



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE:	[34.269.803/0001-68] REAL GRANDEZA FUNDACAO DE PREVIDENCIA E ASSIST SOCIAL
PLANO DE BENEFÍCIOS:	[1971.0001-83] PLANO BD
MOTIVO:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO
DATA DA AVALIAÇÃO:	31/12/2018
TIPO:	COMPLETA

Atuário Responsável

JORGE JOAO DA SILVEIRA SOBRINHO

MIBA:

920

MTE:

920

DA transmitida à Previc em 28/03/2019 às 14:43:22

Número de protocolo : 019276



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE

Código: 0086-4

CNPJ: 34 269 803/0001-68

Sigla: REAL GRANDEZA

Razão Social: REAL GRANDEZA FUNDACAO DE PREVIDENCIA E ASSIST SOCIAL

PLANO

CNPB: 1971.0001-83

Sigla: PLANO BD

Nome: PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO

Situação: ATIVO / EM EXTINÇÃO

Característica: PATROCINADOR

Modalidade: BENEFÍCIO DEFINIDO

Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO

Nome: JORGE JOAO DA SILVEIRA SOBRINHO

MIBA: 920

MTE: 920

Empresa: MERCER HUMAN RESOURCE CONSULTING LTDA.

INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

Data do cadastro: 31/08/2018

Data da Avaliação: 31/12/2018

Tipo: COMPLETA

Observações:

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

Parecer Atuarial e Relatórios de Estudos de Adequação de Hipóteses arquivados na Entidade.

Quantidade de Grupos de Custeio: 1

INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses): 123

Observações:

A duração do passivo foi calculada conforme metodologia descrita na Instrução PREVIC nº 10/2018, calculada de acordo com o sistema Venturo disponibilizado pela Portaria nº 86/2019 da PREVIC, considerando os fluxos de benefícios e contribuições posicionados em 31/12/2018.

Assinatura do Atuário:

CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS

Benefício: **ABONO ANUAL**

Benefício Programado: **SIM**

Regime: **CAPITALIZAÇÃO**

Método de Financiamento: **IDADE DE ENTRADA**

Nível Básico do Benefício:

$M/12 * BA$, ONDE:

M = NÚMERO DE MESES NO ANO DURANTE OS QUAIS O PARTICIPANTE ESTEVE EM GOZO DE BENEFÍCIO.

BA = BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA REFERENTE AO MÊS DE DEZEMBRO.

Benefício: **ADICIONAL DE APOSENTADORIA**

Benefício Programado: **SIM**

Regime: **CAPITALIZAÇÃO**

Método de Financiamento: **IDADE DE ENTRADA**

Nível Básico do Benefício:

$B\% X \text{MÍNIMO (SRB;BHA)}$, ONDE:

B=20, PARA PARTICIPANTE COM 30 A 34 ANOS DE VINCULAÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL, SE HOMEM, OU 25 A 29 ANOS SE MULHER; OU

B=25, PARA PARTICIPANTE COM 35 ANOS OU MAIS DE VINCULAÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL, SE HOMEM, E 30 ANOS OU MAIS SE MULHER; OU

$B = 20 X P$, PARA PARTICIPANTE COM MENOS DE 30 ANOS DE VINCULAÇÃO À PREVIDÊNCIA, SE HOMEM, OU MENOS DE 25 ANOS, SE MULHER, SENDO P CORRESPONDENTE A TANTOS 1/30 QUANTOS FOREM OS ANOS COMPLETOS DE VINCULAÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL, LIMITADO A 30/30.

SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO - É A MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 36 (TRINTA E SEIS) ÚLTIMOS SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO, SENDO OS 24 PRIMEIROS CORRIGIDOS PELOS ÍNDICES DA PREVIDÊNCIA SOCIAL E OS 12 ÚLTIMOS PELA VARIAÇÃO DA UNIDADE DE BENEFÍCIOS.

BHA = BENEFÍCIO HIPOTÉTICO DE APOSENTADORIA PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

OBS.: A COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA AO ADICIONAL DE APOSENTADORIA NÃO PODE SER INFERIOR A 20 X UB (UNIDADE DE BENEFÍCIO).

Benefício: **BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA PROPORCIONAL**

Benefício Programado: **NÃO**

Regime: **CAPITALIZAÇÃO**

Método de Financiamento: **IDADE DE ENTRADA**

Nível Básico do Benefício:

$(Y/30) X (\text{COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA} + \text{ADICIONAL DE APOSENTADORIA})$, ONDE:

Y = NÚMERO DE ANOS DE CONTRIBUIÇÃO AO PLANO DE BENEFÍCIO, LIMITADO A 30 ANOS.

OBS.: O BENEFÍCIO PROPORCIONAL DE APOSENTADORIA SERÁ ATUARIALMENTE EQUIVALENTE À PROVISÃO MATEMÁTICA NA DATA DA CONCESSÃO, CONSIDERANDO COMO VALOR MÍNIMO O MONTANTE CORRESPONDENTE AO RESGATE DE CONTRIBUIÇÕES.

Benefício: **BENEFÍCIO DE PENSÃO**

Benefício Programado: **NÃO**

Regime: **CAPITALIZAÇÃO**

Método de Financiamento: **IDADE DE ENTRADA**

Nível Básico do Benefício:

$\text{MÁXIMO}(10 * UB; 45\% * BA)$, ONDE:

UB = UNIDADE DE BENEFÍCIO.

BA = BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA.

Assinatura do Atuário:





DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO APOSENTADORIA ESPECIAL E DE EX-COMBATENTES

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: IDADE DE ENTRADA

Nível Básico do Benefício:

(FP X SRB - BHA), ONDE:

FP = FATOR PERCENTUAL - É O FATOR ASSOCIADO AO TEMPO DE VINCULAÇÃO À PREVIDÊNCIA SOCIAL, NA DATA DE REQUERIMENTO DO RESPECTIVO BENEFÍCIO AO PLANO.

SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO - É A MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 36 (TRINTA E SEIS) ÚLTIMOS SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO, SENDO OS 24 PRIMEIROS CORRIGIDOS PELOS ÍNDICES DA PREVIDÊNCIA SOCIAL E OS 12 ÚLTIMOS PELA VARIAÇÃO DA UNIDADE DE BENEFÍCIOS.

BHA = BENEFÍCIO HIPOTÉTICO DE APOSENTADORIA PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

UB = UNIDADE DE BENEFÍCIO.

OBS: A COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ESPECIAL E DE EX-COMBATENTE SOMADA AO ADICIONAL DE APOSENTADORIA NÃO PODERÁ SER INFERIOR A 20 X UB.

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: IDADE DE ENTRADA

Nível Básico do Benefício:

SRB - BHA, ONDE:

SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO - É A MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 36 (TRINTA E SEIS) ÚLTIMOS SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO SENDO OS 24 PRIMEIROS CORRIGIDOS PELOS ÍNDICES DA PREVIDÊNCIA SOCIAL E OS 12 ÚLTIMOS PELA VARIAÇÃO DA UNIDADE DE BENEFÍCIO.

BHA = BENEFÍCIO HIPOTÉTICO DE APOSENTADORIA PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

OBS: A COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE SOMADA AO ADICIONAL DE APOSENTADORIA NÃO PODE SER INFERIOR A 20 X UB (UNIDADE DE BENEFÍCIO).

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

Benefício Programado: NÃO

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: IDADE DE ENTRADA

Nível Básico do Benefício:

SRB - BHA, ONDE:

SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO - É A MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 12(DOZE) ÚLTIMOS SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO CORRIGIDOS PELA VARIAÇÃO DA UNIDADES DE BENEFÍCIO,

BHA = BENEFÍCIO HIPOTÉTICO DE APOSENTADORIA PELA PREVIDÊNCIA SOCIAL.

OBS: A COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ SOMADA AO ADICIONAL DE APOSENTADORIA NÃO PODE SER INFERIOR A 20% X UB (UNIDADE DE BENEFÍCIO).

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO/CONTRIBUIÇÃO

Benefício Programado: SIM

Regime: CAPITALIZAÇÃO

Método de Financiamento: IDADE DE ENTRADA

Nível Básico do Benefício:

(FP * SRB - BHA), ONDE:

FP = FATOR PERCENTUAL - É O FATOR ASSOCIADO AO TEMPO DE SERVIÇO/CONTRIBUIÇÃO DO PARTICIPANTE, NA DATA DE REQUERIMENTO DO RESPECTIVO BENEFÍCIO DO PLANO.

SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO - É A MÉDIA ARITMÉTICA SIMPLES DOS 36 (TRINTA E SEIS) ÚLTIMOS SALÁRIOS REAIS DE CONTRIBUIÇÃO, SENDO OS 24 PRIMEIROS CORRIGIDOS PELOS ÍNDICES DA PREVIDÊNCIA SOCIAL E OS 12 ÚLTIMOS PELA

Assinatura do Atuário:

VARIAÇÃO DA UNIDADE DE BENEFÍCIOS.

BHA = BENEFÍCIO HIPOTÉTICO DE APOSENTADORIA .

UB = UNIDADE DE BENEFÍCIO.

OBS.: A COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO/CONTRIBUIÇÃO SOMADA AO ADICIONAL DE APOSENTADORIA NÃO PODE SER INFERIOR A 20 X UB.

Benefício: **PECÚLIO**

Benefício Programado: **NÃO**

Regime: **CAPITALIZAÇÃO**

Método de Financiamento: **IDADE DE ENTRADA**

Nível Básico do Benefício:

100% DAS CONTRIBUIÇÕES VERTIDAS PELO PARTICIPANTE

Benefício: **PECÚLIO ESPECIAL**

Benefício Programado: **NÃO**

Regime: **CAPITALIZAÇÃO**

Método de Financiamento: **IDADE DE ENTRADA**

Nível Básico do Benefício:

100% DAS CONTRIBUIÇÕES VERTIDAS PELO PARTICIPANTE AO PLANO.

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

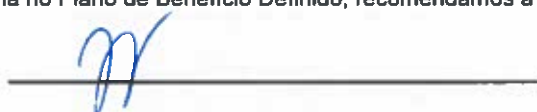
GRUPO DE CUSTEIO: 1 - Furnas Eletronuclear

Patrocinadores e Instituidores			
CNPJ	Razão Social		
23.274.194/0001-19	FURNAS CENTRAIS ELETRICAS S/A -		
42.540.211/0001-67	ELETOBRAS TERMONUCLEAR S.A.- ELETRONUCLEAR		
Participantes Ativos:	952	Tempo médio de contribuição (meses):	334
Folha de Salário de Participação:	R\$ 189.434.832,00	Tempo médio para aposentadoria (meses):	48

HIPÓTESES ATUARIAIS

Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários		
Valor:	1,00		
Quantidade esperada no exercício seguinte:	1,00		
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	0,98		
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Verificamos que a inflação acumulada de 3,43% a.a. (INPC) ficou dentro do intervalo de inflação prevista no cálculo do fator (3,40% a 5,70% a.a.).		
Justificativa da EFPC:	A adoção de um fator de 100% reflete a opção por se utilizar valores nominais no processo de avaliação atuarial, independente de eventuais alterações da inflação.		
Opinião do atuário:	A hipótese em questão é utilizada para refletir a perda média do poder aquisitivo verificada entre 2 períodos de reajustes consecutivos, decorrente do efeito inflacionário. A premissa adotada pela Entidade resulta na tese de que não há efeito da inflação na apuração do valor real, uma vez que conforme previsto em regulamento (item 84) o benefício futuro, o qual é calculado com base nos salários, é garantido mensalmente em números de UBs e, por este motivo, entendemos que esta hipóteses esteja adequada.		
Hipótese:	Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade		
Valor:	1,00		
Quantidade esperada no exercício seguinte:	1,00		
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	1,00		
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Não há.		
Justificativa da EFPC:	A adoção de um fator de 100% reflete a opção por se utilizar valores nominais no processo de avaliação atuarial, independente de eventuais alterações da inflação.		
Opinião do atuário:	A hipótese em questão é utilizada para refletir a perda média do poder aquisitivo verificada entre 2 períodos de reajustes consecutivos, decorrente do efeito inflacionário. A premissa adotada pela Entidade resulta na tese de que não há efeito da inflação na apuração do valor real, uma vez que conforme previsto em regulamento (item 84) o benefício é garantido mensalmente em números de UBs e, por este motivo, entendemos que esta hipóteses esteja adequada.		
Hipótese:	Hipótese de Entrada em Aposentadoria		
Valor:	35% na primeira elegibilidade à aposentadoria (55 anos de idade), 100% na data de elegibilidade à aposentadoria normal (60 anos de idade) e 30% entre essas duas datas.		
Quantidade esperada no exercício seguinte:	282,00		
Quantidade ocorrida no exercício encerrado:	411,00		
Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:	Pode-se observar que o número de eventos ocorridos no exercício de 2018 (411 eventos) foi superior ao que era esperado, calculado com a hipótese utilizada na avaliação atuarial do exercício anterior (384 eventos).		
Justificativa da EFPC:	A hipótese de entrada em aposentadoria foi mantida por ser aderente a massa de participantes avaliados.		
Opinião do atuário:	Tendo em vista que o Programa de Demissão Voluntária - PDV das Patrocinadoras poderá alterar significativamente o perfil de entrada em aposentadoria no Plano de Benefício Definido, recomendamos a manutenção da hipótese na avaliação		

Assinatura do Atuário:



atuarial de 2018.

Caso não ocorra o PDV, não há a expectativa de grandes oscilações no perfil de entrada em aposentadoria no curto prazo e, neste caso, recomendamos a revisão da hipótese nas próximas avaliações atuariais.

Hipótese: Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas

Valor: "Participantes Ativos na data da aposentadoria: 90% casados, sendo o cônjuge do sexo masculino 5 anos mais velho que o do sexo feminino.

Participantes Assistidos: composição familiar real informada.

Quantidade esperada no exercício seguinte: 0,90

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,74

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Identificamos que o percentual de casados observado encontra-se abaixo em relação à hipótese adotada.

Identificamos também no estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais realizado em 2018, que no período de ago/15 a ago/18, a média de diferença de idade dos cônjuges foi de 4,85, próxima à hipótese de diferença de 5 anos utilizada na avaliação atuarial.

Justificativa da EFPC:

A hipótese adotada está de acordo com a expectativa da entidade.

Opinião do atuário:

Apesar de a hipótese de percentual de casados não estar totalmente alinhada com a massa de participantes ativos, a hipótese atualmente utilizada é conservadora, não trazendo prejuízos para a avaliação do Plano. Considerando a divergência entre a proporção de aposentados com dependente vitalício e a proporção de aposentados casados, as alterações nos arranjos familiares em nossa sociedade e a experiência de mercado, consideramos a hipótese utilizada adequada para o Plano.

A hipótese de diferença de idade adotada reflete a diferença de idade observada entre participante e cônjuge na massa de participantes ativos do Plano.

Recomendamos a manutenção da hipótese para fins da avaliação atuarial de 2018, considerando que as mulheres são, em média, 5 anos mais jovens que os homens.

Hipótese: Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)

Valor: Tábua de Desligamento T-1 Service Table suavizada em 20%

Quantidade esperada no exercício seguinte: 1,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Com base no estudo de adequação das hipóteses atuariais realizado em 2018, podemos constatar que a hipótese projeta um número relativamente inferior de ocorrências do que aquelas observadas na massa de participantes ativos durante o período de set/09 a jul/18. Estes eventos convergem às variações esperadas partindo da hipótese que os desligamentos do grupo seguem, estatisticamente, uma Distribuição Normal considerando um intervalo de confiança de 95%.

Justificativa da EFPC:

A hipótese adotada foi definida com base na Política de Recursos Humanos da Patrocinadora e o estudo de aderência de hipóteses atuariais. Entretanto, no mercado de fundos de pensão, o termo rotatividade refere-se às taxas de desligamento da empresa por causas diferentes de morte, invalidez ou aposentadoria, sendo ainda incluídos os casos daqueles que se desligam do plano sem se desligar da empresa. Assim, de fato, para os planos de pensão, a rotatividade é o evento que gera a opção por um dos chamados novos institutos, a saber: autopatrocínio, benefício proporcional diferido (BPD), portabilidade ou resgate.

Opinião do atuário:

Pode-se concluir que a hipótese é adequada à massa de participantes e até o momento não há indícios da necessidade de sua revisão. Sendo assim, recomendamos sua manutenção para as próximas avaliações atuariais.

Tendo em vista que a legislação vigente estabelece ser de responsabilidade do Patrocinador a indicação desta hipótese e, considerando ainda, que a rotatividade deve estar de acordo com o planejamento da empresa de longo prazo, e tal planejamento pode diferir substancialmente do histórico de desligamentos observado em um determinado período, entendemos que o patrocinador deve se manifestar com relação à hipótese de rotatividade que deverá ser adotada para fins da avaliação atuarial.

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Hipótese: Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

Valor: INPC (IBGE)

Quantidade esperada no exercício seguinte: 4,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 3,43

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Não há.

Justificativa da EFPC:

A hipótese adotada tem como base a previsão de reajuste dos benefícios vigentes no Regulamento do Plano.

Opinião do atuário:

Considerando que o reajuste dos benefícios do Plano é feito com base no INPC, faz sentido adotar esse mesmo Índice como indexador do Plano.

Hipótese: Projeção de Crescimento Real de Salário

Valor: 2,00

Quantidade esperada no exercício seguinte: 2,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -2,13

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

O crescimento real salarial da massa consolidada das duas Patrocinadoras foi negativo em 2,13%, de set/17 a ago/18, período utilizado no último estudo técnico de adequação das hipóteses. Em relação à Patrocinadora Fumas, o percentual ocorrido de crescimento real médio dos salários foi negativo em 2,19%. Já em relação à Patrocinadora Eletronuclear, o crescimento salarial real médio ocorrido no mesmo período foi negativo em -2,05%.

Justificativa da EFPC:

As hipóteses de crescimento salarial real anual foram mantidas em 2,00% e 2,01% para as Patrocinadoras Fumas Centrais Elétricas e Eletronuclear, respectivamente, uma vez que refletem as expectativas de concessão de aumentos salariais reais pelas Patrocinadoras.

Opinião do atuário:

A hipótese de crescimento real dos salários de 2,00% a a. informada pela Patrocinadora Fumas Centrais Elétricas apresenta grande divergência em relação ao crescimento salarial médio observado no período de set/12 a ago/18. Entretanto, nos últimos anos os reajustes salariais vêm sofrendo redução, o que entendemos se tratar de uma tendência, tendo em vista a expectativa de longo prazo da Patrocinadora, bem como o cenário econômico desafiador que requer maior austeridade das empresas. Já hipótese de 2,01% a a. informada pela Patrocinadora Eletronuclear está em linha com os resultados do estudo técnico.

Recomendamos a utilização das hipóteses informadas pelas Patrocinadoras para as próximas avaliações atuariais e o constante acompanhamento nos próximos exercícios.

Hipótese: Taxa Real Anual de Juros

Valor: 5,60

Quantidade esperada no exercício seguinte: 5,60

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 8,74

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Pode-se observar que a rentabilidade auferida no exercício de 2018 (12,47%) ficou acima da meta atuarial (5,70% + INPC).

Justificativa da EFPC:

A adequação da taxa real de juros foi objeto de estudo técnico específico elaborado pela Mercer, de forma a identificar, a partir da projeção dos ativos e do fluxo de caixa do passivo atuarial do plano de benefícios, a taxa de retorno da carteira. Os resultados do estudo apontaram a taxa máxima de 6,12%, já considerados os limites legais para o encerramento deste exercício, entre 4,19% e 6,38%.

Com base no exposto, a Diretoria Executiva propôs e o Conselho Deliberativo aprovou a redução da taxa real anual de juros de 5,70% a a. para 5,60% a a..

Opinião do atuário:

Em função dos estudos efetuados, que demonstram sua viabilidade, a taxa real anual de juros foi alterada para 5,60% a a.. A taxa adotada na avaliação atuarial de 2018 é compatível com a taxa de retorno real dos recursos garantidores apontada nos estudos e com os limites máximos previstos na legislação em vigor.

Assinatura do Atuário:



Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

Valor: ALVARO VINDAS

Quantidade esperada no exercício seguinte: 2,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 1,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Com base no estudo de adequação das hipóteses atuariais realizado em 2018, verificamos que a hipótese projeta um número superior de ocorrências do que aquelas observadas na massa de participantes durante o período de set/09 a jul/18. Estes eventos convergem às variações esperadas partindo da hipótese que as aposentadorias por invalidez do grupo seguem, estatisticamente, uma Distribuição Normal considerando um intervalo de confiança de 95%. Como forma de corrigir a adequação desta hipótese, testamos a tábua Álvaro Vindas suavizada em 50%, a qual apresentou projeções melhores ajustadas à experiência da população exposta em relação à hipótese utilizada na avaliação atuarial de 2017.

Justificativa da EFPC:

A tábua de entrada em invalidez Álvaro Vindas, suavizada em 50%, está baseada no estudo de aderência de hipóteses realizado no exercício de 2018.

Opinião do atuário:

Face ao exposto, dentre as tábuas de entrada em invalidez testadas, somente a Tábua Álvaro Vindas suavizada em 50% mostrou-se adequada à experiência do Plano de Benefício Definido do que a hipótese atual. Desta forma, recomendamos a alteração da Tábua Álvaro Vindas para a Tábua Álvaro Vindas suavizada em 50% nas próximas avaliações atuariais. A hipótese sugerida é conservadora ao projetar um maior nível de entradas em invalidez, adiantando, portanto, o fluxo de pagamentos desses benefícios.

Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos

Valor: AT 49

Quantidade esperada no exercício seguinte: 8,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Podemos constatar que a hipótese projeta um número superior de ocorrências (12) do que aquelas observadas (0) na massa de aposentados por invalidez. Com base no estudo de adequação das hipóteses atuariais realizado em 2018, verificamos que a hipótese projeta um número superior de ocorrências do que aquelas observadas na massa de aposentados por invalidez durante o período de set/09 a jul/18.

A fim de se buscar um melhor ajuste entre as projeções de mortalidade de inválidos e a experiência do Plano, testamos, dentre outras tábuas, a tábua de mortalidade geral AT-49, cujos resultados convergem às variações esperadas partindo da hipótese que a mortalidade do grupo segue, estatisticamente, uma Distribuição Normal considerando um intervalo de confiança de 95%.

Justificativa da EFPC:

A tábua de mortalidade de inválidos utilizada para avaliação atuarial do Plano está baseada no estudo de aderência de hipóteses realizado no exercício de 2018.

Opinião do atuário:

Com base no exposto, pode-se concluir que a hipótese utilizada em 2017 é inadequada à massa de aposentados por invalidez. Sugerimos a alteração da Tábua RP-2000 Disabled, segregada por sexo para a Tábua AT-49, segregada por sexo. Destacamos que em função do reduzido número de aposentados por invalidez, qualquer ocorrência pode distorcer os resultados aqui apresentados. Sendo assim, sugerimos o constante acompanhamento desta hipótese.

Hipótese: Tábua de Mortalidade Geral

Valor: AT 2000

Quantidade esperada no exercício seguinte: 205,00

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 170,00

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:

Podemos constatar que a hipótese projeta um número superior de ocorrências (183) do que aquelas observadas (170) na massa de participantes e assistidos. Com base no estudo de adequação das hipóteses atuariais realizado em 2018, a tábua AT-2000 suavizada em 10% projetou um número relativamente superior de ocorrências do que aquelas observadas na massa de participantes e assistidos durante o período de set/09 a jul/18. Como forma de adequar a hipótese de mortalidade, testamos a tábua AT-2000 suavizada em 15%, dentre outras opções, a qual projetou um número de ocorrências convergente às variações esperadas partindo da hipótese que a mortalidade do grupo segue, estatisticamente, uma Distribuição Normal considerando um intervalo de confiança de 95%.

Justificativa da EFPC:

A tábua de mortalidade utilizada para avaliação atuarial do Plano está baseada no estudo de aderência de hipóteses realizado no exercício de 2018. Esta tábua está de acordo com a Resolução CGPC nº 30/2018 que determina que as tábuas de mortalidade geral adotadas pelas Entidades Fechadas de Previdência Complementar apresentem expectativa de vida

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

completa igual, ou superior, àqueles resultantes da aplicação da tábua AT-83 Basic.

Opinião do atuário:

A tábua AT-2000 suavizada em 15% mostrou-se adequada à experiência do Plano. Entretanto, mesmo em uma situação em que as ocorrências de eventos estejam alinhadas às projeções de determinada tábua de mortalidade, é possível que ainda assim haja perdas atuariais para o Plano quando o benefício médio dos participantes falecidos fica abaixo do benefício médio de toda a população avaliada ou quando o falecimento ocorre com participantes com idades mais avançadas. Com base no princípio do conservadorismo, de forma a incorporar o cenário de aumento da longevidade do grupo e reduzir o risco do plano, recomendamos a adoção da Tábua AT-2000 suavizada em 15% com aplicação de uma maior suavização nos próximos exercícios.

HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS

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: **ABONO ANUAL**

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	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: ADICIONAL DE APOSENTADORIA

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	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA PROPORCIONAL			
Quantidade de benefícios concedidos:	0	Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0	Custo do Ano (R\$):	381,00
		Custo do Ano (%):	0,00
Provisões Matemáticas			R\$ 18.881.232,00
Benefícios Concedidos			R\$ 0,00
Contribuição Definida			R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			R\$ 0,00
Benefício Definido			R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			R\$ 0,00
Benefícios a Conceder			R\$ 18.881.232,00
Contribuição Definida			R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			R\$ 18.380.744,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			R\$ 18.380.744,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado			R\$ 500.488,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			R\$ 504.262,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			R\$ 1.887,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			R\$ 1.887,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura			R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples			

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: BENEFÍCIO DE PENSÃO

Quantidade de benefícios concedidos:	1768	Valor médio do benefício (R\$):	2.877,00
Idade média dos assistidos:	70	Custo do Ano (R\$):	31.480,00
		Custo do Ano (%):	0,02

Provisões Matemáticas	R\$ 770.691.973,00
Benefícios Concedidos	R\$ 755.589.886,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 755.589.886,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 755.589.886,00
Benefícios a Conceder	R\$ 15.102.087,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 15.102.087,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 15.312.967,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 105.440,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 105.440,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO APOSENTADORIA ESPECIAL E DE EX-COMBATENTES

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	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

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	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ			
Quantidade de benefícios concedidos:	198	Valor médio do benefício (R\$):	3.962,00
Idade média dos assistidos:	68	Custo do Ano (R\$):	13.804,00
		Custo do Ano (%):	0,01
Provisões Matemáticas			R\$ 125.729.929,00
Benefícios Concedidos			R\$ 113.209.249,00
Contribuição Definida			R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			R\$ 0,00
Benefício Definido			R\$ 113.209.249,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			R\$ 113.209.249,00
Benefícios a Conceder			R\$ 12.520.680,00
Contribuição Definida			R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado			R\$ 12.520.680,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			R\$ 12.615.535,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			R\$ 47.427,50
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			R\$ 47.427,50
Benefício Definido Capitais de Cobertura			R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples			

Assinatura do Atuário:



**DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL**

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício:	PECÚLIO		
Quantidade de benefícios concedidos:	0	Valor médio do benefício (R\$):	0,00
Idade média dos assistidos:	0	Custo do Ano (R\$):	5.771,00
		Custo do Ano (%):	0,00
Provisões Matemáticas			R\$ 6.506.618,00
Benefícios Concedidos			R\$ 0,00
Contribuição Definida			R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos			R\$ 0,00
Benefício Definido			R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos			R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos			R\$ 0,00
Benefícios a Conceder			R\$ 6.506.618,00
Contribuição Definida			R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor			R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes			R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado			R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado			R\$ 6.506.618,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros			R\$ 6.548.030,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores			R\$ 20.706,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes			R\$ 20.706,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura			R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples			

Assinatura do Atuário:

DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: COMPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE SERVIÇO/CONTRIBUIÇÃO			
Quantidade de benefícios concedidos:	6960	Valor médio do benefício (R\$):	10.873,00
Idade média dos assistidos:	69	Custo do Ano (R\$):	17.538.508,00
		Custo do Ano (%):	9,02

Provisões Matemáticas		R\$ 13.358.801.552,00
Benefícios Concedidos		R\$ 11.947.602.339,00
Contribuição Definida		R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos		R\$ 0,00
Benefício Definido		R\$ 11.947.602.339,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos		R\$ 11.947.602.339,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos		R\$ 0,00
Benefícios a Conceder		R\$ 1.411.199.213,00
Contribuição Definida		R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor		R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes		R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado		R\$ 1.411.199.213,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros		R\$ 1.496.951.062,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 42.875.924,50
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 42.875.924,50
Benefício Definido Capitalização não Programado		R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros		R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores		R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes		R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura		R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples		

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971.0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

Benefício: **PECÚLIO ESPECIAL**

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	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 1 - Furnas Eletronuclear

Custo Normal do Ano (R\$)	17.589.944,00
Custo Normal do Ano (%)	9,05

Provisões Matemáticas	R\$ 14.280.611.304,00
Benefícios Concedidos	R\$ 12.816.401.474,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 12.816.401.474,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 11.947.602.339,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 868.799.135,00
Benefícios a Conceder	R\$ 1.464.209.830,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 1.429.579.957,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.515.331.806,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 42.875.924,50
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 42.875.924,50
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 34.629.873,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 34.980.794,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 175.460,50
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 175.460,50
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: REAL GRANDEZA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1971 0001-83] PLANO BD

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2018

TIPO: COMPLETA

PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

Contabilizado no Ativo	R\$ 0,00
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

Contabilizado no Passivo	R\$ 0,00
Déficit equacionado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Serviço passado	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Outras finalidades	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

PATRIMÔNIO DE COBERTURA

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 14.240.347.160,31	Insuficiência de cobertura:	R\$ 40.264.143,69
--------------------------	-----------------------	-----------------------------	-------------------

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

Saldo	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes Ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de	10.737.492,00		17.373.367,00		10.737.492,00		38.848.351,00
Contribuições previdenciárias	10.737.492,00	5,52	17.373.367,00	1,70	10.737.492,00	5,52	38.848.351,00
Normais	10.737.492,00	5,52	17.373.367,00	1,70	10.737.492,00	5,52	38.848.351,00
Extraordinárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
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 Início de Vigência: 01/04/2019

PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

Evolução dos custos:

Relativamente ao custeio pelo método Idade de Entrada Normal há uma expectativa de custos sejam constantes em moeda e decrescentes em percentual da folha salarial ao longo do tempo.

Os custos apurados para 2019 refletem uma redução significativa em relação ao apresentado para o exercício de 2018, devido à alteração do perfil de participantes no plano dada as entradas em aposentadoria e variações do Salário Real de Benefício – SRB abaixo da expectativa, apesar das alterações das hipóteses atuariais descritas anteriormente nesse parecer, às quais aumentaram as obrigações do Plano.

Variação das provisões matemáticas:

Não houve variação significativa na provisão matemática reavaliada, utilizando as mesmas hipóteses da avaliação atuarial de 2017, quando comparada com a provisão matemática evoluída, considerando a movimentação já esperada (juros, inflação e benefícios pagos).

No exercício de 2018, houve ganhos atuariais, principalmente, pela variação do Salário Real de Benefício – SRB abaixo da expectativa, ganhos pela elegibilidade (benefícios não pagos para participantes já elegíveis à aposentadoria que optaram por permanecerem ativos) e alteração da hipótese de entrada em invalidez. Por outro lado, houve perdas atuariais em função de mortalidade não ocorrida, revisão de benefícios decorrentes de demandas judiciais, alterações das hipóteses de mortalidade geral, mortalidade de inválidos e taxa real de juros. Esses efeitos, em conjunto com a movimentação já esperada, resultaram em uma significativa variação das provisões matemáticas na avaliação atuarial de 2018 em relação ao exercício anterior.

Principais riscos atuariais:

Assinatura do Atuário:



Os principais riscos atuariais do plano estão concentrados na rentabilidade futura e na sobrevivência. No entanto, todas as hipóteses atuariais adotadas afetam os valores das provisões matemáticas, já que se trata de um plano estruturado na modalidade de benefício definido.

As hipóteses atuariais utilizadas na presente avaliação atuarial foram fundamentadas por meio de documentação encaminhada pelas Patrocinadoras e por estudos específicos realizados em 18/09/2018, que tomaram como base a população existente no Plano administrado pela Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social e também informações do mercado em geral.

De acordo com o previsto no § 2º do Artigo 3º da Resolução CNPC nº 30/2018 e no Artigo 17 da Instrução Previc nº 10/2018, as justificativas para adoção das hipóteses atuariais aplicáveis ao Plano de Benefício Definido encontram-se arquivadas na Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social à disposição dos Participantes, dos Assistidos, das Patrocinadoras e da PREVIC.

Informamos que a hipótese de mortalidade geral foi alterada da Tábua AT-2000 suavizada em 10% para a Tábua AT-2000 suavizada em 15%, ambas segregadas por sexo. Além disso, a hipótese de mortalidade de inválidos foi alterada da Tábua RP-2000 Disabled para a Tábua AT-49, ambas segregadas por sexo. As alterações dessas hipóteses tiveram como objetivo refletir mais fielmente as expectativas de aumento de longevidade dos Participantes e Assistidos do Plano de Benefício Definido.

A Tábua Álvaro Vindas, utilizada como hipótese de entrada em invalidez, foi suavizada em 50%, de forma a refletir o menor risco de concessão de benefícios de invalidez, conforme histórico observado no período de análise do estudo de adequação das hipóteses atuariais.

Adicionalmente ressalta-se que a adequação da taxa real de juros foi objeto de estudo técnico específico elaborado pela Mercer, de forma a identificar, a partir da projeção dos ativos e do fluxo de caixa do passivo atuarial do plano de benefícios, a taxa de retorno da carteira. Os resultados do estudo apontaram a taxa máxima de 6,12%, já considerados os limites legais para o encerramento deste exercício, entre 4,19% e 6,38%. Com base no exposto, a Diretoria Executiva propôs e o Conselho Deliberativo aprovou a alteração da taxa real anual de juros de 5,70% a.a para 5,60% a.a.

As alterações das hipóteses atuariais mencionadas acima acarretaram no aumento de R\$ 307.325.838 (2,20%) nas Provisões Matemáticas do Plano.

Soluções para insuficiência de cobertura:

Na avaliação atuarial de 31/12/2018 foi apurado déficit no valor de R\$ 40.264.143,69. A parcela do déficit, dentro do limite estabelecido pelo Artigo 29 da Resolução CNPC nº 30/2018, calculado pela seguinte fórmula: $1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Provisão Matemática}$, será mantida na conta de Déficit Técnico Acumulado. Esclarecemos que a duração do passivo considerada no cálculo do limite descrito acima foi de 10,28 anos e foi apurada na avaliação atuarial de 31/12/2018.

Os resultados do estudo de adequação da taxa real de juros apontaram a taxa média de 6,12% para projetada para os próximos 60 anos, consideravelmente acima da hipótese de 5,60% utilizada no Plano de Benefício Definido. Assim, espera-se que o retorno dos investimentos seja suficiente para cobrir o déficit técnico acumulado.

INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS

Participantes ativos do plano: 952
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 334
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 48

TOTAL DAS RESERVAS

Custo Normal do Ano	R\$ 17.589.944,00
Provisões Matemáticas	R\$ 14.280.611.304,00
Benefícios Concedidos	R\$ 12.816.401.474,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
Benefício Definido	R\$ 12.816.401.474,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 11.947.602.339,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 868.799.135,00
Benefícios a Conceder	R\$ 1.464.209.830,00
Contribuição Definida	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
Benefício Definido Capitalização Programado	R\$ 1.429.579.957,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.515.331.806,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 42.875.924,50
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 42.875.924,50
Benefício Definido Capitalização não Programado	R\$ 34.629.873,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 34.980.794,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 175.460,50
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 175.460,50
Benefício Definido Capitais de Cobertura	R\$ 0,00
Benefício Definido Repartição Simples	

Assinatura do Atuário:



PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS

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

RESULTADO DO PLANO

Resultado do exercício	R\$ 37.287.658,50
Déficit Técnico	R\$ 40.264.143,69
Superávit Técnico	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

Assinatura do Atuário:



FONTE DOS RECURSOS

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
Total de recursos	10.737.492,00		17.373.367,00		10.737.492,00		38.848.351,00
Contribuições previdenciárias	10.737.492,00	5,52	17.373.367,00	1,70	10.737.492,00	5,52	38.848.351,00
Normais	10.737.492,00	5,52	17.373.367,00	1,70	10.737.492,00	5,52	38.848.351,00
Extraordinárias	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
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

Assinatura do Atuário:



PARECER ATUARIAL DO PLANO

Qualidade da base cadastral:

Os dados individuais foram fornecidos pela Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social à Mercer que, após a realização de testes apropriados e devidos acertos efetuados em conjunto com a entidade, considerou-os adequados para fins desta avaliação atuarial.

A análise efetuada pela Mercer na base cadastral utilizada para a avaliação atuarial objetiva, única e exclusivamente, a identificação e correção de eventuais distorções na base de dados, não se inferindo dessa análise a garantia de que a totalidade das distorções foram detectadas e sanadas, permanecendo com a Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social, em qualquer hipótese, a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

Não aplicável.

Variação do resultado:

A situação deficitária do Plano foi reduzida em função da rentabilidade ter sido favorável no exercício de 2018, o que compensou o aumento das provisões matemáticas no exercício.

Natureza do resultado:

O déficit apresentado em 31/12/2018 tem origem conjuntural e foi apurado a partir da manutenção daquele contabilizado no encerramento do exercício de 2015, originado, principalmente, em função da rentabilidade ocorrida no exercício de 2015 (4,87%) ter sido abaixo da meta atuarial (17,40%) e pelas alterações de hipóteses ocorridas desde então, com o objetivo de adequá-las à experiência da massa de Participantes e Assistidos do Plano de Benefício Definido.

Nos exercícios de 2016 a 2018, as rentabilidades ocorridas superaram consideravelmente as metas atuariais, contribuindo para a redução do déficit técnico acumulado. As rentabilidades acima da meta atuarial foram de 9,80%, 3,96% e 2,87%, respectivamente nos exercícios de 2016, 2017 e 2018.

Soluções para equacionamento de déficit:

Não aplicável.

Adequação dos métodos de financiamento:

O método atuarial adotado foi o Idade de Entrada Normal para a avaliação de todos os benefícios do Plano de Benefício Definido.

Informamos que não ocorreram alterações nos métodos atuariais utilizados na presente avaliação, com relação à avaliação atuarial realizada no exercício anterior.

Esta avaliação atuarial foi elaborada com base em hipóteses e métodos atuariais geralmente aceitos, respeitando-se a legislação vigente, as características da massa de participantes e o Regulamento do Plano de Benefício Definido.

Em nossa opinião, as hipóteses e métodos utilizados nesta avaliação atuarial são apropriados e atendem à Resolução CNPC nº 30/2018, que estabelece os parâmetros técnico-atuariais para estruturação de plano de benefícios de Entidades Fechadas de Previdência Complementar.

Outros fatos relevantes:

1 - Observamos que a Mercer não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Plano de Benefício Definido avaliado, assim como os valores registrados nos saldos das contas individuais, tendo se baseado na informação fornecida pela Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social.

2 - Em atendimento ao 4º do Art. 30 da Resolução CNPC no 29, de 13/04/2018, informamos que o Plano de Benefício Definido mantém em seu ativo líquido, títulos classificados na categoria de "títulos mantidos até o vencimento" e que foram efetuados estudos pela Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social que comprovaram a possibilidade de sua manutenção sem o comprometimento da capacidade financeira do Plano.

3 - Os valores monetários apresentados correspondem a valores nominais estimados em 31/12/2018. Ressaltamos que durante o ano de 2019, os valores de contribuição em Reais poderão apresentar variações em função de aumento ou redução da folha de participação.

Assinatura do Atuário:

