBRE O VALOR PREVIDÊNCIA SOCIAL, ACRESCIDO, QUANDO DEVIDO, DO ABONO DE APOSENTADORIA E OBSERVADO O VALOR MÍNIMO, SENDO ESTE CORRESPONDENTE AO MAIOR VALOR ENTRE 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE E O VALOR DA RENDA CALCULADA ATUARIALMENTE COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE.

O ABONO DE APOSENTADORIA É DEVIDO NA SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA REQUERIDA COM O MÍNIMO DE 30 ANOS DE TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA E CORRESPONDE A 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE.

II. EM BPD: CORRESPONDE AO MAIOR VALOR ENTRE:

A) A PROVISÃO MATEMÁTICA INDIVIDUAL; B) A RESERVA DE POUPANÇA.

III. EM BPA: CORRESPONDE AO MAIOR VALOR ENTRE:

A) O APURADO PELA APLICAÇÃO DO FATOR DE PROPORÇÃO BPA SOBRE O VALOR DE SUPLEMENTAÇÃO INTEGRAL; B) O APURADO COM BASE NA RESERVA DE POUPANÇA DO PARTICIPANTE

<b>Benefício:</b>	SUPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO POR MORTE		
<b>Benef. Programado:</b>	Não	<b>Regime:</b>	Capitalização
		<b>Método de Financ.:</b>	AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

O VALOR INICIAL DA SUPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO POR MORTE É CONSTITUÍDO DE UMA COTA FAMILIAR E DE TANTAS COTAS INDIVIDUAIS QUANTOS FOREM OS BENEFICIÁRIOS DO PARTICIPANTE, ESTAS LIMITADAS A 5, APURADAS DA SEGUINTE FORMA:

I. PARA FALECIMENTO DE PARTICIPANTE ATIVO OU ASSISTIDO EM AUXÍLIO-DOENÇA: A COTA FAMILIAR CORRESPONDE A 50% DO VALOR INICIAL DA SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ QUE SERIA DEVIDA CASO, NA DATA DE FALECIMENTO, O PARTICIPANTE SE TORNASSE INVÁLIDO, E CADA COTA INDIVIDUAL A 10% DESTES VALOR;

II. PARA FALECIMENTO DE PARTICIPANTE ASSISTIDO, EXCETO EM AUXÍLIO-DOENÇA: A COTA FAMILIAR CORRESPONDE A 50% DO VALOR DA PRESTAÇÃO MENSAL DA SUPLEMENTAÇÃO DETIDA PELO PARTICIPANTE, RELATIVO A MÊS COMPLETO, E CADA COTA INDIVIDUAL A 10% DESTES VALOR.

<b>Benefício:</b>	SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA		
<b>Benef. Programado:</b>	Não	<b>Regime:</b>	Capitalização
		<b>Método de Financ.:</b>	AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

O VALOR INICIAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE AUXÍLIO-DOENÇA CORRESPONDE AO EXCESSO DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO SOBRE O VALOR PREVIDÊNCIA SOCIAL, OBSERVADO O VALOR MÍNIMO ONDE ESTE CORRESPONDE A 20% DO SALÁRIO DE BENEFÍCIO DO PARTICIPANTE.

<b>Benefício:</b>	SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-RECLUSÃO		
<b>Benef. Programado:</b>	Não	<b>Regime:</b>	Capitalização
		<b>Método de Financ.:</b>	AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

O VALOR INICIAL DA SUPLEMENTAÇÃO DE AUXÍLIO-RECLUSÃO É CONSTITUÍDO DE UMA COTA FAMILIAR E DE TANTAS COTAS INDIVIDUAIS QUANTOS FOREM OS BENEFICIÁRIOS DO PARTICIPANTE, ESTAS LIMITADAS A 5.

A COTA FAMILIAR CORRESPONDE A 50% DO VALOR INICIAL DA SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ QUE SERIA DEVIDA CASO, NA DATA DE DETENÇÃO OU RECLUSÃO, O PARTICIPANTE SE TORNASSE INVÁLIDO, E CADA COTA INDIVIDUAL A 10% DESTES VALOR.

**DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**GRUPO DE CUSTEIO: 1 - PS-I**

**Patrocinadores e Instituidores**

CNPJ	Nome
29.738.952/0001-99	SERPROS FUNDO MULTIPATROCINADO
33.683.111/0001-07	SERVICO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO)

Participantes Ativos:	1.661	Tempo médio de contribuição (meses):	468
Folha de Salário de Participação:	R\$136.401.110,52	Tempo médio para aposentadoria (meses):	2

**HIPÓTESES ATUARIAIS**

<b>Hipótese:</b>	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade		
<b>Valor:</b>	98,55		
<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b>	98,31		
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	95,02		
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	98,55		
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>			

**Demonstração Atuarial de Encerramento do Exercício de 2021 - SERPROS - CNPB: 1980001618**

Os valores estão expressos em percentuais. Esta hipótese equivale ao fator de capacidade que está atrelado ao nível inflacionário e à periodicidade de reajuste dos benefícios do plano.

Em 2021, a inflação acumulada foi de 10,96% a.a., medida pelo INPC de 12/2020 a 11/2021, enquanto o fator de capacidade adotado na Avaliação Atuarial de 2020 refletia uma inflação de 3,50% a.a.. Levando-se em consideração que, em 2020 e 2021, o país passou por uma situação econômica instável devido à pandemia da COVID-19 e que as avaliações atuariais tratam de projeções de longo prazo, sendo que as hipóteses atuariais, no curto prazo, podem não se realizar, a divergência encontrada é aceitável.

**Justificativa da EFPC:**

A taxa de inflação adotada na avaliação atuarial representa uma premissa que reflete uma perspectiva de longo prazo, podendo ocorrer oscilações de valores no curto prazo. A taxa é definida com base em estudo realizado pela gerência de investimento do SERPROS que para o exercício de 2021 a taxa de inflação foi alterada para 3,00% a.a..

**Opinião do atuário:**

Nessa avaliação foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais (Relatório RN/SERPROS nº 007/2021, de 10.11.2021), o qual observou as boas práticas atuariais, os dados estatísticos encaminhados pela Entidade e os ditames da legislação vigente à época de sua realização.

Ressalta-se que as hipóteses recomendadas no estudo supramencionado foram aprovadas conforme os seguintes documentos:

- Ata da 23ª Reunião Extraordinária da Diretoria Executiva de 07.12.2021;
- Ata da 4ª Reunião Extraordinária do Conselho Fiscal de 10.12.2021;
- DL nº 01/2022, de 11.01.2022.

Ante o exposto, a inflação, para fins do cálculo do fator de capacidade foi alterada de 3,50% a.a. para 3,00% a.a..

<b>Hipótese:</b>	Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
<b>Valor:</b>	Família Padrão para ativos e aposentados e Família Real para os pensionistas.
<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	0,00

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

Para essa hipótese, não se aplica análise de divergências, haja vista que a mesma foi definida com base em todo o contingente de participantes ativos com mais de 55 anos de idade e aposentados, e a base de comparação do exercício apresenta-se pouco expressiva frente ao referido contingente.

**Justificativa da EFPC:**

A premissa utilizada tomou por base estudo do perfil familiar da massa de participantes e assistidos do Plano Serpro – I, desenvolvido pela consultoria atuarial. Tais características podem variar de acordo com a idade dos participantes falecidos no ano, podendo haver oscilações quando analisado pontualmente a curto prazo, mas estima-se que no longo prazo deverão seguir o perfil adotado

**Opinião do atuário:**

Nessa avaliação foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais (Relatório RN/SERPROS nº 007/2021, de 10.11.2021), o qual observou as boas práticas atuariais, os dados estatísticos encaminhados pela Entidade e os ditames da legislação vigente à época de sua realização.

Ressalta-se que as hipóteses recomendadas no estudo supramencionado foram aprovadas conforme os seguintes documentos:

- Ata da 23ª Reunião Extraordinária da Diretoria Executiva de 07.12.2021;
- Ata da 4ª Reunião Extraordinária do Conselho Fiscal de 10.12.2021;
- DL nº 01/2022, de 11.01.2022.

Ante o exposto, a hipótese de composição familiar foi mantida nesta Avaliação Atuarial.

<b>Hipótese:</b>	Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)
<b>Valor:</b>	0,00%
<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	0,11
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	0,00

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

Para 2021, não eram esperados desligamentos de participantes do PSI e, segundo informações prestadas pela Entidade, foi observada uma taxa de 0,11% de desligamentos, sendo esta bem próxima à hipótese nula. Portanto, não há que se falar em divergências.

**Justificativa da EFPC:**

Trata-se de plano fechado a novas adesões e saldado, onde os participantes cessaram o pagamento das contribuições normais e aguardam o atendimento aos requisitos para elegibilidade à suplementação da aposentadoria programada.

**Opinião do atuário:**

Nessa avaliação foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais (Relatório RN/SERPROS nº 007/2021, de 10.11.2021), o qual observou as boas práticas atuariais, os dados estatísticos encaminhados pela Entidade e os ditames da legislação vigente à época de sua realização.

Ressalta-se que as hipóteses recomendadas no estudo supramencionado foram aprovadas conforme os seguintes documentos:

- Ata da 23ª Reunião Extraordinária da Diretoria Executiva de 07.12.2021;
- Ata da 4ª Reunião Extraordinária do Conselho Fiscal de 10.12.2021;
- DL nº 01/2022, de 11.01.2022.

Ante o exposto, a hipótese de rotatividade nula foi mantida nesta Avaliação Atuarial.

<b>Hipótese:</b>	Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)
<b>Valor:</b>	INPC (IBGE)
<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	7,59
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	0,00

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

Nas projeções atuariais, quer de benefícios quer salariais, não são adotadas taxas nominais e, portanto, não há projeção de inflação futura. Neste caso, não cabe análise de divergências.

Em 2021, o reajuste dos benefícios foi de 7,59%, correspondente à variação do INPC ocorrida entre maio/2020 e abril/2021.

**Justificativa da EFPC:**

O reajuste concedido em 2021 foi de 7,59% (INPC acumulado de maio/2020 a abril/2021), superior à projeção de inflação de longo prazo de 3,00%, resultante dos estudos realizados pela gerência de investimento do Serpros. No entanto, não há divergência entre o esperado e o ocorrido, uma vez que a aplicação do indexador está prevista no regulamento do plano. Os benefícios do plano são reajustados em maio de cada ano pelo INPC.

**Opinião do atuário:**

A correção monetária vinculada ao indexador do plano é provisionada mensalmente nas provisões matemáticas após sua divulgação. De toda sorte, os efeitos sobre as referidas provisões que decorreriam da aplicação de hipótese de inflação na projeção dos benefícios se anulariam pela correspondente adoção da taxa nominal de desconto a valor presente.

<b>Hipótese:</b>	Tábua de Entrada em Invalidez		
<b>Valor:</b>	GRUPO AMERICANA		
<b>Tábua Geracional:</b>	Não	<b>Característica Complementar:</b>	Não se Aplica
<b>Segregação:</b>	Unisex	<b>Ponderação:</b>	Não se Aplica
<b>Ajuste:</b>	Suavização	Agravamento	Desagravamento
<b>Percentual:</b>	0,00%	0,00%	50,00%

**Explicação Hipótese Básica:**

Tábua Grupo Americana desagravada em 50%

<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b>	2,50
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	2,23

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

Para 2021, esperavam-se 2,50 "entradas em invalidez", sendo que nenhuma ocorrência foi verificada.

Em que pese a divergência apurada, vale registrar que mais de 90% da massa de participantes em atividade está elegível ao benefício de aposentadoria programada. Portanto, o grupo exposto ao risco de invalidez é muito pequeno, o que torna as análises sensíveis à variações.

De toda sorte, vale destacar que as avaliações atuariais tratam de projeções de longo prazo e, no curto prazo, elas podem não ocorrer, dando origem aos ganhos e perdas atuariais.

**Justificativa da EFPC:**

Como a massa de expostos é pequena, admite-se a maior dispersão entre os valores ocorridos e esperados, assim, consideramos a diferença entre os valores aceitáveis.

**Opinião do atuário:**

**Demonstração Atuarial de Encerramento do Exercício de 2021 - SERPROS - CNPB: 1980001618**

Nessa avaliação foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais (Relatório RN/SERPROS nº 007/2021, de 10.11.2021), o qual observou as boas práticas atuariais, os dados estatísticos encaminhados pela Entidade e os ditames da legislação vigente à época de sua realização.

Ressalta-se que as hipóteses recomendadas no estudo supramencionado foram aprovadas conforme os seguintes documentos:

- Ata da 23ª Reunião Extraordinária da Diretoria Executiva de 07.12.2021;
- Ata da 4ª Reunião Extraordinária do Conselho Fiscal de 10.12.2021;
- DL nº 01/2022, de 11.01.2022.

Ante o exposto, a tábua de entrada em invalidez Grupo Americana Desagravada em 50% foi mantida nesta Avaliação Atuarial.

<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade de Inválidos		
<b>Valor:</b>	AT 49		
<b>Tábua Geracional:</b>	Não	<b>Característica Complementar:</b>	Não se Aplica
<b>Segregação:</b>	Feminina e Masculina	<b>Ponderação:</b>	Não se Aplica
<b>Ajuste:</b>	Suavização	Agravamento	Desagravamento
<b>Percentual:</b>	0,00%	0,00%	0,00%

**Explicação Hipótese Básica:**

Tábua AT 49 segregada por sexo

<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b>	9,28
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	10,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	10,39

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

Para 2021, esperavam-se 9,28 ocorrências de óbitos de inválidos, tendo sido observados 10 falecimentos.

Do ponto de vista atuarial, a divergência apurada é aceitável, haja vista que as avaliações atuariais tratam de projeções de longo prazo e, no curto prazo, elas podem não ocorrer, dando origem aos ganhos e perdas atuariais.

Ademais, vale registrar que o Relatório RN/SERPROS nº 007/2021 demonstrou que a Tábua AT 49 segregada por sexo é a que se adequa melhor à experiência o Plano.

**Justificativa da EFPC:**

Trata-se de premissa que reflete projeções de longo prazo, podendo ocorrer variações para mais ou para menos ao longo dos anos, devendo na média se aproximar da premissa adotada.

**Opinião do atuário:**

Nessa avaliação foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais (Relatório RN/SERPROS nº 007/2021, de 10.11.2021), o qual observou as boas práticas atuariais, os dados estatísticos encaminhados pela Entidade e os ditames da legislação vigente à época de sua realização.

Ressalta-se que as hipóteses recomendadas no estudo supramencionado foram aprovadas conforme os seguintes documentos:

- Ata da 23ª Reunião Extraordinária da Diretoria Executiva de 07.12.2021;
- Ata da 4ª Reunião Extraordinária do Conselho Fiscal de 10.12.2021;
- DL nº 01/2022, de 11.01.2022.

Ante o exposto, a tábua de mortalidade de inválidos AT-49 segregada por sexo foi mantida nesta Avaliação Atuarial.

<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade Geral		
<b>Valor:</b>	AT 2012		
<b>Tábua Geracional:</b>	Não	<b>Característica Complementar:</b>	Basic
<b>Segregação:</b>	Feminina e Masculina	<b>Ponderação:</b>	Não se Aplica
<b>Ajuste:</b>	Suavização	Agravamento	Desagravamento
<b>Percentual:</b>	0,00%	10,00%	0,00%

**Explicação Hipótese Básica:**

Tábua AT-2012 IAM Basic segregada por sexo agravada em 10%

<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b>	67,44
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	72,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	72,91

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

Para 2021, esperava-se a morte de 67,44 pessoas, tendo sido observados 72 óbitos no exercício, dos quais 17 foram causados pela COVID-19, segundo informações prestadas pela Entidade. Assim, o excesso de óbitos em relação aos valores esperados pela tábua pode ser justificado pela pandemia.

Sobre a hipótese em tela, o Relatório RN/SERPROS nº 007/2021, demonstrou que a tábua vigente, AT - 2012 IAM Basic A10%, foi a que se demonstrou mais aderente à realidade do Plano, considerando os óbitos observados desde 2014.

De toda sorte, apesar da divergência apurada, é importante ressaltar que as avaliações atuariais tratam de projeções de longo prazo e, no curto prazo, elas podem não ocorrer, dando origem aos ganhos e perdas atuariais.

**Justificativa da EFPC:**

Trata-se de premissa que reflete projeções de longo prazo, podendo ocorrer variações para mais ou para menos ao longo dos anos, devendo na média se aproximar da premissa adotada.

**Opinião do atuário:**

Nessa avaliação foram adotadas as hipóteses recomendadas pelo Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais (Relatório RN/SERPROS nº 007/2021, de 10.11.2021), o qual observou as boas práticas atuariais, os dados estatísticos encaminhados pela Entidade e os ditames da legislação vigente à época de sua realização.

Ressalta-se que as hipóteses recomendadas no estudo supramencionado foram aprovadas conforme os seguintes documentos:

- Ata da 23ª Reunião Extraordinária da Diretoria Executiva de 07.12.2021;
- Ata da 4ª Reunião Extraordinária do Conselho Fiscal de 10.12.2021;
- DL nº 01/2022, de 11.01.2022.

Ante o exposto, a tábua de mortalidade geral AT - 2012 IAM Basic A10% foi mantida nesta Avaliação.

<b>Hipótese:</b>	Taxa Real Anual de Juros
<b>Valor:</b>	5,08
<b>Quantidade esperada no exercício encerrado:</b>	5,10
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	-1,48
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	0,00

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

A rentabilidade dos investimentos do Plano, apurada pela Entidade, no período de janeiro a dezembro de 2021, foi de 9,32%, ficando abaixo do mínimo atuarial esperado pelo SERPROS (16,71%). A perda estimada foi de 6,33%.

**Justificativa da EFPC:**

A taxa real observada de -1,48% a.a. ficou inferior à esperada para o exercício de 2021 de 5,10% a.a., em decorrência da rentabilidade auferida pelos investimentos.

**Opinião do atuário:**

A taxa real de juro atuarial foi alterada para 5,08% a.a. nessa avaliação, estando em conformidade com o estudo técnico de adequação e aderência dessa hipótese (Relatório RN/SERPROS nº 008/2021, de 03.12.2021). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 3,28% a.a. a 5,08% a.a., estabelecido pela Portaria nº 228/2021 para a duração do passivo do plano apurada na avaliação atuarial de 2020 (10,69 anos).

Ressalta-se que as hipóteses atuariais utilizadas nesta avaliação foram aprovadas conforme os seguintes documentos:

- Ata da 23ª Reunião Extraordinária da Diretoria Executiva de 07.12.2021;
- Ata da 4ª Reunião Extraordinária do Conselho Fiscal de 10.12.2021;
- DL nº 01/2022, de 11.01.2022.

**HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO**

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS

Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários

Hipótese de Entrada em Aposentadoria

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Projeção de Crescimento Real de Salário

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Tábua de Morbidez

**BENEFÍCIOS**

<b>Benefício: BENEFÍCIO PROPORCIONAL ACUMULADO</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	1.237	Valor médio do benefício (R\$):	4.174,78
Idade média dos assistidos:	65	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00
<b>Provisões Matemáticas</b>			1.611.341.162,47
<b>Benefícios Concedidos</b>			817.748.535,42
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
<b>Benefício Definido</b>			817.748.535,42
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			817.748.535,42
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>			793.592.627,05
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			754.129.430,85
Valor Atual dos Benefícios Futuros			754.129.430,85
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			39.463.196,20
Valor Atual dos Benefícios Futuros			39.463.196,20
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>			0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>			0,00



<b>Benefício: PECÚLIO POR MORTE</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	62	Valor médio do benefício (R\$):	78.957,04
Idade média dos assistidos:	73	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00
<b>Provisões Matemáticas</b>			0,00
<b>Benefícios Concedidos</b>			0,00
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
<b>Benefício Definido</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>			0,00
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>			0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>			0,00

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

<b>Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DA APOSENTADORIA POR IDADE</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	42	Valor médio do benefício (R\$):	2.766,85
Idade média dos assistidos:	81	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00
<b>Provisões Matemáticas</b>			21.389.661,75
<b>Benefícios Concedidos</b>			21.389.661,75
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
<b>Benefício Definido</b>			21.389.661,75
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			21.389.661,75
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>			0,00
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>			0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>			0,00

<b>Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ESPECIAL</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	2	Valor médio do benefício (R\$):	8.200,29
Idade média dos assistidos:	77	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00
<b>Provisões Matemáticas</b>			1.997.891,82
<b>Benefícios Concedidos</b>			1.997.891,82
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
<b>Benefício Definido</b>			1.997.891,82
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			1.997.891,82
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>			0,00
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>			0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>			0,00

<b>Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	409	Valor médio do benefício (R\$):	1.644,34
Idade média dos assistidos:	68	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00
<b>Provisões Matemáticas</b>			110.349.683,74
<b>Benefícios Concedidos</b>			110.321.303,33
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
<b>Benefício Definido</b>			110.321.303,33
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			110.321.303,33
<b>Benefícios a Conceder</b>			28.380,41
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			28.380,41
Valor Atual dos Benefícios Futuros			28.380,41
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>			0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>			0,00

<b>Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	1.819	Valor médio do benefício (R\$):	4.257,74
Idade média dos assistidos:	73	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00
<b>Provisões Matemáticas</b>			1.040.091.386,68
<b>Benefícios Concedidos</b>			1.040.091.386,68
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
<b>Benefício Definido</b>			1.040.091.386,68
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			1.040.091.386,68
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>			0,00
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>			0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>			0,00

<b>Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO POR MORTE</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	660	Valor médio do benefício (R\$):	2.167,66
Idade média dos assistidos:	69	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00
<b>Provisões Matemáticas</b>			211.039.698,57
<b>Benefícios Concedidos</b>			210.989.960,57
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
<b>Benefício Definido</b>			210.989.960,57
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			210.989.960,57
<b>Benefícios a Conceder</b>			49.738,00
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			49.738,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			49.738,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>			0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>			0,00

<b>Benefício: SUPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO-DOENÇA</b>			
Quantidade de benefícios concedidos:	1	Valor médio do benefício (R\$):	1.300,64
Idade média dos assistidos:	71	Custo do Ano (R\$):	0,00
		Custo do Ano (%):	0,00
<b>Provisões Matemáticas</b>			205.172,46
<b>Benefícios Concedidos</b>			205.172,46
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
<b>Benefício Definido</b>			205.172,46
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			205.172,46
<b>Benefícios a Conceder</b>			0,00
<b>Contribuição Definida</b>			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>			0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>			0,00



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

<b>Benefício: BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO</b>	
Custo do Ano (R\$):	42.824.914,00
Custo do Ano (%):	0,00
<b>Provisões Matemáticas</b>	0,00
<b>Benefícios Concedidos</b>	0,00
<b>Contribuição Definida</b>	0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	
<b>Benefício Definido</b>	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	
<b>Benefícios a Conceder</b>	0,00
<b>Contribuição Definida</b>	0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	
Saldo de Contas – parcela Participantes	
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	
<b>CONSOLIDADO DO GRUPO DE CUSTEIO 1 - PS-I</b>	
Custo do Ano (R\$):	42.824.914,00
Custo do Ano (%):	

<b>Provisões Matemáticas</b>	2.996.414.657,49
<b>Benefícios Concedidos</b>	2.202.743.912,03
<b>Contribuição Definida</b>	0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
<b>Benefício Definido</b>	2.202.743.912,03
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	1.881.227.475,67
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	321.516.436,36
<b>Benefícios a Conceder</b>	793.670.745,46
<b>Contribuição Definida</b>	0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	754.129.430,85
Valor Atual dos Benefícios Futuros	754.129.430,85
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	39.541.314,61
Valor Atual dos Benefícios Futuros	39.541.314,61
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	0,00
<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS</b>	
<b>Contabilizado no Ativo</b>	0,00
<b>Déficit equacionado</b>	0,00
Patrocinador ( 0 meses restantes)	0,00
Participantes ativos ( 0 meses restantes)	0,00
Assistidos ( 0 meses restantes)	0,00
<b>Serviço passado</b>	0,00
Patrocinador ( 0 meses restantes)	0,00
Participantes ativos ( 0 meses restantes)	0,00
Assistidos ( 0 meses restantes)	0,00
<b>Outras finalidades</b>	0,00
Patrocinador ( 0 meses restantes)	0,00
Participantes ativos ( 0 meses restantes)	0,00
Assistidos ( 0 meses restantes)	0,00
<b>Contabilizado no Passivo</b>	117.883.519,44
<b>Déficit equacionado</b>	117.883.519,44
Patrocinador ( 126 meses restantes)	58.941.759,72
Participantes ativos ( 126 meses restantes)	16.526.764,32
Assistidos ( 126 meses restantes)	42.414.995,40
<b>Serviço passado</b>	0,00
Patrocinador ( 0 meses restantes)	0,00
Participantes ativos ( 0 meses restantes)	0,00
Assistidos ( 0 meses restantes)	0,00
<b>Outras finalidades</b>	0,00
Patrocinador ( 0 meses restantes)	0,00
Participantes ativos ( 0 meses restantes)	0,00
Assistidos ( 0 meses restantes)	0,00

**PATRIMÔNIO DE COBERTURA**

Patrimônio de Cobertura:	R\$2.638.352.656,25	Insuficiência de cobertura:	R\$240.178.481,80
--------------------------	---------------------	-----------------------------	-------------------

**FUNDOS PREVIDENCIAIS ATUARIAIS**

Finalidade	Nulo.		
Fonte de custeio	Nulo.		
Recursos recebidos no exercício			0,00
Recursos utilizados no exercício			0,00
Saldo			0,00

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

<b>Saldo</b>	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes Ativos	0,00
Assistidos	0,00

**FONTE DOS RECURSOS**

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	
<b>Total de</b>	140.480,00		28.906.817,00		28.906.817,00		57.954.114,00
<b>Contribuições Previdenciárias</b>	140.480,00	0,00	28.906.817,00	9,01	28.906.817,00	9,01	57.954.114,00
<b>Normais</b>	0,00	0,00	21.412.457,00	9,01	21.412.457,00	9,01	42.824.914,00
<b>Extraordinárias</b>	140.480,00	2,13	7.494.360,00	3,15	7.494.360,00	3,15	15.129.200,00
Déficit Equacionado	140.480,00	2,13	7.494.360,00	3,15	7.494.360,00	3,15	15.129.200,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Utilização de Fundos</b>	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência Regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de Reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

**Data de Início de Vigência: 01/04/2022**

**PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO**

**EVOLUÇÃO DOS CUSTOS:**

O custo normal médio do Plano para 2022 foi mensurado em 18,03% da folha de benefícios programados, apurado de acordo com os Regimes Financeiros e os Métodos de Financiamento adotados para todos os benefícios assegurados pelo Plano.

Contudo, haja vista que o custo normal do ano deve ser expresso em percentual da folha dos participantes e esta é nula, o custo normal do ano em percentual é nulo.

Vale ressaltar que, para o exercício de 2022, a taxa de carregamento administrativo de 3,75% incidente sobre as contribuições normais e extraordinárias dos assistidos foi zerada.

Neste sentido, tendo em vista que o custo informado no exercício anterior (17,39% da folha de benefícios programados) já estava líquido do carregamento administrativo, verificou-se o aumento de 0,64 pontos percentuais do custo esperado para 2022.

**VARIAÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS:**

As Provisões Matemáticas de Benefício Definido reavaliadas em 31.12.2021 variaram R\$ 204,50 milhões em relação àquelas apuradas em 31.12.2020, abaixo da variação de R\$ 280,37 milhões que era esperada no período pela atualização inerente ao modelo (atualização monetária e juros, dedução de benefícios pagos e adição de contribuições), como efeito do ajuste de experiência da população, que gerou um ganho aproximado de R\$ 64,05 milhões e da alteração conjunta das hipóteses e do custeio administrativo, que reduziu as Provisões Matemáticas em R\$ 11,82 milhões.

Em relação às alterações de hipóteses, destaca-se que a taxa de juros passou de 5,10% a.a. para 5,08% a.a. e o fator de capacidade foi alterado de 98,31% para 98,55%, gerando perdas atuariais de R\$ 5,48 milhões e R\$ 6,55 milhões, respectivamente. Adicionalmente, ao consolidar as duas alterações de hipóteses, verificou-se uma perda atuarial de R\$ 0,01 milhões. Por outro lado, a taxa de carregamento administrativo passou de 3,75% das contribuições para 0,00%, acarretando um ganho atuarial de R\$ 23,86 milhões.

**PRINCIPAIS RISCOS ATUARIAIS:**

Os principais riscos atuariais aos quais o Plano está exposto são inerentes ao modelo em que estão estruturados os benefícios avaliados, compreendendo possíveis descolamentos das hipóteses atuariais, com maior relevância para aquelas vinculadas à sobrevivência e à taxa real de juros, adotada no desconto a valor presente das obrigações e como meta do retorno dos investimentos financeiros do Plano.

Para mitigar este risco é importante observar a aderência das premissas adotadas na Avaliação Atuarial, conforme a legislação vigente, de modo que as mesmas correspondam ao comportamento observado na massa de participantes.

Nesse sentido, salienta-se que as hipóteses atuariais utilizadas para fins de Avaliação Atuarial anual de 2021 do Plano, foram aprovadas pelo SERPROS, sendo subsidiadas pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados por esta Consultoria, cujos resultados foram formalizados à Entidade por meio de Estudos Específicos

**SOLUÇÕES PARA INSUFICIÊNCIA DE COBERTURA:**

Em 31.12.2021, as Provisões Matemáticas do Plano não estão totalmente cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura, apurando-se Déficit Técnico Acumulado de R\$ (240.178.481,80), aproximadamente 8,34% dessas provisões, sendo o valor do Equilíbrio Técnico Ajustado negativo apurado em R\$ (155.227.097,80), quando considerado o ajuste de precificação dos títulos federais informado pela Entidade para 31.12.2021, no valor positivo de R\$ 84.951.384,00.

Assim, tendo apurado resultado deficitário, a Entidade deverá observar os procedimentos previstos pela Resolução CNPC nº 30/2018, em especial o registrado no Título VI, como medida de verificação da obrigatoriedade de se restabelecer o equilíbrio técnico do Plano, conforme especificado no item "Soluções para Equacionamento de Déficit" do Parecer Atuarial do Plano.

**INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS**

Participantes ativos do plano:	1.661
Tempo médio de contribuição do plano (meses):	468
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses):	2

**TOTAL DAS RESERVAS**

<b>Custo Normal do Ano</b>	42.824.914,00
<b>Provisões Matemáticas</b>	2.996.414.657,49
<b>Benefícios Concedidos</b>	2.202.743.912,03
<b>Contribuição Definida</b>	0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
<b>Benefício Definido</b>	2.202.743.912,03
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	1.881.227.475,67
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	321.516.436,36
<b>Benefícios a Conceder</b>	793.670.745,46
<b>Contribuição Definida</b>	0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	754.129.430,85
Valor Atual dos Benefícios Futuros	754.129.430,85
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	39.541.314,61
Valor Atual dos Benefícios Futuros	39.541.314,61
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	0,00

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

<b>Contabilizado no Ativo</b>	0,00
<b>Déficit equacionado</b>	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00
<b>Serviço passado</b>	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00
<b>Outras finalidades</b>	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00
<b>Contabilizado no Passivo</b>	117.883.519,44
<b>Déficit equacionado</b>	117.883.519,44
Patrocinador	58.941.759,72
Participantes ativos	16.526.764,32
Assistidos	42.414.995,40
<b>Serviço passado</b>	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00
<b>Outras finalidades</b>	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00
<b>RESULTADO DO PLANO</b>	
<b>Resultado do exercício</b>	-120.711.096,61
<b>Déficit Técnico</b>	240.178.481,80
<b>Superávit Técnico</b>	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00

**FUNTE DOS RECURSOS**

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	
<b>Total de</b>	140.480,00		28.906.817,00		28.906.817,00		57.954.114,00
<b>Contribuições Previdenciárias</b>	140.480,00	0,00	28.906.817,00	9,01	28.906.817,00	9,01	57.954.114,00
<b>Normais</b>	0,00	0,00	21.412.457,00	9,01	21.412.457,00	9,01	42.824.914,00
<b>Extraordinárias</b>	140.480,00	2,13	7.494.360,00	3,15	7.494.360,00	3,15	15.129.200,00
Déficit Equacionado	140.480,00	2,13	7.494.360,00	3,15	7.494.360,00	3,15	15.129.200,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Utilização de Fundos</b>	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência Regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de Reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

**PARECER ATUARIAL DO PLANO**

#### QUALIDADE DA BASE CADASTRAL:

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pelo SERPROS foi posicionada em 31.12.2021. A referida base de dados foi submetida a testes de consistência e, após ratificações/retificações da Entidade, em relação às possíveis inconsistências verificadas, os dados foram considerados suficientes para fins da Avaliação Atuarial, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados.

A análise crítica da base cadastral utilizada para a Avaliação Atuarial tem como objetivo a identificação e correção de possíveis inconsistências. Cumpre ressaltar que tal análise possui limitações de escopo, sendo a exatidão e veracidade desses dados de responsabilidade da Entidade.

Entre as bases de dados de 2020 e de 2021 observou-se um volume expressivo de aposentadorias de participantes ativos, autopatrocinados e BPDs (194), em decorrência, principalmente, do Programa de Demissão Voluntária (PDV) promovido pelo SERPRO, o qual se iniciou em 2020 e teve a fase de opção pelo desligamento estendida para 2021.

Ademais, entre os dois exercícios não foram verificadas variações atípicas na base de dados de participantes e assistidos, que apenas refletiram a extinção de benefícios decorrentes de morte de assistido e de pensionistas ou de perda da qualidade de beneficiário.

#### REGRAS DE CONSTITUIÇÃO E REVERSÃO DOS FUNDOS PREVIDENCIAIS:

O Plano em questão não possui Fundos Previdenciais em 31.12.2021.

#### VARIAÇÃO DO RESULTADO:

Quando considerados os resultados dessa Avaliação, o déficit técnico registrado em 31.12.2020, no valor de R\$ (119.467.385,19) (4,47% das Provisões Matemáticas da época), elevou-se para R\$ (240.178.481,80), em 31.12.2021, aproximadamente 8,34% das respectivas Provisões Matemáticas, em decorrência, principalmente, do desempenho financeiro do Plano, que não superou o mínimo atuarial esperado.

Entre 31.12.2020 e 31.12.2021, as Provisões Matemáticas cresceram R\$ 204,50 milhões, no entanto, segundo exposto no Parecer Atuarial do Grupo de Custeio, uma variação de R\$ R\$ 280,37 milhões já era esperada, pela atualização inerente ao modelo, logo, o passivo gerou um ganho atuarial de R\$ 75,87 milhões.

Por outro lado, o fluxo líquido dos investimentos em 2021 não superou o fluxo esperado com base na meta atuarial sobre as Provisões Matemáticas, efeito da conjuntura econômica atual, apurando-se perda financeira no período de R\$ 198,04 milhões.

Deste modo, a compensação entre os ganhos atuariais e as perdas financeiras acarretaram um aumento de R\$ (122,17) milhões no resultado deficitário do Plano, que somadas às outras adições e deduzidas das constituições/reversões de contingências, no montante total de R\$ 1,46 milhões, fizeram com que o Plano tivesse o seu déficit aumentado em R\$ (120,71) milhões entre 2020 e 2021.

#### NATUREZA DO RESULTADO:

A natureza do resultado do plano no exercício de 2021 decorre principalmente da rentabilidade do Plano que não atingiu a meta atuarial no exercício.

#### SOLUÇÕES PARA EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT:

Conforme citado anteriormente, tendo apurado resultado deficitário, a Entidade deverá observar os procedimentos previstos pela Resolução CNPC nº 30/2018, em especial o especificado no Título VI.

De acordo com o referido normativo, anteriormente a definição sobre a obrigatoriedade de equacionamento de déficit técnico e do dimensionamento do montante mínimo a ser equacionado, deve-se apurar o Equilíbrio Técnico Ajustado, mediante acréscimo ou decréscimo do ajuste da precificação dos títulos públicos classificados na categoria mantidos até o vencimento no valor do Déficit Técnico Acumulado.

Considerando o valor do ajuste de precificação dos títulos federais informado pela Entidade para 31.12.2021, R\$ 84.951.384,00, o Equilíbrio Técnico Ajustado foi avaliado em R\$ (155.227.097,80).

Aplicando-se a formulação descrita no Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018 para a duração do passivo do Plano, apurada em 10,3979 anos nessa avaliação, tem-se como Limite de Déficit Técnico Acumulado em 31.12.2021 o valor de R\$ 184.165.543,68.

Limite de Déficit Técnico Acumulado =  $[1\% \times (10,3979 - 4) \times R\$ 2.878.531.138,05] = R\$ 184.165.543,68$

Como o Equilíbrio Técnico Ajustado, apurado em R\$ (155.227.097,80), é inferior ao limite acima estabelecido (R\$ 184.165.543,68), não há obrigatoriedade de elaboração e aprovação de novo plano de equacionamento do déficit técnico do Plano em 2022.

**ADEQUAÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO:**

Os regimes financeiros e os métodos atuariais têm por objetivo estabelecer a forma de acumulação dos recursos garantidores dos benefícios previstos pelo plano, ou seja, o modo de financiar esses benefícios.

Nesta Avaliação Atuarial, optou-se por manter o Regime de Capitalização conjugado com o Método Agregado para financiamento de todos os benefícios e Institutos do Plano.

Tal Regime Financeiro e Método Atuarial adotados no financiamento dos benefícios do plano são considerados adequados haja vista a legislação vigente, as características da massa abrangida na avaliação e o regulamento do plano de benefícios avaliado, estando em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos.

**OUTROS FATOS RELEVANTES:**

(A) Os valores relativos aos Ativos Financeiros, Fundos Administrativos, Fundos para garantia das Operações e Exigíveis, considerados na apuração dos resultados da Avaliação Atuarial de 31.12.2021 do PS-I, foram informados pelo SERPROS por meio do Balancete Contábil de 31.12.2021, sendo o dimensionamento desses valores de inteira e exclusiva responsabilidade da Entidade;

(B) Os Fundos do Plano montavam a quantia de R\$ 46.950.365,24, sendo o valor de R\$ 41.624.650,80 aos Fundo Administrativo e R\$ 5.325.714,65 referente aos Fundos para Garantia das Operações, tendo ambos a respectiva cobertura patrimonial;

(C) Entre as bases de dados de 2020 e 2021 foram observadas 194 aposentadorias, em decorrência, principalmente, do Programa de Demissão Voluntária (PDV) promovido pelo SERPRO em 2020, o qual se estendeu para 2021. Por se tratar de um Plano Saldado e haja vista que os participantes que se aposentaram, em sua maioria, já estavam elegíveis ao benefício de aposentadoria programada, não houve impacto significativo sobre as Provisões Matemáticas Totais e sim uma realocação entre as Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder. Ainda em 2021 o SERPRO iniciou um novo PDV, cujos reflexos ainda serão sentidos nos primeiros meses de 2022, posto que a fase de opção pelo desligamento voluntário se estendeu para o referido período;

(D) Segundo registros Contábeis disponibilizados pelo SERPROS, não foi verificado nos Ativos Financeiros do Plano a existência de saldo positivo de Dívidas Contratadas, Equacionamento de Déficits ou amortização de Serviço Passado;

(E) Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial Anual de 2021, comparativamente às adotadas para o exercício de 2020, destacam-se as seguintes alterações:

- Taxa Real Anual de Juros: de 5,10% a.a. para 5,08% a.a.;
- Taxa de Inflação Anual: de 3,50% a.a. para 3,00% a.a.;
- Fator de Capacidade: de 98,31% para 98,55%.

(F) As estatísticas relativas aos participantes ativos considera, também, os participantes autopatrocinados e os optantes pelo BPD, conforme determinação da Instrução PREVIC nº 20/2019;

(G) Por fim, ressalta-se que os compromissos referentes aos benefícios de aposentadoria já contemplam os respectivos encargos de pecúlio e reversão em pensão por morte. Adicionalmente, as informações registradas nessa demonstração referentes à quantidade de benefícios concedidos, idade média dos assistidos, valor médio do benefício e valor anual da folha de salário de participação dos participantes ativos correspondem às informações cadastrais da data base da avaliação atuarial (31.12.2021), sendo que a folha de salário de participação dos participantes ativos foi corrigida pela variação acumulado do INPC de 04/2013 a 11/2021. Vale destacar que a folha em questão é utilizada tão somente para a apuração do Valor Atual das Contribuições Extraordinárias dos Participantes Ativos em decorrência do Plano de Equacionamento de Déficit em vigor;

(H) O plano de custeio das contribuições previdenciais vigentes foi mantido para 2022, exceto em relação à taxa de carregamento administrativo, a qual foi alterada de 3,75% das contribuições de assistidos para 0,00%.