

S TINOCO - Consultores Associados em Previdência Complementar Ltda

**AVALIAÇÃO ATUARIAL DO PLANO DE BENEFÍCIO DE CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL – CV
PREVDATA II**

DA SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR DA DATAPREV - PREVDATA

Dezembro de 2020

Sumário

1 - Introdução	4
2 - Objetivo	5
3 - Base Cadastral	6
4 - Plano de Benefícios	9
5 - Contribuições	11
6 - Composição das Contas do Plano em Cotas	11
7 - Provisões Matemáticas	12
8 - Situação Financeiro-Atuarial	13
9 - Hipóteses e Métodos Atuarias	14
10 - Taxa de Juros	15
11 - Rentabilidade e Meta Atuarial	16
12 – Indexador do Plano	17
13 - Fluxo Atuarial	19
14 - Solvência	20
15 – Riscos Atuariais	21
16 - Plano de Custeio	22
17- Resumo dos Custeios	24
18 - Custo do Plano	24
19 - Parecer	25

Entidade:

Sociedade de Previdência Complementar da Dataprev – Prevdata

Código SPC 01715

Planos de Benefícios:

Plano de Contribuição Variável - CV Prevdata II

CNPB N°:

20.080.046-19 – CV Prevdata II

Patrocinadoras:

DATAPREV - CNPJ – 42.422.253/0001-01

PREVDATA - CNPJ – 30.258.057/0001-56

Data-Base:

Dezembro/2020

Data da Avaliação Atuarial:

31/12/2020

1. Introdução

Na qualidade de atuário responsável pela avaliação atuarial do Plano de Benefício de Contribuição Variável – CV PREVDATA II, mantido pela **Sociedade de Previdência Complementar da Dataprev – PREVDATA**, apresentamos Avaliação Atuarial do citado Plano referente às Patrocinadoras **DATAPREV** e **PREVDATA**, em 31/12/2020.

2. Objetivo

O presente Parecer Atuarial tem por objetivo informar sobre a consistência da base de dados, o nível de reservas matemáticas, a situação financeira e atuarial do plano de benefícios em 31/12/2020. A metodologia de cálculo e premissas atuariais, custo e plano de custeio, recomendações e expressa conclusão sobre a situação do plano de benefícios administrado pela Sociedade de Previdência Complementar da Dataprev – PREVDATA.

3. Base Cadastral

3.1 Base de Dados

A análise dos dados cadastrais é a primeira etapa a ser cumprida no processo de Avaliação Atuarial. A Prevdato dispõe de cadastro próprio de participantes do Plano de Benefícios integrado aos demais sistemas de informações da entidade.

Para formação desse cadastro recebemos informações financeiras e não financeiras (dados pessoais e funcionais) da Prevdato e da base de dados disponível.

Foram recebidas as seguintes bases de dados, posicionadas em dezembro de 2020:

Ativos, assistidos, pensionistas, dependentes dos ativos e dependentes dos assistidos.

As bases de dados foram submetidas a testes de consistência e validação pela STinoco e após análise detalhada, os dados foram considerados suficientemente completos para realização da avaliação atuarial, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados.

3.2 Ativos

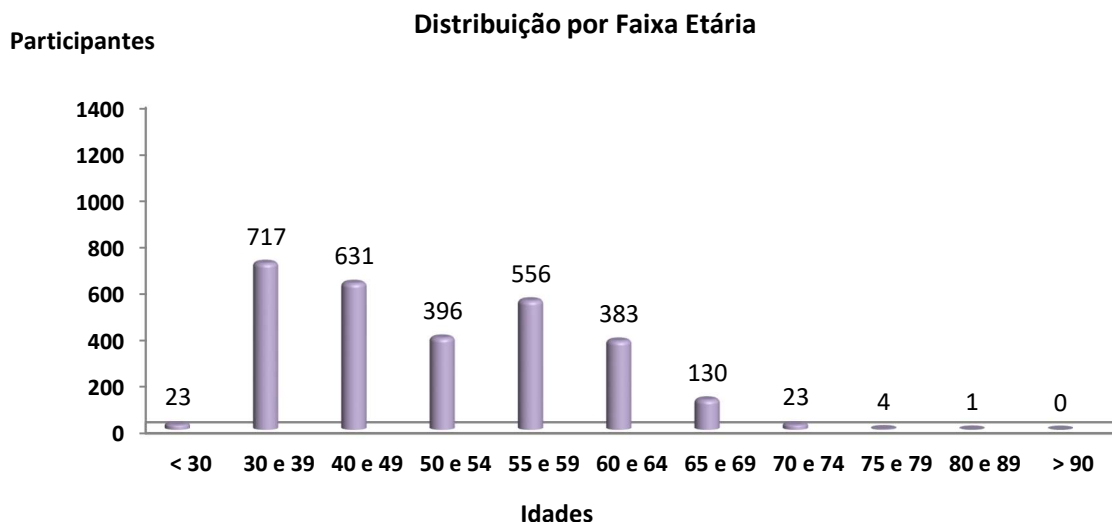
O cadastro previdenciário utilizado como base nesta avaliação atuarial, está posicionado em 31/12/2020 e conta com uma massa de **3.165** pessoas entre participantes, assistidos e pensionistas.

Ativos avaliados	2.864
Feminino	884
Masculino	1.980
Tempo médio de Plano (meses)	106
Tempo médio de Empresa (anos)	19
Salário de Contribuição médio (R\$)	11.586,72
Idade média (anos)	49
Folha Salarial de Participação (R\$)	33.184.361,24
Dependentes	5.725
Institutos	
Autopatrocinaados	37
BPD	227

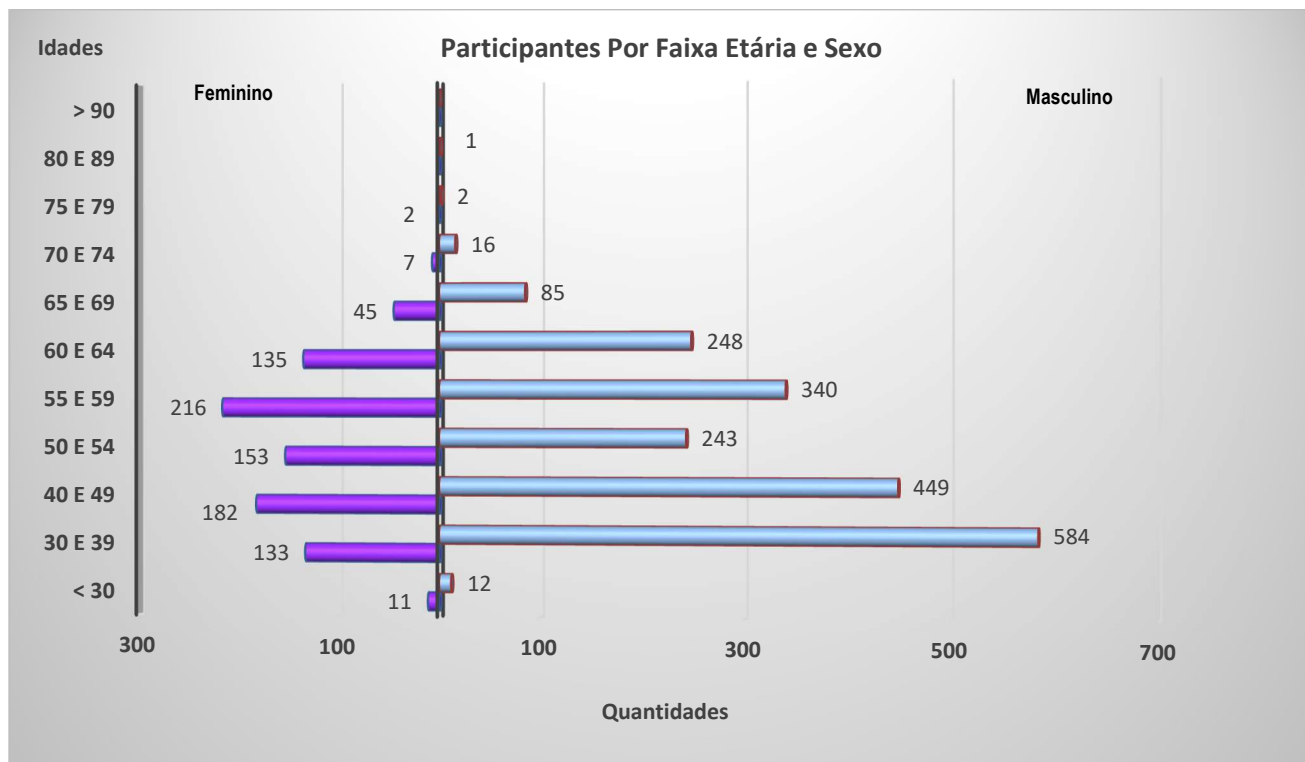
Do total de 2.864 participantes, 980 são participantes fundadores, ou seja, 34% dos participantes deste Plano vieram do Plano PRV Saldado.

3.2.1 Distribuição Etária dos Participantes

Apresentamos as concentrações de participantes por intervalos de idades.



3.2.2 Distribuição Etária dos Participantes Por Sexo



Assistidos

3.3.1 Renda Programada

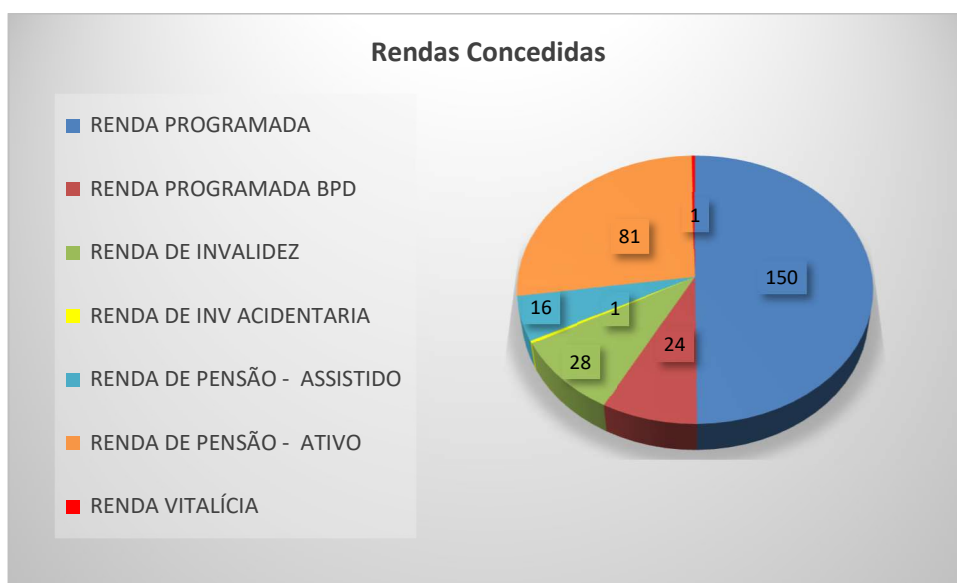
A síntese do cadastro apresenta os seguintes números para assistidos com renda programada:

Assistidos avaliados	300				
Assistidos por Espécies	Renda Programada	Renda BPD	Renda Invalidez	Pensão Por Morte	Total
Quantidade	150	24	29	97	300
Idade Média	62	65	60	44	55
Renda média (R\$)	881,04	1.107,67	1.590,46	784,52	936,54
Folha de Benefício Mensal (R\$)	132.155,47	26.584,13	46.123,27	76.098,79	280.961,66

3.3.2 – Renda Vitalícia

A síntese do cadastro apresenta os seguintes números para assistido com renda vitalícia:

Assistidos por Espécies	Quantidade	Idade Média	Renda Média R\$	Folha de Benefício Mensal R\$
Renda Vitalícia	1	88	3.180,71	3.180,71



3.4 Auxílio Doença e Acidente do Trabalho

O Plano registrou 24 participantes afastados por auxílio doença/acidente do trabalho no mês de dez/2020.

Participantes Afastados	24
Auxílio Doença	24
Acidente do Trabalho	0
Contribuição Média	7,00%
Folha de Benefício no mês (R\$)	103.721,83

4. Plano de Benefícios

O plano está estruturado na modalidade de contribuição variável, no regime financeiro de capitalização, pelo método de capitalização financeira.

O participante deste plano poderá solicitar a renda programada após cumprir as elegibilidades descritas no regulamento.

4.1 – Renda Mensal de Aposentadoria

A renda é decorrente do saldo do participante, da patrocinadora, da rentabilidade e do prazo escolhido para recebimento do benefício. No momento da concessão o participante deverá fazer a opção entre Renda Programada com reversão ou não em Renda Vitalícia.

No momento da concessão o participante tem a possibilidade de resgatar até 15% da Conta Individual Global, transformando em Renda Mensal o restante do montante acumulado.

Em caso de falecimento do participante, a Renda Mensal Programada será paga pelo período contratado aos beneficiários indicados pelo titular. Se a renda de aposentadoria for vitalícia, os beneficiários receberão a renda mensal vitalícia de pensão por morte.

Se o valor da renda de pensão por morte for inferior a meio salário mínimo, o saldo remanescente da Conta Individual Global e da Subconta Individual Global poderá ser transformado em Pagamento Único.

Para ter direito à renda de aposentadoria é necessário ter o mínimo de 60 contribuições para o plano, possuir idade mínima de 50 anos e ter cessado o vínculo empregatício com o patrocinador.

A renda mensal é ajustada anualmente, em janeiro, através do recálculo da renda. Serão considerados no ajuste: o saldo de conta do assistido posicionado em 31 de dezembro do ano anterior ao ajuste, a taxa atuarial e o prazo restante para pagamento.

Após a transformação da Renda Programada em Renda Vitalícia, a atualização do benefício será em janeiro de cada ano, pela variação do INPC/IBGE.

O Plano CV – Prevdato II, na fase contributiva prevê um saldo de conta individual do participante, que constituirá a base de cálculo do valor inicial do benefício programado.

A renda definida para ser paga por prazo certo é determinada pela divisão do Saldo de Conta Individual e a expressão abaixo.

$$0,924^{-1} \left[\frac{1 - \left[\frac{1}{1+i_{12}} \right]^N}{i_{12}} \right]$$

O Fator Atuarial resultante da fórmula acima depende da hipótese financeira utilizada no plano de benefício.

Destacando as características do Plano CV – Prevdato II, onde a renda é calculada sob a forma de conversão do saldo de conta individual (forma financeira), não necessitou de alteração para bases técnicas atuariais mais conservadoras.

4.2 – Benefícios Não Programáveis

São os benefícios custeados pelo Saldo da Conta Coletiva.

4.2.1 – Auxílio Doença

O benefício de auxílio doença é devido ao participante que se afastar do trabalho do Patrocinador por motivo de doença ou lesão decorrente de acidente do trabalho, que esteja em gozo de auxílio doença pela Previdência Social e, tenha pelo menos 12 meses de filiação ao plano.

4.2.2 – Invalidez e Pensão Por Morte

Nas concessões das rendas de invalidez e pensão por morte, o saldo da conta individual do participante recebe o crédito adicional, que é deduzido da conta coletiva, criada para esta finalidade.

O crédito adicional é apurado considerando a média de contribuições que seriam vertidas pelo participante até a idade de 55 anos, se não tivesse se tornado inválido ou falecido.

5. Contribuições

5.1 Normal, reduzida em 30% e reduzida em 40%

O participante e o patrocinador contribuem mensalmente nos percentuais de 6% e 8%, conforme tabela abaixo, para acumulação de recurso para a aposentadoria. A contribuição mensal pode ser reduzida em 30% ou em 40%, o que será acompanhado pela contribuição do Patrocinador.

Tipo de Contribuição	Quantidade de Participantes	Contribuições de Partic e Patroc. (R\$)	Remuneração até R\$ 6.101,06	Remuneração acima de R\$ 6.101,06	Contribuição Média
Normal	2473	7.265.171,96	6,00%	8,00%	7,00%
Reduzida em 30%	302	509.924,10	4,20%	5,60%	4,90%
Reduzida em 40%	89	130.506,78	3,60%	4,80%	4,20%

Valores Repassados em dez/2020

5.2 – Adicional

O participante pode fazer aportes ou contribuições adicionais, sem a contrapartida do Patrocinador.

Contribuição Adicional	166 Participantes	R\$ 567.100,63
------------------------	-------------------	----------------

Valores Repassados em dez/2020

6. Composição das Contas do Plano em Cotas

Contas	Cotas
Conta Básica de Participante	99.170.716,1850
Conta Básica de Patrocinador	93.364.238,8503
Conta Individual Global	14.441.385,2133
Conta Coletiva	1.992.569,0314
Custeio de Benefícios não Programáveis	742.649,2249
Custeio das Bases Técnicas	1.249.919,8065

Valores em cotas - dez/2020

6.1 Subcontas para Conta Coletiva

A Conta Coletiva foi dividida em subcontas específicas, que identificam os riscos de maior relevância, objetivando dar maior transparência à utilização dos recursos de caráter solidário do Plano.

6.1.1 – Subconta Risco Atuarial - Benefícios não Programáveis: destina-se ao custeio dos benefícios não programáveis do Plano.

6.1.2 – Subconta Risco Atuarial – Bases Técnicas: destina-se ao custeio de alteração de bases técnicas.

7. Provisões Matemáticas

As Provisões Matemáticas oscilaram dentro do previsto, observando-se a característica principal do Plano que é a formação individual do saldo de conta.

7.1 Demonstrativo das Provisões Matemáticas

Descrição	Novembro/2020	Dezembro/2020	Variações	%
Patrimônio de Cobertura do Plano	646.490.712,92	673.966.526,21	27.475.813,29	4,25
Provisões Matemáticas	646.490.712,92	673.966.526,21	27.475.813,29	4,25
Benefícios Concedidos	47.697.102,58	46.576.355,59	(1.120.746,99)	(2,35)
Benefício Contribuição Variável Estruturado em Regime de Capitalização - Programado	47.501.595,73	46.379.886,68	(1.121.709,05)	(2,36)
Saldo de Contas dos Assistidos	47.501.595,73	46.379.886,68	(1.121.709,05)	(2,36)
Renda Programada	26.800.243,63	26.230.786,33	(569.457,30)	(2,12)
Renda Programada	22.354.269,97	21.855.200,89	(499.069,08)	(2,23)
Saldo Destinado a Renda Vitalícia - Origem Renda Programada	258.153,91	255.586,31	(2.567,60)	(0,99)
Renda Programada BPD	4.106.754,99	4.039.740,64	(67.014,35)	(1,63)
Saldo Destinado a Renda Vitalícia - Origem Renda Programada - BPD	81.064,76	80.258,49	(806,27)	(0,99)
Renda de Invalidez	8.286.163,84	8.158.347,37	(127.816,47)	(1,54)
Renda Invalidez	7.920.639,73	7.798.288,19	(122.351,54)	(1,54)
Renda Invalidez Acidentária	365.524,11	360.059,18	(5.464,93)	(1,50)
Renda de Pensão Por Morte	12.415.188,26	11.990.752,98	(424.435,28)	(3,42)
Renda de Pensão Ativo	10.442.756,39	10.051.523,69	(391.232,70)	(3,75)
Renda de Pensão Assistido	1.972.431,87	1.939.229,29	(33.202,58)	(1,68)
Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização - Programados	195.506,85	196.468,91	962,06	0,49
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	195.506,85	196.468,91	962,06	0,49
Renda Vitalícia	195.506,85	196.468,91	962,06	0,49
Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	-	-	-	-
Renda Vitalícia de Pensão por Morte	-	-	-	-
Benefícios a Conceder	598.793.610,34	627.390.170,62	28.596.560,28	4,78
Contribuição Variável	598.793.610,34	627.390.170,62	28.596.560,28	4,78
Saldo de Contas	287.505.441,79	301.118.343,14	13.612.901,35	4,73
Patrocinadora	287.505.441,79	301.118.343,14	13.612.901,35	4,73
Saldo de Contas dos Participantes	311.288.168,55	326.271.827,48	14.983.658,93	4,81
Participantes	305.015.740,50	319.845.393,84	14.829.653,34	4,86
Conta Coletiva	6.272.428,05	6.426.433,64	154.005,59	2,46
Custeio dos Benefícios Não Programáveis	2.240.686,52	2.395.192,28	154.505,76	6,90
Revisão de Bases Técnicas	4.031.741,53	4.031.241,36	(500,17)	(0,01)

8. Situação Financeiro-Atuarial

A tabela abaixo apresenta os resultados da avaliação atuarial relativos aos compromissos assumidos pelo Plano e o seu Patrimônio de Cobertura em 31/12/2020:

Patrimônio de Cobertura	673.966.526,21
Exigível Atuarial	673.966.526,21
Provisões Matemáticas	618.077.625,01
Benefícios Concedidos	46.576.355,59
Benefícios a Conceder	627.390.170,62
Superávit/Déficit	0
Reserva de Contingência	0

8.1 Variação da Situação Financeiro-Atuarial

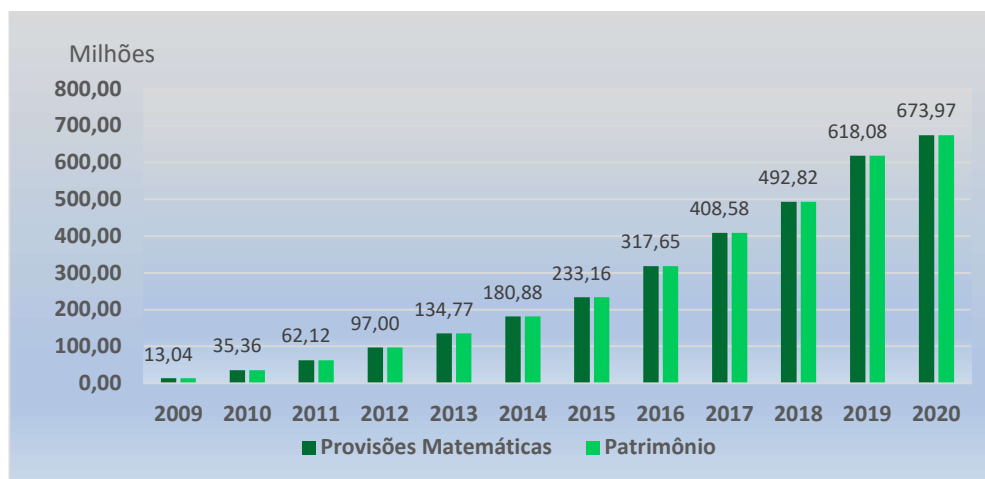
O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2020 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2019.

	2020	2019	Varição	(%)
Patrimônio de Cobertura	673.966.526,21	618.077.625,01	55.888.901,20	9,0%
Exigível Atuarial	673.966.526,21	618.077.625,01	55.888.901,20	9,0%
Provisões Matemáticas	673.966.526,21	618.077.625,01	55.888.901,20	9,0%
Benefícios Concedidos	46.576.355,59	39.371.513,19	7.204.842,40	18,3%
Benefícios a Conceder	627.390.170,62	578.706.111,82	48.684.058,80	8,4%
Superávit/Déficit	-	-	-	-
Reserva de Contingência	-	-	-	-

A variação de R\$ 55.888.901,20, que resultou em um crescimento de 9,0% do Patrimônio, teve como principais fatores os aportes das contribuições mensais e a rentabilidade alcançada pelos Ativos do Plano, representada pela variação mensal da Cota do Patrimônio que refletiu diretamente na cota do plano.

A variação atingida pelo valor do patrimônio ficou bem abaixo da alcançada em 2019, e o principal motivo foi à pandemia que paralisou parcialmente a economia e, por força da política monetária praticada excepcionalmente nesse período, que influenciaram a forte queda da remuneração dos investimentos em renda fixa.

8.2 Evolução das Provisões e do Patrimônio de Cobertura



9. Hipóteses Atuariais

✓ Hipóteses Econômicas

Admitimos o seguinte cenário econômico básico:

Cenário	
Taxa Real Anual de Juros	4,90%
Projeção de Crescimento Real de Salário	1,00%
Fator de Capacidade dos Salários e Benefícios	1,00
Indexador de Reajuste do Plano	Varição da cota por recálculo anual do benefício da renda programada e INPC/IBGE para renda vitalícia.

✓ Hipóteses Biométricas

Adotamos as seguintes tábuas biométricas para simulação de Renda Vitalícia:

Tábua de Mortalidade Geral – Ativos	AT 2000 Male
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Composição Familiar	Família Real
Anuidade de Pensão	AT 2000 Male
Risco de Morte - Pensão	AT 2000 Male

Consideramos as comutações interpoladas para anos e meses.

✓ Método de Financiamento

O Plano de Contribuição Variável – CV Prevdatta II é avaliado sob o regime financeiro de capitalização.

Para os Auxílios, Despesas Administrativas e Resgates o regime utilizado foi o de Repartição Simples, neste regime, o custo normal é fixado com base no valor das despesas ocorridas no exercício anterior, e não há geração de reservas.

Em nossa opinião, de acordo o atual Estudo de Aderência realizado em 2018, as hipóteses e os métodos utilizados nas Provisões Matemáticas de encerramento de exercício, são apropriadas e atendem aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Resolução CNPC 30, de 10/10/2018, e aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Instrução nº 10 de 30/11/2018.

10. Taxa de Juros

A taxa de juros parte do pressuposto que, em função do regime financeiro de capitalização adotado no Plano, os recursos arrecadados durante a fase de financiamento do plano, após serem aplicados, terão uma rentabilidade real, por meio das quais, partes das obrigações do plano para com seus participantes, serão honradas. A taxa de retorno como é a “garantia” de que o rendimento real anual auferido com as aplicações financeiras dos recursos garantidores do plano de benefícios não será inferior a essa taxa. A taxa de juros, portanto, está envolvida em processos de capitalização composta ao longo de grandes prazos.

A taxa de juros tem a função de definir a remuneração mínima dos ativos de investimentos que garantem os benefícios oferecidos pelo plano e o desconto atuarial utilizado para cálculo do valor presente dos benefícios e contribuições futuras relativas ao plano.

Ao definir a taxa de juros, projetamos os fluxos futuros resultantes da alocação de seus ativos, possibilitando mensurar o casamento entre investimentos e suas obrigações atuariais futuras, o que demonstra o importante papel dessa premissa econômica na busca pelo equilíbrio financeiro-atuarial do plano.

A hipótese de taxa de juros foi determinada avaliando-se o Estudo de Convergência de Taxa de Juros realizado para atender as diretrizes da Instrução Previc nº 10 de 30/11/2018. Esse estudo de aderência de taxa de juros foi apresentado por Consultoria Especializada, a partir das rentabilidades futuras projetadas que foram correlacionadas com o fluxo de caixa do passivo.

A TIR – Taxa Interna de Retorno – apresentada foi obtida considerando o saldo dos fluxos realizados a cada ano e a mediana do saldo de ativos projetado no estudo de ALM. A seguir, temos a TIR média considerando período de 10 anos e descontada da taxa de administração do plano.

A TIR apurada no Estudo de Convergência de Taxa, foi de 4,46%. O estudo considerou para taxa de reinvestimento o CDI. *“Isso implica que todos os novos recursos recebidos e todos os fluxos dos títulos da carteira serão reinvestidos a 100% do CDI, o que é uma hipótese bastante conservadora”*, avaliou a Consultoria Especializada e continuando esclareceu: *“É possível que no momento do reinvestimento, as taxas praticadas pelo mercado possibilitem retornos superiores ao definido, porém, a fim de manter o estudo conservador nas premissas de longo prazo, a CDI é adotada.”*

Essa taxa representa o retorno esperado de cumprimento da taxa atuarial, de acordo com o cenário que apresentou o nível de confiança de 50%, conforme determina a legislação.



Considerando o Estudo de Aderência de Taxa de Juros e o Atestado de Validação das informações de investimentos, adotamos para apuração das Provisões Matemáticas a taxa de 4,90% aa. A mesma está definida na Política de Investimentos da Prevdato e representa a expectativa do retorno médio dos investimentos do Plano.

A taxa está dentro do corredor de taxa máxima e mínima [5,72;3,72], conforme processamento do fluxo de contribuições e de pagamentos de benefícios e de acordo com a tabela anexa à Portaria Previc nº 337, de 29/04/2020.

11. Rentabilidade e Meta Atuarial

A rentabilidade global alcançada pelos ativos do plano ficou abaixo da meta atuarial de 10,61% e totalizou 5,84%.

A meta atuarial é a rentabilidade mínima necessária que o plano deve ter ao longo do tempo, para conseguir pagar os benefícios aos participantes e pensionistas.

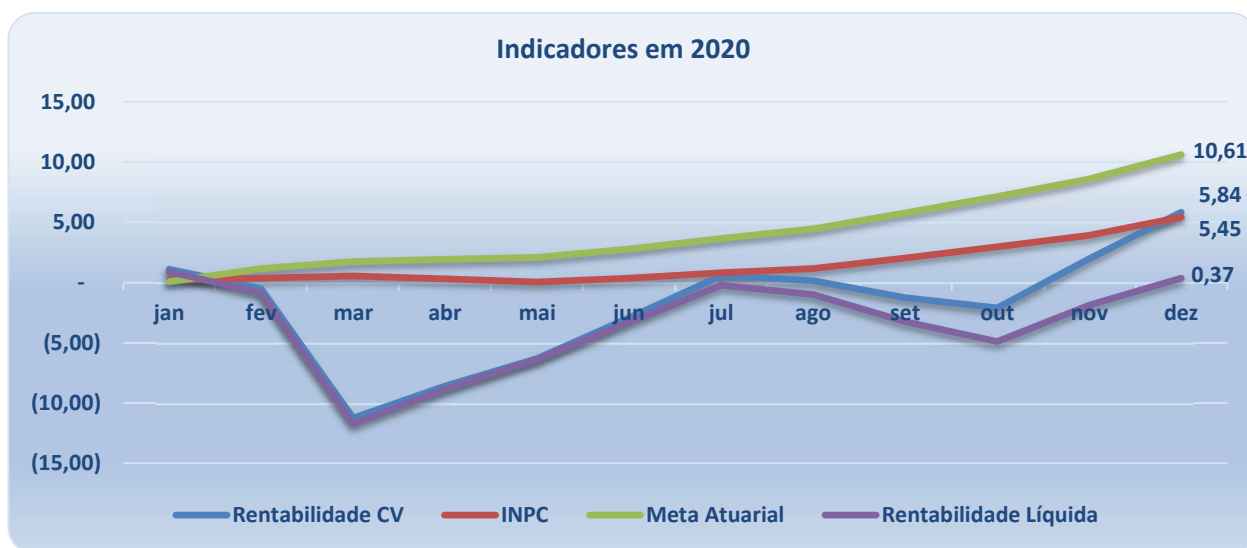
O Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) acumulado no exercício de 2020, divulgado pelo IBGE, foi de 5,45%. Este índice é usado como referência para o reajuste dos benefícios previdenciários.

A rentabilidade líquida real foi positiva e registrou 0,37%. Este desempenho ajudou a custear a Gestão do Ativo do Plano, no entanto ficou bem abaixo dos resultados obtidos em outros exercícios devido à pandemia que paralisou parcialmente a economia e, por força da política monetária praticada excepcionalmente nesse período, que influenciaram a forte queda da remuneração dos investimentos em renda fixa.

Para o exercício de 2021, deverá haver uma forte recuperação – tanto da atividade econômica, quanto da remuneração dos investimentos – em razão da política macroeconômica, em função da vacinação que começa a ser implementada em alguns países e também das reformas tributária e administrativa previstas pelo Governo para serem iniciadas no próximo ano.

O Plano possui recursos suficientes para cumprir seus compromissos a curto, médio e longo prazos.

Os gráficos a seguir apresentam a evolução no ano de 2020 e um comparativo dos últimos anos entre rentabilidade, meta atuarial e inflação.



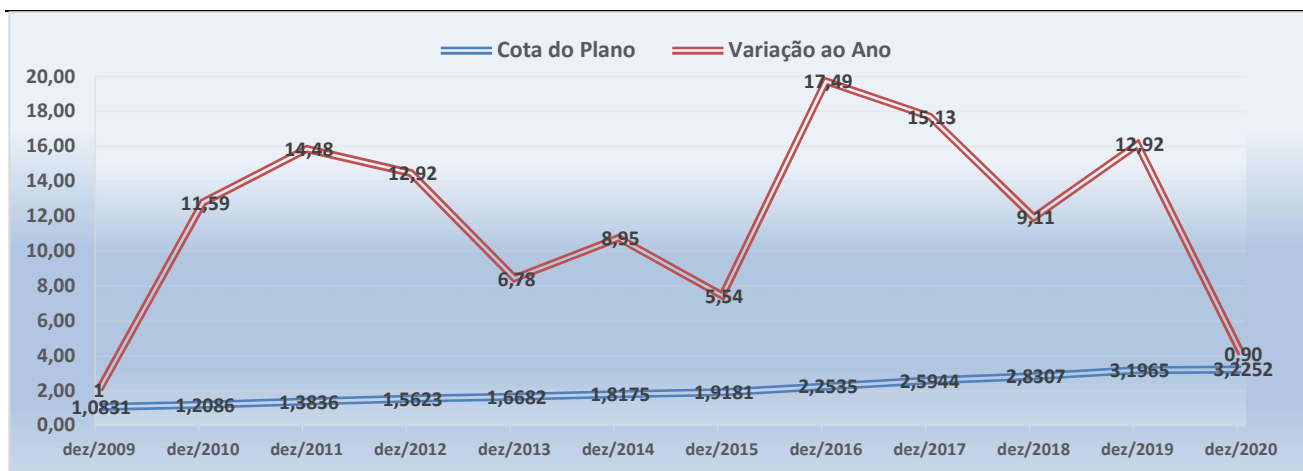


12. Indexador do Plano

A Cota é o indexador do Plano. Conforme definido no regulamento, o valor é apurado diariamente e corresponde à divisão do valor contábil do Patrimônio Garantidor do plano de benefícios pela quantidade de cotas acumuladas no Plano.

Apresentamos a seguir os gráficos que demonstram a variação da cota do patrimônio e do plano.





Podemos observar no gráfico acima que a oscilação de 0,90% representou a variação da cota do plano, apurada pela evolução do patrimônio no período de nov/2019 a out/2020. Esse resultado resultará na redução de 9,37%, em média, das rendas programadas, no momento do recálculo para 2021.

12.1 – Análise da Hipótese Taxa de Juros

Quantidade esperada no exercício encerrado: 4,90

Quantidade ocorrida no exercício encerrado: 0,37

A divergência apurada resultou na não obtenção da meta atuarial. Entretanto, a alocação dos investimentos, observando-se a fronteira eficiente, permitiu a obtenção de rentabilidade real, mesmo tendo ocorrido a maior crise econômica verificada na última década, mas inferior a rentabilidade real, prevista no intervalo de confiança projetado, considerando a probabilidade de 95% de chances que a variável assumisse um valor no intervalo [0.56; 9.23]. A previsão não foi confirmada e impactou diretamente na redução da renda programada dos assistidos do plano.

Se a taxa de retorno esperada não for alcançada pela rentabilidade, as rendas devidas por prazo certo são ajustadas de acordo com os resultados obtidos pelos Ativos do Plano.

Esta medida permite a preservação do equilíbrio do plano, e garante que os compromissos sejam cumpridos até o final do prazo programado.

13. Fluxo Atuarial

A sustentabilidade do plano de benefícios é identificada através do Fluxo Atuarial. O plano não tem que estar apenas solvente, mas apresentar um perfeito casamento entre o fluxo de benefícios e o fluxo de contribuições e resgates de investimentos. A estratégia de investimentos deve assegurar a liquidez necessária para cobertura das obrigações futuras do plano de benefícios.

O Fluxo Atuarial do Passivo foi elaborado utilizando-se a base cadastral de outubro/2020, posicionada em 31/12/2021. Foram identificados 618 participantes iminentes no plano, na condição de solicitar o benefício até 31/12/2021.

De acordo com resultados do Fluxo, adotamos a hipótese de que 216 participantes solicitarão aposentadoria no plano.

A hipótese adotada apresenta uma expectativa de desligamentos superior à média verificada nos últimos exercícios, mas está respaldada pela quantidade de participantes que se desligaram da empresa e optaram pelo Benefício Proporcional Diferido – BPD – no plano. Estes poderão solicitar a renda ou até mesmo o resgate do saldo de conta a qualquer momento. Pois já estão na condição de solicitar o benefício. As provisões matemáticas estão sendo constituídas contemplando as rendas programadas.

É importante observar que o fluxo líquido esperado, auferido a partir do processamento do fluxo futuro de receitas e despesas previdenciárias para o exercício de 2021, é positivo de R\$ 45.943.500,00, ou seja, para o exercício de 2021, se confirmando as 216 novas concessões de rendas, o saldo será positivo entre receitas e despesas previdenciárias, não sendo necessário resgate parcial de investimentos.

Descrição	2020	Previsão Para 2021
Folha Benefícios	3.667.000,00	5.355.000,00
Arrecadação Participante	49.830.543,00	45.943.500,00
Expectativa de Resgate/Portabilidade	23.858.034,00	66.537.100,00

14. Solvência

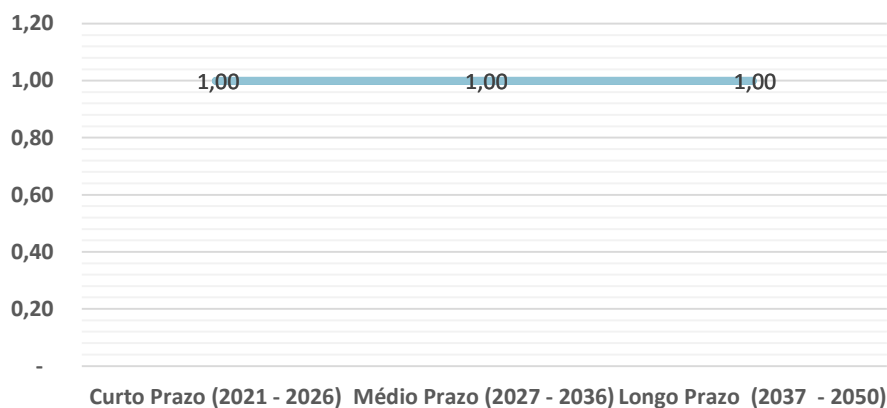
Através dos testes para elaboração do Fluxo Atuarial do Passivo, foi verificada a Solvência do Plano. Os testes demonstraram que o Plano garante, através do seu Patrimônio Garantidor, a integridade de cobertura dos seus compromissos previdenciários e de gestão administrativa.

A solvência é a capacidade de o plano honrar os compromissos futuros assumidos. O Plano CV, na fase de pagamento de renda programada está estruturado com características financeiras, a partir da percepção de renda vitalícia terá estruturas atuariais.

Considerando a característica principal do Plano, que é a apuração da renda sob a forma de conversão do saldo de conta individual (forma financeira), o Plano está solvente, o Fluxo Líquido e o Patrimônio demonstram segurança nas projeções das receitas futuras no curto e médio prazo, possibilitando que as novas alocações privilegiem o longo prazo, maximizando dessa forma a rentabilidade.

14.1 Índice de Solvência

A imunização da composição é obtida pela simulação dos fluxos de receitas e despesas projetados para um horizonte de longo prazo.

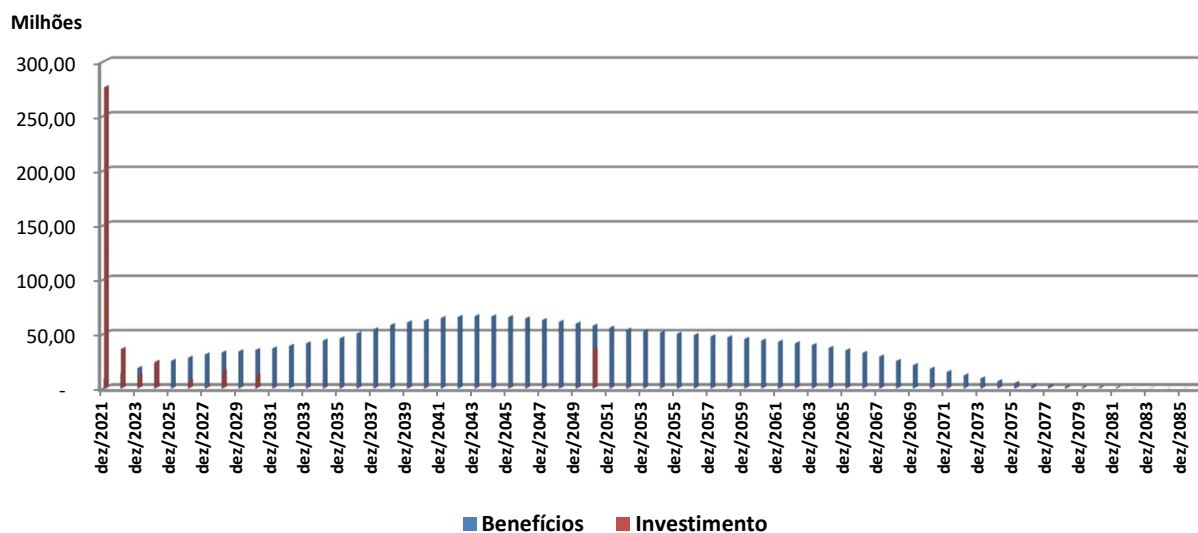


15. Riscos Atuariais

Devido às características do Plano, o risco atuarial, surge especialmente pelo risco de mercado e risco de liquidez. Movimentos não previstos da taxa de juros e variação dos preços dos ativos, que podem afetar o desempenho econômico-financeiro dos planos de benefícios estão relacionados ao risco de mercado.

O risco de liquidez está relacionado ao descasamento dos fluxos de ativos e passivos, mitigado pela verificação matemática aferida pelo modelo de Asset Liability Management – ALM, que foi realizado para o Plano – CV Prevdatta II, de forma a mitigar esse risco.

A análise da liquidez considerou a projeção do fluxo financeiro de obrigação de pagamento das atuais rendas programadas com fluxo dos ativos dos segmentos de renda fixa e investimentos estruturados.



16. Plano de Custeio

Na elaboração do custeio, a vigorar a partir de **abril de 2021**, consideramos o fluxo das contribuições normais de participantes e patrocinadoras.

Participantes

Contribuição Normal	6,00% até o valor do Teto do INSS e, cumulativamente, 8% sobre a parcela que exceder ao Teto do INSS.
Custeio Administrativo	3% das contribuições normais.
Custeio Administrativo	0,25% das contribuições adicionais
Custeio de Risco	4,00% das contribuições normais.
Custeio de Risco	20% da contribuição normal recolhida pela patrocinadora, proporcional aos dias de afastamento por auxílio/acidente.
Custeio para Revisão de Bases Técnicas	0,5% das contribuições normais.

Assistidos

Custeio Administrativo dos Assistidos	0,55% sobre o valor da renda programada e benefício vitalício.
---------------------------------------	--

Patrocinadoras

Contribuição Normal	6,00% até o valor do Teto do INSS e, cumulativamente, 8% sobre a parcela que exceder ao Teto do INSS.
Custeio Administrativo	3% das contribuições normais.
Custeio de Risco	4,00% das contribuições normais.
Custeio para revisão de Bases Técnicas	0,5% das contribuições normais.

Ativo do Plano

Custeio Administrativo	0,058% ao mês sobre o Patrimônio Garantidor do Plano.
------------------------	---

BPD

Custeio Administrativo	0,25% das contribuições adicionais e eventuais aportes de recursos. 3% sobre a última contribuição normal. O valor apurado será deduzido mensalmente das Contas de Participante e Patrocinador, e transferidos para o PGA.
------------------------	---

Empréstimo

Custeio Administrativo	0,55% sobre o valor bruto concedido.
------------------------	--------------------------------------

Crédito Adicional

Custeio Administrativo	3,0% sobre o valor bruto do aporte de crédito adicional.
------------------------	--

Para o participante que optar pelo Benefício Proporcional Diferido, será deduzido mensalmente, do montante acumulado na Conta Básica em nome do participante e na Conta Básica de Patrocinador, as contribuições para o custeio das despesas administrativas, de acordo com os percentuais de custeio aplicados à contribuição normal definido neste Plano de Custeio.

A contribuição normal que servirá de base para aplicação do custeio das despesas administrativas será a última vertida para o plano, com as devidas atualizações da tabela salarial do patrocinador.

Sobre os eventuais aportes de recursos que ocorrerem no período de diferimento, deverá ser deduzida da parcela aportada pelo participante em benefício proporcional diferido, 0,25% de contribuição para custeio das despesas administrativas, no momento do aporte.

Sobre os benefícios dos assistidos deverá ser aplicado o percentual informado para custeio da sobrecarga administrativa.

A parcela do saldo da Conta Básica de Patrocinador, que não for objeto de resgate, deverá ser transferida para Conta Coletiva para Custeio de Benefícios Não Programáveis.

O Saldo de Conta acumulado de Participante e de Assistidos que prescreveram deverá ser transferido para Conta Coletiva para Custeio de Benefícios Não Programáveis.

No caso de cessação da percepção do benefício de renda por invalidez, o eventual resíduo do Crédito Adicional, será retornado e contabilizado na Conta Coletiva para Custeio de Benefícios Não Programáveis, aplicando a metodologia definida em Nota Técnica.

Para custeio da sobrecarga administrativa do Ativo do Plano, incidirá 0,058% ao mês sobre o Patrimônio Garantidor do Plano.

A taxa 0,55% a ser cobrada na liberação de empréstimo financeiro incidirá sobre o valor bruto do empréstimo concedido, deverá ser destinada para o custeio da sobrecarga administrativa da Gestão de Concessão do Empréstimo.

Sobre o aporte de crédito adicional incidirá a dedução de 3% incidente sobre o valor bruto, a ser aportado a título de custeio administrativo. O valor apurado para custeio administrativo será transferido para o PGA, o crédito adicional líquido da referida dedução será creditado na conta do participante, conforme previsto no Regulamento do Plano.

17. Resumo dos Custeios

Composição % da Contribuição ao Plano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015/2016	2017	2018/2021
Benefício de Risco	15%	10%	5%	4%	3%	3%	2%	2,5%	4%
Despesas Administrativas	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Fundo Administrativo	0%	0%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	0%
Fundo para alteração de Bases Técnicas	0%	0%	0%	0%	2%	1%	0,5%	0,5%	0,5%
Total de Descontos	18%	13%	10%	9%	8%	7%	5,5%	6%	7,5%
% de Contribuição à Conta Individual	82%	87%	90%	91%	92%	93%	94,5%	94%	92,5%

18. Custo do Plano

O custo do plano apresentará o seguinte rateio a partir de **01/04/2021**:

Custo Esperado	12,86
Aposentadorias	11,98
Invalidez	0,08
Pensão Por Morte	0,08
Auxílio Doença	0,33
Pecúlio por morte	0,00
Resgates	0,00
Outros Benefícios	0,00
Amortização do Déficit	0,00
Administração (carregamento)	0,39

19. Parecer

A presente avaliação foi desenvolvida especificamente para dimensionar a situação financeiro-atuarial do Plano de Benefícios, de acordo com a metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, em consonância com Regulamento do Plano CV – Prevdato II.

Interpretamos os dispositivos, identificamos as particularidades de cada participante, extraídas da base de dados cadastrais, posicionada em 31/12/2020, e de informações fornecidas pela Sociedade de Previdência Complementar da Dataprev – Prevdato à S TINOCO – Consultores Associados em Previdência Complementar Ltda. As bases cadastrais de Participantes e Assistidos encaminhadas foram submetidas a testes de consistência e, após a realização de testes apropriados, os dados foram considerados suficientes e exatos para fins da Avaliação Atuarial.

O período da *duration* foi determinado conforme Instrução nº 10, de 30/11/2018, ou seja, o prazo médio de duração de 10 anos do passivo. A taxa de juros adotada de 4,90% está dentro do corredor de taxa máxima e mínima [5.72;3.72], conforme processamento do fluxo de contribuições e de pagamentos de benefícios, usados na apuração da *duration* do passivo, de acordo com a tabela anexa à Portaria Previc nº 337, de 29/04/2020.

A rentabilidade global foi de 5,84%, inferior à meta atuarial de 10,61%. Esse resultado permitiu ainda um ganho real de 0,37%, além da variação do indexador do Plano que corresponde à variação do INPC, que totalizou 5,45%. O resultado confirmou a otimização da alocação dos investimentos, considerando o cenário desafiador e de expressiva volatilidade ocorrido em 2020 em função da pandemia

Esperamos, para o exercício de 2021, uma significativa recuperação da economia resultando em melhora na rentabilidade do Plano, decorrente da vacinação da população contra a pandemia, e das reformas administrativa e fiscal que serão implementadas pelo Governo Federal.

O Plano está estruturado na modalidade de Contribuição Variável. Para a renda programada utilizamos o regime financeiro de capitalização, e para os demais benefícios de risco adotamos o regime de repartição simples.

A situação atuarial do Plano, avaliada em função dos regimes financeiros, métodos de financiamento e hipóteses atuariais, apresentou em 31/12/2020, resultado de Equilíbrio Técnico.

Por se tratar de plano estruturado na modalidade Contribuição Variável, tanto na fase de capitalização como na fase de percepção dos benefícios, a obrigação do Plano para com os seus participantes limita-se ao saldo de conta individual (forma financeira), conforme formulação constante em Nota Técnica Atuarial vigente, justificando assim tal Equilíbrio Técnico.

Concluimos que a situação atuarial do Plano se encontra em Equilíbrio Técnico.

Agradecemos a oportunidade que nos é oferecida e colocamo-nos à inteira disposição de V.Sas. para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Rio de Janeiro, 08 de fevereiro de 2021.

Atenciosamente,
Sérgio Mendes de Azevedo Tinoco
Atuário Responsável pelo Plano – MIBA 305 – CIBA 153
S TINOCO – Consultores Associados em Previdência Complementar Ltda.