

PARECER ATUARIAL

Plano Unificado de Benefício
Definido

**Fundação Copel de
Previdência e
Assistência Social**

9 de março de 2023

Março de 2023

Conteúdo

1. Introdução	2
2. Dados cadastrais.....	4
3. Hipóteses e Métodos Atuariais Utilizados	7
4. Posição das Provisões Matemáticas	11
5. Plano de Custeio para o Exercício de 2023	15
6. Limite Legal das Despesas.....	19
7. Conclusão	20

1 Introdução

Na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial do Plano Unificado de Benefício Definido (Plano Unificado), CNPB 1979.0017-74, administrado pela Fundação Copel de Previdência e Assistência Social (Fundação Copel), apresentamos nosso parecer sobre a situação atuarial do citado Plano em 31 de dezembro de 2022.

Ressaltamos que este Parecer observa a legislação vigente, em destaque:

- Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018;
- Resolução CNPC nº 41, de 09/06/2021;
- Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021;
- Resolução CNPC nº 42, de 06/08/2021;
- Resolução CNPC nº 48, de 08/12/2021;
- Resolução PREVIC nº 7, de 23 de março de 2022;
- Instrução PREVIC nº 33, de 23/10/2020;
- Instrução PREVIC nº 31, de 20/08/2020;
- Portaria PREVIC nº 835, de 01/12/2020;
- Portaria PREVIC nº 373, de 27/04/2022;
- Portaria PREVIC nº 1.106, de 23/12/2019; e
- Portaria PREVIC nº 801, de 01/12/2021.

No Anexo A deste documento serão apresentadas as principais alterações ocorridas em 2022 relativamente aos dispositivos legais que disciplinam as avaliações atuariais dos planos previdenciários e que, em nosso melhor julgamento, foram integralmente observados, quando aplicável, na realização desta avaliação atuarial.

Lembramos que o Plano Unificado, estruturado na modalidade de benefício definido e fechado para novas inscrições de participantes, é resultado da incorporação do Plano de Benefícios Previdenciários II (Plano Complementar) pelo Plano de Benefícios Previdenciários I (Plano Básico), conforme consta do processo nº 44011.000281/2013-70, comando nº 349683003 e juntada nº 368929838, devidamente aprovado pela PREVIC e publicado no Diário Oficial da União (DOU) do dia 18 de setembro de 2013.

O presente Parecer Atuarial, que é parte integrante da Demonstração Atuarial a ser enviada para o Governo Brasileiro até 31/03/2023 foi elaborado para a Fundação Copel e:

- Não alcança ou considera quaisquer outros benefícios, administrados por ela ou não, além daqueles previstos no regulamento do Plano Unificado;
- Deve ser utilizado somente para fins de cumprimento das obrigações legais de encerramento de exercício emanadas dos órgãos regulador e fiscalizador do sistema fechado de previdência complementar no Brasil, ou seja, o Conselho Nacional de Previdência Complementar - CNPC e a Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC.

Para a obtenção dos resultados da avaliação atuarial aqui mencionada são utilizadas várias premissas, atuariais e financeiras, que traduzem expectativas sobre o comportamento do Plano Unificado ao longo do tempo, e que podem ou não acontecer. Desta forma, qualquer interpretação ou tomada de decisão baseadas em tais resultados devem considerar todas as ressalvas, orientações e recomendações apresentadas neste Parecer Atuarial.

A Mercer não se responsabiliza por decisões tomadas sem a observação cuidadosa do apresentado neste documento ou pelas consequências decorrentes de sua utilização para outros fins que não os já referidos.

Sugerimos que este documento permaneça arquivado na Fundação Copel pelo prazo mínimo de 5 anos.

Por fim, cabe registrar que a reprodução total deste documento é permitida, desde que citada a fonte. Entretanto, reproduções parciais de seu conteúdo dependem de prévia autorização da Mercer, por escrito, sendo obrigatório, nesses casos, o esclarecimento de que se trata de reprodução elaborada por terceiros.

2

Dados cadastrais

Os dados individuais dos participantes, aposentados e pensionistas utilizados para a avaliação atuarial de 31/12/2022 do Plano Unificado foram fornecidos pela Fundação Copel à Mercer, que, após a realização de testes de inconsistências apropriados e eventuais acertos efetuados em conjunto entre as partes, considerou-os adequados para os propósitos a que se destinam. A data base desses dados é 31/12/2022.

A análise de inconsistências efetuada pela Mercer objetiva, única e exclusivamente, a identificação e correção de eventuais distorções na base de dados, não se podendo inferir, de tal análise, que todas as distorções foram detectadas e sanadas, permanecendo, em qualquer hipótese, com a Fundação Copel e suas patrocinadoras, a responsabilidade plena por quaisquer imprecisões remanescentes.

As principais características do grupo avaliado estão resumidas nas tabelas a seguir. Para fins de comparação e análise também são apresentadas as mesmas informações para o ano anterior, cuja data base dos dados é 31/12/2021. Para melhor entendimento dessas informações, vale destacar que:

- A quantidade de registros cadastrais e as estatísticas sobre idade e tempo de serviço estão na data base dos dados de cada ano, ou seja, 31/12/2022 e 31/12/2021;
- Os valores monetários relativos aos participantes ativos, autopatrocinados, aposentados e pensionistas são aqueles das bases de dados originais, sendo que os valores foram corrigidos pela Fundação Copel desde o dissídio anterior até 31/12/2022 ou 31/12/2021, conforme aplicável, e são apresentados no conceito de capacidade;
- Foi considerado o grupo familiar de cada ex-participante, ou seja, a (o) viúva(o) e filho(s) de um mesmo ex-participante são tratados como um único pensionista, exceto para fins do cálculo da idade média, conforme orientado pela Previc.

Participantes Ativos

DESCRIÇÃO	12/2022	12/2021
Número	10	13
Idade Média (anos)	57,6	56,1
Tempo de Serviço na Patrocinadora Médio (anos)	29,2	30,3
Salário Mensal Médio (R\$)	11.291	9.842
Folha Anual de Salários (R\$) – (13x)	1.467.878	1.663.338

Participantes Autopatrocinados

DESCRIÇÃO	12/2022	12/2021
Número	3	3
Idade Média (anos)	60,5	59,5
Tempo de Serviço na Patrocinadora Médio (anos)	30,5	29,5
Salário Mensal Médio (R\$)	9.814	8.859
Folha Anual de Salários (R\$) – (13x)	382.727	345.483

Participantes aguardando Benefício Proporcional Diferido

DESCRIÇÃO	12/2022	12/2021
Número	1	1
Idade Média (anos)	59,7	58,7

Participantes aguardando o Benefício Saldado

DESCRIÇÃO	12/2022	12/2021
Número	1.050	1.347
Tempo Médio para o Início do Benefício (anos)	1,8	4,6
Benefício Médio Saldado com Tempo Comum (R\$)	640	718
Folha Mensal do Benefício Saldado com Tempo Comum (R\$)	672.210	967.462
Benefício Médio Saldado com Tempo Especial (R\$) ⁽¹⁾	640	724
Folha Mensal do Benefício Saldado com Tempo Especial (R\$)	671.979	975.623

⁽¹⁾ As provisões matemáticas apresentadas neste parecer foram calculadas com base nesta situação. Caso, na data da efetiva aposentadoria, o participante não consiga comprovar seu tempo especial, seu benefício será calculado e pago considerando o tempo comum. Entretanto, caso haja a posterior comprovação da conversão do tempo em tempo especial, o benefício saldado será recalculado e o novo valor será pago do momento da concessão em diante.

Assistidos

DESCRIÇÃO	12/2022	12/2021
Aposentados Programados		
Número	2.735	2.824
Idade Média (anos)	75,5	73,7
Benefício Mensal Médio (R\$)	7.752	7.266
Folha Anual de Benefícios (R\$) – (13x)	275.626.185	266.740.771
Aposentados Inválidos		
Número	50	51
Idade Média (anos)	73,9	67,5
Benefício Mensal Médio (R\$)	3.072	2.876
Folha Anual de Benefícios (R\$) – (13x)	1.997.101	1.906.619
Beneficiários		
Número	1.379	1.352
Idade Média (anos)	73,6	73,1
Benefício Mensal Médio (R\$)	2.934	2.714
Folha Anual de Benefícios (R\$) – (13x)	52.600.072	47.698.535
Total		
Número	4.164	4.227
Idade Média (anos)	74,8	73,4
Benefício Mensal Médio (R\$)	6.100	5.757
Folha Anual de Benefícios (R\$) – (13x)	330.223.359	316.345.926

Assistidos com Benefício Saldado

DESCRIÇÃO	12/2022	12/2021
Número	5.212	4.928
Benefício Médio Saldado com Tempo Comum (R\$)	3.072	3.009
Folha Mensal do Benefício Saldado com Tempo Comum (R\$)	16.013.074	14.825.986
Folha Anual de Benefícios (R\$) – (13x)	208.169.960	192.737.812
Benefício Médio Saldado com Tempo Especial (R\$) ⁽¹⁾	3.336	3.273
Folha Mensal do Benefício Saldado com Tempo Especial (R\$)	17.387.683	16.124.466
Folha Anual de Benefícios (R\$) – (13x)	226.039.879	209.657.053

⁽¹⁾ Para os atuais pensionistas, não se espera que o benefício sofra influência do tempo comum ou especial.

3

Hipóteses e Métodos Atuariais Utilizados

Descrição Geral

Uma avaliação atuarial de um plano de benefícios é um estudo técnico que tem por objetivo principal estimar, na data base de seu cálculo, os custos normais (i.e., as contribuições esperadas para o próximo exercício) e reservas/provisões matemáticas deste plano (i.e., os valores atualizados dos custos normais que já deveriam ter sido acumulados em períodos passados), devendo incluir tanto os compromissos com os benefícios já sendo pagos, quanto àqueles referentes aos benefícios esperados dos participantes que ainda completarão as condições exigidas para tal.

Assim sendo, podemos entender a reserva/provisão matemática como o valor monetário que se espera seja acumulado, via pagamento do custo normal de cada ano, para que se possam honrar os compromissos com os benefícios dos participantes, a partir da data em que forem devidos.

A forma como os custos normais e reservas/provisões matemáticas são estimados é resultado direto do método atuarial escolhido. Em outras palavras, é o método atuarial que determina como os custos normais são calculados e, conseqüentemente, acumulados nas reservas/provisões matemáticas. Há métodos que estabelecem custos normais menores no começo do período de acumulação (tal período é geralmente igual ao tempo de serviço total do participante na empresa), aumentando significativamente ao longo do tempo. Há outros métodos que estabelecem custos normais mais nivelados ao longo de todo o período de acumulação. É importante destacar que o valor da reserva/provisão matemática calculado na data de início de pagamento de um dado benefício independe do método atuarial utilizado, isto é, todos os métodos têm como resultado o mesmo valor de reserva/provisão matemática a partir da data de início de pagamento do benefício.

Para a realização de uma avaliação atuarial são feitas projeções, admitindo-se um conjunto de hipóteses atuariais e financeiras, dentre vários conjuntos possíveis e razoáveis, que represente de forma pertinente a experiência real futura esperada para o plano de benefícios avaliado. Essas hipóteses incluem aquelas de caráter biométrico (mortalidade de válidos e inválidos; entrada em invalidez; rotatividade; idade de aposentadoria; estado civil; número de dependentes, etc.), e também as de caráter financeiro (retorno de investimento; crescimento salarial; reajuste dos benefícios do plano, etc.) entre outras.

Como sabemos, o futuro é incerto e a experiência real observada para cada plano de benefícios diferirá das premissas selecionadas, gerando diferenças (ganhos ou perdas atuariais) que podem ser significativas. Em função disso, as premissas atuariais e financeiras devem ser acompanhadas de forma detalhada e periódica, devendo ser alteradas ou refinadas, caso se mostre necessário. Dentre as razões que podem justificar alterações de hipóteses de uma avaliação atuarial estão o retorno financeiro dos ativos investidos, o comportamento biométrico da população coberta, o pagamento de benefícios diferentes do esperado, imposições legais, adaptações à política de recursos humanos da patrocinadora ou mudanças no cenário econômico, entre outros fatores.

Em resumo, temos que os resultados da avaliação atuarial de um plano de benefícios indicam a situação atuarial e financeira desse plano de benefícios, estimada na data base de seu cálculo, mas não conseguem prever seu comportamento futuro, exigindo o acompanhamento cuidadoso e periódico das hipóteses utilizadas.

Diante do exposto, ressaltamos que eventuais decisões sobre alterações do regulamento do Plano Unificado, de sua política de investimentos, dos regimes financeiros e métodos atuariais sendo utilizados, ou sobre qualquer outra matéria pertinente ao Plano Unificado devem ser tomadas respeitando-se a legislação vigente e somente após criteriosa análise de possíveis oscilações

financeiras futuras e de cenários de premissas alternativos, e não unicamente com base nos resultados da presente avaliação atuarial.

Para a apuração das reservas/provisões matemáticas e custos normais apresentados neste Parecer Atuarial foram adotadas as premissas atuariais e financeiras descritas a seguir neste capítulo, que compõem um único cenário dentre as várias possibilidades existentes para o Plano Unificado. Certamente, outros cenários razoáveis poderiam ser definidos, mas não estão aqui apresentados.

É este o conjunto das principais hipóteses utilizadas na avaliação atuarial de 31/12/2022 do Plano Unificado:

Taxa real anual de juros ⁽¹⁾	5,04% a.a.
Projeção de crescimento real de salário ^{(1) (2)}	1,00% a.a.
Projeção de crescimento real do maior salário de benefício do INSS ⁽¹⁾	0,00% a.a.
Projeção de crescimento real dos benefícios do plano ⁽¹⁾	0,00% a.a.
Fator de capacidade para os salários	0,98 x Salário Real de Benefício 0,98 x Salário Real de Contribuição
Fator de capacidade para os benefícios	0,98
Hipótese sobre rotatividade ⁽³⁾	Nula
Tábua de mortalidade geral ⁽⁴⁾	AT-2000 M&F
Tábua de mortalidade de inválidos	Winklevoss
Tábua de entrada em invalidez	TASA 1927
Entrada em aposentadoria	100% na primeira elegibilidade a um benefício pleno de aposentadoria

Composição familiar

Ativos: Família padrão calculada com base no cadastro ⁽⁵⁾

Aposentados: Composição real informada

⁽¹⁾ O indexador utilizado é o INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, calculado pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

⁽²⁾ A hipótese adotada de crescimento salarial foi definida pela Patrocinadora levando em consideração a expectativa média de reajustes salariais futuros.

⁽³⁾ A hipótese de rotatividade adotada foi definida pela Patrocinadora, com base na expectativa futura de longo prazo sobre admissões e desligamentos de participantes do Plano Unificado.

⁽⁴⁾ Foi utilizada a tábua AT-2000, segregada por gênero, correspondente às tábuas 886 e 887 divulgadas pelo SOA – Society of Actuaries, entidade americana similar ao IBA – Instituto Brasileiro de Atuária, e atende à Resolução CNPC nº 30 de 10/10/2018. Esta tábua também era anteriormente denominada de AT-2000 suavizada em 10%.

⁽⁵⁾ Para participantes do sexo masculino, 83% de casados, cônjuges 5 anos mais jovens. Para participantes do sexo feminino, 43% de casados, cônjuges da mesma idade que o titular. Fator de reversão médio igual a 61% para ambos os sexos.

Principais Riscos Atuariais

Os principais riscos atuariais do Plano Unificado estão concentrados nas hipóteses sobre rentabilidade futura (taxa real anual de juros), projeção de crescimento real de salários, mortalidade geral e de inválidos e na entrada em invalidez, por se tratar de um plano estruturado na modalidade de benefício definido. No entanto, todas as hipóteses descritas acima afetam os resultados da avaliação atuarial ora apresentados.

Adequação das Hipóteses Utilizadas

Em atendimento à legislação vigente, cumpre-nos informar que as hipóteses atuariais e econômicas utilizadas para a avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2022 do Plano Unificado são

as mesmas utilizadas para o encerramento do exercício de 2021. A manutenção dessas hipóteses, bem como as alterações realizadas, foram definidas pela Fundação Copel e estão baseadas em estudos de aderência de hipóteses realizados pela Mercer, conforme Relatório MERCER RE 2022.

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 superior ao intervalo legal definido pela Portaria nº 373/2022, entre 3,10% e 4,83%.

Com base no exposto, a Diretoria Executiva propôs e o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção da taxa real anual de juros de 5,04% a.a., cujo estudo foi acompanhado de parecer emitido pelo Conselho Fiscal. Cabe ressaltar que anterior à aprovação do Conselho, houve a solicitação à PREVIC para a manutenção da Taxa de Juros do plano, a qual foi aprovada pela respectiva Autarquia.

Como previsto no § 2º do Art. 3º da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018 e no Artigo 17º da Instrução Normativa nº 33/2020, as justificativas para adoção das hipóteses atuariais e financeiras aplicáveis ao Plano Unificado encontram-se arquivadas na Fundação Copel, à disposição dos participantes, assistidos, patrocinadoras e da PREVIC.

Adequação dos Métodos de Financiamento

Informamos que para a avaliação atuarial do Plano Unificado foram adotados os seguintes regimes financeiros e métodos atuariais, que não sofreram alterações em relação à avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021:

1. **Pecúlio por morte e auxílio-doença** (modalidade de benefício definido): Regime financeiro de repartição simples. Este regime financeiro estabelece que o valor das contribuições em um dado ano (custo normal) deve ser totalmente consumido com o pagamento dos benefícios daquele mesmo exercício;
2. Demais benefícios (modalidade de benefício definido): Regime financeiro de capitalização, método agregado. Este método atuarial determina que o valor presente de todas as contribuições futuras (custo normal de todos os anos) corresponda à diferença entre o valor presente dos compromissos futuros com o pagamento de benefícios e os respectivos ativos garantidores desses benefícios.
3. Também cabe registrar que o regulamento do Plano Unificado não sofreu alterações em relação àquele utilizado para a avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021.

Diante de todo o exposto até o momento, atestamos que, em nossa opinião, as hipóteses atuariais e financeiras, regimes financeiros e métodos atuariais utilizados nesta avaliação atuarial:

1. São apropriados e adequados aos propósitos a que se destinam;
2. Estão em linha com os princípios e práticas atuariais geralmente aceitos;
3. Estão em conformidade com as características da massa de participantes avaliada e com o regulamento do Plano Unificado em vigor em 31/12/2022; e
4. Atendem a Resolução CNPC nº 30/2018, e demais legislações correlatas mencionadas neste capítulo, que estabelecem parâmetros técnico-atuariais para estruturação de plano de benefícios de EFPC.

Todas as hipóteses atuariais e econômicas, além dos regimes financeiros e métodos atuariais utilizados na avaliação atuarial do Plano Unificado foram discutidos com e aprovados pela Fundação Copel, que tem pleno conhecimento de seus objetivos e impactos.

4

Posição das Provisões Matemáticas

De acordo com o plano de contas em vigor e com as informações contábeis fornecidas pela Fundação Copel, no quadro a seguir são apresentados os valores do patrimônio social, do patrimônio de cobertura, das reservas/provisões matemáticas calculadas e certificadas pela Mercer, do equilíbrio técnico e dos fundos previdencial e administrativo do Plano Unificado posicionados em 31/12/2022. Sobre essas informações cabem os seguintes registros:

1. A Mercer não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o patrimônio social do Plano Unificado, tendo se baseado apenas nas informações contábeis fornecidas pela Fundação Copel.
2. Em atendimento à Resolução CNPC nº 29, de 13/04/2018, informamos que o Plano de Benefícios mantém em seu ativo líquido, títulos mantidos até o vencimento e que cabe à Fundação Copel a realização de estudos relativos à sua manutenção sem o comprometimento da capacidade financeira do Plano.
3. Os valores das reservas/provisões matemáticas apresentados neste capítulo foram obtidos considerando-se:
 - O regulamento do Plano Unificado vigente em 31/12/2022, fornecido pela Fundação Copel, e que se encontra fechado a novas inscrições. Esse regulamento não sofreu alterações em relação àquele utilizado para a avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021.;
 - Os dados individuais dos participantes e beneficiários informados pela Fundação Copel;
 - As hipóteses atuariais e econômicas, regimes financeiros e métodos atuariais já referidos neste Parecer Atuarial, e que estão em linha com os princípios e práticas atuariais geralmente aceitos.

São os seguintes os principais resultados da avaliação atuarial do Plano Unificado a serem registrados pela Fundação Copel:

	Nome	R\$
1.02.01.01.04.00.00	OPERAÇÕES CONTRATADAS	-
1.02.01.01.04.02.00	SERVIÇO PASSADO CONTRATADO	-
1.02.01.01.04.02.01	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULA FINANCEIRA	-
1.02.01.01.04.02.02	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULA ATUARIAL	-
1.02.01.01.04.02.03	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULAS FINANCEIRA E ATUARIAL	-
1.02.01.01.04.03.00	DÉFICIT TÉCNICO CONTRATADO	-
1.02.01.01.04.03.01	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULA FINANCEIRA	-
1.02.01.01.04.03.02	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULA ATUARIAL	-
1.02.01.01.04.03.03	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULAS FINANCEIRA E ATUARIAL	-
1.02.01.01.04.98.00	OUTRAS CONTRATAÇÕES	-
1.02.01.01.04.98.01	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULA FINANCEIRA	-
1.02.01.01.04.98.02	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULA ATUARIAL	-
1.02.01.01.04.98.03	INSTRUMENTOS COM CLÁUSULAS FINANCEIRA E ATUARIAL	-
2.03.00.00.00.00.00	PATRIMÔNIO SOCIAL	6.761.616.992,33
2.03.01.00.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	6.742.417.769,05

	Nome	R\$
2.03.01.01.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	6.224.815.947,00
2.03.01.01.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	6.089.031.315,00
2.03.01.01.01.01.00	Contribuição Definida	-
2.03.01.01.01.01.01	Saldo de Contas dos Assistidos	-
2.03.01.01.01.01.01	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	6.089.031.315,00
2.03.01.01.01.02.00	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	5.393.086.098,00
2.03.01.01.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	695.945.217,00
2.03.01.01.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	135.784.632,00
2.03.01.01.02.01.00	Contribuição Definida	-
2.03.01.01.02.01.01	Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	-
2.03.01.01.02.01.02	Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	-
2.03.01.01.02.01.03	Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	-
2.03.01.01.02.01.04	Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	-
2.03.01.01.02.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	135.775.581,00
2.03.01.01.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	136.247.707,00
2.03.01.01.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	236.063,00
2.03.01.01.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	236.063,00
2.03.01.01.02.03.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	9.051,00
2.03.01.01.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	9.265,00
2.03.01.01.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	107,00
2.03.01.01.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	107,00
2.03.01.01.03.00.00	(-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	-
2.03.01.01.03.01.00	(-) Serviço Passado	-
2.03.01.01.03.01.01	(-) Patrocinador(es)	-
2.03.01.01.03.01.02	(-) Participantes	-
2.03.01.01.03.02.00	(-) Déficit Equacionado	-
2.03.01.01.03.02.01	(-) Patrocinador(es)	-
2.03.01.01.03.02.02	(-) Participantes	-
2.03.01.01.03.02.03	(-) Assistidos	-
2.03.01.01.03.03.00	(+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	-
2.03.01.01.03.03.01	(+/-) Patrocinador(es)	-
2.03.01.01.03.03.02	(+/-) Participantes	-
2.03.01.01.03.03.03	(+/-) Assistidos	-
2.03.01.02.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	517.601.822,05
2.03.01.02.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	517.601.822,05
2.03.01.02.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	517.601.822,05
2.03.01.02.01.01.01	Reserva de Contingência	517.601.822,05
2.03.01.02.01.01.02	Reserva Especial para Revisão de Plano	-
2.03.01.02.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	-
2.03.01.02.02.00.00	RESULTADOS A REALIZAR	-

	Nome	R\$
2.03.02.00.00.00.00	FUNDOS	19.199.223,28
2.03.02.01.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	-
2.03.02.01.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	-
2.03.02.01.02.00.00	REVISÃO DE PLANO	-
2.03.02.01.03.00.00	OUTROS - PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL	-
2.03.02.02.00.00.00	FUNDOS ADMINISTRATIVOS	19.199.223,28
2.03.02.02.01.00.00	PLANO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA	-
2.03.02.02.02.00.00	PARTICIPAÇÃO NO FUNDO ADMISTRATIVO PGA	19.199.223,28
2.03.02.03.00.00.00	FUNDOS PARA GARANTIAS DAS OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES	-
2.04.00.00.00.00.00	GESTÃO ASSISTENCIAL	-

Os valores das Provisões Matemáticas apresentados acima foram obtidos considerando-se o Regulamento do Plano Unificado vigente em 31 de dezembro de 2022, Plano este que se encontra em manutenção.

Não houve alteração regulamentar que gere impacto ou afetação no resultado do Plano Unificado no exercício de 2022.

Observamos que a Mercer não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Plano Unificado avaliado, assim como os valores registrados nos saldos das contas individuais, tendo se baseado na informação fornecida pela Fundação Copel.

Variação nas Provisões Matemáticas

Não houve variação significativa nas provisões matemáticas em 31/12/2022, reavaliadas utilizando-se as mesmas hipóteses da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021, quando comparadas com as provisões matemáticas de 31/12/2021 evoluídas considerando a movimentação já esperada (juros, inflação e benefícios pagos).

Abaixo demonstramos a variação das provisões matemáticas quando comparada aos valores evoluídos para 2021 com as hipóteses da avaliação anterior, bem como após o impacto decorrente da alteração das hipóteses atuariais:

CONTA	A - EVOLUÇÃO TEÓRICA	B - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2021	VAR (B/A-1)	C - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2022	VAR (C/B-1)
Provisões Matemáticas *	6.239.263.832,00	6.225.288.287,00	-0,22%	6.225.288.287,00	0,00%
Benefícios Concedidos	6.102.973.128,00	6.089.031.315,00	-0,23%	6.089.031.315,00	0,00%
Contribuição Definida	-	-	-	-	-
Benefício Definido	6.102.973.128,00	6.089.031.315,00	-0,23%	6.089.031.315,00	0,00%
Benefícios a Conceder	136.290.704,00	136.256.972,00	-0,02%	136.256.972,00	0,00%
Contribuição Definida	-	-	-	-	-
Benefício Definido *	136.290.7034,00	136.256.972,00	-0,02%	136.256.972,00	0,00%

* O Resultado não considera o Valor Atual das Contribuições Futuras.

As variações nas provisões matemáticas entre a avaliação de 31/12/2021 e 31/12/2022 podem ser justificadas, principalmente, pela **movimentação cadastral** (concessões e encerramento de benefícios e reajustes de salários e benefícios).

Variação do Resultado

Os principais fatores que levaram à apuração de um superávit superior ao encontrado no exercício de 2021 foram a evolução natural do superávit oriundo de exercícios anteriores, bem como o fato de a rentabilidade ter superado a meta atuarial no exercício.

No período compreendido entre janeiro/22 e dezembro/22, a meta atuarial do Plano foi de 11,27%, composta pelo INPC de 5,93% mais taxa de juros de 5,04%, enquanto a rentabilidade alcançada no mesmo período foi de 11,76%, conforme informação repassada pela Fundação Copel, representando um ganho atuarial de 0,44%.

Natureza do Resultado

Na avaliação atuarial de 31/12/2022 foi apurado superávit no valor de R\$ 517.601.822,05. Comparativamente ao superávit já existente no encerramento do exercício de 2021, houve aumento de 18,42%. Tendo em vista o superávit já existente advindo de exercícios anteriores, o superávit apresentado possui caráter conjuntural.

A Reserva de Contingência foi constituída conforme o disposto no Artigo 15º na Resolução CNPC nº 30/2018, considerando a seguinte fórmula: $[10\% + (1\% \times \text{duração do passivo do plano})] \times \text{Provisão Matemática}$, limitado ao máximo de 25% da Provisão Matemática.

O limite para a Reserva de Contingência apurada para o exercício e 2022 é de R\$ 1.206.991.812,12. Como o plano não apresenta Fundos destinado a revisão de plano não houve a necessidade de se recompor a Reserva de Contingência apurada no exercício. Esclarecemos que a duração do passivo considerada no cálculo do limite descrito acima foi de 9,39 anos e foi apurada na avaliação atuarial de 31/12/2022.

Ainda, cabe ressaltar que, em atendimento à Resolução CNPC nº 30/2018, apurou-se o Equilíbrio Técnico Ajustado. Observados os critérios previstos na legislação, o ajuste de precificação apurado em 31/12/2022, monta em R\$ 350.380.896,00 positivo, que resultou em um Equilíbrio Técnico Ajustado superavitário de R\$ 867.982.718,05. Cumpre esclarecer que para fins de apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado, se superavitário, conforme previsto na legislação vigente, não deverá ser observado o ajuste de precificação positivo para fins de eventual destinação de superávit.

5

Plano de Custeio para o Exercício de 2023

Custos

Para definição do custeio dos benefícios (custo normal) e das despesas administrativas do Plano Unificado foram utilizados os regimes financeiros e métodos atuariais referidos neste Parecer Atuarial, como segue:

1. Despesas administrativas e benefícios de pecúlio por morte e auxílio-doença: Utilizou-se o regime financeiro de repartição simples;
2. Demais benefícios definidos: Utilizou-se o método atuarial agregado;

Todos os regimes financeiros e métodos atuariais utilizados preveem o redimensionamento periódico de seu plano de custeio.

A tabela a seguir apresenta o plano de custeio do Plano Unificado para participantes e patrocinadoras.

DESCRIÇÃO	CUSTO EM % DA FOLHA DE SALÁRIO DE PARTICIPAÇÃO ⁽¹⁾	CUSTO EM R\$ DE 31/12/2022
Aposentadoria	26,67%	483.685,00
Invalidez	0,03%	544,00
Pensão por Morte	0,03%	544,00
Auxílio Doença	0,24%	4.353,00
Pecúlio por Morte	0,31%	5.622,00
Total de Benefícios	27,28%	494.748,00
Despesas Administrativas ⁽²⁾	556,91%	10.100.000,00
Total	584,19%	10.594.748,00

⁽¹⁾ Folha do Salário Real de Contribuição Anual: R\$ 1.813.592, no conceito de capacidade.

⁽²⁾ Considerando a despesa administrativa total orçada pela Fundação Copel para o Plano Unificado de R\$ 10.100.000,00, não se estima necessidade de montante a ser coberto pelo Fundo Administrativo.

Os valores monetários da tabela acima são apresentados no conceito de capacidade e estão posicionados em 31/12/2022. Os valores de contribuição em Reais poderão apresentar variações em função de aumento ou redução da folha do salário real de contribuição ao longo do exercício.

Informamos que além das contribuições das patrocinadoras e participantes apresentadas mais adiante neste documento, destinadas ao financiamento das despesas administrativas estimadas em R\$ 10.100.000,00, de acordo com o orçamento aprovado pelo Conselho Deliberativo da Fundação Copel, haverá utilização do fundo administrativo e, ainda, uma parcela de até 3,00% do retorno dos investimentos poderá ser destinada ao pagamento das despesas administrativas e a capitalização do fundo, se necessário. Uma vez atingida essa capitalização, a Fundação Copel, a seu critério e sem necessidade de alteração desse documento, poderá reduzir o percentual aqui apresentado, de modo a evitar o crescimento acentuado do Fundo Administrativo.

A despesa administrativa apresentada na tabela acima reflete fielmente o valor orçado pela Fundação Copel para o Plano Unificado e deverá ser rateada paritariamente entre participantes

(ativos e aposentados) e patrocinadoras, além de ser observada a parcela da despesa a ser cobertura pelo fundo administrativo.

Adicionalmente, visando manter a paridade do Plano, a Fundação, com base na apuração mensal das contribuições administrativas realizadas pelos participantes e assistidos fará a cobrança do montante devido pelos patrocinadores em relação as contribuições administrativas.

Alternativamente à realização das contribuições para o custeio administrativo previstas neste plano de custeio, e respeitadas as disposições regulamentares vigentes, poderão ser adotadas, em conjunto ou isoladamente, as seguintes formas de cobrança dessas contribuições, previstas na Resolução nº 48/2021:

1. Taxa de administração a incidir sobre o montante dos recursos garantidores dos planos de benefícios; ou
2. Taxa de carregamento a incidir sobre a soma das contribuições e dos benefícios dos planos no exercício a que se referir.

Contribuições

Certificamos que, de acordo com a legislação vigente, patrocinadoras e participantes deverão efetuar contribuições para o Plano Unificado com base nos seguintes níveis:

Patrocinadora

As Patrocinadoras deverão efetuar contribuições de acordo com os Art. 12º e 13º do Regulamento do Plano, com base nos seguintes níveis:

BENEFÍCIOS DEFINIDOS E DESPESAS ADMINISTRATIVAS	CONTRIBUIÇÃO EM % DA FOLHA ANUAL DE SALÁRIO REAL DE CONTRIBUIÇÃO	CONTRIBUIÇÃO ANUAL EM R\$
Benefícios por Repartição ⁽¹⁾	0,28%	4.987,50
Contribuição de Patrocinadora definida em regulamento ⁽¹⁾	13,36%	242.386,50
Despesas Administrativas	278,45%	5.050.000,00
Contribuição Total de Patrocinadora	292,09%	5.297.374,00

⁽¹⁾ Valores estimados correspondentes a 100% das contribuições a serem realizadas pelos participantes ativos. Prevalecem os valores reais contribuídos.

As contribuições de patrocinadora, no montante total de R\$ 5.297.374,00, que correspondem a 292,09% da folha do salário real de contribuição dos participantes ativos do Plano Unificado, poderão também ser financiadas, por questões operacionais, pela aplicação de 0,62% da folha do salário real de contribuição de todos os participantes ativos da patrocinadora Copel no conceito capacidade (esta folha monta R\$ 847.878.569 em 31/12/2022).

A contribuição de benefícios por Repartição será equivalente a R\$ 415,63 por mês. Esse valor ficará fixo durante o ano de 2023, a partir da vigência deste plano de custeio, sendo alterado somente em dezembro de 2023, com objetivo de apurar a diferença do valor exato contribuído pelos participantes durante o ano e efetuado pela patrocinadora, para garantir que em 2023 a paridade contributiva será respeitada. A diferença apurada poderá diminuir ou aumentar o valor a ser efetuado pela patrocinadora em dezembro de 2023.

Neste sentido, o montante de R\$5.050.000,00 referente as despesas administrativas, já apresentado, reflete integralmente à responsabilidade das patrocinadoras neste custeio, já deduzida a parcela oriunda do fundo administrativo para cobertura dessas despesas. Desta forma,

o total esperado de contribuições patronais para financiamento das despesas administrativas está assim distribuído:

DESPESAS ADMINISTRATIVAS	VALOR ANUAL EM R\$
Rateio Paritário entre Participantes Ativos e Aposentados, e Patrocinadores	5.050.000,00
Utilização do Fundo Administrativo – Paridade	-
Valor a ser Contribuído no Ano	5.050.000,00

A contribuição das patrocinadoras em contrapartida à contribuição administrativa dos participantes ativos e aposentados deverá ser alocada no fundo administrativo.

Participantes Ativos e Aposentados

Os participantes ativos e aposentados deverão efetuar contribuições com base na seguinte regra de custeio:

PARTICIPANTES DO PLANO I – FAIXA DO SALÁRIO REAL DE CONTRIBUIÇÃO ⁽¹⁾ ⁽²⁾	PERCENTUAL
Até 0,5 Teto	3,0%
De 0,5 a 1 Teto	4,0%
De 1 a 3 Tetos	7,0%
PARTICIPANTES DO PLANO II – FAIXA DO SALÁRIO REAL DE CONTRIBUIÇÃO ⁽¹⁾ ⁽²⁾	
Até 0,5 Teto	3,0%
De 0,5 a 1 Teto	4,0%
De 1 a 2 Tetos	10,0%
De 2 a 3 Tetos	11,0%
Acima de 3 Tetos	13,0%

⁽¹⁾ Teto: refere-se ao salário “teto” de contribuição para a Previdência Social.

⁽²⁾ Para os participantes aposentados, o salário real de contribuição equivale ao valor do benefício recebido.

Para 2023, essas contribuições foram estimadas em:

- R\$ 242.386,50 no ano, correspondente a 13,36% da folha do salário real de contribuição dos participantes ativos do Plano Unificado; e
- R\$ 25.350.193,46 no ano, correspondente a 4,80% da folha de benefícios dos participantes aposentados e pensionistas do Plano Unificado.

Ressalta-se que os valores acima são estimados, prevalecendo sempre os valores reais contribuídos.

Sobre as contribuições dos participantes ativos e aposentados acima apresentadas e avaliadas pelo método agregado, incidirá uma taxa de carregamento de 20% para fins da cobertura das despesas administrativas do Plano Unificado, como segue:

- R\$ 48.477,30 no ano, correspondente a 2,67% da folha do salário real de contribuição dos participantes ativos; e

2. R\$ 5.070.038,69 no ano, correspondente a 0,96% da folha de benefícios para os participantes aposentados e pensionistas.

Desta forma, o total esperado de contribuições dos participantes ativos e aposentados para o financiamento das despesas administrativas monta a R\$ 5.050.000,00, no ano. Não se prevê a necessidade no ano de montante adicional a ser retirado do fundo administrativo do Plano Unificado para cobertura das despesas administrativas da parcela de responsabilidade de participantes e aposentados. Assim, o valor total destinado para financiamento das despesas administrativas é de R\$ 5.050.000,00, ou seja, 50,00% de R\$ 10.100.000,00, que é o orçamento aprovado pelo Conselho Deliberativo da Fundação Copel.

Os valores acima são estimados, uma vez que decorrem diretamente das contribuições reais efetuadas.

Os participantes pensionistas não contribuem para o custeio das despesas administrativas do Plano Unificado.

No que tange ao custeio dos benefícios por repartição, os participantes ativos contribuirão com o percentual de 0,28% do valor do salário real de contribuição, em paridade às contribuições da patrocinadora.

Participantes Autopatrocinados

Os participantes autopatrocinados deverão efetuar, além de suas contribuições, as contribuições que seriam feitas pela patrocinadora, caso não tivesse ocorrido o término do vínculo empregatício, destinadas ao custeio de seus benefícios e das despesas administrativas.

Participantes Aposentados e Pensionistas

Não haverá contribuições de participantes em BPD.

Evolução dos Custos

Observa-se um aumento do custo total apurado em Reais para a avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2022 do Plano Unificado em relação ao valor obtido para o encerramento do exercício de 2021, devido à redução da folha salarial observada para fins do custeio, intensificado pela baixa quantidade de participantes não elegíveis, e com isso menor diluição de valores individuais nos cálculos do plano.

Vigência do Plano de Custeio

Este plano de custeio passa a vigorar pelo prazo de 1 (um) ano, a partir de 1º de abril de 2023, não sendo possível sua postergação ou aplicação em período diferente do aqui apresentado.

6

Limite Legal das Despesas

Em conformidade com o artigo 6º da Resolução CGPC nº 29, de 31/08/2009, registramos que os recursos destinados para a gestão administrativa atendem aos limites pertinentes para o conjunto de planos de benefícios administrados pela Fundação Copel que são vinculados à Lei Complementar nº 108, de 29/05/2001.

7 Conclusão

Considerando todo o exposto neste Parecer Atuarial, atestamos que, em nossa opinião, as hipóteses atuariais e financeiras, regimes financeiros e métodos atuariais utilizados para a avaliação atuarial do Plano Unificado são apropriados para os fins a que se destinam, estão em conformidade com o regulamento do Plano Unificado em vigor, e atendem às determinações da Resolução CNPC nº 30/2018, que estabelecem os parâmetros técnico-atuariais para estruturação de plano de benefícios de Entidades Fechadas de Previdência Complementar.

Ressaltamos que todos os regimes financeiros e métodos atuariais utilizados para a avaliação atuarial do Plano Unificado preveem o redimensionamento periódico do seu plano de custeio.

Diante dos resultados apresentados neste Parecer Atuarial certificamos que o Plano Unificado administrado pela Fundação Copel está superavitário na data de encerramento do exercício de 2022, tendo sua Reserva de Contingência constituída conforme o disposto no parágrafo único do Artigo 15º da Resolução CNPC nº 30/2018. Certificamos, também, que as patrocinadoras e participantes (ativos, aposentados, etc.) deverão efetuar as contribuições para o Plano Unificado conforme estabelecido no capítulo 5 deste documento.

Como já observado, por se tratar de um plano estruturado na modalidade de benefício definido, a experiência real observada diferirá das hipóteses atuariais e financeiras selecionadas, gerando diferenças entre duas avaliações atuariais consecutivas (ganhos ou perdas atuariais) que podem ser significativas. Assim, resta claro que a manutenção da saúde atuarial e financeira do Plano Unificado (neste caso a situação superavitária) dependerá do comportamento dessas hipóteses, onde cabe destaque preponderante para a sobrevivência dos participantes (ativos e aposentados) e o retorno futuro de investimentos a ser obtido pelo patrimônio que lastreia os compromissos assumidos com o pagamento de benefícios.

Informamos que todos os resultados atuariais apresentados neste Parecer Atuarial pressupõem seu recálculo/redimensionamento de forma periódica.

Permanecerá sempre com a Fundação Copel e/ou suas patrocinadoras a responsabilidade pela execução das determinações contidas neste Parecer Atuarial, como, por exemplo, o arquivo e guarda deste documento, o cumprimento do plano de custeio apresentado, o registro contábil das informações pertinentes, etc.

Também registramos que não é do nosso conhecimento a existência de qualquer interesse, direto ou indireto, ou de qualquer relação pessoal que poderia gerar conflito de interesses que viesse a prejudicar a objetividade e a imparcialidade deste trabalho.

Permanecemos à disposição para o esclarecimento de quaisquer questões relacionadas aos tópicos abordados neste Parecer Atuarial ou para o fornecimento de mais detalhes que se mostrem necessários.

Brasília, 07 de março de 2023

Mercer Human Resource Consulting Ltda.

Jorge João da Silveira Sobrinho – MIBA nº 920

Henrique Santos Santana – MIBA nº2.800

Anexo A

Alterações na Legislação (enfoque atuarial)

Resolução PREVIC nº 7, de 23/03/2022

Dispõe sobre as demonstrações atuariais e os elementos mínimos que devem constar na nota técnica atuarial dos planos de benefícios de caráter previdenciário administrados pelas entidades fechadas de previdência complementar.

Esta Resolução entrou em vigor no 1º dia útil do mês de maio de 2022.

Resolução CNPC nº 55 DE 29/06/2022

Dispõe sobre as condições e os procedimentos a serem adotados pelas Entidades Fechadas de Previdência Complementar, em caráter de excepcionalidade, para o equacionamento de déficits relativos ao exercício de 2021.

Esta Resolução entrou em vigor no 1º dia útil do mês de agosto de 2022.

Portaria PREVIC nº 373, de 27 de abril de 2022

A Portaria PREVIC nº 373 divulga a Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, para o exercício de 2022, de que trata a Instrução Previc nº 33, de 23 de outubro de 2020.

Cumpramos destacar que foram publicadas durante o ano de 2022 novas normas, mas que entraram em vigor apenas em 1º de janeiro de 2023, portanto, considerando que este parecer se refere aos resultados da Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2022 estas foram não aplicadas. Destacamos:

- Resolução PREVIC nº 18, de 22/12/2022;
- Resolução CNPC nº 50, de 16/02/2022.



Mercer

Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105
Condomínio EZ Towers – Torre B – 28º andar
São Paulo, SP, Brasil
CEP 04711-904

Mercer

SCN Quadra 4 – Bl. B, 100, 12º andar – Asa Norte
Brasília, DF, Brasil
CEP 70714-900

Mercer

Avenida Almirante Barroso 81, 23º andar – Centro
Rio de Janeiro – RJ – Brasil
CEP 20031-004

Copyright © 2023 Mercer. Todos os direitos reservados.