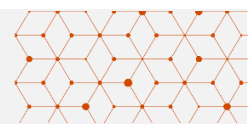


Néos Previdência
Complementar
Plano de Benefícios
Previdenciários BD
n°001 – RN
Parecer Atuarial - 2020

Março de 2021



Sumário



<i>Base de Dados da Avaliação</i>	3
<i>Hipóteses Econômicas</i>	5
<i>Hipóteses Biométricas</i>	5
Métodos Atuariais	7
Provisões Matemáticas	8
Resultado Atuarial	9
<i>Variação nas Provisões Matemáticas</i>	9
<i>Variação no Resultado</i>	10
<i>Duração do Passivo</i>	10
<i>Reserva de Contingência</i>	10
<i>Ajuste de Precificação</i>	10
<i>Fundos Previdenciais</i>	11
<i>Principais Riscos Atuariais</i>	11
<i>Soluções para Insuficiência de Cobertura</i>	11
<i>Natureza do Resultado</i>	11
<i>Soluções para Equacionamento do Déficit</i>	11
Plano de Custeio	12
Conclusão	13
Probabilidades	14

Introdução

Na qualidade de atuários responsáveis pela Avaliação Atuarial do Plano de Benefícios Previdenciários BD nº001 – RN, patrocinado pela Companhia Energética do Rio grande do Norte – COSERN e administrado pela Néos Previdência, apresentamos o presente Parecer Atuarial contendo a nossa análise, opinião e recomendação no que diz respeito às Provisões Matemáticas e Fundos Atuariais a serem contabilizadas no balanço de fechamento do exercício de 31/12/2020, bem como aos níveis de contribuição exigidos para manter o equilíbrio financeiro-actuarial do plano no próximo exercício

Base de Dados da Avaliação

A data-base dos dados utilizados nesta avaliação é 30/09/2020. Os dados utilizados foram fornecidos pela Néos Previdência e, após uma análise de consistência e verificações com a Entidade, foram considerados adequados e suficientes para fins desta avaliação actuarial. Vale salientar que, a exatidão dos dados cadastrais e das informações fornecidas durante a análise de consistência é de responsabilidade da Entidade e das Patrocinadoras.

O benefício médio anual e a folha anual de benefícios informados abaixo estão posicionados na data base dos dados, contudo tais montantes foram projetados para 31/12/2020 para a realização da avaliação actuarial. Seguem as estatísticas abaixo:

Estatística das bases	
Data base dos Dados	30/09/2020
Assistidos	
Aposentados	
Número	140
Idade Média	81
Benefício médio anual	R\$ 40.766
Folha Anual de Benefícios	R\$ 5.707.211
Aposentados Inválidos	
Número	25
Idade Média	67
Benefício médio anual	R\$ 23.734
Folha Anual de Benefícios	R\$ 593.362
Pensionistas	
Número	124
Idade Média	72
Benefício médio anual	R\$ 12.491
Folha Anual de Benefícios	R\$ 1.548.922
Aguardando Pensão	
Número	5
Idade Média	80
Benefício médio anual	R\$ 37.381
Folha Anual de Benefícios	R\$ 186.904

Os assistidos com situação “Aguardando Pensão” foram considerados para fins de cálculo actuarial como pensionistas, dado que aguardam definição de recebimento de benefício de pensão por morte.

Hipóteses Adotadas



As hipóteses dispostas neste relatório de avaliação atuarial foram fundamentadas em estudos específicos de aderência à massa de participantes do plano, visando obter as melhores estimativas sobre o comportamento dessas variáveis no futuro.

O resultado da avaliação atuarial está diretamente relacionado com as hipóteses adotadas e estas foram definidas em conjunto pela Néos e PwC, com aprovação do conselho deliberativo da Entidade, levando em consideração à Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018 e a Instrução nº 10 de 30/11/2018.

Nesta avaliação atuarial foram utilizadas as seguintes hipóteses:

Hipóteses	31/12/2020
Taxa real de juros	4,30% a.a
Fator de capacidade	0,9811
Tábua de mortalidade geral	AT 2000 (*)
Tábua de mortalidade de inválidos	AT 1983 (*)

(*) Ponderada 60% feminina + 40% masculina e suavizada em 10%.

Tais premissas foram atestadas e se mostraram aderentes nos estudos de aderência de hipóteses biométricas e demográficas realizados pela PwC em outubro de 2020. No tocante à taxa de juros, a taxa adotada encontra-se entre os limites inferior e superior estabelecidos pela Previc em 2020 para a duração do plano.

Com relação à composição familiar, uma vez que o plano possui apenas assistidos, a recomendação adotada na avaliação atuarial foi pela utilização da família real.

Para realizar o reajuste dos benefícios utilizou-se o indexador do plano, conforme assinalado no regulamento do mesmo, sendo este o INPC.

Hipóteses Econômicas

Taxa de Juros

De acordo com a Resolução CNPC nº 30 de 10/2018, a taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições de um plano de pensão, corresponderá ao valor esperado da rentabilidade futura de seus investimentos.

A Previc realizará a divulgação anual da Estrutura a Termo da Taxa de Juros Média, para determinação da taxa de juros parâmetro. Esta será o ponto da Estrutura a Termo mais próximo à duration do passivo do plano de benefícios. Em 2020, a taxa de juros parâmetro foi divulgada através da Portaria nº 337.

Caso a taxa de juros real correspondente ao ponto de dez anos da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, seja inferior a 4% a.a., o limite superior do intervalo definido, será ampliado em 0,03% a.a. a cada decréscimo de 0,1% a.a. naquela taxa.

De acordo com estudo que efetuamos em 2020, a projeção identificada para a taxa de retorno real dos investimentos da Néos Previdência para o Plano de Benefícios Previdenciários BD nº001 – RN foi de 5,49%, contudo a Entidade optou pela adoção da taxa de 4,30%. Esta taxa está de acordo com o intervalo de 3,69% a.a. até 4,67% a.a (devido à situação superavitária do plano, conforme determinado pela Previc, reduz-se em 1% o limite superior que é de 5,67% a.a), sendo assim prudente a utilização da taxa selecionada.

Fator de determinação do valor real ao longo do tempo

O fator de determinação do valor real ao longo do tempo (fator de capacidade) é baseado na perda de poder aquisitivo dos salários e benefícios no longo prazo. Isso ocorre em função do nível de inflação e do número de reajustes dos salários e benefícios ao longo de 12 meses.

Nesta avaliação, foi utilizado o fator de 0,9811 dado que representa uma perda decorrente da inflação de 3,59%, refletindo assim a meta de inflação do Banco Central para os próximos anos de 3,50%.

Hipóteses Biométricas

Mortalidade de Válidos

De acordo com o artigo 3º da Resolução CNPC Nº 30 de 10 de outubro de 2018, “a comprovação de adequação das hipóteses às características da massa de participantes e assistidos do plano de benefícios é exigida para os planos cujos benefícios tenham seu valor ou nível previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, bem como para os planos que adquiram característica de benefício definido na fase de concessão”.

Destacamos que de acordo com a referida Resolução, não se admite a utilização de tábua biométrica que gere expectativas de vida completa inferiores às resultantes da aplicação da tábua AT-1983..

Considerando o estudo de aderência vigente, a tábua AT-2000 Ponderada 60% feminina + 40% masculina e suavizada em 10% demonstrou-se aderente e adequada em análise aos testes estatísticos para a população de válidos do plano para ambos os sexos. Desta forma, tal tábua foi utilizada no cálculo das provisões matemáticas.

Mortalidade de Inválidos

Considerando o estudo de aderência vigente, a tábua AT-1983 Ponderada 60% feminina + 40% masculina e suavizada em 10% demonstrou-se aderente e adequada em análise aos testes estatísticos para a população de inválidos do plano para ambos os sexos. Desta forma, tal tábua foi utilizada no cálculo das provisões matemáticas seguindo a legislação vigente.

Métodos Atuariais



Dado que o plano é fechado a novas adesões, foi utilizado no cálculo das provisões matemáticas o método Agregado, que visa equilibrar o valor atual das obrigações futuras ao valor atual das contribuições futuras acrescido do patrimônio já constituído.

Cabe salientar que o método de financiamento está adequado às características do plano e atende às regras estabelecidas na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.

Provisões Matemáticas



A posição das Provisões Matemáticas (obtidas utilizando as hipóteses atuariais previamente descritas neste relatório), Patrimônio de Cobertura e dos Fundos relativos ao Plano de Benefícios Previdenciários nº001 – RN em 31/12/2020 são os que seguem:

Contas	Valores em R\$
Patrimônio Social	130.290.449,75
Patrimônio de Cobertura do Plano	106.080.792,52
Provisões Matemáticas	86.333.313,26
Benefícios Concedidos	86.333.313,26
Contribuição Definida	-
<i>Saldo Conta de Assistidos</i>	-
Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	86.333.313,26
<i>Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados</i>	59.365.414,84
<i>Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados</i>	26.967.898,42
Benefícios a Conceder	-
Contribuição Definida	-
<i>Saldo de Contas – Patrocinador</i>	-
<i>Saldo de Contas – Participantes</i>	-
Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	-
<i>VA dos Benefícios Futuros Programados</i>	-
<i>VA das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	-
<i>VA das Contribuições Futuras dos Participantes</i>	-
Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	-
<i>VA dos Benefícios Futuros Não Programados</i>	-
<i>VA das contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	-
<i>VA das Contribuições Futuras Participantes</i>	-
Provisão Matemática a Constituir (-)	-
Serviço Passado	-
Déficit Equacionado	-
<i>Patrocinadores</i>	-
<i>Participantes</i>	-
<i>Assistidos</i>	-
Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	-
Equilíbrio Técnico	19.747.479,26
Resultados Realizados	19.747.479,26
<i>Superávit Técnico Acumulado</i>	19.747.479,26
<i>Reserva de Contingência</i>	15.747.196,34
<i>Reserva Especial para Revisão do Plano</i>	4.000.282,92
Fundos	24.209.657,23
Fundo Previdencial	22.886.258,67
<i>Revisão do Plano</i>	141.500,98
<i>Revisão do Plano 2019 - Parcela Patrocinador</i>	12.964.511,88
<i>Revisão do Plano 2019 - Parcela Assistido</i>	9.780.245,81
Fundo Administrativo	1.052.800,89
Fundo de Investimento	270.597,67

Resultado Atuarial



Variação nas Provisões Matemáticas

A tabela a seguir apresenta as variações nas Provisões Matemáticas ao compararmos os resultados de 31/12/2019 e 31/12/2020.

Provisões	31/12/2019	31/12/2020	Var (%)
Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos	R\$ 86.421.015,49	R\$ 86.333.313,26	-0,10%
Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
Provisões Matemáticas – Total	R\$ 86.421.015,49	R\$ 86.333.313,26	-0,10%

Considerando que o plano não possui participantes ativos, as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder são nulas.

O total das provisões matemáticas em 31/12/2020 apresentou uma variação de (0,10%), correspondente a (R\$ 87.702,23). Deste total destacamos:

- redução de (R\$ 1.663.132,74) em razão da alteração do fator de capacidade de 1,00 para 0,9811. Isto significa que ao calcularmos as provisões matemáticas, consideramos que a rentabilidade obtida será no mínimo equivalente a meta atuarial que já contempla a inflação que será repassada aos salários e benefícios somente no final do exercício. Com isso temos a possibilidade de provisionar um valor líquido dos ganhos aqui mencionados;
- aumento de R\$ 1.334.171,26 em razão da redução da taxa de desconto de 4,50% a.a. para 4,30% a.a. Quando é calculado o valor presente dos benefícios os resultados estão diretamente relacionados à taxa de desconto utilizada e os valores são inversamente proporcionais à variação desta taxa. Isto é, quanto maior é a taxa de desconto financeiro, menor é o valor a ser provisionado. Neste caso, considerando as condições atuais de mercado, e a adoção da taxa de desconto de 4,30% observamos uma redução nas provisões conforme já mencionado;
- redução de R\$ 87.702,23 pela experiência do plano. Quando nos referimos a experiência do plano, estamos quantificando diversas variáveis que implicam em variações nas provisões matemáticas, bem como o efeito de interação entre essas variáveis, uma vez que ao analisarmos os impactos individualmente, estes não em o mesmo efeito da análise conjunta. Tais premissas podem estar relacionadas, por exemplo, aos aumentos nos valores dos benefícios ou dos salários, eventuais saídas de participantes por morte ou possíveis entradas, ainda que por se tratar de plano fechado é pouco provável, exceto em caso de correção na base.

Entendemos que a variação apresentada ocorreu dentro do esperado, baseado nas características do plano e da população avaliada.

Variação no Resultado

A tabela a seguir demonstra as variações no Superávit ao compararmos os resultados de 31 de dezembro de 2019 e 2020.

Resultado	31/12/2019	31/12/2020 (*)	Var (%)
Superávit	R\$ 38.067.203,74	R\$ 42.492.236,95	11,62%

(*) valor apurado antes da destinação da Reserva Especial de Revisão de Plano apurada em 31/12/2019 no valor de R\$ 22.744.757,69, ora alocado no fundo previdencial de revisão de plano.

O plano registrou aumento no Superávit Acumulado de 2019 para 2020. Tal situação deriva-se majoritariamente de oscilações positivas observadas no Patrimônio de Cobertura (aumento de R\$ 4.337.331).

Duração do Passivo

A duração do passivo é de 8,24 anos e foi calculada com base nos resultados desta avaliação atuarial, posicionada em 31/12/2020, de acordo com o previsto na Instrução nº 10 de 30/11/2018, após preenchimento, pela Entidade, dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, no Sistema Venturo da Previc.

Reserva de Contingência

Conforme preconizado na Resolução CNPC nº 30/2018, o resultado superavitário do plano de benefícios deve ser destinado à constituição de reserva de contingência, até o limite de 25% das provisões matemáticas ou até o limite calculado pela seguinte fórmula, o que for menor:

$$\text{Limite da Reserva de Contingência} = [10\% + (1\% \times \text{duração do passivo do plano})] \times \text{Provisão Matemática}$$

Considerando a duração do passivo de 8,24 anos e a aplicação da fórmula ora descrita, o valor apurado da reserva de contingência foi de R\$ 15.747.196,34.

Dado que o Equilíbrio Técnico Apurado de R\$ 19.747.479,26 é maior que o limite de 18,24% das Provisões Matemáticas, o valor excedente a este limite, que corresponde a R\$ 4.000.282,92, foi alocado como Reserva Especial de Revisão de Plano.

Ajuste de Precificação

Conforme a Resolução CNPC N° 30 de 10/10/2018, o Ajuste de Precificação corresponde ao valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento calculado utilizando a taxa de juros da avaliação subtraído do valor contábil dos respectivos títulos.

O valor do Ajuste de Precificação, positivo ou negativo, será acrescido ou deduzido, 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, calculado pela Entidade, através do Sistema Venturo da Previc corresponde a R\$ 8.815.952,98.

Ainda que o plano avaliado tenha apresentado Reserva Especial para Revisão de Plano, o valor apurado do Ajuste de Precificação foi positivo e, portanto, não é aplicável

Fundos Previdenciais

Fundo Previdencial de Destinação e Utilização de Reserva Especial para Revisão de Plano

O Plano de Benefícios Previdenciários BD nº001 – RN possui um Fundo Previdencial de Destinação e Utilização de Reserva Especial para Revisão de Plano uma vez que o mesmo há mais de três anos se encontra em situação superavitária destinando parcela de seu resultado para a reserva especial de plano, respeitando a paridade contributiva de aproximadamente 57% para a patrocinadora e 43% para os assistidos.

Em concordância com a demonstração do plano de contas, foram acrescidos ao fundo os valores relativos às revisões de plano de 2019 sendo R\$ 12.964.511,88 correspondente à patrocinadora e R\$ 9.780.245,81 referente aos assistidos em conformidade com a paridade contributiva vigente no plano. Os valores inerentes à revisão de plano anteriores à 2019 que ainda não foram objeto de distribuição de superávit, logo ainda compõem o fundo, equivalem a R\$ 141.500,98.

Tal fundo apresentou o montante R\$ 22.886.258,67 em 31 de dezembro de 2020.

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 a taxa real anual de juros e a tábua de mortalidade geral.

Soluções para Insuficiência de Cobertura

Não há insuficiência de cobertura.

Natureza do Resultado

O aumento do superávit deve-se principalmente às variações do patrimônio de cobertura ocorridas no ano.

Soluções para Equacionamento do Déficit

Não há déficit a ser equacionado.

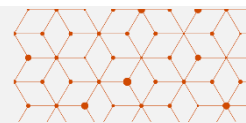
Plano de Custeio



O plano de benefícios vem apresentando resultado superavitário ao longo dos últimos anos, o que permitiu a redução integral das contribuições por parte da Patrocinadora, dos Participantes e Assistidos para custeio dos benefícios.

Desta forma, a manutenção dos benefícios tem sido praticada sem a necessidade de contribuições ao plano já há alguns anos, prática que poderá ser mantida no decorrer do próximo exercício

Conclusão



De acordo com os resultados apurados neste parecer, atestamos que o plano está solvente, tendo suas obrigações integralmente cobertas pelo Patrimônio de Cobertura e apresentamos nossas conclusões em relação a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2020.

As hipóteses utilizadas na Avaliação Atuarial do exercício 2020, refletem o comportamento dos participantes e assistidos do plano. O método atuarial adotado está apropriado para o cálculo das provisões matemáticas. O resultado atuarial obtido ao confrontar o patrimônio do plano em 31/12/2020 com as provisões matemáticas demonstraram que o Plano de Benefícios Previdenciários BD nº001- RN encontra-se em situação superavitária.

O superávit apurado foi registrado como Reserva de Contingência até o limite legal, sendo o restante registrado em Reserva Especial para Revisão do Plano e ser distribuído à Patrocinadora e Assistidos.

As provisões matemáticas apresentadas neste parecer são estimativas e baseadas em premissas sobre eventos futuros.

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

São Paulo, 01 de março de 2021.

Dinarte Ferreira Bonetti
Atuário M.I.B.A. nº 2.147

Caio Fernandes Arantes
Atuário M.I.B.A. nº 3.357

Probabilidades



Tábua de Mortalidade AT 2000 Ponderada 60% feminina + 40% masculina e suavizada em 10%									
Idade	Unisex	Idade	Unisex	Idade	Unisex	Idade	Unisex	Idade	Unisex
15	0,000276	37	0,000598	59	0,00452	81	0,041866	103	0,270983
16	0,000288	38	0,000633	60	0,004891	82	0,04656	104	0,294471
17	0,000301	39	0,00068	61	0,005315	83	0,051741	105	0,321645
18	0,000315	40	0,000741	62	0,005803	84	0,057463	106	0,352976
19	0,00033	41	0,000816	63	0,006369	85	0,063787	107	0,388939
20	0,000347	42	0,000906	64	0,007016	86	0,070771	108	0,430004
21	0,000365	43	0,001011	65	0,007747	87	0,078473	109	0,476644
22	0,000384	44	0,00113	66	0,008564	88	0,086928	110	0,529331
23	0,000404	45	0,001265	67	0,009471	89	0,096055	111	0,588538
24	0,000425	46	0,001411	68	0,010473	90	0,10575	112	0,654735
25	0,000445	47	0,001571	69	0,011589	91	0,115906	113	0,728397
26	0,000465	48	0,001742	70	0,01284	92	0,126416	114	0,809994
27	0,000483	49	0,001926	71	0,014249	93	0,13718	115	0,9
28	0,000499	50	0,002122	72	0,015836	94	0,148107	116	1
29	0,000514	51	0,002332	73	0,017625	95	0,159114	117	1
30	0,000525	52	0,002555	74	0,019635	96	0,170113	118	1
31	0,000534	53	0,002794	75	0,021889	97	0,18102	119	1
32	0,000541	54	0,003045	76	0,024407	98	0,192308	120	1
33	0,000548	55	0,003311	77	0,027212	99	0,204448		
34	0,000555	56	0,003589	78	0,030327	100	0,217914		
35	0,000563	57	0,003881	79	0,033784	101	0,233177		
36	0,000574	58	0,004188	80	0,037619	102	0,250709		

Tábua de Mortalidade AT 1983 Ponderada 60% feminina + 40% masculina e suavizada em 10%

Idade	Unisex	Idade	Unisex	Idade	Unisex	Idade	Unisex	Idade	Unisex
15	0,000258	35	0,000624	55	0,003719	75	0,023485	95	0,16292
16	0,000269	36	0,000658	56	0,004009	76	0,02614	96	0,174428
17	0,00028	37	0,000699	57	0,004315	77	0,029106	97	0,186152
18	0,000294	38	0,00075	58	0,004643	78	0,03241	98	0,1985
19	0,000307	39	0,000811	59	0,005005	79	0,036089	99	0,21188
20	0,000322	40	0,000883	60	0,005414	80	0,040183	100	0,226702
21	0,000338	41	0,00097	61	0,005884	81	0,044731	101	0,243375
22	0,000355	42	0,00107	62	0,006429	82	0,049775	102	0,262306
23	0,000373	43	0,001188	63	0,007061	83	0,055347	103	0,283906
24	0,000393	44	0,00132	64	0,007781	84	0,061464	104	0,308582
25	0,000412	45	0,00147	65	0,008588	85	0,068135	105	0,336744
26	0,000433	46	0,001634	66	0,00948	86	0,07537	106	0,3688
27	0,000453	47	0,001815	67	0,010458	87	0,083179	107	0,405159
28	0,000472	48	0,002013	68	0,011524	88	0,091563	108	0,44623
29	0,000492	49	0,002225	69	0,012699	89	0,100487	109	0,492422
30	0,000511	50	0,002449	70	0,01401	90	0,109906	110	0,544143
31	0,000531	51	0,002684	71	0,015482	91	0,119777	111	0,601802
32	0,000552	52	0,002928	72	0,017139	92	0,130054	112	0,665808
33	0,000573	53	0,003181	73	0,01901	93	0,140696	113	0,736571
34	0,000597	54	0,003444	74	0,021117	94	0,151664	114	0,814498

© 2021 PricewaterhouseCoopers Serviços Profissionais Ltda. Todos os direitos reservados. Neste documento, “PwC” refere-se à PricewaterhouseCoopers Serviços Profissionais Ltda., a qual é uma firma membro do network da PricewaterhouseCoopers, sendo que cada firma membro constitui-se em uma pessoa jurídica totalmente separada e independente.

O termo “PwC” refere-se à rede (network) de firmas membro da PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) ou, conforme o contexto determina, a cada uma das firmas membro participantes da rede da PwC. Cada firma membro da rede constitui uma pessoa jurídica separada e independente e que não atua como agente da PwCIL nem de qualquer outra firma membro. A PwCIL não presta serviços a clientes. A PwCIL não é responsável ou se obriga pelos atos ou omissões de qualquer de suas firmas membro, tampouco controla o julgamento profissional das referidas firmas ou pode obrigá-las de qualquer forma. Nenhuma firma membro é responsável pelos atos ou omissões de outra firma membro, nem controla o julgamento profissional de outra firma membro ou da PwCIL, nem pode obrigá-las de qualquer forma.