1. Seção Informações Gerais

a) Número de Matrícula da EFPC:

01781

b) Número de CNPB do Plano de Benefícios:

1.980.000.174

c) CNPJ Plano

d) Tipo de Avaliação Atuarial:

1

e) Fato Relevante:

0

f) Justificativa:

g) Data da Avaliação:

20231231

h) Data do Cadastro:

20231231

i) Data do fato relevante:

j) Número de CPF do Atuário:

04427232612

k) Duration do passivo do plano de benefícios:

132

l) Observação sobre a Duration do passivo:

Calculada no sistema da Previc, considerando o fluxo de caixa de 31.12.2023. A duration do passivo do Plano de Benefícios 1 corresponde a 10,9661 anos, equivalente a 131,5932 meses.

m) Protocolo de envio de Nota Técnica Atuarial:

1.110.331

2. Seção Grupos de Custeio

a) Tipo de grupo de custeio:

0

b) Identificação do grupo de custeio:

1

c) Número do grupo de custeio:

1

d) Nome do grupo de custeio:

Plano 1

e) Quantidade de participantes ativos:

3.354

f) Valor da folha de salário:

689.344.652,62

g) Quantidade de meses de contribuição:

401

h) Quantidade de meses para aposentadoria:

78

i) Valor do patrimônio de cobertura:

222.511.422.667,59

j) Valor da Insuficiência de cobertura:

0

2.1. Patrocinadores ou Instituidores:

Tipo Patrocinador Instituidor	Cnpj
1	Cnpj
	00000000045292

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

1

b) Identificador da hipótese:

1

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

ii. Característica Complementar da Tábua:

iii. Segregação:

iv. Ponderação:

v. Suavização:

vi. Agravamento:

vii. Desagravamento:

viii. Valor da hipótese:

INPC (IBGE)

d) Explicação da Hipótese:

Índice previsto no Regulamento do Plano para reajuste de benefícios e correção monetária de outros valores. A Inflação de longo prazo também é utilizada para imputar valores reais ao longo do tempo para salários e benefícios.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

5,50

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

3,71

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

3,90

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

O INPC em 2023 foi de 3,71%, abaixo das expectativas do mercado no início de 2023 em função de diversos fatores, dentre os quais destacamos o ganho do valor do real frente ao dólar e a baixa do preço internacional do petróleo.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

No cálculo realizado mensalmente é utilizada, para fins de reajuste de benefícios, a inflação efetivamente ocorrida do último reajuste até o mês do cálculo.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

Na reserva matemática de benefícios concedidos não há impacto de inflação esperada para o reajuste dos benefícios, pois utilizamos a inflação efetivamente ocorrida do último reajuste até o mês do cálculo.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

2

b) Identificador da hipótese:

0

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

ii. Característica Complementar da Tábua:

iii. Segregação:

iv. Ponderação:

v. Suavização:

vi. Agravamento:

vii. Desagravamento:

viii. Valor da hipótese:

4.75

d) Explicação da Hipótese:

Taxa de Juros Real (acima do índice de inflação) utilizada para apuração do Passivo Atuarial

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

4,75

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

9,47

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

4,75

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

A rentabilidade do plano em 2023 (13,53%), líquida da variação acumulada do INPC (3,71%), foi de 9,47%. Esse resultado se explica pelo bom desempenho da Renda Variável, com sólida performance do Ibovespa e na carteira do Plano, bem como pelo aumento de valor dos títulos de renda fixa marcados a mercado devido à redução da taxa básica de juros na economia.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

O estudo de aderência da taxa real de juros indicou a manutenção da taxa em 4,75% a.a., considerando o relatório de ALM realizado especificamente para esse fim, o qual considera as alocações do patrimônio do plano, as suas projeções de evolução a longo prazo conforme duração do plano, a Política de Investimentos vigente, o fluxo de caixa atuarial de longo prazo, entre outros cenários.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

A rentabilidade de 2023, acima da meta atuarial, reflete o bom desempenho dos investimentos no ano, assim como ocorrido em 2022.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

3

b) Identificador da hipótese:

0

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

ii. Característica Complementar da Tábua:

iii. Segregação:

iv. Ponderação:

v. Suavização:

vi. Agravamento:

vii. Desagravamento:

viii. Valor da hipótese:

0,67

d) Explicação da Hipótese:

Taxa média esperada de Crescimento Real dos Salários (sem considerar os reajustes) utilizada no cálculo passivo atuarial dos benefícios a conceder.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

0,67

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

0,34

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

0,77

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

A maturidade observada no Plano 1, com a maioria dos ativos próximas à aposentadoria, se reflete em taxas de crescimento salarial médio bem reduzidas, abaixo de 1% a.a. Nesses níveis, consideramos que o crescimento observado de 0,34 é próximo do esperado, de 0,67, sendo um descasamento natural para uma previsão determinística e pontual para o ano.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

A diferença entre o valor esperado e observado praticamente não impacta o resultado do plano, tendo em vista que os valores estão próximos, pela pouca quantidade de ativos, em sua maioria elegíveis à aposentadoria.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

O aumento da taxa de crescimento salarial esperada de 2023 para 2024, de 0,67 para 0,77, ocorreu devido à adoção do maior delta (tempo faltante para que o participante se torne elegível aos benefícios do plano) no cálculo das taxas, em substituição ao menor delta adotado até então. Esta modificação na metodologia permitiu que participantes que antes tinham delta igual a zero, resultando em uma taxa de crescimento salarial nula, passassem a apresentar uma taxa positiva de crescimento.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

6

b) Identificador da hipótese:

0

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

ii. Característica Complementar da Tábua:

iii. Segregação:

iv. Ponderação:

v. Suavização:

vi. Agravamento:

vii. Desagravamento:

viii. Valor da hipótese:

98,66

d) Explicação da Hipótese:

Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários, calculado em função da taxa de inflação projetada para o longo prazo, utilizado no cálculo do Passivo Atuarial.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

98,66

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

98,35

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

98,66

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

No exercício de 2023 foi adotado o fator de capacidade de 98,658%, considerando uma inflação anual de 3,00%. A inflação (INPC) de 2023 foi de 3,71%, resultando no fator de capacidade de 98,35%, o que consideramos um baixo desvio em relação ao esperado, com impacto residual no resultado do Plano.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

O INPC apresentou em 2023 uma variação acumulada de 3,71%, acima das expectativas de mercado no início de 2023 explicada pelos picos do INPC ao longo de 2023. Diferença considerada baixa em relação a inflação esperada, de 3,00%.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

Em 2023, o INPC médio foi de 0,30% ao mês, com valores superiores a 0,50% em fevereiro, março, abril e dezembro. Esses picos impactaram o resultado anual da hipótese, mas sem grandes impactos para o Plano.

Para o exercício de 2024, os cenários estruturados pelas áreas técnicas da PREVI continuam projetando, para o cenário de longo prazo, a inflação de 3,00%, correspondente ao fator de capacidade de 98,658%.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

7

b) Identificador da hipótese:

0

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

ii. Característica Complementar da Tábua:

iii. Segregação:

iv. Ponderação:

v. Suavização:

vi. Agravamento:

vii. Desagravamento:

viii. Valor da hipótese:

98,66

d) Explicação da Hipótese:

Fator de Determinação do Valor Real ao longo do tempo dos Benefícios da Entidade, calculado em função da taxa de inflação projetada para o longo prazo, utilizado no cálculo do Passivo Atuarial.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

98,66

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

98,35

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

98,66

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

No exercício de 2023 foi adotado o fator de capacidade de 98,658%, considerando uma inflação anual de 3,00%. A inflação (INPC) de 2023 foi de 3,71%, resultando no fator de capacidade de 98,35%, o que consideramos um baixo desvio em relação ao esperado, com impacto residual no resultado do Plano.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

O INPC apresentou em 2023 uma variação acumulada de 3,71%, acima das expectativas de mercado no início de 2023 explicada pelos picos do INPC ao longo de 2023. Diferença considerada baixa em relação a inflação esperada, de 3,00%.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

Em 2023, o INPC médio foi de 0,30% ao mês, com valores superiores a 0,50% em fevereiro, março, abril e dezembro. Esses picos impactaram o resultado anual da hipótese, mas sem grandes impactos para o Plano.

Para o exercício de 2024, os cenários estruturados pelas áreas técnicas da PREVI continuam projetando, para o cenário de longo prazo, a inflação de 3,00%, correspondente ao fator de capacidade de 98,658%.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

8

b) Identificador da hipótese:

0

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

ii. Característica Complementar da Tábua:

iii. Segregação:

iv. Ponderação:

v. Suavização:

vi. Agravamento:

vii. Desagravamento:

viii. Valor da hipótese:

98.66

d) Explicação da Hipótese:

Fator de Determinação do Valor Real ao longo do tempo dos Benefícios do INSS, calculado em função da taxa de inflação projetada para o longo prazo, utilizado no cálculo do Passivo Atuarial.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

98,66

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

98,35

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

98,66

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

No exercício de 2023 foi adotado o fator de capacidade de 98,658%, considerando uma inflação anual de 3,00%. A inflação (INPC) de 2023 foi de 3,71%, resultando no fator de capacidade de 98,35%, o que consideramos um baixo desvio em relação ao esperado, com impacto residual no resultado do Plano.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

O INPC apresentou em 2023 uma variação acumulada de 3,71%, acima das expectativas de mercado no início de 2023 explicada pelos picos do INPC ao longo de 2023. Diferença considerada baixa em relação a inflação esperada, de 3,00%.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

Em 2023, o INPC médio foi de 0,30% ao mês, com valores superiores a 0,50% em fevereiro, março, abril e dezembro. Esses picos impactaram o resultado anual da hipótese, mas sem grandes impactos para o Plano.

Para o exercício de 2024, os cenários estruturados pelas áreas técnicas da PREVI continuam projetando, para o cenário de longo prazo, a inflação de 3,00%, correspondente ao fator de capacidade de 98,658%.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

10

b) Identificador da hipótese:

0

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

ii. Característica Complementar da Tábua:

iii. Segregação:

iv. Ponderação:

v. Suavização:

vi. Agravamento:

vii. Desagravamento:

viii. Valor da hipótese:

Rotatividade

d) Explicação da Hipótese:

Rotatividade esperada para o Plano de Benefícios 1 é 0%. O PB1 é fechado para novas adesões, com população madura (em extinção) e poucos participantes ativos, sendo praticamente a totalidade já próxima da elegibilidade.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

0

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

5

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

0

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

Como o Plano de Benefícios 1 entrou em extinção em 24/12/1997, analisaremos somente os desligamentos. Em 2023, a quantidade esperada de desligamentos era de 0, enquanto que houve o desligamento de 5 participantes do total dos participantes ativos (3.132) que possuíam vínculo com o patrocinador. A grande maioria se desligou para aposentadoria, confirmando a premissa praticamente nula.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

Do total de 3.132 participantes ativos - normais e externos, 3.117 já reúnem condições de elegibilidade para aposentadoria e 15 participantes que ainda não são elegíveis, possuem um Delta médio menor que 6,47 ano. Portanto, a expectativa é que esses participantes se desliguem do patrocinador com o objetivo de solicitar a concessão do benefício, o que praticamente se confirma em 2023, com apenas 5 participantes de desligando por motivo diferente da aposentadoria.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

Os institutos operados pelo plano para eventuais desligamentos garantem o pagamento da Reserva Matemática de Aposentadoria Programada cujo valor é praticamente 100% das provisões matemáticas. Dado que quase a totalidade dos participantes do Plano encontram-se elegíveis ou muito próximos à elegibilidade, a aplicação da premissa de desligamento esperado igual a 0 é adequada à atual situação do Plano 1.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

11

b) Identificador da hipótese:

1.017

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

2

ii. Característica Complementar da Tábua:

0

iii. Segregação:

4

iv. Ponderação:

0

v. Suavização:

0

vi. Agravamento:

0

vii. Desagravamento:

0

viii. Valor da hipótese:

BR.EMSsb-2015

d) Explicação da Hipótese:

Tábua de Mortalidade Geral utilizada para apuração dos compromissos atuariais do Plano de Benefícios.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

1.981,89

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

1.780,00

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

2.040,67

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

Em 2023, a quantidade de óbitos esperados foi de 1.981,89 e houve 1.780 eventos. Os expostos válidos considerados foram os aposentados, ativos e pensionistas válidos. A diferença a maior entre a quantidade esperada e a ocorrida foi de 201,89 óbitos, considerada natural diante de uma provável antecipação de óbitos nos anos anteriores (pandêmicos).

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

Em 2023 foi realizado estudo de aderência da tábua de mortalidade de válidos, considerando a base de participantes do Plano de Benefícios 1 de 2018 a 2022 (ativos + aposentados + pensionistas). O estudo atestou que a tábua BR.EMSsb-2015 continua aderente à população do plano para a projeção de longevidade, confirmando que a pequena diferença observada em 2023 pode ser consequência de antecipações de óbito nos anos pandêmicos, observados de maneira integral no estudo de aderência.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

A quantidade esperada de falecimentos em 2024 é crescente devido ao envelhecimento da população, dado que o plano está fechado a novas adesões.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

12

b) Identificador da hipótese:

1.024

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

2

ii. Característica Complementar da Tábua:

0

iii. Segregação:

2

iv. Ponderação:

0

v. Suavização:

0

vi. Agravamento:

0

vii. Desagravamento:

0

viii. Valor da hipótese:

CSO 58 FEMALE

d) Explicação da Hipótese:

Tábua de Mortalidade de Inválidos utilizada para apuração dos compromissos atuariais do Plano de Benefícios.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

173,80

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

131,00

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

184,63

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

A tábua adotada é a CSO 58 FEMALE. A quantidade esperada para 2024 é 184,63, enquanto que a quantidade esperada em 2023 foi 173,80. Houve em 2023 o falecimento de 131 participantes aposentados por invalidez, 25% abaixo do esperado. Se avaliarmos os últimos cinco anos, observamos um movimento contrário nos anos pandêmicos, o que denota antecipação de mortes agora compensadas.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

Uma análise por um período maior, de 5 anos, indica compensações entre esperado e observado nessa premissa, com possível antecipação de mortes na pandemia, que justificam quantidades abaixo das esperadas no ano de 2023.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

Realizamos em 2022 o estudo de aderência da tábua de mortalidade de inválidos no qual atestamos que a tábua CSO 58 FEMALE continua como a mais adequada à curva de mortalidade dos aposentados e pensionistas inválidos presentes nos planos de benefícios da PREVI, considerando o período de 2017 a 2021. Em 2023, não realizamos novo estudo sobre essa hipótese, dentro da validade e com dados consolidados (5 anos) próximos aos esperados.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

13

b) Identificador da hipótese:

1.048

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

2

ii. Característica Complementar da Tábua:

0

iii. Segregação:

1

iv. Ponderação:

0

v. Suavização:

10

vi. Agravamento:

0

vii. Desagravamento:

0

viii. Valor da hipótese:

EXPERIÊNCIA PREVI 2...

d) Explicação da Hipótese:

Tábua de Entrada em Invalidez utilizada para apuração dos compromissos atuariais do Plano de Benefícios.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

15,82

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

4,00

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

12,40

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

A diferença entre esperado e observado denota aumento do rigor do INSS para concessão desse tipo de benefício. No Plano 1, BD, com poucos ativos e em sua maioria elegível a um benefício programado, é natural que a pessoa se aposente dessa forma, sem aguardar a concessão por invalidez, cada vez mais difícil. Diante do cenário, o estudo realizado em 2023, para os Planos 1 e Previ Futuro, indicou suavização da tábua, com redução da quantidade esperada para 2024, para 12,40.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

Há alguns anos, observamos um endurecimento nas políticas do INSS relacionadas à concessão de benefícios por invalidez, resultando em um número significativo de revogações de aposentadorias por invalidez que foram julgadas impróprias. Adicionalmente, as complicações operacionais enfrentadas pelo INSS durante os anos de 2020 e 2021, causadas pandemia de Covid-19, contribuíram para a diminuição das concessões de novos benefícios. Essas situações levaram ao descasamento entre a quantidade de benefícios previstos e os efetivamente concedidos nos últimos anos, o que ensejou a suavização da tábua Experiência Previ em 10% para os próximos anos.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

Os estudos de aderência de Tábuas biométricas para as premissas Entrada em Invalidez e Mortalidade de Inválidos são realizados considerando a massa de participantes de ambos os Planos de Benefícios devido ao número reduzido de eventos de invalidez e de expostos inválidos respectivamente. O agrupamento das quantidades resulta em um número maior de informações favorecendo a resultados mais consistentes e robustos. Em 2023, realizamos o estudo de aderência da tábua de entrada em invalidez, considerando o período de 2018 a 2022, o qual indicou a tábua Experiência Previ suavizada em 10% como a mais adequada.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

15

b) Identificador da hipótese:

0

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

ii. Característica Complementar da Tábua:

iii. Segregação:

iv. Ponderação:

v. Suavização:

vi. Agravamento:

vii. Desagravamento:

viii. Valor da hipótese:

Composição de Famíl...

d) Explicação da Hipótese:

Composição Familiar calculada a partir das famílias de todos os participantes do plano, considerando a experiência desse grupo para fins de apuração do encargo de pensão.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

6,19

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

4,83

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

6,11

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

O valor esperado representa a anuidade média prevista por morte dos participantes do Plano 1. O valor ocorrido representa a anuidade média efetiva dos herdeiros dos participantes falecidos no período de referência. Para 2024, espera-se que a anuidade média seja de 6,11 por falecido. Em 2023, esse valor esperado era de 6,19 enquanto o ocorrido foi 4,83, indicando que o custo com pensão daqueles que faleceram no ano é inferior a média esperada.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

A anuidade média ocorrida em 2023 está abaixo da esperada para o mesmo período, o que pode ser uma particularidade no ano de 2023, fruto da composição familiar daqueles que faleceram no ano.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

O valor esperado no ano é objeto da soma dos produtos entre as anuidades dos herdeiros obtidas pela família média e a probabilidade de óbito de cada participante ativo e aposentado.
Após isso, o resultado é dividido pela quantidade prevista de óbitos para o ano de referência. O número final obtido indica a anuidade média que se espera por cada morte no grupo.
O valor ocorrido é calculado através da adição das anuidades referentes aos herdeiros dos participantes falecidos no período de referência, dividida pela quantidade total de óbitos dos participantes ativos e aposentados. Ou seja, a média das anuidades referente a cada herdeiro por falecimento ocorrido no período de referência.

2.2. Hipóteses atuariais

a) Tipo de hipótese: Código Identificador do tipo de hipótese.

61

b) Identificador da hipótese:

0

c) Características das Tábuas Biométricas:

i. Tábua Geracional:

ii. Característica Complementar da Tábua:

iii. Segregação:

iv. Ponderação:

v. Suavização:

vi. Agravamento:

vii. Desagravamento:

viii. Valor da hipótese:

53 anos

d) Explicação da Hipótese:

Considera a primeira condição de elegibilidade de acordo com as regras previstas no regulamento, observada a idade mínima de 53 anos para a aposentadoria antecipada.

e) Quantidade esperada no exercício encerrado:

2.687

f) Quantidade ocorrida no exercício encerrado:

413

g) Quantidade esperada para o exercício seguinte:

2.533

h) Observação do atuário sobre divergência verificada:

Em 2023, a quantidade esperada era de 2.687, quando a quantidade ocorrida de concessões foi de 413 aposentadorias programadas. A quantidade esperada considera a primeira elegibilidade aos 53 anos. Apesar da elevada divergência entre a quantidade esperada e ocorrida, há que se considerar que a aposentadoria é um ato de vontade e a decisão está condicionada a situação particular de cada indivíduo. Além disso, a alteração dessa premissa no Plano 1 não geraria grandes impactos, visto que muitos ativos até já ultrapassaram essa idade.

i) Observação da entidade sobre divergência verificada:

Em 2023 não houve nenhum plano de incentivo da patrocinadora. Além disso, as mudanças na elegibilidade ao INSS podem postergar o momento de aposentadoria desses participantes, para melhorar seu nível de reposição. O próprio aumento nos lucros do patrocinador pode ser fator de retardamento da aposentadoria.

j) Opinião do atuário sobre a hipótese:

Em 2023 foi realizado estudo a respeito da hipótese de Entrada em Aposentadoria. Os participantes que se aposentam pela antecipada usualmente esperam completar a carência de 360 contribuições para ter direito ao benefício pleno. A idade média observada no estudo dos participantes que se desligam para a aposentadoria é de 53,5 anos. Assim, entendemos que a manutenção do parâmetro 53 anos para aposentadoria antecipada está adequado ao perfil do Plano 1, conforme concluído no último estudo técnico realizado.

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

4.172

b) Quantidade de benefícios concedidos:

256

c) Valor médio do benefício:

5.079,50

d) Idade média:

68

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

238.699.673,66

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

80.063.520,27

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

4.174

b) Quantidade de benefícios concedidos:

20802

c) Valor médio do benefício:

10.120,87

d) Idade média:

73

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

24.290.602.782,93

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

4.398.733.787,50

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

0

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

7.571.228,68

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

57.314,23

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

57.314,23

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

4.198

b) Quantidade de benefícios concedidos:

35

c) Valor médio do benefício:

3.288,60

d) Idade média:

70

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

17.271.739,89

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

0

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

4.199

b) Quantidade de benefícios concedidos:

1

c) Valor médio do benefício:

16.101,39

d) Idade média:

56

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

3.730.655,77

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

0

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

4.723

b) Quantidade de benefícios concedidos:

53434

c) Valor médio do benefício:

14.571,74

d) Idade média:

71

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

121.291.069.119,31

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

933.629.649,08

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

41.367.753,56

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

41.367.753,56

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

4.724

b) Quantidade de benefícios concedidos:

5003

c) Valor médio do benefício:

7.442,71

d) Idade média:

68

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

0

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

5.400.527.792,07

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

0

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

13.619.125,65

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

535.013,99

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

535.013,99

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

4.728

b) Quantidade de benefícios concedidos:

237

c) Valor médio do benefício:

8.132,77

d) Idade média:

75

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

289.137.488,72

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

26.197.046,57

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

1.160.752,52

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

1.160.752,52

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

4.959

b) Quantidade de benefícios concedidos:

22156

c) Valor médio do benefício:

10.960,64

d) Idade média:

66

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

44.249.887.468,72

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

7.526.918.369,03

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

333.506.658,10

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

333.506.658,10

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

7.466

b) Quantidade de benefícios concedidos:

0

c) Valor médio do benefício:

0

d) Idade média:

0

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

0

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

0

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

7.467

b) Quantidade de benefícios concedidos:

0

c) Valor médio do benefício:

0

d) Idade média:

0

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

0

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

0

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

7.479

b) Quantidade de benefícios concedidos:

0

c) Valor médio do benefício:

0

d) Idade média:

0

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

0

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

0

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

2.3. Benefícios

2.3.1. Benefícios com método de financiamento não agregado

a) Identificador do benefício:

11.029

b) Quantidade de benefícios concedidos:

0

c) Valor médio do benefício:

0

d) Idade média:

0

e) Valor do custo anual:

0

f) Taxa percentual do custo anual:

0

g) Provisões matemáticas:

i. Valor dos benefícios concedidos de contribuição definida – Saldo de contas dos assistidos:

0

ii. Valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos:

0

iii. Valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos:

0

iv.Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - patrocinador:

0

v. Valor dos benefícios a conceder de contribuição definida - participantes:

0

vi.Valor dos benefícios a conceder programado:

0

vii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

viii. Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

ix.Valor atual dos benefícios a conceder não programados:

0

x. Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

xi.Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

xii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição de capitais de cobertura:

0

xiii. Valor atual dos benefícios a conceder sob repartição simples:

0

III. Informações Consolidadas

a) Valor do custo anual:

1.346.409.114,33

b) Taxa percentual do custo anual:

9,26

c) Valor das contribuições futuras de benefício programado - patrocinador:

0

d) Valor das contribuições futuras de benefício programado - participantes:

0

e) Valor das contribuições futuras de benefício não programado - patrocinador:

0

f) Valor das contribuições futuras de benefício não programado - participantes:

0

g) Provisões matemáticas a constituir e contratos do grupo de custeio:

i. Origem das provisões matemáticas a constituir e contratos:

2

ii. Contabilização das provisões matemáticas a constituir e contratos:

1

iii. Valor das provisões matemáticas a constituir e contratos - patrocinador:

12.099.504.438,08

iv. Prazo remanescente - patrocinador:

113

v. Valor das provisões matemáticas a constituir e contratos - participante:

0

vi. Prazo remanescente - participante:

0

vii. Valor das provisões matemáticas a constituir e contratos - assistido:

0

viii. Prazo remanescente - assistido:

0

2.4. Fonte dos Recurso

I. Data de início da vigência:

20240401

II. Patrocinador

a) Custeio normal

i. Valor das contribuições normais:	ii. Percentual de contribuição normal:
675677475.51	0

b) Custeio extraordinário

i. Origem do custo extraordinário:	ii. Valor das contribuições extraordinárias:	iii. Percentual de contribuição extraordinária:
0	0	0

c) Utilização de fundos

i. Origem dos recursos do fundo previdencial:	ii. Valor utilizado dos fundos:
0	0

III. Participante

a) Custeio normal

i. Valor das contribuições normais:	ii. Percentual de contribuição normal:
56190507.26	0

b) Custeio extraordinário

i. Origem do custo extraordinário:	ii. Valor das contribuições extraordinárias:	iii. Percentual de contribuição extraordinária:
0	0	0

c) Utilização de fundos

i. Origem dos recursos do fundo previdencial:	ii. Valor utilizado dos fundos:
0	0

IV. Assistido

a) Custeio normal

i. Valor das contribuições normais:	ii. Percentual de contribuição normal:
676163881.59	0

b) Custeio extraordinário

i. Origem do custo extraordinário:	ii. Valor das contribuições extraordinárias:	iii. Percentual de contribuição extraordinária:
0	0	0

c) Utilização de fundos

i. Origem dos recursos do fundo previdencial:	ii. Valor utilizado dos fundos:
0	0

2.5. Fundos previdenciais

a) Nome da Fonte:

Fundo de Renda Certa

b) Finalidade do fundo atuarial:

O Fundo de Renda Certa foi constituído em dezembro de 2007, apurado com base em cálculo financeiro para pagame
Benefício Especial de Renda Certa, que permanece vigente no regulamento.

c) Valor recebido no exercício:

86799.26

d) Valor utilizado no exercício:

37082.09

e) Saldo do fundo atuarial:

4859639.82

II. Fundos de destinação e utilização de reserva especial do grupo de custeio

a) Valor do fundo de destinação dos participantes:	b) Valor do fundo de destinação dos assistidos:	c) Valor do fundo de destinação do patrocinador:	d) Valor do saldo do fundo de destinação:
0	0	0	0

2.6. Parecer atuarial do grupo de custeio

a) Evolução dos custos:

O Plano de Benefícios 1 é custeado pelas contribuições mensais e anuais dos participantes ativos, aposentados e do patrocinador. As contribuições dos participantes ativos são apuradas em função do seu salário de participação. O percentual médio de contribuição dos participantes ativos é 6,09% do salário de participação. No caso dos aposentados, o percentual de contribuição equivale a 4,8% sobre o complemento de aposentadoria. As contribuições normais do patrocinador correspondem a 100% do valor das contribuições dos participantes em atividade ou em gozo de benefício previsto no Regulamento. Ressaltamos que as contribuições patronais são vertidas por meio de recursos da conta Utilização Superávit 2010 - Patrocinadores, conforme orientação do patrocinador Banco do Brasil. O custo dos benefícios a conceder é 9,42%. Contudo, agregamos os benefícios concedidos, o custo total do plano

b) Variação da provisão matemática:

A variação do INPC em 2023, de 3,71%, impactou a variação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, que também foi sensibilizada pelo decréscimo da população pelo seu natural envelhecimento. Outro fator importante é a variação do valor das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos em função de implantações de benefícios de aposentadorias e pensões por determinação judicial. Em dezembro/2023, R$ 2,892 bilhões do total da Reserva Matemática refere-se ao impacto do aumento no benefício decorrente de decisões judiciais implantadas para 3.934 benefícios de aposentadorias e pensões. Em 2022, este número era de 3.662.

c) Principais riscos:

Os principais riscos atuariais decorrem da expectativa de rentabilidade dos investimentos que possam remunerar os recursos garantidores do plano. A meta atuarial do Plano 1 em 2023 teve redução em relação a de 2022 em função da variação apresentada pelo INPC, que teve um total acumulado de 3,71% no período de janeiro a dezembro de 2023, frente ao acumulado de 5,93% em 2022.
Outro risco atuarial a ser observado é o aumento da expectativa de vida dos participantes do plano, dado que os benefícios são pagos sob a forma vitalícia. O risco de longevidade é monitorado pelos estudos de aderência das tábuas biométricas, realizados anualmente.

d) Solução para insuficiência de cobertura:

Não se aplica.

3. Resultado do plano

a) Resultado do exercício:

9798369021.36

b) Déficit técnico:

0

c) Superávit técnico:

14497018204.61

d) Valor da reserva de contingência:

14497018204.61

e) Valor da reserva especial:

0

4. Parecer atuarial do plano

a) Qualidade da base cadastral:

A Previ dispõe de cadastro de participantes suprido com informações recebidas semanalmente do patrocinador e integrado aos demais sistemas especialistas da Entidade. Os dados são criteriosamente tratados, submetidos a filtros de consistência e confiabilidade.
Em 31/12/2023, a base da avaliação atuarial possuía 3.354 participantes ativos, sendo 3.093 ativos normais, com vínculo empregatício com o patrocinador, e 261 que permanecem no plano, mesmo após o desligamento da empresa patrocinadora.
Os assistidos são 81.126 participantes aposentados e 20.837 participantes falecidos cujas pensões são pagas aos seus beneficiários. Dentre os aposentados, foram incluídos 40 participantes que não recebem aposentadoria pela PREVI, mas gerarão Pensão Mínima, restando 81.086 assistidos que efetivamente

b) Variação do resultado:

Verificamos que houve variação positiva de 5,76% no Patrimônio de Cobertura do Plano em 2023. A rentabilidade no ano de 2023 foi de 13,53%, enquanto a meta atuarial foi de 8,63% (4,75% a.a. + INPC de 3,71%).

c) Natureza do resultado:

O crescimento observado no Patrimônio de Cobertura do Plano (5,76%) ficou acima da variação de 1,12% observada na Reserva Matemática, fato que explica o resultado superavitário de R$ 14.497 milhões acumulado em 31/12/2023. O crescimento do Patrimônio ocorreu, principalmente, em função da rentabilidade observada em 2023 de 13,53% (percentual superior à meta atuarial de 8,63%).

d) Solução para equacionamento de déficit:

Não existe equacionamento de déficit. Plano encontra-se em equilíbrio (superávit técnico).

e) Adequação do método de financiamento:

Não houve adequação de método de financiamento.

f) Outro fato relevante:

-

g) Regra de reversão e constituição:

-