

JM/0237/2020

Rio de Janeiro, 04 de fevereiro de 2020

Ilma. Sra.
Vanessa Evangelista R. Rothermel
M.D. Diretora Presidente da
CELOS

Prezado Senhor,

Estamos apresentando, em anexo, a versão por escrito das Demonstrações Atuariais (DA) do Plano de Pecúlio da CELOS (CNPB: 1997.0023-29), na forma estabelecida pela PREVIC, do exercício de 2019.

Ao inteiro dispor para maiores orientações e esclarecimentos, reiteramos nossas elevadas estima e consideração.

Atenciosamente,



José Roberto Montello
Atuário MIBA 426



Anexo ao JM/0237/2020 de 04/02/2020

DEMONSTRAÇÕES ATUARIAIS (D.A.)

PLANO DE PECÚLIO DA CELOS

I - INFORMAÇÕES CADASTRAIS:

CNPB: 19970023-29

CPF do atuário: 405.910.507-49

CNPJ da empresa de atuária: 30.020.036/0001-06

II - INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL:

Motivo da Avaliação: Avaliação Atuarial Anual de encerramento do exercício de 2019

Data do Cadastro: 31/10/2019

Data da Avaliação: 31/12/2019

Observações: Os valores dos Pecúlios desse Plano serão reajustados em outubro de cada ano pelo Indexador Atuarial do Plano (atualmente o IPCA do IBGE).

III - INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS:

Duration do passivo (em meses): -

Observações: Não Aplicável, pois se trata de Plano de Pecúlio por Morte / Invalidez, avaliado pelo Regime de Repartição Simples, utilizando a Teoria Coletiva do Risco.

IV - DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL:

Grupo de Custeio: 3

Patrocinadores e Instituidores: CNPJ da CELESC: 08.336.783/0001-90
CNPJ da CELOS: 82.956.996/0001-78

Participantes Ativos: 3.572

Folha de Salário de Participação *1: $13 \times R\$ 0,00 = R\$ 0,00$

*1: Não Aplicável, pois se trata de Plano de Pecúlio por Morte / Invalidez com custeio desvinculado da folha salarial. *hm*

a) Seção das hipóteses atuariais:

a.1) Hipótese: Taxa Real Anual de Juros

Valor: Não Aplicável

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável.

a.2) Hipótese: Projeção de Crescimento Real de Salário (Anual)

Valor: Não Aplicável

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável.

a.3) Hipótese: Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos salários

Valor: Não Aplicável

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável.

a.4) Hipótese: Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo dos Benefícios da Entidade

Valor: Não Aplicável

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável. *h*

a.5) Hipótese: Rotatividade

Valor: Não Aplicável

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável.

a.6) Hipótese: Tábua de Mortalidade Geral

Valor: Não Aplicável

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: Não Aplicável.

Opinião do Atuário: A adoção da Teoria Coletiva do Risco com base nos sinistros ocorridos nos últimos anos não utiliza qualquer Tábua de Mortalidade, mas sim a distribuição efetiva de ocorrência de sinistros ocorridos nesses últimos anos e, portanto, não está sendo adotada qualquer Tábua de Mortalidade pré-definida na avaliação atuarial.

Justificativa EFPC: Com base nas colocações do atuário, nos posicionamos pela manutenção da utilização da Teoria Coletiva do Risco para avaliar o Pecúlio por Morte / Invalidez.

a.7) Hipótese: Tábua de Mortalidade de Inválidos

Valor: Não Aplicável

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável. 

a.8) Hipótese: Tábua de Entrada em Invalidez

Valor: Não Aplicável

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: Não Aplicável.

Opinião do Atuário: A adoção da Teoria Coletiva do Risco com base nos sinistros ocorridos nos últimos anos não utiliza qualquer Tábua de Entrada em Invalidez, mas sim a distribuição dos sinistros ocorridos nesses últimos anos e, portanto, não está sendo adotada qualquer Tábua de Entrada em Invalidez pré-definida na avaliação atuarial.

Justificativa EFPC: Com base nas colocações do atuário, nos posicionamos por se manter a utilização da Teoria Coletiva do Risco para avaliar o Benefício de Pecúlio por Morte / Invalidez.

a.9) Hipótese: Composição de Família de Pensionistas

Valor: Não Aplicável.

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: -

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: -

Opinião do Atuário: Não Aplicável.

Justificativa EFPC: Não Aplicável.

a.10) Hipótese: Indexador do Plano

Valor: IPCA do IBGE (aplicado com 1 mês de defasagem).

Quantidade esperada no exercício seguinte: -

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 3,27%

Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido: O Indexador Atuarial do Plano, observado o disposto no artigo 20 do Regulamento do Plano de Pecúlio, é o IPCA do IBGE, o qual será utilizado para reajustar, em outubro de cada ano, o valor do Pecúlio.

Opinião do Atuário: O indexador do Plano é o que está estabelecido em Regulamento para reajustar o valor do Pecúlio, correspondendo a um nível oficial de inflação, calculado pelo IPCA, que expressa a perda do poder aquisitivo dos trabalhadores.

Justificativa EFPC: Em conformidade com o Regulamento do Plano, o IPCA do IBGE é o Indexador estabelecido para atualizar o valor do Pecúlio. *Am*

b) Seção dos Benefícios:

b.1) Benefício: Aposentadoria sem ser por invalidez

Quantidade de benefícios concedidos: -
Valor médio do benefício: R\$ -
Idade média dos assistidos: -

b.2) Benefício: Aposentadoria por Invalidez

Quantidade de benefícios concedidos: -
Valor médio do benefício: R\$ -
Idade média dos assistidos: -

b.3) Benefício: Pensão

Quantidade de benefícios concedidos: -
Valor médio do benefício: R\$ -
Idade média dos assistidos: -

PMBC

CD

Saldo de Conta dos Assistidos: R\$ -

BD

VABF Programados – Assistidos: R\$ -
VABF Não Programados – Assistidos: R\$ -

PMBaC

CD

Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor: R\$ -
Saldo de Contas - parcela Participantes: R\$ -

BD Capitalização Programado:

VABF: R\$ -
VACF Patrocinadores: R\$ -
VACF Participantes: R\$ -

BD Capitalização Não Programado:

VABF: R\$ -
VACF Patrocinadores: R\$ -
VACF Participantes: R\$ -

Custo do Ano

R\$ Custo Normal (sem sobrecarga administrativa).

$R\$ 8,02 \times 12 \times 3.572 = R\$ 343.769,28$ (média aproximada dos últimos 5 (cinco) anos anteriores a 2020) (*)

NOTA: Taxa administrativa de 0,002619% ao dia, equivalente a 0,66% a.a., aplicada sobre recursos garantidores do Plano. (*)

(*) O que correspondem a tão-somente a 3,09% do Fundo Previdenciário Específico do Plano de R\$ 11.139.987,11 (ou seja, obtendo-se ao longo do ano de 2020 uma rentabilidade não inferior a 3,09% (nominais), já se estará custeando totalmente o Pecúlio por Morte / Invalidez).

c) Seção das provisões matemáticas a constituir e contratos:

Déficit Equacionado

Patrocinador:

Valor: -

Prazo: -

Participantes ativos:

Valor: -

Prazo: -

Assistidos:

Valor: -

Prazo: -

Serviço Passado

Patrocinador:

Valor: -

Prazo: -

Participantes ativos:

Valor: -

Prazo: -

Assistidos:

Valor: -

Prazo: - *6m*

Outras Finalidades: Débitos Contratados do Patrocinador

Patrocinador:

Valor: -

Prazo: -

Participantes ativos:

Valor: -

Prazo: -

Assistidos:

Valor: -

Prazo: -

d) Seção do Patrimônio de Cobertura:

Patrimônio de Cobertura: -

Insuficiência de Cobertura do Plano: -

e) Seção dos fundos previdenciais atuariais: Fundo Previdenciário Específico (do Plano de Pecúlio por Morte/Invalidez)

Finalidade: Pagamento de Benefício de Pecúlio por Morte/Invalidez.

Fonte de Custeio: Contribuições Mensais Paritárias Participante/Patrocinador e respectivas rentabilidades, obtidas pelos saldos registrados nesse Fundo.

Recursos Recebidos no Exercício: R\$ 1.691.007,26

Recursos Utilizados no Exercício: R\$ 211.608,18

Saldo ao Final do Exercício: R\$ 11.139.987,11

f) Subseção dos fundos previdenciais de destinação e utilização de reserva especial para revisão de plano:

Patrocinador: -

Participantes Ativos: -

Assistidos: -

g) Apuração do Resultado Técnico Acumulado

Resultado positivo do exercício: -

Resultado negativo do exercício: -

Déficit Técnico: -

Reserva de Contingência: -

Reserva Especial para Revisão de Plano: -

V - PLANO DE CUSTEIO:

- 1) Contribuições Previdenciais Normais do Patrocinador:

$$R\$ \frac{8,02}{2} \times 12 \times 3.572 = R\$ 171.884,64$$

- 2) Contribuições Previdenciais Extraordinárias do Patrocinador - Equacionamento de Déficit: -

- 3) Contribuições Previdenciais Extraordinárias do Patrocinador – Serviço Passado: -

- 4) Contribuições Previdenciais Extraordinárias do Patrocinador – Outras Finalidades: -

- 5) Contribuições Previdenciais Normais dos Participantes Ativos:

$$R\$ \frac{8,02}{2} \times 12 \times 3.572 = R\$ 171.884,64$$

- 6) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Participantes Ativos - Equacionamento de Déficit: -

- 7) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Participantes Ativos - Serviço Passado: -

- 8) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Participantes Ativos - Outras Finalidades: -

- 9) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Assistidos - Equacionamento do Déficit: -

- 10) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Assistidos - Serviço Passado: -

- 11) Contribuições Previdenciais Extraordinárias dos Assistidos - Outras Finalidades: -

- 12) Utilização de fundo de reversão de saldo por exigência regulamentar: -

- 13) Utilização de fundo de destinação de Reserva Especial - Patrocinador: -

- 14) Utilização de fundo de destinação de Reserva Especial - Participantes: -

- 15) Utilização de fundo de destinação de Reserva Especial - Assistidos: -

- 16) Início de vigência do plano de custeio: 1º de janeiro de 2020. *ly*

VI - PARECER ATUARIAL:

VI.1.- Custos para o exercício seguinte em relação ao anterior:

- 1) A aplicação da metodologia de cálculo atuarial estabelecida para o Plano de Pecúlio por Morte / Invalidez da CELOS, utilizando a Teoria Coletiva do Risco (Repartição Simples) e o cadastro de participantes fornecido pela CELOS, resultaria no custo por participante de R\$ 8,02, conforme apresentado a seguir, sendo que, em razão do estabelecido no numeral 1 do item VI.3., não serão cobradas contribuições paritárias dos Participantes e das Patrocinadoras em 2020:

TIPO DE BENEFÍCIO	CUSTO (R\$)	
	Ano Anterior	Ano Atual
APOSENTADORIAS	-	-
PECÚLIO POR MORTE / INVALIDEZ	-	-
OUTROS BENEFÍCIOS	R\$ 8,98	R\$ 8,02
SUB-TOTAL (1)	R\$ 8,98	R\$ 8,02
SUPLEMENTAR	-	-
CUSTO ADMINISTRATIVO (*)	-	-
SUB-TOTAL (2)	-	-
TOTAL (1)+(2)	R\$ 8,98	R\$ 8,02

(*): A taxa administrativa passa a ser de 0,002619% ao dia, equivalente a 0,66% a.a., aplicada sobre recursos garantidores do Plano.

NOTA: Na avaliação Atuarial de 2019, a idade média dos participantes ativos é de 45,16 anos.

- 2) O custo por participante reavaliado de R\$ 8,02 seria custeado, no exercício de 2019, pelas contribuições descritas abaixo, dentro dos parâmetros definidos no Regulamento do Plano de Pecúlio da CELOS, só que, em razão do apresentado no numeral 1 do item VI.3., não serão cobradas contribuições paritárias dos Participantes e das Patrocinadoras em 2020:

Contribuições Normais	Em R\$	
Referência	Ano Anterior	Ano Atual
Contribuição Normal Participantes Ativos (*)	R\$ 4,49	R\$ 4,01
Contribuição Normal da Patrocinadora (*)	R\$ 4,49	R\$ 4,01
Sub-Total	R\$ 8,98	R\$ 8,02
Contribuição Suplementar	-	-
Total Contribuições (Patrocinadoras + Participantes Ativos):	R\$ 8,98	R\$ 8,02
Contribuições Normais dos Assistidos:		
Aposentados Assistidos	-	-
Pensionistas Assistidos	-	-

(*): A taxa administrativa passa a ser de 0,002619% ao dia, equivalente a 0,66% a.a., aplicada sobre recursos garantidores do Plano.

VI.2.- Variação das Provisões Matemáticas no exercício encerrado em relação ao exercício anterior:

Não há Provisões Matemáticas nesse Plano Pecúlio da CELOS.

VI.3.- Principais riscos atuariais e, se for o caso, medidas para sua mitigação:

- 1) Em relação ao Pecúlio Morte Natural / Pecúlio Morte Acidental / Pecúlio Antecipado por Invalidez, seu custo está sendo avaliado atuarialmente pelo regime financeiro de repartição simples, utilizando a Teoria Coletiva do Risco, que vem se mostrando suficiente, conforme demonstra a evolução do Saldo registrado no Fundo Previdenciário Específico do Plano de Pecúlio por Morte/Invalidez, que, em 31/12/2019, alcançou o valor de R\$ 11.139.987,11 comparativamente aos R\$ 9.660.588,03 registrados em 31/12/2018.

No ano de 2019, a receita financeira foi superior às despesas pagas com benefícios, sendo possível dar cobertura total aos benefícios pagos de R\$ 211.608,18, com o retorno dos investimentos obtido de R\$ 1.691.007,26.

Nesse contexto, como o Saldo registrado no Fundo Previdenciário Específico do Plano de Pecúlio por Morte/Invalidez, em 31/12/2019, de R\$ 11.139.987,11, se mostra bastante suficiente para o pagamento de benefícios, que na média dos últimos 5 (cinco) anos anteriores a 2020, foi de, aproximadamente, R\$ 343.808,63, concluímos pela viabilidade atuarial de se manter a não realização da cobrança das contribuições paritárias dos Participantes e Patrocinadoras ao longo do ano de 2020, já que obtendo-se uma rentabilidade não inferior a 3,09% (nominais) no ano de 2020, estará se custeando totalmente as despesas administrativas de 0,002619% ao dia, equivalente a 0,66% a.a. e os benefícios a serem pagos com Pecúlio por Morte / Invalidez.

- 2) O Plano de Custeio Vigente destinado a dar cobertura aos Benefícios do Plano de Pecúlio por Morte / Invalidez da CELOS, que continuará em vigor em 2020, é basicamente o seguinte:
 - a) **Contribuição Normal Mensal do Participante (Não Assistido) (*1):**
Corresponde à apresentada na tabela do numeral 2 do item VI.1..
 - b) **Contribuição Normal Mensal do Patrocinador (*1):**
Corresponde à apresentada na tabela do numeral 2 do item VI.1..
(*1): Embora o custo mensal (por participante) reavaliado seja de R\$ 8,02 (sem sobrecarga administrativa), face ao nível do valor atual do Fundo existente em 31/12/2019, continuará a não se cobrar contribuição previdenciária ao longo de 2020. (Ver numeral 1 deste item VI.3.).
- 3) Por se tratar de um Plano de Pecúlio por Morte / Invalidez, avaliado pelo Regime de Repartição Simples (Teoria Coletiva do Risco), não há meta atuarial de rentabilidade a ser obtida. 

VI.4.- Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Fundo Previdencial destinado ao Pagamento de Benefício Pecúlio por Morte/Invalidez será constituído, quando necessário, por Contribuições Mensais dos Participantes e Patrocinadores, além da rentabilidade dos recursos nele existentes. Os valores existentes neste Fundo serão destinados ao pagamento dos benefícios de pecúlio previstos em Regulamento, além do custeio administrativo.

VI.5.- Qualidade da Base Cadastral Utilizada:

Os dados cadastrais que nos foram enviados pela CELOS, foram objeto de análise de consistência e de comparação com os dados cadastrais do exercício anterior, no 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 2019, refletida nesta D.A..

VI.6.- Variação do Resultado Superavitário no exercício encerrado, apontando as causas mais prováveis:

Pelo fato deste Plano incluir tão-somente o Benefício de Pecúlio por Morte / Invalidez, avaliado pelo Regime de Repartição Simples (Teoria Coletiva do Risco), o valor do Fundo Previdenciário Específico do Plano de Pecúlio por Morte/Invalidez corresponde ao “saldo de caixa” desse Plano de Pecúlio, o qual resulta das Receitas e das Despesas acrescidas das respectivas rentabilidades financeiras, não sendo aplicável o conceito de Superávit / Déficit Técnico.

VI.7.- Natureza conjuntural ou estrutural do Resultado Acumulado:

Pelas colocações apresentadas no item VI.6., verifica-se não ser aplicável a definição da natureza do Resultado Acumulado ser conjuntural ou estrutural.

VI.8.- Adequação dos métodos de financiamento aplicados no caso do regime financeiro de capitalização:

Considerando tratar-se de Plano que dá cobertura tão-somente a Pecúlio por Morte Natural / Pecúlio por Morte Acidental / Pecúlio Antecipado por Invalidez, o mesmo está sendo adequadamente financiado pelo Regime de Repartição Simples, aplicando-se a Teoria Coletiva do Risco.

Rio de Janeiro, 04 de fevereiro de 2020



José Roberto Montello
Atuário MIBA 426