

INFORMAÇÕES CADASTRAIS

Protocolo de Envio: 1325092

Entidade:

Código: 0108-1 Sigla: FAMILIA PREVIDENCIA CNPJ: 90.884.412/0001-24
Razão Social: FUNDAÇÃO CEEE DE SEGURIDADE SOCIAL ELETROCEEE

Plano:

CNPB: 1979004374 Sigla: II DA RGE Modalidade: Benefício Definido
Nome do Plano: PLANO II DA RGE
Característica: Patrocinado Legislação: LC 109 Situação: ATIVO

Atuário:

Nome: JOSE ROBERTO SANTOS MONTELLO MIBA: 426 MTE: 426
Empresa Externa: JESSE MONTELLO SERVICOS TECNICOS EM ATUARIA E ECON LTDA

Informações sobre a Avaliação Atuarial:

Motivo da Avaliação: Encerramento do Exercício Tipo de Preenchimento: Completa Data do Cadastro: 31/10/2022
Data da Avaliação: 31/12/2022 Protocolo de Envio da NTA: 676402
Observações:

Quantidade de Grupos de Custeio: 1

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

Duration do Passivo (em meses): 136

Observações:

A duração do passivo foi calculada em 11,7138 anos (140,5656 meses) através do sistema Venturo da Previc, utilizando o fluxo probabilístico de receitas e despesas previdenciárias na posição de 31/12/2022, equivalente a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do Plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios.

CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

Benefício:	COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE			
Benef. Programado:	Sim	Regime:	Capitalização	Método de Financ.: AGREGADO
Nível Básico do Benefício: SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO = MÉDIA DOS ÚLTIMOS 36 SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO ANTERIORES A DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, EXCETO 13º, CORRIGIDOS PELOS MESMOS ÍNDICES ADOTADOS PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL. DEDUZIDO DO VALOR HIPOTÉTICO DE BENEFÍCIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL = MÉDIA DOS ÚLTIMOS 36 SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO ANTERIORES A DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, EXCETO 13º, CORRIGIDOS PELOS MESMOS ÍNDICES ADOTADOS PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL, LIMITADOS AO MAIOR SALÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL ATÉ DEZ/2003 E A PARTIR DE JAN/2004, LIMITADOS AO VALOR DE R\$ 1.869,34 CORRIGIDO PELO INPC, NAS MESMAS ÉPOCAS EM QUE OCORRER REAJUSTE NO VALOR DOS LIMITES DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL. VALOR MÍNIMO = 20% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO OU O VALOR DO PISO MÍNIMO CORRIGIDO EM JANEIRO DE CADA ANO PELA VARIAÇÃO ACUMULADA DO INPC OCORRIDA DE JANEIRO A DEZEMBRO DO ANO ANTERIOR.				
Benefício:	COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ			
Benef. Programado:	Não	Regime:	Capitalização	Método de Financ.: AGREGADO
Nível Básico do Benefício:				

SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO = MÉDIA DOS ÚLTIMOS 12 SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO ANTERIORES A DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, EXCETO 13º, CORRIGIDOS PELOS MESMOS ÍNDICES ADOTADOS PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

DEDUZIDO DO VALOR HIPOTÉTICO DE BENEFÍCIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL = MÉDIA DOS ÚLTIMOS 36 SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO ANTERIORES A DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, EXCETO 13º, CORRIGIDOS PELOS MESMOS ÍNDICES ADOTADOS PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL, LIMITADOS AO MAIOR SALÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL ATÉ DEZ/2003 E A PARTIR DE JAN/2004, LIMITADOS AO VALOR DE R\$ 1.869,34 CORRIGIDO PELO INPC, NAS MESMAS ÉPOCAS EM QUE OCORRER REAJUSTE NO VALOR DOS LIMITES DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL.

VALOR MÍNIMO = 20% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO OU O VALOR DO PISO MÍNIMO CORRIGIDO EM JANEIRO DE CADA ANO PELA VARIAÇÃO ACUMULADA DO INPC OCORRIDA DE JANEIRO A DEZEMBRO DO ANO ANTERIOR.

Benefício:	COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO OU CONTRIBUIÇÃO			
Benef. Programado:	Sim	Regime:	Capitalização	Método de Financ.: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO = MÉDIA DOS ÚLTIMOS 36 SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO ANTERIORES A DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, EXCETO 13º, CORRIGIDOS PELOS MESMOS ÍNDICES ADOTADOS PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

DEDUZIDO DO VALOR HIPOTÉTICO DE BENEFÍCIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL = MÉDIA DOS ÚLTIMOS 36 SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO ANTERIORES A DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, EXCETO 13º, CORRIGIDOS PELOS MESMOS ÍNDICES ADOTADOS PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL, LIMITADOS AO MAIOR SALÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL ATÉ DEZ/2003 E A PARTIR DE JAN/2004, LIMITADOS AO VALOR DE R\$ 1.869,34 CORRIGIDO PELO INPC, NAS MESMAS ÉPOCAS EM QUE OCORRER REAJUSTE NO VALOR DOS LIMITES DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL.

VALOR MÍNIMO = 20% DO SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO OU O VALOR DO PISO MÍNIMO CORRIGIDO EM JANEIRO DE CADA ANO PELA VARIAÇÃO ACUMULADA DO INPC OCORRIDA DE JANEIRO A DEZEMBRO DO ANO ANTERIOR.

COMPLEMENTAÇÃO PROPORCIONAL: REDUÇÃO DE 0,6% POR MÊS DE ANTECIPAÇÃO.

Benefício:	COMPLEMENTAÇÃO DE AUXÍLIO RECLUSÃO			
Benef. Programado:	Não	Regime:	Repartição de Capital de Cobertura	Método de Financ.:

Nível Básico do Benefício:

SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO = MÉDIA DOS ÚLTIMOS 12 SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO ANTERIORES A DATA DE INÍCIO DO BENEFÍCIO, EXCETO 13º, CORRIGIDOS PELOS MESMOS ÍNDICES ADOTADOS PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

DEDUZIDO DO VALOR PAGO PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

Benefício:	COMPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO			
Benef. Programado:	Não	Regime:	Capitalização	Método de Financ.: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

50% DA APOSENTADORIA QUE O ASSISTIDO VINHA RECEBENDO, OU 50% DA APOSENTADORIA POR INVALIDEZ A QUE TERIA DIREITO NA DATA DO ÓBITO.

VALOR MÍNIMO = VALOR DO PISO MÍNIMO CORRIGIDO EM JANEIRO DE CADA ANO PELA VARIAÇÃO ACUMULADA DO INPC OCORRIDA DE JANEIRO A DEZEMBRO DO ANO ANTERIOR.

Benefício:	COMPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO DOENÇA			
Benef. Programado:	Não	Regime:	Repartição Simples	Método de Financ.:

Nível Básico do Benefício:

DIFERENÇA ENTRE A REMUNERAÇÃO, NÃO INFERIOR AO SALÁRIO BASE, NO MÊS ANTERIOR A DATA DE INÍCIO DE BENEFÍCIO E O VALOR DO BENEFÍCIO PAGO PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

Benefício:	PECÚLIO POR MORTE			
Benef. Programado:	Não	Regime:	Capitalização	Método de Financ.: AGREGADO

Nível Básico do Benefício:

10 VEZES O SALÁRIO DA MATRIZ DO PARTICIPANTE, NO MÊS DE OCORRÊNCIA DO ÓBITO, LIMITADO A 40 VEZES O MAIOR SALÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL, NA DATA DO ÓBITO.

DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

GRUPO DE CUSTEIO: 1 - RGE SUL

Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Nome		
02.016.440/0001-62	AES SUL DISTRIBUIDORA GAUCHA DE ENERGIA S/A		
Participantes Ativos:	193	Tempo médio de contribuição (meses):	218
Folha de Salário de Participação:	R\$12.837.527,56	Tempo médio para aposentadoria (meses):	149

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade
Valor:	98,18
Quantidade esperada no exercício encerrado:	98,18
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	96,72
Quantidade esperada no exercício seguinte:	98,18

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

O fator esperado para 2022 foi de 98,18%, baseado numa inflação média anual projetada de 3,25%, em patamar inferior a inflação observada em 2022, medida pelo INPC do IBGE, apurado com um mês de defasagem, em 5,97%, representando um fator de capacidade de 96,72%.

Justificativa da EFPC:

O Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios da Entidade, que representa uma expectativa média de inflação de 3,25% ao ano ao longo dos anos futuros, a qual se situa dentro da perspectiva estabelecida como meta pelo Banco Central do Brasil até o ano de 2025, considerando o intervalo de tolerância.

Opinião do atuário:

Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios do Plano tem de se basear na projeção de inflação média ao longo dos anos remanescentes de existência desse Plano e, dessa forma, considerando que o centro da meta de inflação anual estabelecida pelo Banco Central do Brasil é de 3,25% para 2023 e de 3,00% para 2024 e a projeção feita pelo Consultor Financeiro da EFPC foi de 3,00% a partir de 2025, recomendamos, num cenário prudente e realista, a manutenção do Fator de Capacidade de 98,18%, que é compatível com a perspectiva de longo prazo estabelecida como meta pelo Banco Central do Brasil.

Hipótese:	Hipótese de Entrada em Aposentadoria
Valor:	0 ano
Quantidade esperada no exercício encerrado:	12,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	8,00
Quantidade esperada no exercício seguinte:	4,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A diferença entre a quantidade de casos ocorridos no exercício encerrado de entrada em aposentadoria e a quantidade esperada para o exercício encerrado, projetado pela hipótese de entrada em aposentadoria de no momento em que o Participante Ativo preencha as condições para recebimento do benefício pleno está adequada com a perspectiva de saída mediante concessão da complementação de aposentadoria..

Justificativa da EFPC:

Hipótese calculada considerando o tempo médio na base histórica estudada, com observações realizadas nos últimos 5 anos, tanto dos participantes que já se aposentaram quanto dos participantes já elegíveis, mas que ainda permanecem na condição de não assistidos. O resultado desta hipótese toma por base a média dos resultados apurados pelos estudos realizados nos últimos 3 anos.

Opinião do atuário:

Com base nos resultados apresentados através do JM/1913/2022, que demonstram que há viabilidade para manter a hipótese de os participantes não assistidos entrarem em gozo de benefício programado ao preencherem os requisitos para entrada em gozo de aposentadoria plena, por prudência esta hipótese está sendo mantida para calcular as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder.

Hipótese:	Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
Valor:	Família Efetiva e Família Média
Quantidade esperada no exercício encerrado:	1,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	1,00
Quantidade esperada no exercício seguinte:	1,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

O esperado para o exercício seguinte toma por base o ocorrido no exercício encerrado, que foi calculado considerando a média dos beneficiários vitalícios por participante/grupo de pensionistas.

Justificativa da EFPC:

Salienta-se que para a hipótese de Composição de Família de Pensionistas está sendo observado o prazo de validade do último estudo técnico, realizado em 2021. Para a apuração das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos dos Participantes Assistidos é utilizada a Composição Familiar Efetiva dos Dependentes. Para a apuração das Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder dos Participantes Não Assistidos utiliza-se uma modelagem estatística média (Hx), tomando por base o cadastro de dependentes dos Participantes Não Assistidos e Assistidos do Plano II da RGE.

Opinião do atuário:

Está sendo adotada a família efetiva para os Benefícios de Aposentadorias, Pensões por Morte já concedidos. Dessa forma, apenas os Benefícios a Conceder aos Participantes Não Assistidos estão sendo avaliados pela Família Média, calculada tomando por base os dados estatísticos da família efetiva dos participantes não assistidos e dos participantes assistidos do Plano II da RGE, exceto os pensionistas, conforme estudo ainda válido apresentado através do JM/1991/2021, como hipótese de Composição Média de Família de Pensionista a adoção do "Hx Plano II RGE 2021" para os participantes não assistidos no cálculo da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.

Hipótese: Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

Valor: Nula

Quantidade esperada no exercício encerrado: 0,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 6,00

Quantidade esperada no exercício seguinte: 0,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Não aplicável, pois a quantidade ocorrida de casos de Participantes Não Assistidos que optaram pelo Resgate ou Portabilidade de 0 casos no exercício encerrado, se iguala a quantidade que foi projetada.

Justificativa da EFPC:

A hipótese adotada atende a declaração da patrocinadora quanto às suas práticas de rotatividade de empregados, leva em consideração o fato de o plano estar fechado a novas adesões, e é compatível com a opção pelo Benefício Proporcional Diferido quando da perda do vínculo empregatício.

Opinião do atuário:

Considerando que a Hipótese de Rotatividade se refere à probabilidade de saída do Plano decorrente do desligamento de Participantes da Patrocinadora sem direito a receber benefícios, sabendo que quanto maior a rotatividade (turnover) na Patrocinadora, menor será a necessidade de recursos para honrar os compromissos futuros no Plano, tendo em vista que a perspectiva apresentada pela Patrocinadora não projeta desligamento de Participantes no futuro sem direito a fruir de benefícios, sendo reduzido o quantitativo de empregados participantes, adotou-se a taxa de rotatividade "nula", compatível inclusive com a opção pelo Benefício Proporcional Diferido por parte de todos os que percam o vínculo empregatício com a patrocinadora antes da entrada em gozo de benefício.

Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

Valor: INPC (IBGE)

Quantidade esperada no exercício encerrado: 3,25

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 5,97

Quantidade esperada no exercício seguinte: 3,25

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Índice de 5,97% corresponde ao INPC-IBGE, de dezembro/2021 a novembro/2022, aplicado sobre os benefícios, com um mês de defasagem. Deve-se destacar que o indexador esperado para o exercício seguinte corresponde a uma estimativa, com base na hipótese do Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios da Entidade.

Justificativa da EFPC:

O indexador considerado atende as definições regulamentares, pois é a base para o reajuste anual dos benefícios do plano.

Opinião do atuário:

O Indexador do Plano é o que está estabelecido em Regulamento para reajustar os benefícios de prestação continuada, correspondendo a um índice oficial de inflação, calculado pelo INPC do IBGE (aplicado com 1 mês de defasagem).

Hipótese: Projeção de Crescimento Real de Salário

Valor: 1.81

Quantidade esperada no exercício encerrado: 1,81

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,00

Quantidade esperada no exercício seguinte: 1,81

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Ao longo de 2022, o Salário Real de Benefício, não cresceu em relação ao INPC do IBGE, em termos reais, tendo sido projetado para o ano de 2022, com aval da Patrocinadora, um crescimento real de 1,81% ao ano. Para o ano de 2023, a hipótese foi mantida, conforme resultados do estudo de aderência realizado ao longo do ano de 2022, tendo em vista que a indicação da patrocinadora de 2,33% ao ano apresentou variação menor que 1% em relação aos valores adotados na avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021, e que os reflexos nas provisões matemáticas para alterações de percentuais pequenos acaba sendo irrelevante frente a seus valores globais, para modelos com projeção de crescimento estudados por curva logarítmica.

Justificativa da EFPC:

A hipótese de crescimento real de salários está alinhada com o resultado dos testes de aderência realizados, referente ao ano de 2021, os quais consideraram a distribuição salarial por grupos quinquenais de idade, obtida com base nos dados cadastrais.

Opinião do atuário:

O Crescimento Real de Salário adotado de 1,81% ao ano (em média) correspondente integralmente a componente de Mérito Pessoal, foi calculado considerando o Estudo de Crescimento Salarial ao longo dos anos futuros de atividade dos atuais Participantes Ativos do Plano II RGE feito em conjunto a declaração da Patrocinadora contendo as perspectivas de projeção de evolução dos salários de seus empregados, conforme encaminhado pelo JM/1991/2021 a Entidade.

Hipótese:	Tábua de Entrada em Invalidez		
Valor:	LIGHT		
Tábua Geracional:	Não	Característica Complementar:	Fraca
Segregação:	Não se Aplica	Ponderação:	Não se Aplica
Ajuste:	Suavização	Agravamento	Desagravamento
Percentual:	0,00%	0,00%	0,00%

Explicação Hipótese Básica:

Tabela que registra, para cada idade, a probabilidade de entrada em invalidez de um determinado grupo de pessoas desde o nascimento até a morte do indivíduo mais longo do grupo utilizado para elaboração da tábua. Utilizada nos planos de benefícios geralmente para apurar os custos relacionados aos benefícios de risco.

Quantidade esperada no exercício encerrado:	0,10
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,00
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,10

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A diferença entre a quantidade de casos de entrada em invalidez ocorrida no exercício encerrado e a quantidade esperada no exercício encerrado, projetada pela Tábua de Entrada em Invalidez utilizada no Plano, está compatível com o teste de Aderência de Tábua de Entrada em Invalidez apresentada a Entidade.

Justificativa da EFPC:

Salienta-se que para a hipótese de Tábua de Entrada em Invalidez está sendo observado o prazo de validade do último estudo técnico, realizado em 2021. Os testes realizados em 2021 demonstraram a aderência da Tábua de Entrada em Invalidez "Light (Fraca)" à massa de participantes ativos do Plano, uma vez que as probabilidades são condizentes com as ocorrências observadas, podendo assim ser utilizada para representar ao longo dos anos futuros o nível de entrada em invalidez da massa.

Opinião do atuário:

Foram apresentados através do JM/1991/2021, o qual ainda tem validade para o encerramento do exercício de 2022, os estudos de aderência de tábuas de entrada em invalidez, que indicou a adoção da Tábua de Entrada em Invalidez Light (Fraca), destacando ser necessário o acompanhamento permanente dos novos casos de entrada em benefício de aposentadoria por invalidez para, quando necessário, ajustar essa hipótese biométrica.

Hipótese:	Tábua de Mortalidade de Inválidos		
Valor:	BR EMS 2010		
Tábua Geracional:	Não	Característica Complementar:	Basic
Segregação:	Masculina	Ponderação:	Masculina
Ajuste:	Suavização	Agravamento	Desagravamento
Percentual:	0,00%	0,00%	0,00%

Explicação Hipótese Básica:

Tabela que registra, para cada idade, a probabilidade de morte de um determinado grupo de pessoas desde o nascimento até a morte do indivíduo mais longo do grupo utilizado para elaboração da tábua. Utilizada nos planos de benefícios geralmente para apurar os custos relacionados aos benefícios de risco.

Quantidade esperada no exercício encerrado:	0,10
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,00
Quantidade esperada no exercício seguinte:	0,10

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A diferença entre a quantidade de mortes ocorridas no exercício encerrado e a quantidade esperada no exercício encerrado, projetada pela Tábua de Mortalidade de Inválidos utilizada no Plano, está compatível com o teste de Aderência de Tábua de Mortalidade de Inválidos apresentado a Entidade.

Justificativa da EFPC:

Salienta-se que para a hipótese de Tábua de Mortalidade de Inválidos está sendo observado o prazo de validade do último estudo técnico, realizado em 2021. Para se obter o indicativo sobre a Tábua de Mortalidade de Inválidos, em virtude de o quantitativo de participantes assistidos em gozo de aposentadoria por invalidez não ser muito representativo, o mais recomendável é a utilização de uma tábua de mortalidade de inválidos da mesma família da tábua de mortalidade geral adotada, porém com um nível de mortalidade mais elevado. Assim, os testes realizados em 2021 demonstraram a aderência da Tábua de Mortalidade de Inválidos "BR-EMSsb v. 2010 (masculina)" à massa de inválidos do Plano e mantém correlação com o nível de mortalidade geral adotado.

Opinião do atuário:

Continua sendo observado os resultados apresentados através do JM/1991/2021, sendo que os estudos de aderência de tábuas de mortalidade, envolvendo a experiência observada na mortalidade de aposentados por invalidez, levaram à conclusão de que a Tábua de Mortalidade de Inválidos "qxi = qx da BR-EMSsb v. 2010 (masculina)" poderia continuar sendo adotada na reavaliação atuarial de 31/12/2022, considerando o prazo de validade do último estudo técnico.

Hipótese:	Tábua de Mortalidade Geral		
Valor:	BR SEM		
Tábua Geracional:	Não	Característica Complementar:	Não se Aplica
Segregação:	Feminina e Masculina	Ponderação:	Não se Aplica
Ajuste:	Suavização	Agravamento	Desagravamento
Percentual:	0,00%	0,00%	0,00%

Explicação Hipótese Básica:

Tabela que registra, para cada idade, a probabilidade de morte de um determinado grupo de pessoas desde o nascimento até a morte do indivíduo mais longo do grupo utilizado para elaboração da tábua, sendo usada nos planos de benefícios para estimar a expectativa de vida ou morte dos participantes ativos e assistidos.

Quantidade esperada no exercício encerrado:	6,00
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	13,00
Quantidade esperada no exercício seguinte:	8,50

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

A diferença entre a quantidade de mortes ocorridas no exercício encerrado e a quantidade esperada para exercício encerrado, projetada pela Tábua de Mortalidade Geral utilizada no Plano, está compatível com o teste de Aderência de Tábua de Mortalidade Geral apresentado a Entidade.

Justificativa da EFPC:

Por meio dos estudos técnicos realizados, referente ao ano de 2022, ficou demonstrado que a Tábua de Mortalidade Geral "BR-EMSsb v. 2021 (segregada por sexo)" está aderente às características da massa de participantes, apresentando-se alinhada com a experiência da mortalidade geral do Plano, de modo que possa ser mantida para representar ao longo dos anos futuros o nível de sobrevivência/mortalidade geral.

Opinião do atuário:

Foram apresentados através do JM/1913/2022, com validade para o encerramento do exercício de 2022, os estudos de aderência de tábuas de mortalidade, envolvendo a experiência observada na mortalidade geral do Plano, que nos levaram à conclusão de que a Tábua de Sobrevivência/Mortalidade "qx da BR-EMSsb v. 2021 (segregada por sexo)" deve ser mantida para mensurar os compromissos com pagamentos de benefícios de aposentadoria programada ao longo dos anos futuros de existência do Plano, em função do nível de aderência apresentado à mortalidade dos aposentados sem ser por invalidez e dos pensionistas vitalícios não inválidos, de modo que possa ser adotada para representar ao longo dos anos futuros o nível de sobrevivência/mortalidade geral.

Hipótese:	Taxa Real Anual de Juros
Valor:	4.06
Quantidade esperada no exercício encerrado:	4,55
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	2,31
Quantidade esperada no exercício seguinte:	4,06

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

meta atuarial de rentabilidade real de 4,55% ao ano não foi superada no exercício de 2022, sendo relevante destacar as colocações apresentadas a seguir como Opinião do Atuário e como Justificativa da EFPC.

Justificativa da EFPC:

As projeções apresentadas no "Estudo Técnico para Verificação das Condições de Liquidez, Solvência e Adequação da Taxa Real de Juros Atuarial do Plano II da RGE" indicavam à viabilidade de alcance de uma Taxa Real de Juros Anual máxima de 4,89%, calculada com um nível de confiança mínimo de 50%. Essa Taxa Real de Juros Anual projetada pela carteira encontra-se no intervalo estabelecido pela Portaria PREVIC nº 373/2022, para a Duração do Passivo de 11,5 anos, que varia de 3,17% até 4,93% ao ano. Considerando as perspectivas atuais de mercado e, buscando assumir uma Taxa Real de Juros convergente com um nível de confiança que apresente maior segurança às projeções realizadas, para este plano está sendo adotada uma Taxa Real Anual de Juros de 4,06%, equivalente a um nível de confiança de 95%.

Opinião do atuário:

Em consonância com o Artigo 34, II, da Instrução PREVIC nº 33 de 23/10/2020, foi elaborado o JM/1523/2022, no qual utilizamos o estudo técnico elaborado pelo Consultor Financeiro da EFPC para adequação e aderência da Taxa Real de Juros do Plano, onde a rentabilidade líquida (TIR) da carteira foi estimada em 4,89% a.a., utilizando o nível de confiança de 50%. O prazo da duração do passivo calculado em 31/12/2022 foi de 11,3413 anos equivalente à taxa parâmetro de 4,53%. Portanto, a taxa adotada na avaliação atuarial do Plano de 2022, de 4,06% ao ano, se encontra dentro do limite mínimo estabelecido pela Portaria nº 373/2022 e a taxa máxima apurada pela TIR da rentabilidade líquida, ou seja, entre 3,17% a.a. e 4,93% a.a.

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 sobre Gerações Futuras de Novos Entrados

Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS

Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Tábua de Morbidez

BENEFÍCIOS

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE

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

Provisões Matemáticas	0,00
Benefícios Concedidos	0,00
Contribuição Definida	0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
Benefício Definido	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	0,00
Benefícios a Conceder	0,00
Contribuição Definida	0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	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
Benefício Definido Capitalização não Programado	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
Benefício Definido Capitais de Cobertura	0,00
Benefício Definido Repartição Simples	0,00

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ			
Quantidade de benefícios concedidos:	23	Valor médio do benefício (R\$):	4.593,02
Idade média dos assistidos:	64	Custo do Ano (R\$):	73.434,99
		Custo do Ano (%):	0,56
Provisões Matemáticas			24.506.867,04
Benefícios Concedidos			17.828.686,94
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
Benefício Definido			17.828.686,94
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			17.828.686,94
Benefícios a Conceder			6.678.180,10
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			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
Benefício Definido Capitalização não Programado			6.678.180,10
Valor Atual dos Benefícios Futuros			6.678.180,10
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura			0,00
Benefício Definido Repartição Simples			0,00

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO OU CONTRIBUIÇÃO			
Quantidade de benefícios concedidos:	441	Valor médio do benefício (R\$):	7.820,23
Idade média dos assistidos:	68	Custo do Ano (R\$):	761.888,04
		Custo do Ano (%):	5,81
Provisões Matemáticas			628.414.218,16
Benefícios Concedidos			557.909.340,70
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
Benefício Definido			557.909.340,70
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			557.909.340,70
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			0,00
Benefícios a Conceder			70.504.877,46
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			70.504.877,46
Valor Atual dos Benefícios Futuros			70.504.877,46
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado			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
Benefício Definido Capitais de Cobertura			0,00
Benefício Definido Repartição Simples			0,00

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE AUXÍLIO RECLUSÃO			
Quantidade de benefícios concedidos:	0	Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0	Custo do Ano (R\$):	1.311,34
		Custo do Ano (%):	0,01
Provisões Matemáticas			0,00
Benefícios Concedidos			0,00
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
Benefício Definido			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			0,00
Benefícios a Conceder			0,00
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			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
Benefício Definido Capitalização não Programado			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
Benefício Definido Capitais de Cobertura			0,00
Benefício Definido Repartição Simples			0,00

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO			
Quantidade de benefícios concedidos:	97	Valor médio do benefício (R\$):	3.046,21
Idade média dos assistidos:	70	Custo do Ano (R\$):	83.925,71
		Custo do Ano (%):	0,64
Provisões Matemáticas			53.617.153,27
Benefícios Concedidos			52.525.023,24
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
Benefício Definido			52.525.023,24
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			40.626.308,12
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			11.898.715,12
Benefícios a Conceder			1.092.130,03
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			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
Benefício Definido Capitalização não Programado			1.092.130,03
Valor Atual dos Benefícios Futuros			1.092.130,03
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura			0,00
Benefício Definido Repartição Simples			0,00

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DO AUXÍLIO DOENÇA			
Quantidade de benefícios concedidos:	3	Valor médio do benefício (R\$):	1.198,35
Idade média dos assistidos:	44	Custo do Ano (R\$):	1.311,34
		Custo do Ano (%):	0,01
Provisões Matemáticas			0,00
Benefícios Concedidos			0,00
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
Benefício Definido			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			0,00
Benefícios a Conceder			0,00
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			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
Benefício Definido Capitalização não Programado			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
Benefício Definido Capitais de Cobertura			0,00
Benefício Definido Repartição Simples			0,00

Benefício: PECÚLIO POR MORTE			
Quantidade de benefícios concedidos:	0	Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0	Custo do Ano (R\$):	1.311,34
		Custo do Ano (%):	0,01
Provisões Matemáticas			0,00
Benefícios Concedidos			0,00
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			0,00
Benefício Definido			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			0,00
Benefícios a Conceder			0,00
Contribuição Definida			0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			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
Benefício Definido Capitalização não Programado			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
Benefício Definido Capitais de Cobertura			0,00
Benefício Definido Repartição Simples			0,00

Benefício: BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO		
	Custo do Ano (R\$):	923.182,76
	Custo do Ano (%):	7,04
Provisões Matemáticas		-9.212.654,68
Benefícios Concedidos		0,00
Contribuição Definida		0,00
Saldo de Conta dos Assistidos		
Benefício Definido		0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos		
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos		
Benefícios a Conceder		-9.212.654,68
Contribuição Definida		0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor		
Saldo de Contas – parcela Participantes		
Benefício Definido Capitalização Programado		-8.267.940,28
Valor Atual dos Benefícios Futuros		
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		4.133.970,14
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		4.133.970,14
Benefício Definido Capitalização não Programado		-944.714,40
Valor Atual dos Benefícios Futuros		
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		472.357,20
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		472.357,20
Benefício Definido Capitais de Cobertura		
Benefício Definido Repartição Simples		
CONSOLIDADO DO GRUPO DE CUSTEIO 1 - RGE SUL		
	Custo do Ano (R\$):	1.846.365,52
	Custo do Ano (%):	

Provisões Matemáticas	697.325.583,79
Benefícios Concedidos	628.263.050,88
Contribuição Definida	0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
Benefício Definido	628.263.050,88
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	598.535.648,82
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	29.727.402,06
Benefícios a Conceder	69.062.532,91
Contribuição Definida	0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	62.236.937,18
Valor Atual dos Benefícios Futuros	70.504.877,46
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	4.133.970,14
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	4.133.970,14
Benefício Definido Capitalização não Programado	6.825.595,73
Valor Atual dos Benefícios Futuros	7.770.310,13
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	472.357,20
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	472.357,20
Benefício Definido Capitais de Cobertura	0,00
Benefício Definido Repartição Simples	0,00
PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS	
Contabilizado no Ativo	0,00
Déficit equacionado	0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	0,00
Assistidos (0 meses restantes)	0,00
Serviço passado	0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	0,00
Assistidos (0 meses restantes)	0,00
Outras finalidades	0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	0,00
Assistidos (0 meses restantes)	0,00
Contabilizado no Passivo	72.236.889,88
Déficit equacionado	72.236.889,88
Patrocinador (204 meses restantes)	36.118.444,94
Participantes ativos (204 meses restantes)	2.751.847,25
Assistidos (204 meses restantes)	33.366.597,69
Serviço passado	0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	0,00
Assistidos (0 meses restantes)	0,00
Outras finalidades	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\$478.663.112,29	Insuficiência de cobertura:	R\$146.425.581,62
--------------------------	-------------------	-----------------------------	-------------------

FUNDOS PREVIDENCIAIS ATUARIAIS

Finalidade	
Fonte de custeio	
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

Saldo	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\$)	%	
Total de	753.720,97		4.738.095,17		5.491.816,14		10.983.632,28
Contribuições Previdenciárias	753.720,97	3,52	4.738.095,17	4,15	5.491.816,14	3,52	10.983.632,28
Normais	461.292,34	3,52	1.822.079,03	4,15	2.283.371,37	3,52	4.566.742,74
Extraordinárias	292.428,63	2,23	2.916.016,14	6,13	3.208.444,77	2,23	6.416.889,54
Déficit Equacionado	292.428,63	2,23	2.916.016,14	6,13	3.208.444,77	2,23	6.416.889,54
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
Utilização de Fundos	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: 01/04/2023

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

EVOLUÇÃO DOS CUSTOS:

A aplicação da metodologia de cálculo atuarial estabelecida para os Participantes do Plano II da RGE, utilizando as hipóteses atuariais adotadas na avaliação atuarial de 31/12/22 e o cadastro de participantes fornecido pela EFPC, resultou no custo normal total de 8,28% da Folha do Salário de Participação dos Participantes Não Assistidos, sendo distribuído paritariamente entre Patrocinadora e Participantes. Neste custo está incluído o custeio administrativo de 15% do custo total. Na DA de 2021 o custo total foi de 8,58%. A Contribuição Normal dos Aposentados Assistidos é de 4,87% sobre os benefícios, sendo realizada paritariamente pelo Patrocinador através do mesmo percentual. Na DA de 2021 este custo foi de 4,92%. A Contribuição Normal Vigente, de 8,28% da folha do Salário Real de Contribuição é compatível ao Custo Normal atuarialmente verificado ao final de 2022, de 8,28% da folha do Salário de Participação dos Participantes Não Assistidos. Tal fato significa que a Contribuição Normal que vem sendo praticada guarda conformidade com o Custo Normal reavaliado no encerramento do exercício de 20202. Para o exercício de 2023, estão sendo mantidas as mesmas contribuições normais vigentes no exercício de 2021, considerando o estabelecido no Regulamento do Plano. A Contribuição Normal, mensal, do Patrocinador, será paritária com as contribuições de todos os participantes ativos e assistidos do Plano. Conforme disposto no regulamento, há a previsão de Joia por Inclusão de Dependente-Beneficiário, que corresponde à cobertura do acréscimo de compromisso previdenciário decorrente da alteração do grupo de Dependentes-Beneficiários do Assistido em qualquer das aposentadorias. NOTA: Nas contribuições referidas neste item não está incluso o rateio paritário das despesas administrativas, as quais serão pagas paritariamente (participantes e patrocinador), através da taxa de carregamento, que para o exercício de 2023 corresponderá a 15% da respectiva contribuição normal. Adicionalmente, ocorre o reembolso mensal das despesas de administração de investimentos, tendo como origem de custeio os resultados de investimentos. O equacionamento de parte do valor do déficit técnico acumulado apurado em 31/12/2021, foi realizado com base nos parâmetros estabelecidos pela Resolução CNPC nº 30/2018 e tomou por base os estudos apresentados através do JM/2283/2022, efetivado através de contribuições extraordinárias de 2,23% para os participantes em atividade e de 6,13% para os assistidos atuais e futuros, pelo prazo de 204 meses, a contar a partir de abril/2023 (inclusive). Em 2022 tal reembolso representou 0,23% da Carteira de Investimentos do Plano II da RGE.

VARIAÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS:

A composição do Passivo Atuarial (Provisões Matemáticas) deste Plano do final do ano de 2021 para o final do ano 2022, considerando a evolução das suas principais grandezas, é a seguinte: Provisão de Benefícios Concedidos: 10,71% Provisão de Benefícios a Conceder: 1,40% Provisão Matemática a Constituir: 100% - Serviço Passado: - Provisões Matemáticas (Passivo Atuarial): -1,66% As Provisões Matemáticas avaliadas em 31/12/2022, utilizando as mesmas hipóteses adotadas na avaliação atuarial de 31/12/2021, com exceção das alterações indicadas no item 4.1. do Relatório de Avaliação Atuarial, com a base cadastral de 31/10/2022 (cujos valores monetários foram projetados no valor pico com previsão de reajuste para a data da Avaliação Atuarial), variaram em comparação com os valores avaliados em 31/12/2021, parte em função do ajuste das novas hipóteses atuariais e pela evolução cadastral e atualização dos valores monetários atrelados pela inflação do INPC do IBGE, e principalmente pelo plano de equacionamento implementado fazendo com que as provisões matemáticas reduzissem aproximadamente 1,66% em relação aos valores contabilizados no encerramento de 2021.

PRINCIPAIS RISCOS ATUARIAIS:

A situação financeiro-atuarial do Plano II da RGE, patrocinado pela RGE, avaliado pelo regime/método de financiamento atuarial Agregado (que é o mesmo regime/método adotado na avaliação atuarial do ano anterior), em razão da homologação do fechamento do Plano a novas adesões de participantes, em 24/02/2011, bem como com as hipóteses atuariais descritas no item 4.1., em 31/12/2022, apresentou um Déficit Técnico Acumulado de R\$ (146.425.581,62 equivalente a 30,59% do Patrimônio de Cobertura do Plano, então existente, e equivalente a 23,42% das Provisões Matemáticas reavaliadas na posição de 31/12/2022. Os principais Riscos Atuariais do Plano em questão estão associados ao aumento de sobrevivência e à redução das taxas de retorno dos investimentos. Para mitigar esses riscos, no que se refere à sobrevivência, ano após ano, vem sendo feitos testes de aderência de tábuas de mortalidade/sobrevivência e implantados, sempre que necessários, os correspondentes ajustes na hipótese de sobrevivência adotada e, no que se refere à taxa de retorno dos investimentos, levando em consideração os títulos existentes em carteira associados à cobertura dos benefícios previdenciários e às respectivas durações de seus pagamentos e as taxas de retornos esperadas para as novas aplicações e reaplicações a serem feitas nos anos futuros, devem primar pela realização dos ajustes que se fizerem necessários. De todo modo, todas as hipóteses atuariais envolvidas no cálculo atuarial, se não realizadas, geram riscos para o Plano. A rentabilidade nominal líquida, efetivamente obtida ao longo de 2022 pela Fundação Família Previdência, na aplicação do Patrimônio de Cobertura do Plano de Benefícios, foi de 8,38% contra uma meta atuarial nominal de rentabilidade líquida estimada de 10,75%, o que, em termos reais, representou obter 2,31%, abaixo da meta atuarial de rentabilidade real líquida de 4,55% ao ano. Na apuração das taxas de juros a metodologia empregada foi a Taxa Interna de Retorno (TIR), a partir dos fluxos mensais das adições e deduções previdenciárias.

SOLUÇÕES PARA INSUFICIÊNCIA DE COBERTURA:

Ao longo do exercício de 2023 será elaborado um plano de equacionamento de déficit para o Plano II da RGE, considerando que o Equilíbrio Técnico Ajustado foi apurado em patamar superior ao limite de resultado deficitário que poderia ser mantido no Plano, de acordo com a legislação em vigor, de forma a promover os ajustes do custeio do Plano requeridos para manutenção permanente de seu equilíbrio econômico e financeiro, onde serão oferecidas soluções para o equacionamento do déficit que, atendidas as restrições legais, sejam compatíveis com a necessidade de liquidez do Plano e a capacidade de pagamento dos Participantes, Assistidos e da Patrocinadora, sem gerar insolvência financeira ao Plano de Benefícios.

INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano:	193
Tempo médio de contribuição do plano (meses):	218
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses):	149

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	1.846.365,52
Provisões Matemáticas	697.325.583,79
Benefícios Concedidos	628.263.050,88
Contribuição Definida	0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
Benefício Definido	628.263.050,88
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	598.535.648,82
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	29.727.402,06
Benefícios a Conceder	69.062.532,91
Contribuição Definida	0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	62.236.937,18
Valor Atual dos Benefícios Futuros	70.504.877,46
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	4.133.970,14
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	4.133.970,14
Benefício Definido Capitalização não Programado	6.825.595,73
Valor Atual dos Benefícios Futuros	7.770.310,13
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	472.357,20
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	472.357,20
Benefício Definido Capitais de Cobertura	0,00
Benefício Definido Repartição Simples	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	0,00
Déficit equacionado	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00
Serviço passado	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00
Outras finalidades	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00
Contabilizado no Passivo	72.236.889,88
Déficit equacionado	72.236.889,88
Patrocinador	36.118.444,94
Participantes ativos	2.751.847,25
Assistidos	33.366.597,69
Serviço passado	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00
Outras finalidades	0,00
Patrocinador	0,00
Participantes ativos	0,00
Assistidos	0,00

RESULTADO DO PLANO

Resultado do exercício	5.841.302,93
Déficit Técnico	146.425.581,62
Superávit Técnico	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00

FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	
Total de	753.720,97		4.738.095,17		5.491.816,14		10.983.632,28
Contribuições Previdenciárias	753.720,97	3,52	4.738.095,17	4,15	5.491.816,14	3,52	10.983.632,28
Normais	461.292,34	3,52	1.822.079,03	4,15	2.283.371,37	3,52	4.566.742,74
Extraordinárias	292.428,63	2,23	2.916.016,14	6,13	3.208.444,77	2,23	6.416.889,54
Déficit Equacionado	292.428,63	2,23	2.916.016,14	6,13	3.208.444,77	2,23	6.416.889,54
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
Utilização de Fundos	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:

Com relação aos valores registrados como Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder e como Déficit Técnico Acumulado, atestamos que os mesmos foram avaliados por esta Consultoria Atuarial Independente, adotando as hipóteses atuariais apresentadas nesta Avaliação Atuarial, o regime atuarial de financiamento de Capitalização na versão Agregado para o conjunto dos benefícios de aposentadoria, de pensão por morte e de Pecúlio por Morte de Ativo, bem como utilizando os dados contábeis e cadastrais que nos foram enviados pela Fundação Família Previdência, sendo que os dados cadastrais foram objeto de análise de consistência e de comparação com os dados cadastrais do exercício anterior, a qual submetemos à referida Entidade Fechada de Previdência Complementar para os ajustes necessários e posterior validação, tendo sido, tão somente após tal validação, utilizados na elaboração da avaliação atuarial do exercício de 2022.

REGRAS DE CONSTITUIÇÃO E REVERSÃO DOS FUNDOS PREVIDENCIAIS:

VARIAÇÃO DO RESULTADO:

O Plano permanece deficitário no encerramento do exercício de 2022, em nível inferior ao ano de 2021, variando 3,84%. A redução do déficit corresponde principalmente ao plano de equacionamento implementado. Ao adicionar o ajuste de precificação apurado no encerramento do exercício de 2022, o resultado calculado para o equilíbrio técnico ajustado variou -23,78% em relação a 2021: Déficit Técnico Acumulado do exercício de 31/12/2021 evoluído pela meta atuarial para 31/12/2022 (*1): R\$ (168.711.708,08); - Perda decorrente da rentabilidade líquida efetivamente obtida ao longo do ano de 2022 ter sido inferior à rentabilidade líquida correspondente à meta atuarial de rentabilidade (*2): R\$ (11.502.829,37); - Reversão do Déficit Técnico Acumulado do exercício de 31/12/2021 para a Provisão Matemática a Constituir, por conta da aprovação do Plano de Equacionamento: R\$ 72.236.889,88; - Perda decorrente do total de recursos transferidos do Patrimônio de Cobertura do Plano para o Exigível Contingencial (referente a demandas judiciais): R\$ (534.953,42); - Perda pela adoção da Taxa Real de Juros de 4,06% ao ano: R\$ (37.308.356,82); - Perda com acréscimo de Benefício Superior ao estabelecido pelo Regulamento do Plano ocorrido no exercício: R\$ (1.910.995,53); - Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas (*3): R\$ (1.910.995,53); - Déficit Técnico Acumulado Apurado na Reavaliação Atuarial de 31/12/2022: R\$ (146.425.581,62). (*1): R\$ (168.711.708,08) = R\$ (152.266.884,55) x 1,1080 (meta atuarial calculada tomando como indexador o INPC do IBGE aplicado com 1 mês de defasagem, além de juros reais de 4,55% ao ano). (*2): Valor calculado pela diferença entre o Patrimônio de Cobertura do Plano informado pela FUNDAÇÃO FAMÍLIA PREVIDÊNCIA para 31/12/2022 (Patrimônio Contábil) e o valor do Patrimônio de Cobertura do Plano de 31/12/2021 evoluído para 31/12/2022 considerando como se tivesse sido alcançada apenas a meta atuarial de rentabilidade. (*3): Equivale a 0,21% do valor total das Provisões Matemáticas reavaliadas em 31/12/2022 e consiste em desvios líquidos pulverizados e de origem diversas entre as hipóteses atuariais e o ocorrido no exercício de 2022. Sendo pelo princípio da imaterialidade/irrelevância desse impacto residual, está sendo designado como "Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas", já que se trata de um Plano de Benefícios do tipo Benefício Definido e de natureza solidária e grupal, com uma infinidade de fatores contribuindo para a evolução da sua situação atuarial.

NATUREZA DO RESULTADO:

O Plano encontra-se com resultado contábil deficitário no encerramento do exercício de 2022 no valor de R\$ (146.425.581,62), tendo em vista os ajustes realizados nas hipóteses atuariais e as perdas financeiras. E desta forma, a natureza do resultado apurado em 31/12/2022 no Plano pode ser considerada em parte como estrutural, considerando inclusive os ajustes das bases atuariais e em parte como conjuntural, decorrente das perdas financeiras. Por meio do programa Venturo disponibilizado pela PREVIC foi calculado o ajuste de precificação correspondente à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, considerando a taxa de juros real anual utilizada nesta avaliação atuarial, e o valor contábil desses títulos, de forma a se apurar o equilíbrio técnico ajustado. Em 31/12/2022 o ajuste de precificação corresponde a R\$ 61.167.208,00. Levando-se em conta esse ajuste de precificação, o equilíbrio técnico ajustado foi calculado em R\$ (85.258.373,62), nos termos estabelecidos pela Resolução CNPC nº 30/2018. Este Equilíbrio Técnico Ajustado de R\$ (85.258.373,62) equivale a 13,64% das Provisões Matemáticas reavaliadas em R\$ 625.088.693,91 na posição de 31/12/2022 e como a Duração do Passivo do Plano foi calculada em 11,7138 anos, o Equilíbrio Técnico Ajustado é superior ao limite de resultado deficitário que poderia ser mantido no Plano, calculado em $1\% \times (\text{duração do passivo de 11,7138 anos} - 4)$, que resulta em um limite de déficit de 7,7138% dessas provisões, totalizando R\$ 48.218.091,67 de limite de déficit. Desta forma, de acordo com a legislação em vigor até esta data, ao menos a diferença entre o Equilíbrio Técnico Ajustado de R\$ 85.258.373,62 e R\$ 48.218.091,67, que resulta em R\$ 37.040.281,95 deverá ser equacionado através de um plano de equacionamento de déficit no Plano II da RGE ao longo do exercício de 2023. Registramos, em atendimento ao § 3º do Art. 30º da Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, por meio do "Estudo Técnico para Verificação das Condições de Liquidez, Solvência e de Convergência e Adequação da Taxa Real de Juros Atuarial do Plano II da RGE – CNPB nº 1979.0043-74", realizado por Consultor Financeiro da EFPC, foi verificada a capacidade financeira do Plano de carregar a posição alocada em títulos públicos federais indexados à inflação marcados na curva, até os seus respectivos vencimentos, tendo como princípio básico a satisfação simultaneamente das condições de solvência e liquidez intertemporal do Plano. Neste estudo se evidenciou que a taxa de reaplicação necessária para o equilíbrio do plano não está sendo afetada pela distribuição temporal do fluxo destes títulos, em relação ao do passivo, confirmando, desta forma, a capacidade financeira de manutenção na carteira dos títulos classificados como mantidos até o vencimento.

SOLUÇÕES PARA EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT:

Ao longo do exercício de 2023 será elaborado um plano de equacionamento de déficit para o Plano II da RGE, considerando que o Equilíbrio Técnico Ajustado foi apurado em patamar superior ao limite de resultado deficitário que poderia ser mantido no Plano, de acordo com a legislação em vigor, de forma a promover os ajustes do custeio do Plano requeridos para manutenção permanente de seu equilíbrio econômico e financeiro, onde serão oferecidas soluções para o equacionamento do déficit que, atendidas as restrições legais, sejam compatíveis com a necessidade de liquidez do Plano e a capacidade de pagamento dos Participantes, Assistidos e da Patrocinadora, sem gerar insolvência financeira ao Plano de Benefícios.

ADEQUAÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO:

Considerando tratar-se de um Plano de Benefício Definido fechado a novas adesões de participantes desde 24/02/2011, o regime financeiro de Capitalização na versão Agregado está sendo adotado no financiamento dos Benefícios de Aposentadoria, de Pensão por Morte e de Pecúlio por Morte de Ativo, o que é plenamente adequado ao financiamento do Plano.

OUTROS FATOS RELEVANTES:

1) Participantes Ativos: 193 (140 ativos + 4 autopatrocinados + 49 BPDs). 2) Custo Anual (Valor e Percentual) do Benefício de Complementação de Aposentadoria por Idade incluídos no Custo Anual (Valor e Percentual) do Benefício de Complementação de Aposentadoria por Tempo de Serviço ou Contribuição. 3) Fonte dos Recursos - Contribuições Previdenciárias Normais do Patrocinador (R\$): O valor de R\$ 2.283.371,65, apresentado neste campo, é subdividido em: Contribuições Previdenciárias Normais do Patrocinador sobre os Participantes Não Assistidos no montante de R\$ 461.292,34; e Contribuições Previdenciárias Normais do Patrocinador sobre os Participantes Assistidos no montante de R\$ 1.822.079,03. 4) Fonte dos Recursos - Contribuições Previdenciárias Normais do Patrocinador (%): O percentual apresentado neste campo refere-se aos Participantes Não Assistidos. Para os Participantes Assistidos este percentual é de 4,15%. 5) Despesas Administrativas: Correspondem ao carregamento destinado ao custeio das Despesas Administrativas, 15% das Contribuições Normais dos Participantes Não Assistidos, dos Assistidos (Aposentados) e do Patrocinador. O Fundo Administrativo do Plano foi contabilizado em R\$ 10.440.827,83 na posição de 31/12/2022. 6) Outros detalhes: Relatório de Avaliação Atuarial (JM/0505/2023) e Relatório Complementar de Avaliação Atuarial (JM/0702/2023), ambos disponíveis na EFPC.