

Parecer Atuarial

Avaliação Atuarial de

31.12.2021

Plano PBS – Tele Nordeste

Celular

CNPB nº 2000.0012-38

Icatu Fundo Multipatrocinado

Versão 4.0 | 14/03/2022

Sumário

1.0.	INTRODUÇÃO	3
2.0.	DADOS DOS PARTICIPANTES	4
2.1.	QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	4
2.2.	RESUMO ESTATÍSTICO	4
2.2.1.	PARTICIPANTES ATIVOS	4
2.2.2.	PARTICIPANTES BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO	4
2.2.3.	PARTICIPANTES ASSISTIDOS	4
3.0.	HIPÓTESES E MÉTODOS ATUARIAIS.....	5
3.1.	HIPÓTESES ATUARIAIS	5
3.1.1.	HIPÓTESES ECONÔMICAS E FINANCEIRAS	5
3.1.2.	HIPÓTESES BIOMÉTRICAS E DEMOGRÁFICAS	5
3.1.3.	OUTRAS HIPÓTESES	5
3.2.	ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES ATUARIAIS	6
3.3.	MÉTODO DE FINANCIAMENTO	6
3.4.	ADEQUAÇÃO DO MÉTODO DE FINANCIAMENTO	6
4.0.	PATRIMÔNIO, PROVISÕES E FUNDOS.....	7
4.1.	REGULAMENTO DO PLANO	8
4.2.	PATRIMÔNIO SOCIAL.....	8
4.3.	AJUSTE DE PRECIFICAÇÃO.....	8
4.4.	CONTRATO DE DÍVIDA	8
4.5.	DURAÇÃO DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS	8
4.6.	PRINCIPAIS RISCOS ATUARIAIS	8
4.7.	VARIAÇÃO NAS PROVISÕES MATEMÁTICAS	9
4.8.	VARIAÇÃO DO RESULTADO.....	9
4.9.	NATUREZA DO RESULTADO	9
4.10.	CONSTITUIÇÃO E REVERSÃO DE FUNDOS PREVIDENCIAIS.....	9
4.11.	SOLUÇÕES PARA INSUFICIÊNCIA DE COBERTURA	9
4.12.	SOLUÇÕES PARA EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT	9
5.0.	PLANO DE CUSTEIO PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO	10
5.1.	CONTRIBUIÇÕES	10
5.2.	DESPESAS ADMINISTRATIVAS.....	10
5.3.	VIGÊNCIA DO PLANO DE CUSTEIO	10
6.0.	CONCLUSÃO	11
7.0.	ANEXO A – TÁBUAS ATUARIAIS.....	12
7.1.	MORTALIDADE GERAL E INVÁLIDOS – AT 2000 SUAVIZADA EM 10%.....	12

1.0. Introdução

A Bematize na qualidade de atuário responsável pela avaliação atuarial do Plano PBS – Tele Nordeste Celular, inscrito no CNPB 2000.0012-38, administrado pelo Icatu Fundo Multipatrocinado, apresenta este parecer sobre a situação atuarial do Plano, referente à Patrocinadora TIM S.A., em 31 de dezembro de 2021.

O Plano PBS – Tele Nordeste Celular encontra-se em extinção e está estruturado na modalidade de Benefício Definido.

2.0. Dados dos Participantes

A data base dos dados individuais relativos aos Participantes utilizados nesta avaliação atuarial foi 30 de setembro de 2021.

2.1. Qualidade da Base Cadastral

Os dados individuais foram fornecidos pela Entidade e pela Patrocinadora à Bematize que, após a aplicação de testes apropriados de consistência e realização dos necessários ajustes em conjunto com a Entidade e a Patrocinadora, considerou-os apropriados para fins da presente avaliação atuarial.

Destacamos que a realização dos testes de consistência e ajustes na base cadastral utilizada para a avaliação atuarial não implica na garantia de que a totalidade das inconsistências foram detectadas e ajustadas, permanecendo com a Entidade, Patrocinadora e seus representantes legais a responsabilidade integral sobre a precisão e completude da base cadastral.

2.2. Resumo Estatístico

As principais características do grupo avaliado estão resumidas nas tabelas a seguir:

2.2.1. Participantes Ativos

	30/09/2021
Número	4
Idade Média (anos)	59,3
Serviço Médio (anos)	31,3
Salário Mensal Médio (R\$)	2.246
Folha Salarial Anualizada 13X (R\$)	116.792

2.2.2. Participantes Benefício Proporcional Diferido

	30/09/2021
Número	7
Idade Média (anos)	55,8

2.2.3. Participantes Assistidos

	30/09/2021
Número	31
Idade Média (anos)	69,5
Benefício Mensal Médio (R\$)	4.588
Folha Benefícios Anualizada 13X (R\$)	1.849.018

As idades e tempos estão posicionados da data da avaliação. Os valores monetários estão posicionados na data base dos dados, sendo projetados para a data da avaliação refletindo o conceito de capacidade.

3.0. Hipóteses e Métodos Atuariais

Apresentamos a seguir as principais hipóteses e métodos atuariais utilizados na apuração das provisões matemáticas e custos do Plano PBS – Tele Nordeste Celular.

3.1. Hipóteses Atuariais

As hipóteses adotadas nas avaliações atuariais são determinadas considerando-se o longo prazo das projeções às quais se destinam e a adequação das mesmas é monitorada através de estudos regulares de aderência de hipóteses, conforme legislação vigente.

3.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

	31/12/2021
Taxa real anual de juros ⁽¹⁾	3,47% a.a.
Projeção de crescimento real salarial	0,00% a.a.
Projeção de crescimento real do maior salário de benefício do INSS	Não aplicável
Projeção de crescimento real dos benefícios do plano	0,00% a.a.
Fator de determinação do valor real ao longo do tempo (salários)	0,98
Fator de determinação do valor real ao longo do tempo (benefícios)	0,98
Indexador dos benefícios do plano ⁽¹⁾	INPC

⁽¹⁾ A meta atuarial corresponde a composição da taxa de juros com o indexador do Plano.

3.1.2. Hipóteses Biométricas e Demográficas

	31/12/2021
Tábua de Mortalidade Geral	AT 2000 suavizada em 10%, segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT 2000 suavizada em 10%, segregada por sexo
Tábua de Entrada Invalidez	Álvaro Vindas
Rotatividade	Nula
Probabilidade de Aposentadoria	100% na elegibilidade a aposentadoria

3.1.3. Outras Hipóteses

	31/12/2021
Composição Familiar Futuros Aposentados	75% de casados, homem 3 anos mais velho que a mulher
Composição Familiar Aposentados e Pensionistas	Composição familiar real

Informamos que não houve alteração das hipóteses atuariais e econômicas em comparação com a avaliação atuarial do exercício encerrado em 31/12/2020, exceto pela redução da taxa de juros de 3,75% a.a. para 3,47% a.a..

3.2. Adequação das Hipóteses Atuariais

A adequação da taxa real de juros foi pautada no Estudo de Convergência de Taxa de Juros elaborado pela PPS Portfólio Performance em 2021 com o objetivo de identificar a taxa de retorno da carteira a partir da projeção dos ativos e do fluxo de caixa do passivo atuarial do plano de benefícios.

A taxa real de juros, conforme previsto na legislação vigente, deve respeitar o intervalo entre 70% da taxa de juros parâmetro e 0,4% a.a. acima da taxa de juros parâmetro. Considerando a duração do passivo do Plano PBS – Tele Nordeste Celular de 10,32 anos, a taxa de juros está limitada ao mínimo de 3,28% a.a. e ao máximo de 5,08% a.a.. O Estudo de Convergência resultou em uma taxa real de juros máxima de 3,47% a.a., consequentemente optou-se pela adoção da taxa real de juros de 3,47% a.a..

A adequação das demais hipóteses atuariais utilizadas nesta avaliação atuarial foi pautada no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais elaborado pela Bematize em 2020, a partir de informações disponibilizadas pela Patrocinadora e pelo Icatu Fundo Multipatrocinado.

De acordo com o previsto na legislação vigente, os referidos estudos encontram-se arquivados no Icatu Fundo Multipatrocinado a disposição dos Participantes, dos Assistidos, da Patrocinadora e da PREVIC.

Em nossa opinião, as hipóteses atuariais utilizadas nesta avaliação atuarial para o encerramento do exercício de 2021 são apropriados e atendem a Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, que estabelecem os parâmetros técnico-atuariais para estruturação de plano de benefícios de Entidades Fechadas de Previdência Complementar.

3.3. Método de Financiamento

O regime financeiro de Capitalização e o método de financiamento Agregado foram utilizados na apuração das Provisões Matemáticas referentes a todos os benefícios do Plano PBS – Tele Nordeste Celular.

Informamos que não houve alteração do regime financeiro e do método de financiamento utilizados na presente avaliação, em comparação com a avaliação atuarial do exercício encerrado em 31/12/2020.

3.4. Adequação do Método de Financiamento

Em nossa opinião, o regime financeiro e o método de financiamento utilizados nesta avaliação atuarial para o encerramento do exercício de 2021 são apropriados e atendem a Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, que estabelecem os parâmetros técnico-atuariais para estruturação de plano de benefícios de Entidades Fechadas de Previdência Complementar.

4.0. Patrimônio, Provisões e Fundos

Com base nos dados cadastrais, nas hipóteses e métodos atuariais anteriormente mencionados, no regulamento vigente, e no valor do Patrimônio Social e Fundos fornecidos pelo Icatu Fundo Multipatrocinado, certificamos a composição do Patrimônio, Provisões e Fundos do Plano PBS – Tele Nordeste Celular em 31 de dezembro de 2021, conforme demonstrado abaixo:

Código	Nome da Conta	Valor em R\$
2.03.00.00.00.00.00	Patrimônio Social	26.598.275,94
2.03.01.00.00.00.00	Patrimônio de Cobertura do Plano	26.592.881,44
2.03.01.01.00.00.00	Provisões Matemáticas	30.041.168,71
2.03.01.01.01.00.00	Benefícios Concedidos	29.330.006,80
2.03.01.01.01.01.00	Contribuição Definida	-
2.03.01.01.01.01.01	Saldo de Contas dos Assistidos - Constituído	-
2.03.01.01.01.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	29.330.006,80
2.03.01.01.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	18.439.677,10
2.03.01.01.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	10.890.329,70
2.03.01.01.02.00.00	Benefícios a Conceder	711.161,91
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	671.184,21
2.03.01.01.02.02.01	Valor Atual Dos Benefícios Futuros Programados	671.184,21
2.03.01.01.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-
2.03.01.01.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	-
2.03.01.01.02.03.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização não Programado	39.977,70
2.03.01.01.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados	39.977,70
2.03.01.01.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-
2.03.01.01.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	-
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	(-) Equacionamento de Déficit a Integralizar	-
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	3.448.287,27
2.03.01.02.01.00.00	Resultados Realizados	3.448.287,27
2.03.01.02.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	-
2.03.01.02.01.01.01	Reserva de Contingência	-
2.03.01.02.01.01.02	Reserva Especial para Revisão de Plano	-
2.03.01.02.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	3.448.287,27
2.03.01.02.02.00.00	Resultados a Realizar	-
2.03.02.00.00.00.00	Fundos	5.394,50
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 - Previstos em Nota Técnica Atuarial	-

Código	Nome da Conta	Valor em R\$
2.03.02.02.00.00.00	Fundos Administrativos	5.394,50
2.03.02.02.01.00.00	Plano de Gestão Administrativa	-
2.03.02.02.02.00.00	Participação no Fundo Administrativo PGA	5.394,50
2.03.02.02.03.00.00	Fundo Administrativo Compartilhado	-
2.03.02.03.00.00.00	Fundos para Garantia das Operações com Participantes	-

4.1. Regulamento do Plano

Os valores das Provisões Matemáticas foram obtidos considerando-se o Regulamento do Plano PBS – Tele Nordeste Celular, vigente em 31 de dezembro de 2021, que se encontra em extinção. Não foram reportadas alterações regulamentares que afetem o resultado do referido plano no exercício de 2021.

4.2. Patrimônio Social

O valor do Patrimônio Social foi fornecido pelo Icatu Fundo Multipatrocinado à Bematize, bem como os valores dos Fundos Previdencial, Assistencial, Administrativo e de Investimentos.

A Bematize não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Plano de Benefícios ora avaliado tendo se baseado na informação fornecida pelo Icatu Fundo Multipatrocinado.

4.3. Ajuste de Precificação

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, é obrigatório o cálculo e aplicação do Ajuste de Precificação na situação de equacionamento de déficit e distribuição de superávit.

O valor de Ajuste de Precificação é calculado para títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, correspondente à diferença entre o valor de tais títulos calculados considerando a taxa de juros real anual utilizada na Avaliação Atuarial e o valor contábil desses títulos.

Conforme informação fornecida pelo Icatu Fundo Multipatrocinado o Plano PBS – Tele Nordeste Celular não detém títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria “títulos mantidos até o vencimento”, portanto, o ajuste de precificação definido na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, não é aplicável.

4.4. Contrato de Dívida

Conforme informação fornecida pelo Icatu Fundo Multipatrocinado o Plano PBS – Tele Nordeste Celular não apresenta contrato de dívida firmado com a Patrocinadora.

4.5. Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do Plano PBS – Tele Nordeste Celular é de 125,88 meses e foi apurada com base nos resultados desta avaliação atuarial, conforme metodologia estabelecida pela Instrução PREVIC nº 33, de 23 de novembro de 2020.

4.6. Principais riscos atuariais

Os principais riscos atuariais são o retorno de investimentos e a expectativa de vida aplicados ao cálculo da provisão de benefícios concedidos relativa aos benefícios pagos em renda vitalícia.

4.7. Variação nas Provisões Matemáticas

A Provisão Matemática apresentou aumento de 13,43%, refletindo, principalmente, o reajuste de benefícios e a redução da taxa de juros real de 3,75% a.a. para 3,47% a.a..

4.8. Variação do resultado

O Plano PBS – Tele Nordeste Celular apresentou no exercício de 2021 um déficit técnico acumulado no valor de R\$ 3.448.287,27, refletindo, principalmente a rentabilidade abaixo da meta atuarial no período e o aumento da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos referente a parcela de Benefício Definido.

O déficit técnico acumulado é superior ao limite estabelecido pela Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, conforme regra demonstrada abaixo:

✓ Limite do Déficit Técnico Acumulado: $1\% \times (\text{duration} - 4) \times \text{provisão matemática}$: R\$ 1.949.671,85, considerando a duration de 10,49 anos.

Desta forma, deverá ser elaborado um Plano de Equacionamento até o final do exercício subsequente ao de apuração do déficit, no valor mínimo de R\$ 1.498.615,42, referente ao excedente ao limite estabelecido pela Resolução.

4.9. Natureza do resultado

O déficit apresentado em 31/12/2021 tem origem conjuntural e resulta da redução da taxa de juros, reajuste dos benefícios e rentabilidade abaixo da meta atuarial.

4.10. Constituição e Reversão de Fundos Previdenciais

Não aplicável.

4.11. Soluções para Insuficiência de Cobertura

De acordo com a Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, será elaborado um Plano de Equacionamento de Déficit até o final do exercício subsequente.

4.12. Soluções para equacionamento do déficit

De acordo com a Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, será elaborado um Plano de Equacionamento de Déficit até o final do exercício subsequente.

5.0. Plano de Custeio para o Próximo Exercício

5.1. Contribuições

Considerando que Plano PBS – Tele Nordeste Celular apresentou déficit técnico acumulado de natureza conjuntural requerendo um Plano de Equacionamento de Déficit a ser elaborado até o final do exercício subsequente, as contribuições de Participante e Patrocinador permanecerão nulas ao longo de 2022.

5.2. Despesas Administrativas

Informamos que, em conformidade com a Resolução CGPC nº 29, de 31/08/2009, que dispõe sobre os critérios e limites para custeio das despesas administrativas pelas entidades fechadas de previdência complementar, as contribuições para cobertura das despesas administrativas, orçadas em R\$ 169.991,53 pelo Icatu Fundo Multipatrocinado para o exercício 2022, serão custeadas diretamente pela Patrocinadora, conforme contrato firmado entre a Patrocinadora e a Entidade, podendo ser utilizado o Fundo Administrativo.

5.3. Vigência do Plano de Custeio

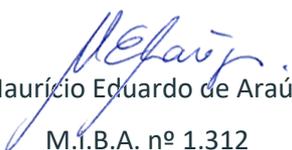
O presente plano de custeio e contribuições passa a vigorar por 1 ano a partir de 1º de abril de 2022 ou até a realização de uma nova Avaliação Atuarial.

6.0. Conclusão

Na qualidade de atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial anual regular do Plano PBS – Tele Nordeste Celular mantido junto ao Icatu Fundo Multipatrocinado, informamos que o Plano apresentou déficit técnico acumulado de natureza conjuntural requerendo um Plano de Equacionamento de Déficit a ser elaborado até o final do exercício subsequente.

* * * * *

São Paulo, 14 de março de 2022.


Maurício Eduardo de Araújo
M.I.B.A. nº 1.312
Bematize


Daniel Fava Kuntgen
M.I.B.A. nº 1.784
Bematize

7.0. Anexo A – Tábuas Atuariais

7.1. Mortalidade Geral e Inválidos – AT 2000 suavizada em 10%

Idade	Homem	Mulher
15	0,000425	0,000177
16	0,000437	0,000190
17	0,000449	0,000204
18	0,000463	0,000219
19	0,000480	0,000234
20	0,000499	0,000250
21	0,000519	0,000265
22	0,000542	0,000281
23	0,000566	0,000298
24	0,000592	0,000314
25	0,000616	0,000331
26	0,000639	0,000347
27	0,000659	0,000362
28	0,000675	0,000376
29	0,000687	0,000389
30	0,000694	0,000402
31	0,000699	0,000414
32	0,000700	0,000425
33	0,000701	0,000436
34	0,000702	0,000449
35	0,000704	0,000463
36	0,000719	0,000481
37	0,000749	0,000504
38	0,000796	0,000532
39	0,000864	0,000567
40	0,000953	0,000609
41	0,001065	0,000658
42	0,001201	0,000715
43	0,001362	0,000781
44	0,001547	0,000855
45	0,001752	0,000939
46	0,001974	0,001035
47	0,002211	0,001141
48	0,002460	0,001261
49	0,002721	0,001393
50	0,002994	0,001538
51	0,003279	0,001695

Idade	Homem	Mulher
52	0,003576	0,001864
53	0,003884	0,002047
54	0,004203	0,002244
55	0,004534	0,002457
56	0,004876	0,002689
57	0,005228	0,002942
58	0,005593	0,003218
59	0,005988	0,003523
60	0,006428	0,003863
61	0,006933	0,004242
62	0,007520	0,004668
63	0,008207	0,005144
64	0,009008	0,005671
65	0,009940	0,006250
66	0,011016	0,006878
67	0,012251	0,007555
68	0,013657	0,008287
69	0,015233	0,009102
70	0,016979	0,010034
71	0,018891	0,011117
72	0,020967	0,012386
73	0,023209	0,013871
74	0,025644	0,015592
75	0,028304	0,017564
76	0,031220	0,019805
77	0,034425	0,022328
78	0,037948	0,025158
79	0,041812	0,028341
80	0,046037	0,031933
81	0,050643	0,035985
82	0,055651	0,040552
83	0,061080	0,045690
84	0,066948	0,051456
85	0,073275	0,057913
...
114	0,899633	0,892923
115	1,000000	1,000000