

Fundação Real Grandeza

**Parecer da Avaliação Atuarial
do Plano de Contribuição
Definida referente ao
encerramento do exercício de
2021**

Fevereiro, 2022



Sumário

Introdução	3
Estatísticas	4
Hipóteses e Métodos Atuariais	5
Patrimônio Social	8
Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões Matemáticas e Fundos	9
<i>Duração do Passivo do Plano de Benefícios</i>	10
<i>Ajuste de Precificação</i>	10
<i>Limite de Equacionamento de Deficit</i>	10
<i>Rentabilidade do Plano</i>	11
<i>Varição das Provisões Matemáticas</i>	11
<i>Principais riscos atuariais</i>	12
<i>Soluções para Insuficiência de Cobertura</i>	12
<i>Varição do resultado</i>	12
<i>Natureza do resultado</i>	13
<i>Soluções para equacionamento do deficit</i>	13
Plano de Custeio	14
Conclusão	16

Esta página está intencionalmente em branco.

Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Contribuição Definida, CNPB 2002.000311, estruturado na modalidade de Contribuição Variável e administrado pela Fundação Real Grandeza, em atendimento à legislação vigente.

A referida avaliação atuarial levou em consideração as informações de participantes e assistidos fornecidas pela Fundação Real Grandeza, assim como outras informações necessárias, conforme apresentado neste parecer atuarial.

Para fins desta avaliação atuarial foi adotada como data do cadastro 31/08/2021 e como data da avaliação atuarial 31/12/2021.

São patrocinadoras do Plano as empresas referidas no item a seguir.

Patrocinadores e Instituidores

CNPJ	Razão Social
23.274.194/0001-19	Furnas Centrais Eletricas S.A.
34.269.803/0001-68	Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social

Nos termos dos convênios de adesão vigentes, as patrocinadoras são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Contribuição Definida.

Informações relevantes adicionais

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento vigente aprovado pela Portaria nº3.255, de 24/12/2009, publicada no D.O.U. de 29/12/2009.

Qualidade da Base Cadastral

A Willis Towers Watson efetuou análise na base de dados com a finalidade de identificar eventuais distorções, não assegurando que todas as distorções foram detectadas e sanadas.

Após a análise dos dados pela Willis Towers Watson e correções feitas pela Fundação Real Grandeza, foi considerado que os dados estavam suficientemente completos, não havendo necessidade de qualquer ajuste para realização da avaliação atuarial.

A responsabilidade sobre a veracidade e completude das informações prestadas é inteiramente das patrocinadoras, do administrador do plano e de seus respectivos representantes legais, não cabendo ao atuário qualquer responsabilidade sobre as informações prestadas.

Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data-base do cadastro e referem-se à totalidade dos participantes e assistidos do Plano, uma vez que as patrocinadoras são solidárias.

Participantes ativos¹

Em 31/08/2021	
Quantidade	
- ativos	2.489
- autopatrocinados	22
- benefício proporcional diferido	36
Idade média (em anos)	47
Tempo médio de serviço (em anos)	13
Tempo médio de contribuição (em anos)	12
Tempo médio para aposentadoria (em anos)	13
Folha de salário de participação anual (R\$)	491.324.305

¹ apenas a quantidade inclui os que estão em aguardo do benefício proporcional diferido bem como os benefícios proporcionais diferidos presumidos

Assistidos

Benefício	Em 31/08/2021		
	Quantidade de Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Aposentadoria Programada	474	63	5.977
Aposentadoria por Invalidez	18	63	4.928
Pensão por Morte	68	63	4.061

Observamos que com relação a pensão por morte foi considerado a quantidade de benefícios concedidos refere-se ao número de grupos familiares.

Hipóteses e Métodos Atuariais

O conjunto de hipóteses e métodos atuariais adotados nos cálculos atuariais resultou de um processo de interação entre a Willis Towers Watson e a Fundação Real Grandeza, conforme determina a redação da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa Previc nº 33, de 23/10/2020.

A Fundação Real Grandeza obteve junto às patrocinadoras a manifestação fundamentada sobre as hipóteses econômicas e financeiras que guardam relação com suas respectivas atividades.

Para a apuração das provisões matemáticas e dos custos foram utilizadas as seguintes hipóteses e métodos atuariais:

	2020	Exercício anterior
Taxa Real Anual de Juros	3,94% a.a.	3,94% a.a.
Projeção de Crescimento Real de Salário	2,00% a.a.	2,00% a.a.
Fator de Determinação Valor Real ao longo do Tempo Salários	98,0%	98,0%
Fator de Determinação Valor Real ao longo do Tempo Ben Entidade	98,0%	98,0%
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 Basic, por sexo	AT-2000 Basic suavizada em 20% por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	RP-2000 Disabled por sexo	RP-2000 Disabled por sexo
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas suavizada em 50%	Álvaro Vindas suavizada em 50%
Rotatividade	Experiência FRG CD 2016-2020	Experiência Willis Towers Watson
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	IGP-DI	IGP-DI
Hipótese de Entrada em Aposentadoria	100% na idade de aposentadoria normal	100% na idade de aposentadoria normal
Hipótese sobre a Composição de Família de Pensionistas		
• Aposentados	Família Informada	Família Informada
• Pensionistas	Família Informada	Família Informada
• Participantes Ativos	80% de casados	80% de casados

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos assistidos considera a composição familiar informada pela Fundação Real Grandeza. Para os participantes aposentados a composição familiar corresponde ao beneficiário vitalício mais jovem.

Conforme relatório de 3/11/2021, foi realizado estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020.

A seguir descrevemos algumas razões para a seleção das principais hipóteses.

Taxa real anual de juros

A taxa real anual de juros, utilizada para trazer a valor presente os pagamentos dos benefícios definidos, conforme determinam a Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, a Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020, e a Portaria Previc nº 228/2021, deve ser justificada pela entidade fechada de previdência complementar com base em estudos técnicos que demonstrem a convergência entre a hipótese da taxa real anual de juros e a taxa de retorno anual projetada para as aplicações dos recursos garantidores relacionados aos benefícios a conceder e concedidos que tenham seu valor ou nível previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente.

A Willis Towers Watson foi contratada pela Fundação Real Grandeza para realização do estudo e utilizou, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2020, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2020 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2020.

Quando apurada a TIR dos passivos, foi obtido, com nível de confiança de 66%, suporte para a adoção da taxa real anual de juros de 3,94% para o Plano de Contribuição Definida (mesma taxa utilizada na avaliação atuarial de 2020). Essa taxa está dentro do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 228/2021 para esse plano (limite inferior: 3,31% a.a. e limite superior: 5,12%).

Sendo assim, a Fundação Real Grandeza e as patrocinadoras do Plano de Contribuição Definida optaram por manter a taxa real anual de juros de 3,94% na avaliação atuarial de 2021.

Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Fundação Real Grandeza e acompanhado de parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Fundação Real Grandeza.

Projeção do crescimento real de salário

A taxa de projeção do crescimento real de salário deve ser baseada na política de recursos humanos de longo prazo dos patrocinadores do plano de benefícios de modo a refletir o aumento real médio de salário que as empresas estimam que um empregado tenha ao longo de toda a sua carreira.

A Willis Towers Watson, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Contribuição Definida, realizou, em 03/11/2021, o estudo de aderência da hipótese de projeção do crescimento real de salários para atender aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020.

A hipótese de projeção do crescimento real de salário adotada em 2021 reflete o resultado desse estudo.

Fator de determinação do valor real ao longo do tempo

Fator aplicado sobre os salários e benefícios, a fim de determinar um valor médio e constante, em termos reais, durante o período de um ano. Isso significa que, nas projeções de longo prazo, haverá uma perda do poder aquisitivo dos salários e benefícios.

Esse Fator é calculado em função do nível de inflação estimado no longo prazo e do número de reajustes, dos salários e benefícios, que ocorrerão durante o período de 12 meses.

A projeção de inflação definida pelo Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson em 2021 para a inflação oficial, medida pelo IPCA, considerou um horizonte de tempo de 10 anos e é de 3,25% a.a., indicando a adoção da hipótese do fator de determinação do valor real ao longo do tempo de 98%.

O Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson utiliza o IPCA por ser o índice oficial do país, mais amplamente discutido e projetado.

Essa hipótese é revista anualmente com base na estimativa de inflação de longo prazo do Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson.

Hipóteses Biométricas e Demográficas

As tábuas biométricas e demográficas são instrumentos que permitem medir as probabilidades de ocorrência de eventos, como morte, invalidez e desligamento de uma população em função da idade e do sexo.

Essas tábuas são selecionadas dentre um conjunto de tábuas geralmente aceitas no Brasil para a avaliação dos compromissos com benefícios de longo prazo.

A escolha da tábua de mortalidade que melhor se ajuste ao perfil dos participantes dos planos de benefícios tem sido um assunto amplamente discutido nos últimos anos pelas empresas. Atualmente não existem tábuas brasileiras que representem a mortalidade de participantes dos fundos de pensão no Brasil.

As hipóteses biométricas e demográficas utilizadas nesta avaliação são as indicadas no estudo de aderência de hipóteses atuariais realizado em 11/2021 pela Willis Towers Watson.

Regime Financeiro e Métodos Atuariais

Benefício	Regime	Método de Financiamento
Aposentadoria Antecipada	Capitalização	Capitalização Individual
Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Individual
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Crédito Unitário Projetado
Pensão por Morte	Capitalização	Crédito Unitário Projetado
Pensão por Morte de Assistido	Capitalização	Capitalização Individual
Benefício Mínimo	Capitalização	Crédito Unitário Projetado

Comentários sobre métodos atuariais

Os métodos de financiamento são adequados à natureza do plano e atendem ao limite mínimo estabelecido na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.

Patrimônio Social

Com base no balancete do Plano de Contribuição Definida da Fundação Real Grandeza de 31 de dezembro de 2021, o Patrimônio Social é de R\$ 1.887.986.697,79.

A Fundação Real Grandeza informou que todos os seus títulos estão enquadrados na categoria “Títulos para Negociação”.

A Willis Towers Watson não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social, bem como sobre os saldos de conta individuais do Plano de Benefícios ora avaliado, tendo se baseado na informação fornecida pela Fundação Real Grandeza.

Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões Matemáticas e Fundos

Com base nos dados cadastrais, utilizando as hipóteses e os métodos anteriormente mencionados, certificamos que a composição do Patrimônio de Cobertura do Plano, das Provisões Matemáticas e dos Fundos em 31 de dezembro de 2021 é a seguinte:

	R\$
2.03 Patrimônio Social	1.887.986.697,79
2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano	1.861.134.003,53
2.03.01.01 Provisões Matemáticas	1.917.030.030,06
2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos	352.968.997,52
2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida	139.228.026,52
2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos	139.228.026,52
2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	213.740.971,00
2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	174.362.199,00
2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	39.378.772,00
2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder	1.568.067.362,14
2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida	1.536.449.611,14
2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)	675.726.133,61
2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Participantes	860.723.477,53
2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EFPC	0,00
2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EAPC	0,00
2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	2.045,00
2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	2.291,00
2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(246,00)
2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	31.615.706,00
2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	45.193.195,00
2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(13.577.489,00)
2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir	(4.006.329,60)
2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado	0,00
2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02 (-) Déficit Equacionado	(22.829.845,71)
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	(11.326.785,05)
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	(11.208.421,11)
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	(294.639,55)
2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	18.823.516,11
2.03.01.01.03.03.01 (+/-) Patrocinador(es)	9.331.609,35
2.03.01.01.03.03.02 (-) Participantes	9.396.488,96
2.03.01.01.03.03.03 (-) Assistidos	95.417,80
2.03.01.02 Equilíbrio Técnico	(55.896.026,53)
2.03.01.02.01 Resultados Realizados	(55.896.026,53)
2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado	0,00
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00

	R\$
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado	(55.896.026,53)
2.03.01.02.02 Resultados a Realizar	0,00
2.03.02 Fundos	26.852.694,26
2.03.02.01 Fundos Previdenciais	0,00
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	0,00
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00
2.03.02.02 Fundos Administrativos	20.382.077,40
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	20.382.077,40
2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes	6.470.616,86

Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 10,4497 anos (125 meses) e foi apurada com base nos resultados desta avaliação atuarial adotando a metodologia definida pela Previc na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020, após preenchimento, pela Fundação Real Grandeza, dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, no Sistema Venturo do site da Previc.

Ajuste de Precificação

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, o valor do ajuste de precificação, positivo ou negativo, será deduzido ou acrescido, respectivamente, para fins de equacionamento do deficit. E no caso de distribuição de superavit, o valor do ajuste de precificação, quando negativo, será deduzido do valor a ser distribuído.

O valor do Ajuste de Precificação corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, calculado considerando a taxa de juros real anual utilizada na respectiva avaliação atuarial (3,94% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

O Plano de Contribuição Definida apresenta deficit a ser equacionado, no entanto não há títulos “marcados na curva”. Sendo assim, o ajuste de precificação definido na Resolução CNPC nº 30/2018 não é aplicável.

Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:

- Limite de Deficit Técnico Acumulado = 1% x (duração do passivo do plano – 4) x Provisões Matemáticas

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
10,4497	$1\% \times (10,4497 - 4) = 6,4497\%$	241.352.392,40	15.566.505,25

Ressaltamos que para esse cálculo Provisões Matemáticas são aquelas cujo valor ou nível seja previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, deduzidas as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(55.896.026,53)
Limite do Déficit	15.566.505,25
Parcela do Déficit superior ao Limite (Déficit Equacionado 2021)	(40.329.521,28)
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	-
Déficit Equacionado 2021 Ajustado	(40.329.521,28)

Sendo assim, de acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018, deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022 no valor de R\$ 40.329.521,28. É necessária a formalização de estudos pela entidade que conclua que o fluxo financeiro do plano será suficiente para honrar os compromissos futuros.

Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2021 informado pela Fundação Real Grandeza equivale a -5,17%. Esse percentual líquido da inflação anual de 17,74% (variação do IGP-DI/FGV no ano de 2021) resulta em uma rentabilidade de -19,46%, que é inferior à hipótese da taxa real anual de juros de 3,94% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2020. Por ser a taxa real anual de juros uma premissa de longo prazo, a divergência observada não justifica qualquer inferência sobre o ocorrido, entretanto, o monitoramento dessa hipótese está sendo feito anualmente na forma estabelecida na legislação vigente.

Varição das Provisões Matemáticas

O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2021 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2020 atualizado, pelo método de recorrência, para 31/12/2021.

	Valores em R\$ de 31/12/2021		Variação em %
	Reavaliado	Balancete	
Passivo Atuarial ¹	1.921.036.359,66	1.929.859.630,66	-0,46%
Benefícios Concedidos	352.968.997,52	362.855.522,52	-2,72%
Contribuição Definida	139.228.026,52	139.228.026,52	0,00%
Benefício Definido	213.740.971,00	223.627.496,00	-4,42%
Benefícios a Conceder	1.568.067.362,14	1.567.004.108,14	0,07%
Contribuição Definida	1.536.449.611,14	1.536.449.611,14	0,00%

¹ As Provisões Matemáticas a Constituir não compõem o montante registrado no Passivo Atuarial.

	Valores em R\$ de 31/12/2021		Variação em %
	Reavaliado	Balancete	
Benefício Definido	31.617.751,00	30.554.497,00	3,48%

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 1.921.036.359,66 com o apurado em 31/12/2020, atualizado pelo método de recorrência, a variação encontrada é de - 0,46%.

Convém ressaltar que apenas 12,77% (R\$ 245.358.722,00) do Passivo Atuarial de R\$ 1.921.036.359,66 é determinado atuarialmente com base nas hipóteses e métodos anteriormente indicados, pois corresponde à parcela de benefício definido das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e à parcela das Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder relativa aos benefícios de risco e benefício mínimo. Os 87,23% restantes (R\$ 1.675.677.637,66) são provenientes dos saldos de conta formados pelas contribuições dos participantes e das patrocinadoras acrescidas do retorno dos investimentos, cujas informações são de inteira responsabilidade da Fundação Real Grandeza.

Comparando o Passivo Atuarial de Benefício Definido reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$ 245.358.722,00 com o apurado em 31/12/2020, atualizado pelo método de recorrência, no valor de R\$ 254.181.993,00, a variação encontrada é de - 3,47%. A redução no passivo atuarial se deve principalmente à alteração na tábua de mortalidade geral.

A alteração da premissa de desligamento não trouxe impacto significativo para o plano.

Tendo em vista a natureza do plano de benefícios, as hipóteses adotadas, a movimentação da massa de participantes e os saldos de conta informados pela Fundação Real Grandeza consideramos aceitáveis as variações ocorridas para as parcelas de benefícios definidos.

Principais riscos atuariais

Os riscos atuariais são monitorados através de estudos regulares de aderência de hipóteses, conforme legislação vigente, e podem ser mitigados através da adequação das hipóteses aos resultados desses estudos. As hipóteses que causam maior impacto são: taxa real anual de juros, tábua de mortalidade geral, crescimento real de salários e rotatividade.

Soluções para Insuficiência de Cobertura

Conforme Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018, deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento até o final de 2022 para cobertura do montante de déficit que ultrapassou o limite estabelecido pelo prazo máximo de 15,67 anos.

Variação do resultado

O deficit técnico aumentou de R\$ 15.131.262,94 em 31/12/2020 para R\$ 55.896.026,53 em 31/12/2021.

Natureza do resultado

O aumento da insuficiência do Plano de Benefícios no exercício de 2021 foi proveniente da variação do indexador do plano (IGP-DI/FGV) durante o exercício e da rentabilidade abaixo da meta atuarial.

Soluções para equacionamento do deficit

Para o equacionamento do deficit, as patrocinadoras e os participantes/assistidos deverão efetuar contribuições extraordinárias a serem definidas no plano de equacionamento realizado ao longo do exercício de 2022. Essas contribuições colaborarão para o equacionamento do deficit.

Plano de Custeio

Custos

Os custos estimados para o exercício de 2022, apurados em 31/12/2021, são os seguintes em percentual da folha de salário de contribuição:

	Custo do Ano (%)	Custo do Ano (R\$)
Aposentadoria - Básica	15,92%	87.177.852,37
Benefício Mínimo	0,00%	123,00
Invalidez	0,13%	687.334,00
Pensão por Morte	0,29%	1.584.168,00
Total	16,34%	89.449.477,37

As contribuições estimadas para o exercício de 2022, apuradas em 31/12/2021, segregadas entre Patrocinadoras, Participantes e Assistidos são as seguintes:

Contribuições

Patrocinadoras

As patrocinadoras deverão efetuar, a partir de 01/04/2022:

- Contribuições Específicas mensais normais equivalentes a 0,42% da folha de salários de participantes, do plano, correspondentes ao custo normal dos benefícios de risco;
- Contribuições Regulares mensais normais estimadas em 7,23% da folha de salários, para composição dos saldos de contas individuais;
- Contribuições Complementares mensais para cobertura das despesas administrativas equivalentes a 12,00% da contribuição básica folha de salários de participantes do plano. Tal percentual foi determinado conforme orçamento elaborado pela Fundação Real Grandeza para o exercício seguinte ao da avaliação. Estas contribuições foram estimadas em 1,04% da folha de salários de contribuição.

As contribuições totais das patrocinadoras foram estimadas em 8,69% em 31/12/2021.

O Fundo administrativo poderá ser utilizado para cobertura das despesas administrativas, caso seja necessário.

Participantes

As contribuições mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no Regulamento do plano, que foram estimadas em 31/12/2021 em 8,69% da folha de salários.

Autopatrocínados

Os autopatrocinados serão responsáveis por efetuar as contribuições dos participantes e as que seriam feitas pela patrocinadora, incluindo as contribuições para despesa administrativa, caso não tivesse ocorrido o desligamento da patrocinadora.

Benefícios Proporcionais Diferidos

Os participantes em aguardo do Benefício Proporcional Diferido efetuarão contribuições para cobertura da despesa administrativa, sobre o último salário de contribuição do mês anterior à data do término do vínculo empregatício.

Provisão Matemática a Constituir – Amortização do Deficit Equacionado (anterior a 31/12/2016)

As patrocinadoras e os participantes vinculados à patrocinadora Furnas Centrais Elétricas S.A. que, conforme definição da Fundação Real Grandeza, estavam no plano em 30/09/2016, data-base do cadastro utilizado na avaliação atuarial de 31/12/2016, deverão integralizar os valores devidos à amortização do deficit equacionado registrado na Provisão Matemática a Constituir quando da aprovação pela Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (SEST).

Fontes dos Recursos e vigência do plano de custeio

A seguir temos os valores estimados das contribuições a serem realizadas para o plano de benefícios por participantes, assistidos e patrocinadores, em reais e em percentual da folha de participação.

Data início vigência do plano de custeio	01/04/2022		
	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	41.869.968,13	47.579.509,24	-
Taxa Custeio Normal	7,64%	8,69%	-
Tipo Custeio Extraordinário	-	-	-
Valor Custeio Extraordinário	-	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	-	-	-
Tipo Utilização Fundos	-	-	-
Valor Utilização Fundos	-	-	-

Tendo em vista a natureza do plano de benefícios e a vinculação, nesse tipo de plano, da contribuição patronal com os fatos efetivamente ocorridos tais como salários realmente pagos, contribuições realizadas pelos participantes e índice de adesão ao plano, as taxas de contribuição definida apresentadas neste parecer são estimativas, podendo, portanto, deixar de coincidir com as taxas efetivamente praticadas.

Conclusão

Face ao exposto, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano de Contribuição Definida da Fundação Real Grandeza, informamos que o plano está em déficit financeiro-atuarial no valor de R\$ 55.896.026,53. Até o final do exercício de 2022 deverá ser elaborado e aprovado pelo Conselho Deliberativo o plano de equacionamento com valor mínimo de R\$ 40.329.521,28, conforme mencionado neste parecer e de acordo com a legislação em vigor.

As provisões matemáticas apresentadas neste parecer são estimativas e baseadas em premissas sobre eventos futuros. Determinadas regras do plano, julgadas imateriais do ponto de vista atuarial, não são avaliadas. Outras regras são calculadas por aproximação na avaliação atuarial para apuração dos compromissos do plano. A Willis Towers Watson adota aproximações em seus cálculos que, de acordo com sua avaliação, não resultam em diferença expressiva em relação aos resultados que seriam obtidos usando cálculos mais detalhados ou dados mais precisos.

As premissas atuariais adotadas foram determinadas através de estudos de aderência elaborados conforme a legislação vigente.

Futuras avaliações atuariais podem apresentar resultados diferentes dos registrados neste parecer devido a diversos fatores, dentre eles destacamos: experiência do plano diferente da prevista nas premissas econômicas ou demográficas; alteração nas premissas econômicas ou demográficas; mudança nas regras do plano e/ou na legislação; e eventos significativos ocorridos nas patrocinadoras, tais como reestruturações, aquisições e alienações.

Os resultados apresentados neste parecer estão diretamente vinculados à precisão e integridade dos dados e informações de responsabilidade da entidade e suas patrocinadoras.

Este parecer atuarial foi elaborado para a Fundação Real Grandeza com o propósito de apresentar os resultados da avaliação atuarial do Plano de Contribuição Definida em 31/12/2021. Este documento não se destina ou deve ser utilizado para outros fins. Qualquer outro destinatário será considerado como tendo concordado que a Willis Towers Watson tem responsabilidade apenas com a Fundação Real Grandeza em relação a todas as questões relativas a este documento, e se basear neste documento não resultará na criação de qualquer direito ou responsabilidade pela Willis Towers Watson para tal destinatário.

Rio de Janeiro, 22 de fevereiro de 2022.

Sátyro F Teixeira Neto
Sátyro F Teixeira Neto (Feb 24, 2022 15:23 GMT-3)

Sátyro Florentino Teixeira Neto
MIBA nº 1.158

Samantha Jimenez Redig
Samantha Jimenez Redig (Feb 24, 2022 16:13 GMT-3)

Samantha Jimenez Redig
MIBA nº 2.120

Vitória Sander Cerqueira
Vitória Sander Cerqueira (Feb 24, 2022 17:53 GMT-3)

Vitória Sander Cerqueira
MIBA nº 3.119












Parecer Atuarial_FRG_Plano CD_2021_v2

Final Audit Report

2022-02-24

Created:	2022-02-24
By:	Cecilia Ribeiro (cecilia.ribeiro@willistowerswatson.com)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAAxOaCy-CIIVUSyeBV1_n11mC4ld9L5CXh

"Parecer Atuarial_FRG_Plano CD_2021_v2" History

-  Document created by Cecilia Ribeiro (cecilia.ribeiro@willistowerswatson.com)
2022-02-24 - 6:20:56 PM GMT- IP address: 158.82.159.130
-  Document emailed to Sátyro F Teixeira Neto (satyro.teixeira@willistowerswatson.com) for signature
2022-02-24 - 6:22:10 PM GMT
-  Document emailed to Vitória Sander Cerqueira (vitoria.sander@willistowerswatson.com) for signature
2022-02-24 - 6:22:11 PM GMT
-  Document emailed to Samantha Jimenez Redig (samantha.redig@willistowerswatson.com) for signature
2022-02-24 - 6:22:11 PM GMT
-  Email viewed by Sátyro F Teixeira Neto (satyro.teixeira@willistowerswatson.com)
2022-02-24 - 6:23:16 PM GMT- IP address: 158.82.159.130
-  Document e-signed by Sátyro F Teixeira Neto (satyro.teixeira@willistowerswatson.com)
Signature Date: 2022-02-24 - 6:23:37 PM GMT - Time Source: server- IP address: 158.82.159.130
-  Email viewed by Samantha Jimenez Redig (samantha.redig@willistowerswatson.com)
2022-02-24 - 7:12:56 PM GMT- IP address: 158.82.159.130
-  Document e-signed by Samantha Jimenez Redig (samantha.redig@willistowerswatson.com)
Signature Date: 2022-02-24 - 7:13:16 PM GMT - Time Source: server- IP address: 158.82.159.130
-  Email viewed by Vitória Sander Cerqueira (vitoria.sander@willistowerswatson.com)
2022-02-24 - 8:53:22 PM GMT- IP address: 201.32.131.239
-  Document e-signed by Vitória Sander Cerqueira (vitoria.sander@willistowerswatson.com)
Signature Date: 2022-02-24 - 8:53:46 PM GMT - Time Source: server- IP address: 201.32.131.239
-  Agreement completed.
2022-02-24 - 8:53:46 PM GMT