

# Estudo Técnico

## Adequação das Hipóteses para Avaliação Atuarial de 31/12/2021 do Plano de Aposentadoria da CP PREV

**CP PREV – SOCIEDADE DE PREVIDÊNCIA PRIVADA**

## Índice

OBJETIVO .....	1
DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO TÉCNICO .....	2
TAXA REAL ANUAL DE JUROS .....	3
Metodologia Adotada .....	3
Opinião do Atuário.....	4
PARECER CONCLUSIVO DO ATUÁRIO .....	5
APÊNDICE 1 .....	
Estudo Técnico - Taxa Real Anual de Juros .....	
APÊNDICE 2 .....	
Atestado de Validação do ARPB .....	
APÊNDICE 3 .....	
Atestado de Validação do AETQ .....	
APÊNDICE 4 .....	
Resumo das Hipóteses .....	

## OBJETIVO

O objetivo deste Estudo Técnico é o de verificar a adequação do conjunto de hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras a ser adotado na avaliação atuarial do encerramento do exercício de 2021, às características da massa de participantes e assistidos do Plano de Aposentadoria da CP Prev (CNPB nº 1993.0027-74), administrado pela CP PREV – Sociedade de Previdência Privada, em atendimento ao disposto na Instrução nº 33, de 23/10/2020, uma vez que o citado Plano possui obrigações registradas em provisões matemáticas de benefício definido.

Na elaboração deste Estudo Técnico consideramos os parâmetros técnico-atuariais para a estruturação de planos de benefícios das entidades fechadas de previdência complementar constantes da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.



## DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO TÉCNICO

Considerando que o Plano de Aposentadoria da CP PREV administrado pela CP PREV – Sociedade de Previdência Privada está estruturado na modalidade de Contribuição Definida, com participantes assistidos com direito garantido ao pagamento do benefício por renda vitalícia, entendemos que as hipóteses abaixo relacionadas deverão ser objeto de estudo de aderência, desenvolvido considerando os parâmetros da Resolução CNPC nº 30/2018, da Instrução nº 33/2020 e da Portaria nº 835/2020, uma vez que são aplicáveis na avaliação atuarial dos benefícios com característica de benefício definido do citado Plano.

- Tábua de Mortalidade de Válidos;
- Taxa Real Anual de Juros;
- Fator de Capacidade para os Benefícios;
- Crescimento Real de Benefícios.

Considerando, ainda, que no encerramento do exercício de 2019 foi elaborado Estudo Técnico, cuja validade de 3 anos permanece em vigor, exceto para a taxa real anual de juros, a PREVUE Consultoria, amparada pelo previsto no inciso I do art. 35 da Instrução nº 33/2020, considerou a validade do citado estudo na elaboração deste documento para definir o conjunto de hipóteses a ser adotado na avaliação atuarial do exercício de 2021, uma vez que o mesmo atende aos requisitos da legislação vigente para as Entidades Fechadas de Previdência Complementar, não sendo necessária a realização de um novo Estudo Técnico completo.

Adicionalmente, para atendimento ao disposto na Instrução nº 33/2020, a PREVUE Consultoria desenvolveu o Estudo Técnico da taxa real anual de juros, cujo resultado encontra-se no Apêndice 1.

Registramos que este Estudo Técnico deve ser arquivado na CP Prev por, no mínimo, 5 anos e que sua validade é de no máximo 3 anos, exceto para a taxa real anual de juros, cuja validade é de 1 ano. Havendo necessidade de ajuste nas hipóteses aqui estudadas em período inferior aos 3 anos mencionados, exceto a taxa real anual de juros que é avaliada anualmente, o Administrador Responsável pelo Plano de Benefícios (ARPB), baseado em parecer do atuário habilitado e legalmente responsável pelo plano de benefícios, deverá indicar a necessidade de realização do estudo.

Por fim, observamos que os dados cadastrais considerados no desenvolvimento dos estudos foram analisados e validados pelo ARPB dos Planos, conforme atestado anexado ao Apêndice 2.



## TAXA REAL ANUAL DE JUROS

Na avaliação atuarial do encerramento do exercício de 2020 do Plano de Aposentadoria da CP Prev, a taxa real anual de juros adotada foi de 4,10% a.a.

Para atendimento ao disposto na Instrução nº 33/2020 e na Portaria nº 835/2020, a PREVUE desenvolveu o estudo técnico, que se encontra no Apêndice 1 deste documento. O Estudo Técnico teve como objetivo comprovar a adequação da hipótese da taxa real anual de juros, a ser utilizada na avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021, à rentabilidade futura dos investimentos do Plano de Aposentadoria da CP Prev por meio da análise da projeção da carteira dos ativos contra o fluxo de caixa do passivo.

O Estudo Técnico visa atestar a convergência da hipótese de rentabilidade dos investimentos ao plano de custeio e ao fluxo futuro de receitas de contribuições e pagamentos de benefícios do Plano e está posicionado em 31/12/2020, conforme determina a Portaria nº 835/2020.

### Metodologia Adotada

A metodologia adotada pela PREVUE para o desenvolvimento do Estudo Técnico está descrita no Relatório apresentado no Apêndice 1 e atende aos requisitos previstos na Instrução nº 33/2020 e na Portaria nº 835/2020.

A PREVUE elaborou os fluxos projetados de benefícios considerado no estudo, na data base de 31/12/2020, com cadastro posicionado em 30/06/2020. Não há previsão de fluxo de contribuições, uma vez que o Plano de Aposentadoria da CP Prev se encontra totalmente capitalizado nesta data.

Registramos, ainda, que não há previsão, no fluxo, de resgates e portabilidade, pois estes têm característica de contribuição definida.

Isto posto, transcrevemos, a seguir, a conclusão do estudo técnico:

*“De acordo com as informações disponibilizadas pela CP Prev – Sociedade de Previdência Privada, no que diz respeito à distribuição dos ativos alocados à cobertura dos benefícios definidos do Plano de Aposentadoria da CP Prev, atestamos, através da projeção do respectivo patrimônio de cobertura, considerando a rentabilidade apurada pela TIR, que os recursos alocados para cobertura dos benefícios do referido Plano, são capazes de suportar o fluxo de pagamentos esperado, e, portanto, suficientes para honrar os compromissos atuariais do Plano.*

*Considerando o previsto no Capítulo III, § 2º da Resolução CNPC nº 30/2018, a taxa real anual de juros a ser utilizada na avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 deverá estar compreendida no intervalo entre 70% (setenta por cento) da taxa de juros parâmetro e 0,40% (40 basis point) acima da taxa de juros parâmetro.*

*De acordo com a Portaria PREVIC nº 228/2021, e considerando a duration do Plano de Aposentadoria da CP Prev de 9,67 anos (31/12/2020), a taxa de juros parâmetro seria de 4,64% a.a. e o intervalo permitido pela legislação seria de uma taxa real de juros de 3,25% a.a. a 5,04% a.a.*

*Assim, a Taxa Interna de Retorno (TIR) apurada em 4,16% a.a., que se encontra dentro do limite estabelecido pela legislação para determinação da taxa real anual de juros, indica o percentual máximo a ser adotado na avaliação atuarial do encerramento do exercício de 2021.”*

Adicionalmente, registramos que as informações técnicas consideradas para a elaboração do Estudo Técnico da taxa real anual de juros foram analisadas e validadas pelo Administrador Estatutário Tecnicamente Qualificado (AETQ) do Plano, conforme atestado anexado ao Apêndice 3.

### Opinião do Atuário

O objetivo do estudo é demonstrar e atestar a convergência entre a taxa de juros real anual a ser adotada na avaliação atuarial e a taxa de retorno real anual projetada para as aplicações dos recursos garantidores do plano de benefícios.

Considerando as informações apresentadas no Apêndice 1 e validadas pelo AETQ do Plano, observamos que a taxa interna de retorno (TIR) esperada para os investimentos futuros, apurada com base no cenário econômico proposto que projeta a rentabilidade dos investimentos, está dentro dos limites estipulados no art. 5º da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.

Sendo assim, e considerando os limites dispostos na Portaria nº 228 de 20/04/2021 entendemos que a taxa real de juros a ser adotada para o Plano no exercício de 2021 a ser aprovada pela Diretoria-Executiva e Conselho Deliberativo da CP PREV – Sociedade de Previdência Privada deverá estar contida no seguinte intervalo:

	Limite Inferior	TIR (Limite Superior)
<b>Plano de Aposentadoria da CP PREV</b>	3,25%	4,16%



## PARECER CONCLUSIVO DO ATUÁRIO

Com base nos resultados apresentados neste relatório e considerando que a validade do Estudo Técnico realizado para o exercício de 2019 ainda se encontra vigente, recomendamos a manutenção das hipóteses adotadas em 2019 para o encerramento do exercício de 2021, conforme resumo apresentado no Apêndice 4, exceto para a taxa real anual de juros que poderá ser ajustada com base no resultado do respectivo Estudo Técnico da taxa real anual de juros.

Cabe esclarecer que a tábua de mortalidade geral adotada no Plano, AT-2000 segregada por sexo, atende ao disposto no art. 13 da Instrução nº 33/2020.

Identificamos que a taxa real de juros máxima que pode ser adotada nesta avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 corresponde a 4,16% a.a., portanto, dentro do limite previsto na Portaria nº 228/2021, considerando a duração do passivo do Plano.

As hipóteses analisadas e utilizadas na avaliação atuarial do Plano de Aposentadoria da CP Prev, não apresentam evidências suficientes que justifiquem sua alteração e, portanto, recomendamos a sua manutenção. No entanto, recomenda-se que as análises realizadas sejam revistas periodicamente, com o objetivo de identificar tendências relevantes que possam vir a indicar a necessidade de sua alteração.

Independentemente das recomendações aqui expostas, o conjunto de hipóteses a ser adotado deverá ser devidamente aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da CP PREV – Sociedade de Previdência Privada, bem como acompanhado de parecer do Conselho Fiscal, conforme previsto no art. 38 da Instrução nº 33/2020.

Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2021.

PREVUE Consultoria Ltda.



Maria da Fé da Costa Pinto  
M.I.B.A. 746

# APÊNDICE 1

## Estudo Técnico - Taxa Real Anual de Juros



# Estudo Técnico de Adequação da Taxa de Juros Real do Plano de Aposentadoria da CP PREV

**CP PREV - SOCIEDADE DE  
PREVIDÊNCIA PRIVADA**

07 DE JULHO DE 2021

## Índice

OBJETIVO .....	1
TAXA REAL ANUAL DE JUROS .....	2
Metodologia de Cálculo .....	2
Apuração do Patrimônio .....	2
Alocação do Patrimônio.....	2
Rentabilidades Projetadas .....	3
Fluxo de Contribuições e Pagamentos .....	4
Duração do Passivo .....	4
Demonstração da Convergência.....	4
CONCLUSÃO .....	6
APÊNDICE .....	

## OBJETIVO

O objetivo deste Estudo Técnico é verificar a aderência e convergência entre a hipótese de taxa de juros real anual e a taxa de retorno real anual projetada para as aplicações dos recursos garantidores relacionados aos benefícios constituídos na modalidade de benefício definido, para a avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano de Aposentadoria da CP Prev, em atendimento ao disposto na Instrução nº 33, de 23/10/2020.

Na elaboração deste Estudo Técnico consideramos as informações fornecidas pela CP Prev - Sociedade de Previdência Privada e os parâmetros técnico-atuariais para a estruturação de planos de benefícios das entidades fechadas de previdência complementar constantes da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.



## TAXA REAL ANUAL DE JUROS

Em conformidade com o inciso I do Art. 32º da Instrução nº 33/2020, se faz necessário demonstrar a convergência entre a hipótese de taxa de juros real anual e a taxa de retorno real anual projetada para as aplicações dos recursos garantidores relacionados aos benefícios a conceder e concedidos que tenham seu valor ou nível previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, bem como aos benefícios concedidos que adquiriram característica de benefício definido na fase de concessão.

De acordo com o Art. 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, 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 benefícios, corresponderá ao valor esperado da rentabilidade futura de seus investimentos.

### Metodologia de Cálculo

Consideramos o conceito de Taxa Interna de Retorno (TIR) para obter a rentabilidade média, pela qual os recursos garantidores dos benefícios constituídos na modalidade de benefício definido serão remunerados durante o período de projeção do passivo, ponderada pelo fluxo de receitas de contribuições e pagamentos de benefícios do Plano de Aposentadoria da CP Prev.

Para atestar à convergência entre a taxa de juros real anual e a taxa de retorno real anual projetada para as aplicações dos recursos garantidores supramencionados, evoluímos o respectivo patrimônio de cobertura, para todo o período de existência do passivo constituído na modalidade de benefício definido, a fim de demonstrar a sua suficiência em relação aos compromissos atuariais do Plano de Aposentadoria da CP Prev.

### Apuração do Patrimônio

O patrimônio correspondente à parcela de benefício definido do Plano de Aposentadoria da CP Prev, em 31/12/2020, considerado na apuração da Taxa Interna de Retorno (TIR), era de R\$ 3.139.290,17, conforme informação contida na Demonstração Atuarial de encerramento do exercício de 2020.

### Alocação do Patrimônio

Registramos que a parcela do patrimônio do Plano de Aposentadoria da CP Prev relativa aos benefícios constituídos na modalidade de benefício definido estava investida, em 31/12/2020, nos seguintes segmentos de aplicação, conforme informação obtida junto à CP Prev.

Segmentos de Aplicação	Composição do Fundo
	%
1. Renda Fixa	57,30%
1.1 Títulos Públicos para negociação	38,31%
1.1 Renda fixa (exceto títulos públicos federais)	18,99%
2. Renda Variável	29,05%
3. Investimentos Estruturados	10,57%
4. Investimentos no Exterior	3,08%
5. Operações com Participantes	-
6. Imóveis	-
7. Dívidas Contratadas	-



Para a projeção dos recursos garantidores consideramos as proporções indicadas na Política de Investimentos do Plano para os exercícios a partir de 2021, conforme quadro abaixo:

Segmentos de Aplicação	Composição do Fundo
	2021
1. Renda Fixa	60,00%
2. Renda Variável	26,00%
3. Investimentos Estruturados	8,00%
4. Investimentos no Exterior	6,00%
5. Operações com Participantes	-
6. Imóveis	-
7. Dívidas Contratadas	-

Conforme informação da Entidade, o patrimônio de cobertura da parcela BD do Plano é alocado no Perfil Moderado. O cenário para 2021, apresentado acima, foi replicado para todos os anos subsequentes, até o final do fluxo projetado de despesa previdenciária.

Ressaltamos que os percentuais, por segmento de aplicação, constantes do quadro acima, estão em conformidade com os limites estabelecidos pela Resolução CMN nº 4.661/2018.

## Rentabilidades Projetadas

Apresentamos, no quadro a seguir, as rentabilidades líquidas projetadas para cada um dos segmentos de aplicação do Plano de Aposentadoria da CP Prev, consideradas neste Estudo:

Taxa de Retorno Anual Esperada	2021	2022	2023	2024	2025	...	2071
1. Renda Fixa <sup>1</sup>	3,00%	4,50%	6,00%	6,00%	6,00%	...	6,00%
2. Renda Variável <sup>2</sup>	10,37%	10,56%	10,30%	10,30%	10,30%	...	10,30%
3. Investimentos Estruturados <sup>3</sup>	3,21%	4,82%	6,42%	6,42%	6,42%	...	6,42%
4. Investimentos no Exterior <sup>4</sup>	4,37%	5,35%	6,40%	9,27%	14,95%	...	14,95%
5. Retorno Nominal Ponderado	5,02%	6,15%	7,17%	7,35%	7,69%	...	7,69%
6. Inflação (IPCA) <sup>5</sup>	3,32%	3,50%	3,25%	3,25%	3,25%	...	3,25%
7. Retorno Real Ponderado	1,64%	2,56%	3,80%	3,97%	4,30%	...	4,30%

- 1 Projeção da Selic. Considera as expectativas de mercado do Banco Central em 31/12/2020, para os exercícios de 2021 a 2023. O cenário de 2023 foi replicado para os demais anos do estudo, até o final do fluxo projetado de pagamentos.
- 2 *Equity Risk Premium (ERP)* do Brasil, apurado em 01/01/2021, com base na metodologia proposta pelo Prof. Aswath Damodaran da Universidade de Nova York:  

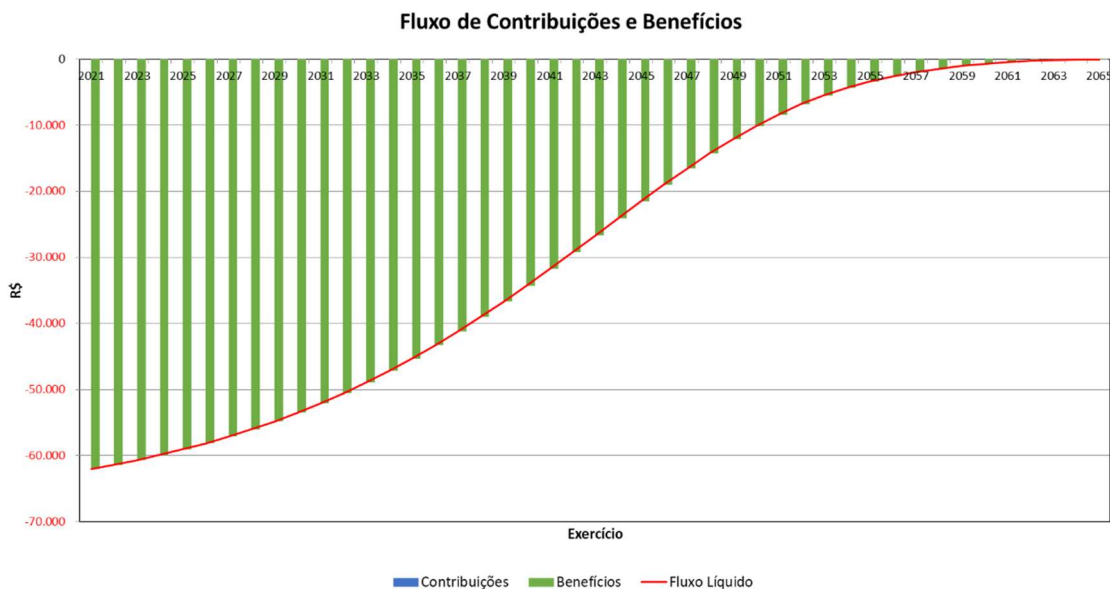
$$ERP_{Brasil} = ERP \text{ for Mature Market} + Default Spread_{Brasil} \times Ratio \text{ of Market Volatility}$$
- 3 Considera a performance média do IHFA (Índice de Hedge Funds da Anbima) frente à rentabilidade do CDI, nos últimos 5 anos, aplicada à projeção da Selic (107,04% da Selic).
- 4 Para os exercícios de 2021 a 2024 foi aplicada à variação anualizada do índice S&P 500, acumulado em 25 anos, acrescida da variação esperada do dólar americano pelo Banco Central, em 31/12/2020. A partir de 2025, substitui-se a variação anual do câmbio projetada pelo Banco Central, pela variação média do dólar americano, acumulada em 25 anos.
- 5 Considera as expectativas de mercado do Boletim Focus (31/12/2020), para os exercícios de 2021, 2022 e 2023. A inflação projetada para o exercício de 2023 foi replicada para os demais exercícios até o final do fluxo.

O cenário projetado para o ano de 2025 foi replicado para os exercícios subsequentes, até o término do fluxo de contribuições e pagamentos.



## Fluxo de Contribuições e Pagamentos

O fluxo de benefícios, posicionado em 31/12/2020, foi apurado pelo atuário do Plano e enviado à Entidade, por meio do Sistema Venturo, disponibilizado pela Portaria PREVIC nº 86/2019.



Cabe registrar que não há previsão de contribuições, no plano de custeio do Plano de Aposentadoria da CP Prev, para os compromissos constituídos na modalidade de benefício definido, pois os recursos garantidores dos mesmos já foram integralizados.

Destacamos, ainda, que não há fluxo de Resgates e Portabilidades, pois estes benefícios possuem a característica de contribuição definida.

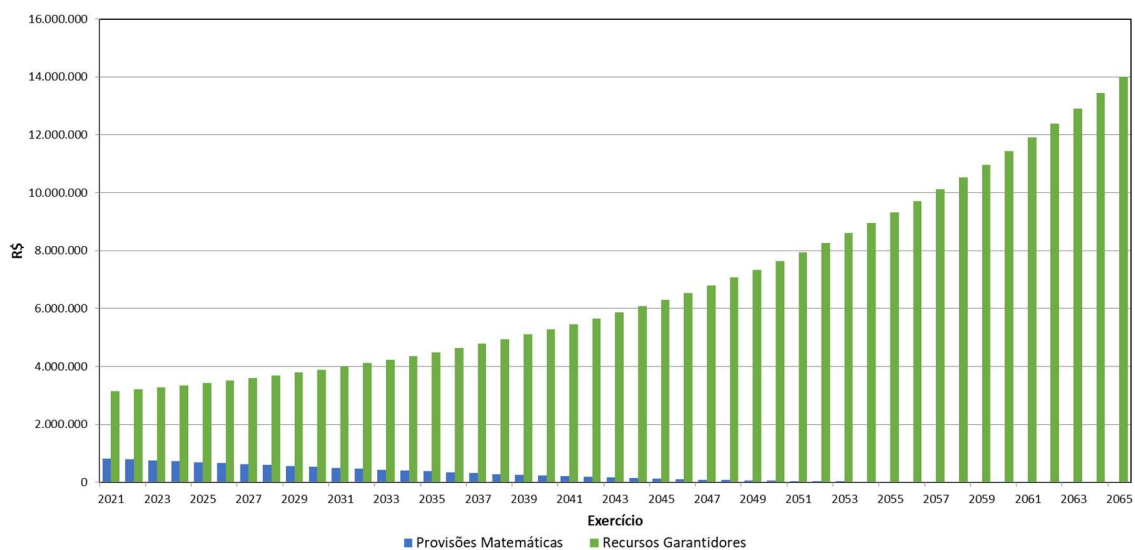
## Duração do Passivo

A duração do passivo do Plano de Aposentadoria da CP Prev, utilizada neste Estudo, é de 9,67 anos e foi calculada por meio do Sistema Venturo.

## Demonstração da Convergência

Apresentamos, a seguir, a evolução das Provisões Matemáticas de 31/12/2020, calculadas considerando a taxa de desconto de 4,10% a.a., frente a projeção dos recursos garantidores do Plano de Aposentadoria da CP Prev, considerando o fluxo de benefícios, e a TIR apurada de 4,16% a.a.:

### Evolução das Provisões Matemáticas e dos Recursos Garantidores



Do gráfico acima, é possível observar que as projeções do Plano CP Prev mantêm o resultado superavitário observado no encerramento do exercício de 2020 até o fim do fluxo, ou seja, tem recursos suficientes para cobrir a Provisão Matemática dos Benefícios do Plano. Este cenário, decorre, em decorrência da TIR esperada para atualização dos recursos garantidores ser superior à taxa de juros real adotada na projeção das Provisões Matemáticas do Plano de 31/12/2020.

## CONCLUSÃO

De acordo com as informações disponibilizadas pela CP Prev – Sociedade de Previdência Privada, no que diz respeito à distribuição dos ativos alocados à cobertura dos benefícios definidos do Plano de Aposentadoria da CP Prev, atestamos, através da projeção do respectivo patrimônio de cobertura, considerando a rentabilidade apurada pela TIR, que os recursos alocados para cobertura dos benefícios do referido Plano, são capazes de suportar o fluxo de pagamentos esperado, e, portanto, suficientes para honrar os compromissos atuariais do Plano.

Considerando o previsto no Capítulo III, § 2º da Resolução CNPC nº 30/2018, a taxa real anual de juros a ser utilizada na avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 deverá estar compreendida no intervalo entre 70% (setenta por cento) da taxa de juros parâmetro e 0,40% (40 *basis point*) acima da taxa de juros parâmetro.

De acordo com a Portaria PREVIC nº 228/2021, e considerando a *duration* do Plano de Aposentadoria da CP Prev de 9,67 anos (31/12/2020), a taxa de juros parâmetro seria de 4,64% a.a. e o intervalo permitido pela legislação seria de uma taxa real de juros de 3,25% a.a. a 5,04% a.a.

Assim, a Taxa Interna de Retorno (TIR) apurada em **4,16% a.a.**, que se encontra dentro do limite estabelecido pela legislação para determinação da taxa real anual de juros, indica o percentual máximo a ser adotado na avaliação atuarial do encerramento do exercício de 2021.

A validade da hipótese da taxa real anual de juros é de 1 (um) ano, portanto, a mesma deverá ser reavaliada no próximo exercício.

Rio de Janeiro, 07 de julho de 2021.

PREVUE Consultoria Ltda.



Rodolfo Eduardo França de Araujo  
M.I.B.A 2.890



Victor Camargo  
Economista



# APÊNDICE

## Evolução dos Recursos Garantidores

Ano	Benefícios Programados	Benefícios de Risco	Contribuições Normais	Taxa Interna de Retorno (TIR)	Recurso Garantidor
2021					3.139.290
2022	62.025	-	-	4,16%	3.206.682
2023	61.382	-	-	4,16%	3.277.535
2024	60.676	-	-	4,16%	3.352.059
2025	59.901	-	-	4,16%	3.430.476
2026	59.054	-	-	4,16%	3.513.022
2027	58.127	-	-	4,16%	3.599.951
2028	57.116	-	-	4,16%	3.691.531
2029	56.014	-	-	4,16%	3.788.048
2030	54.816	-	-	4,16%	3.889.806
2031	53.516	-	-	4,16%	3.997.126
2032	52.109	-	-	4,16%	4.110.351
2033	50.590	-	-	4,16%	4.229.839
2034	48.955	-	-	4,16%	4.355.971
2035	47.202	-	-	4,16%	4.489.143
2036	45.330	-	-	4,16%	4.629.771
2037	43.338	-	-	4,16%	4.778.285
2038	41.231	-	-	4,16%	4.935.133
2039	39.013	-	-	4,16%	5.100.775
2040	36.694	-	-	4,16%	5.275.679
2041	34.284	-	-	4,16%	5.460.324
2042	31.800	-	-	4,16%	5.655.192
2043	29.259	-	-	4,16%	5.860.766
2044	26.683	-	-	4,16%	6.077.527
2045	24.098	-	-	4,16%	6.305.951
2046	21.534	-	-	4,16%	6.546.501
2047	19.024	-	-	4,16%	6.799.627
2048	16.601	-	-	4,16%	7.065.764
2049	14.299	-	-	4,16%	7.345.331
2050	12.148	-	-	4,16%	7.638.732
2051	10.176	-	-	4,16%	7.946.360
2052	8.403	-	-	4,16%	8.268.604
2053	6.842	-	-	4,16%	8.605.859
2054	5.495	-	-	4,16%	8.958.528
2055	4.355	-	-	4,16%	9.327.042
2056	3.405	-	-	4,16%	9.711.868
2057	2.624	-	-	4,16%	10.113.512
2058	1.988	-	-	4,16%	10.532.527
2059	1.477	-	-	4,16%	10.969.507
2060	1.070	-	-	4,16%	11.425.095
2061	750	-	-	4,16%	11.899.977
2062	505	-	-	4,16%	12.394.879
2063	323	-	-	4,16%	12.910.570
2064	193	-	-	4,16%	13.447.863
2065	107	-	-	4,16%	14.007.612
2066	53	-	-	4,16%	14.590.720
2067	23	-	-	4,16%	15.198.134
2068	9	-	-	4,16%	15.830.850
2069	2	-	-	4,16%	16.489.914
2070	-	-	-	4,16%	17.176.418
2071	-	-	-	4,16%	17.891.503

## APÊNDICE 2

### Atestado de Validação do ARPB



## ATESTADO DE VALIDAÇÃO

Na qualidade de ARPB - Administradora Responsável pelo Plano de Aposentadoria CP Prev, CNPB nº 1993.0027-74, administrado pela **CP Prev – Sociedade de Previdência Privada**, atesto que as informações relativas aos dados cadastrais e demais informações relativas ao passivo atuarial utilizados no *Estudo de Convergência da Taxa de Juros Real a ser utilizada na Avaliação Atuarial de 31/12/2021*, elaborado pela Prevue Consultoria Ltda., na condição de atuário habilitado e legalmente responsável pelo Plano, foram fornecidas pela **CP Prev – Sociedade de Previdência Privada** e estão de acordo com os controles e com as informações prestadas à PREVIC. As mesmas atendem às especificações e às exigências previstas na CNPC nº 30/2018 e Instrução PREVIC nº 10/2018, de forma criteriosa e satisfatória.

São Paulo, 4 de Agosto 2021.

DocuSigned by:  
*Alexandra Sanches Valeta*  
6FD82D281D324E2...

---

**Alexandra Sanches Valeta**

ARPB – Administradora Responsável pelo Plano de Benefícios

## APÊNDICE 3

### Atestado de Validação do AETQ




## ATESTADO DE VALIDAÇÃO

Na qualidade de AETQ – Administradora Estatutária Tecnicamente Qualificada do Plano de Aposentadoria CP Prev, CNPB nº 1993.0027-74, administrado pela **CP Prev – Sociedade de Previdência Privada**, atesto que as informações relativas aos investimentos, utilizadas no Estudo de Convergência da Taxa de Juros Real a ser utilizada na Avaliação Atuarial de 31/12/2021, elaborado pela Prevue Consultoria Ltda., na condição de atuário habilitado e legalmente responsável pelo Plano, foram fornecidas pela **CP Prev – Sociedade de Previdência Privada** e estão de acordo com os controles e com as informações prestadas à PREVIC. As mesmas atendem às especificações e às exigências previstas na CNPC nº 30/2018 e Instrução PREVIC nº 10/2018, de forma criteriosa e satisfatória.

Por fim, atesto que estou de acordo com a metodologia e com as premissas adotadas no Estudo Técnico realizado pela Prevue Consultoria Ltda., que demonstra a adequação da taxa real de juros a ser adotada na avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021, à rentabilidade projetada dos investimentos e ao fluxo de receitas e despesas apresentado no citado estudo.

São Paulo, 4 de Agosto de 2021.

DocuSigned by:  
  
4AD2907FE37D4D7...

**Fernanda Rinco**

AETQ – Administradora Estatutária Tecnicamente Qualificada

## APÊNDICE 4

### Resumo das Hipóteses

HIPÓTESE	PLANO CP PREV
TÁBUA DE MORTALIDADE DE VÁLIDOS	AT-2000, segregada por sexo
FATOR DE CAPACIDADE PARA OS BENEFÍCIOS	1,00
CRESCIMENTO REAL DE BENEFÍCIOS	0,00% a.a.
TAXA REAL ANUAL DE JUROS	Taxa contida no intervalo entre 3,25% a.a. e 4,16% a.a.