

Estudo de Convergência das Premissas Atuariais 2023

PREVIHONDA

2023.0529.W.SE

28/11/2023



WEDAN
CONSULTORIA E GESTÃO DE RISCOS



- ✓ Segundo a Resolução CNPC N° 30/2018, as Entidades Fechadas de Previdência Complementar - EFPC deverão observar, na estruturação de planos de benefícios de caráter previdenciário, os parâmetros técnico-atuariais previstos na Resolução, com fins específicos de **assegurar a transparência, sua solvência, liquidez e equilíbrio econômico, financeiro e atuarial.**
- ✓ Para tanto, as **hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras devem estar adequadas às características da massa de participantes e assistidos e à regras do plano de benefícios de caráter previdenciário.**
- ✓ A comprovação de adequação das hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras às características da massa de participantes e assistidos e do plano de benefícios de caráter previdenciário 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.





CARACTERÍSTICAS	PLANO PREVIHONDA	PLANO BANCO HONDA
Modalidade	Contribuição Definida - CD	Contribuição Definida - CD
Situação	Ativo/Em funcionamento	
Patrocinadoras	<ul style="list-style-type: none"> Moto Honda da Amazônia Ltda; HTA Ind. E Com. Ltda; Honda Componentes da Amazônia Ltda; Honda Automóveis do Brasil Ltda; Honda Serviços Ltda; Administração Consórcio Nacional Honda Ltda; Corretora de Seguros Honda Ltda; PreviHonda - Entidade de Prev. Privada; Honda Energy do Brasil Ltda 	<ul style="list-style-type: none"> Banco Honda S/A.
Tipo de Patrocínio	Lei Complementar 109/01	
Solidariedade	Solidárias	Singular
Quantidade de Grupo de Custeio	1 (um)	



Dados Cadastrais e Validade

Os dados cadastrais e demais informações referentes ao passivo atuarial deverão ser providenciados e validados pelo Administrador Responsável pelo Plano de Benefícios – ARPB e as informações relativas aos investimentos deverão ser providenciadas e validadas pelo Administrador Estatutário Tecnicamente Qualificado – AETQ.

O Estudo Técnico da hipótese de taxa de juros real anual, tem a validade é de 1 (um) ano.





Hipóteses / Premissas 2022		PLANO PREVIHONDA	PLANO BANCO HONDA
BIOMÉTRICAS	Tábua de Mortalidade Geral	AT – 2000 M&F	AT – 2000 M&F
	Tábua de Mortalidade de Inválidos	Não Aplicável	Não Aplicável
	Tábua de Entrada em Invalidez	Mercer Disability Male and Female suavizada em 75%	Mercer Disability Male and Female suavizada em 75%
DEMOGRÁFICAS	Taxa de Rotatividade	5,03% linear ao ano	5,03% linear ao ano
	Composição Familiar	Não Aplicável	Não Aplicável
	Entrada em Aposentadoria	Experiência PREVIHONDA*	Experiência PREVIHONDA*
ECONÔMICO FINANCIERIAS	Taxa Real de Juros	4,11%	4,08%
	Taxa de Crescimento Salarial	4,48%	4,48%
	Taxa de Crescimento Benefícios	0,00%	0,00%
	Fator de Capacidade	Não Aplicável	Não Aplicável

* 23% na primeira idade de aposentadoria antecipada; 12% na segunda idade de aposentadoria antecipada; 10% na terceira idade de aposentadoria; 8% na quarta idade de aposentadoria antecipada; 15% na quinta idade de aposentadoria antecipada; 100% na idade de aposentadoria normal.



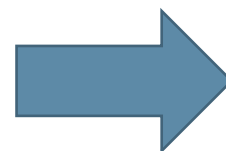


❑ Hipóteses Econômico Financeiras



Taxa Real de Juros

- Projeções de Cenários
- Avaliação de Fluxos Atuariais
- Taxa Média de Retorno - TMR



$$TMR = (\prod_{2023}^n r_i)^{\frac{1}{(n-2022)}} - 1$$

n = último ano do fluxo

r_i = retorno projetado para o i-ésimo ano do fluxo.

Duration do Passivo

- ✓ **PREVIHONDA: 14,00 anos**
- ✓ **BANCO HONDA: 16,50 anos**

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{F_i}{(1 + TA)^{(i-0,5)}} \right) * (\bar{i} - 0,5)}{\sum_{i=1}^n \left(\frac{F_i}{(1 + TA)^{(i-0,5)}} \right)}$$





3) Alocação por segmento

Ano	Renda Fixa	Renda Variável	Estruturados	Investimentos Imobiliários - FII	Investimentos no Exterior	Operações com Participantes
2022	88,56%	11,44%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

* Dados extraídos do Balancete e RAI - 31/12/2022

4) Projeções de Rentabilidade por segmento (nominal)

Ano	Renda Fixa	Renda Variável	Estruturados	Investimentos Imobiliários - FII	Investimentos no Exterior	Operações com Participantes
2023	12,27%	16,74%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2024	9,59%	14,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2025	9,04%	12,82%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2026	8,85%	12,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2027	8,70%	11,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2028	8,66%	11,24%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
...	8,66%	11,24%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

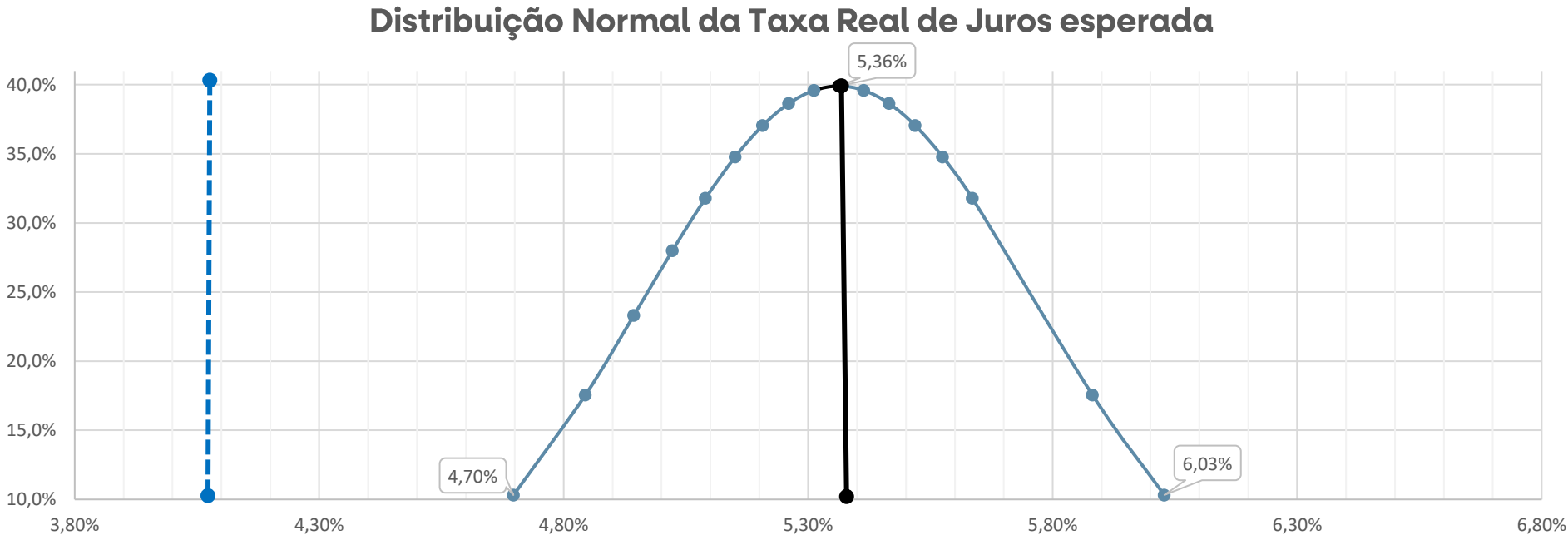
5) Fluxo Financeiro e Atuarial Projetado

Ano	t	Receita	Despesas	Rentabilidade Ponderada por Segmento Líquida projetada	Ativo Patrimonial (R\$)
		Rentabilidade (R\$)	Fluxo Atuarial Líquido (R\$)		
2023	1	2.750.622,62	1.497.252,83	7,55%	36.432.041,67
2024	2	2.279.085,39	183.200,37	6,05%	37.685.411,46
2025	3	2.293.864,12	323.536,54	5,77%	39.781.296,49
2026	4	2.317.388,60	415.525,23	5,55%	41.751.624,07
2027	5	2.328.320,96	536.135,25	5,33%	43.653.487,44
2028	6	2.395.295,22	917.594,52	5,27%	45.445.673,15
2029	7	2.473.180,06	1.214.563,02	5,27%	46.923.373,85
2030	8	2.539.517,72	1.601.455,37	5,27%	48.181.990,89
2031	9	2.588.959,97	2.043.629,05	5,27%	49.120.053,24
2032	10	2.617.702,61	2.401.355,01	5,27%	49.665.384,15
2033	11	2.629.105,59	2.848.526,87	5,27%	49.881.731,74
...	12	2.617.540,60	3.098.252,74	5,27%	49.662.310,47
2064	42	3.079.560,36	-	5,27%	58.428.160,67





Dimensionamento da Taxa Real de Juros, segundo a metodologia de Taxa Média de Retorno - Distribuição Normal



Intervalo Confiança 95%

Taxa Real de Juros estimada pela TMR

Intervalo Confiança 5%

Taxa Real de Juros vigente

4,70% a.a.

5,36% a.a.

6,03% a.a.

4,11% a.a.

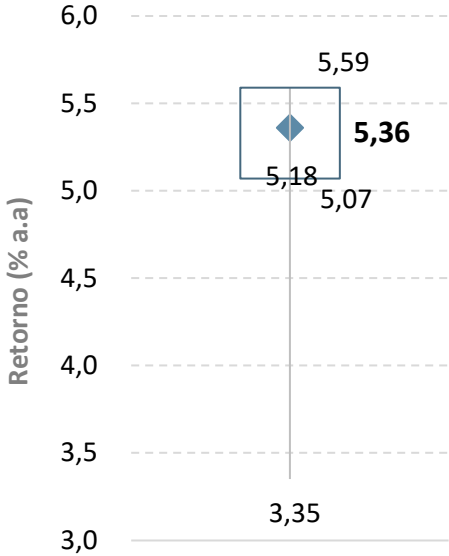
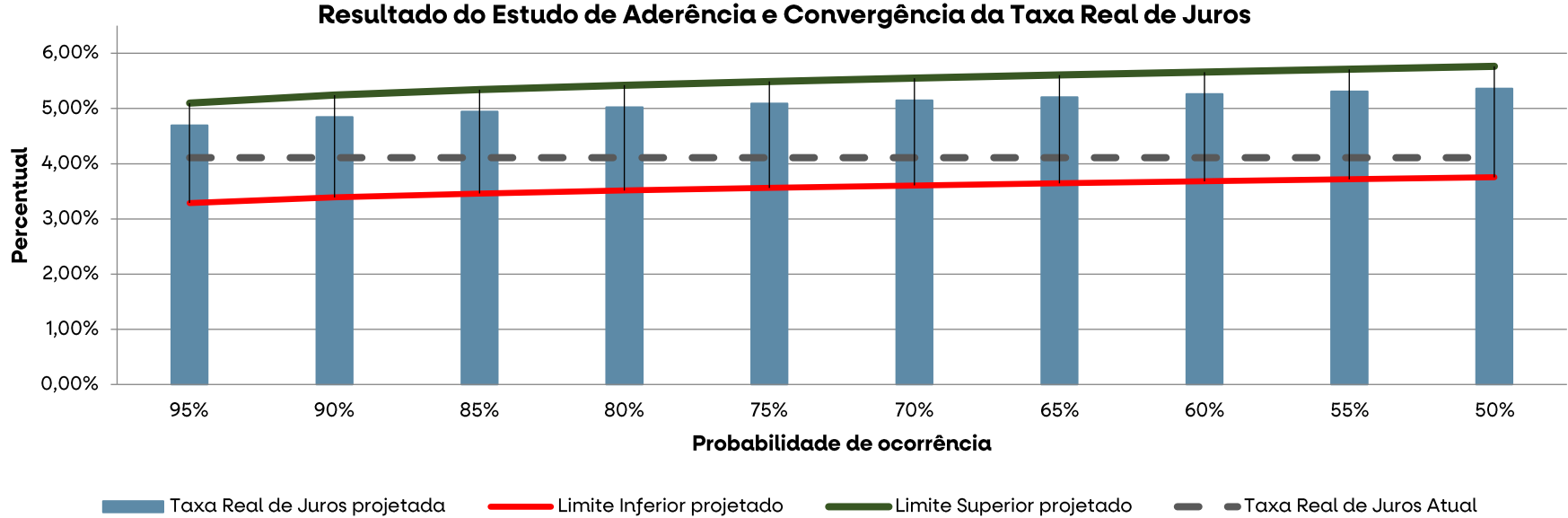
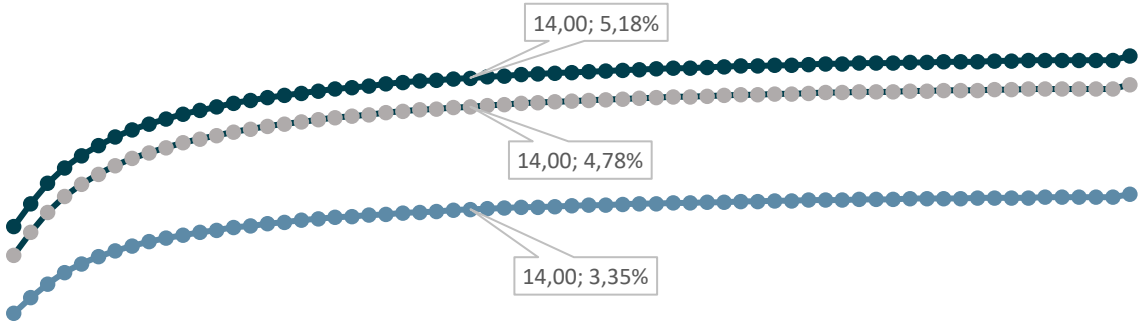
RESUMO	
Duration do Passivo (anos)	14,00
Taxa de Juros Parâmetro	4,78%
Limite Inferior	3,35%
Limite Superior	5,18%
Taxa de Juros Vigente	4,11%
Taxa de Juros resultante	5,36%
Risco médio do Retorno da Carteira	0,40%





❑ Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, para o exercício de 2023

Pontos (em anos)	14,00
Taxa de juros parâmetro	4,78%
Limite inferior	3,35%
Limite superior	5,18%



Taxa Real de Juros utilizada na Avaliação Atuarial do exercício de 2022: **4,11%**
Probabilidade de ocorrência (intervalo de confiança) **99,90%**

TMR - PREVIHONDA





3) Alocação Objetivo por segmento

Ano	Renda Fixa	Renda Variável	Estruturados	Investimentos Imobiliários - FII	Investimentos no Exterior	Operações com Participantes
2022	88,75%	11,25%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

* Dados extraídos do Balancete e RAI - 31/12/2022

4) Projeções de Rentabilidade por segmento (nominal)

Ano	Renda Fixa	Renda Variável	Estruturados	Investimentos Imobiliários - FII	Investimentos no Exterior	Operações com Participantes
2023	12,27%	16,74%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2024	9,59%	14,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2025	9,04%	12,82%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2026	8,85%	12,30%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2027	8,70%	11,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2028	8,66%	11,24%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
...	8,66%	11,24%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

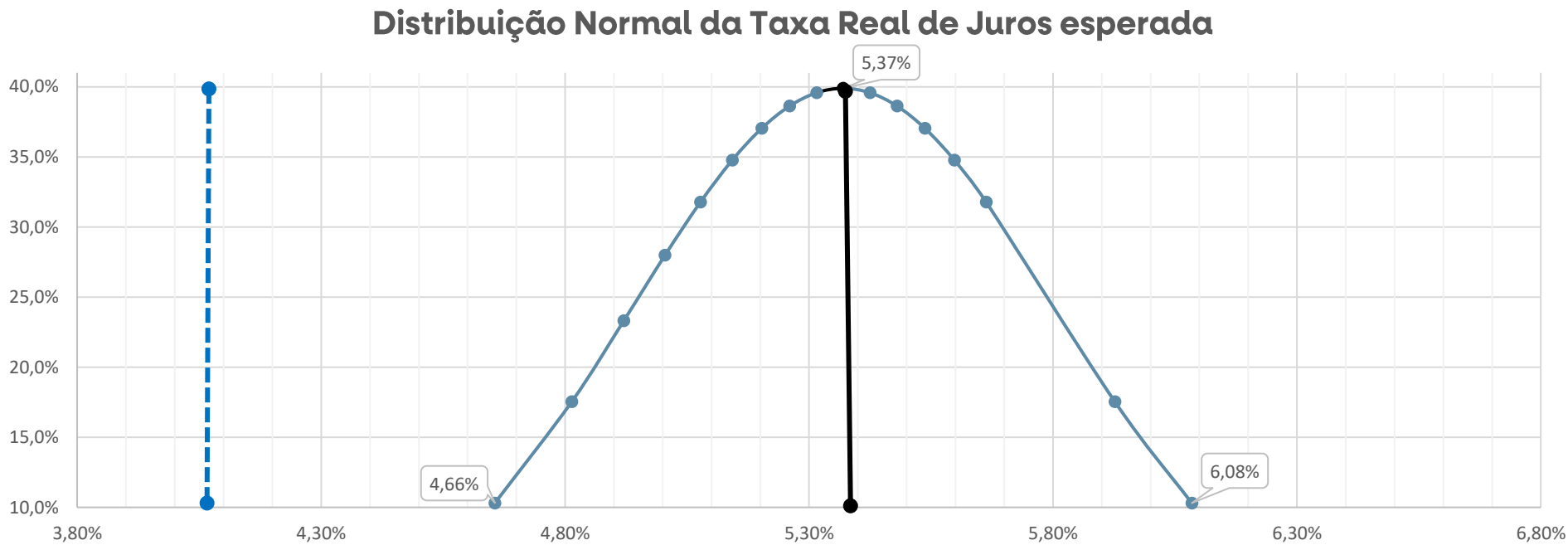
5) Fluxo Financeiro e Atuarial Projetado

Ano	t	Receita	Despesas	Rentabilidade Ponderada por Segmento Líquida projetada	Ativo Patrimonial (R\$)
		Rentabilidade (R\$)	Fluxo Atuarial Líquido (R\$)		
2023	1	20.148,06	0,00	7,54%	267.148,26
2024	2	17.348,90	0,00	6,04%	287.296,32
2025	3	17.545,25	0,00	5,76%	304.645,22
2026	4	17.862,50	2.910,11	5,54%	322.190,46
2027	5	17.964,67	9.865,98	5,33%	337.142,86
2028	6	18.180,22	9.359,79	5,27%	345.241,54
2029	7	18.644,70	7.305,29	5,27%	354.061,97
2030	8	19.241,82	13.359,63	5,27%	365.401,38
2031	9	19.551,58	37.745,44	5,27%	371.283,58
2032	10	18.593,50	41.415,68	5,27%	353.089,71
2033	11	17.391,70	32.165,08	5,27%	330.267,53
...	12	16.613,74	40.921,43	5,27%	315.494,15
2059	37	-67.096,25	0,00	5,27%	-1.274.154,73





Dimensionamento da Taxa Real de Juros, segundo a metodologia de Taxa Média de Retorno - Distribuição Normal



Intervalo Confiança 95%	4,66% a.a.
Taxa Real de Juros estimada pela TMR	5,37% a.a.
Intervalo Confiança 5%	6,08% a.a.
Taxa Real de Juros vigente	4,08% a.a.

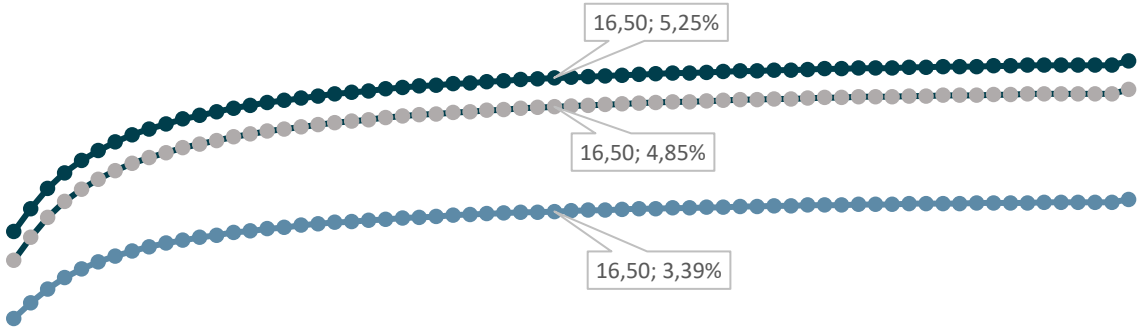
RESUMO	
Duration do Passivo (anos)	16,50
Taxa de Juros Parâmetro	4,85%
Limite Inferior	3,39%
Limite Superior	5,25%
Taxa de Juros Vigente	4,08%
Taxa de Juros resultante	5,37%
Risco médio dos Retornos da Carteira	0,43%



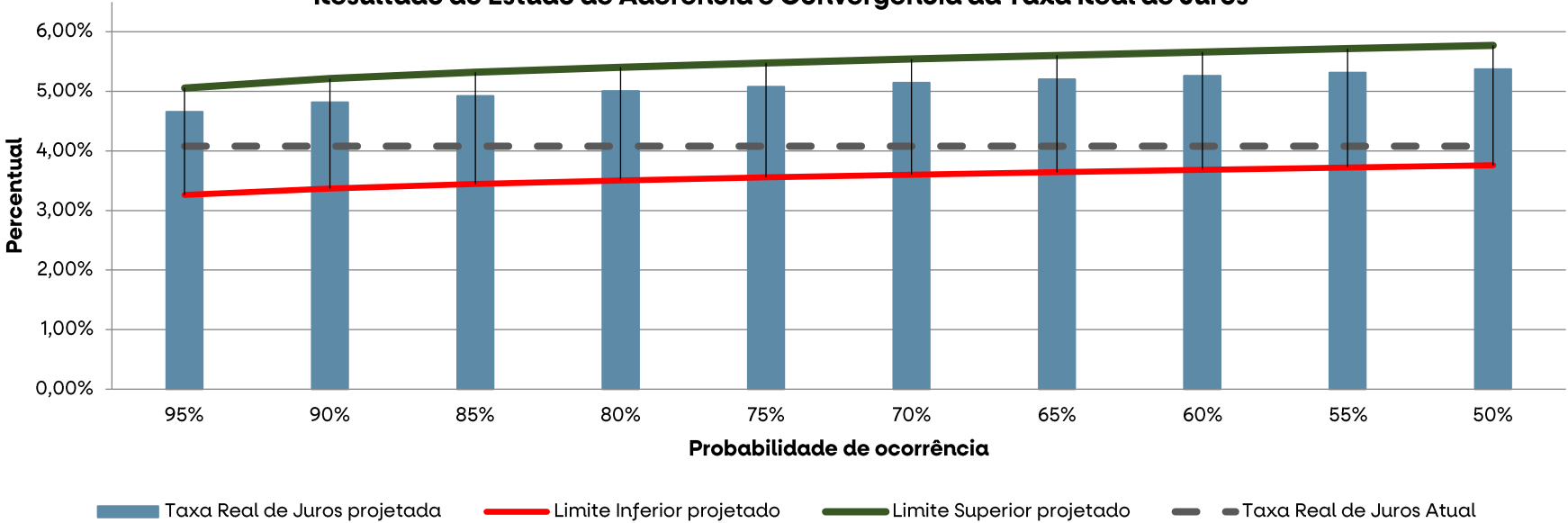


❑ Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, para o exercício de 2023

Pontos (em anos)	16,50
Taxa de juros parâmetro	4,85%
Limite inferior	3,39%
Limite superior	5,25%



Resultado do Estudo de Aderência e Convergência da Taxa Real de Juros



Taxa Real de Juros utilizada na Avaliação Atuarial do exercício de 2022: **4,08%**
Probabilidade de ocorrência (intervalo de confiança) **99,85%**

TMR - BANCO HONDA





Estudo de Convergência da Taxa Real de Juros

Resultados Auferidos

ITEM	PREVIHONDA	BANCO HONDA
Duration do Passivo (anos)	14,00	16,50
Taxa de Juro Parâmetros	4,78%	4,85%
Limite Inferior	3,35%	3,39%
Limite Superior	5,18%	5,25%
<i>Taxa de Juros atualmente adotada</i>	<i>4,11%</i>	<i>4,08%</i>
Taxa de juros real esperada (TMR)	5,36%	5,37%





Plano PREVIHONDA

Hipóteses / Premissas		Vigentes 2022	Aderência?	Recomendação Técnica
ECONÔMICO FINANÇERIAS	Taxa Real de Juros	4,11%	Sim	Adoção de taxa no intervalo legal de 3,35% a 5,18% ao ano.

Plano BANCO HONDA

Hipóteses / Premissas		Vigentes 2022	Aderência?	Recomendação Técnica
ECONÔMICO FINANÇERIAS	Taxa Real de Juros	4,08%	Sim	Adoção de taxa no intervalo legal de 3,39% a 5,25% ao ano.





- ✓ Os Estudos Técnicos realizados e apresentados neste documento observaram o que preconiza a legislação previdenciária vigente e as boas práticas de gestão de risco atuarial, no âmbito das entidades fechadas de previdência complementar – EFPC, sendo que consideraram as especificidades dos **Plano de Aposentadoria PREVIHONDA e BANCO HONDA**, bem como as informações relativas aos investimentos providenciadas e validadas pelo Administrador Estatutário Tecnicamente Qualificado – AETQ.
- ✓ No que tange ao **Plano de Aposentadoria PREVIHONDA**, a premissa atual de Taxa de Juros Real Anual do plano está dentro do intervalo estabelecido pelos limites legais da Resolução CNPC N° 30/2018.
- ✓ Diante das hipóteses assumidas e dos resultados obtidos, consideramos adequada a **estipulação da meta atuarial entre 3,35% a.a. e 5,18% a.a. real**. Neste intervalo de atuação o Plano de Aposentadoria PREVIHONDA é capaz e honrar com o seu passivo, sem realizar alterações bruscas na estrutura do ativo.
- ✓ No **Plano de Aposentadoria BANCO HONDA**, a premissa atual de Taxa de Juros Real Anual do plano está dentro do intervalo estabelecido pelos limites legais da Resolução CNPC n° 30/2018.
- ✓ Diante das hipóteses assumidas e dos resultados obtidos, consideramos adequada a **estipulação da meta atuarial entre 3,39% a.a. e 5,25% a.a. real**. Neste intervalo de atuação o Plano de Aposentadoria BANCO HONDA é capaz e honrar com o seu passivo, sem realizar alterações bruscas na estrutura do ativo.





- ✓ **As recomendações de preservações/alterações estão amplamente suportadas nos Estudos Técnicos de Aderência e Convergência realizados neste exercício.**
- ✓ Tendo em vista que o Estudo Técnico de Adequação de Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras possui validade geral máxima de 3 (três) anos, com exceção da Taxa Real de Juros que possui validade específica de 1 (um) ano, contados a partir da data de sua realização.
- ✓ Para fins da Taxa Real Anual de Juros, **recomendamos a adoção de taxa real que esteja contemplada dentro do intervalo apresentado, considerando a Taxa Média de Retorno (TMR) do Plano, bem como os limites legais estabelecidos para o exercício de 2023.**
- ✓ Resta destacar, que o presente **Estudo Técnico deverá compor o processo do Estudo de Aderência das Hipóteses Biométricas, Demográficas, Econômico-Financeiras a ser aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da PREVIHONDA, acompanhado de parecer emitido por seu Conselho Fiscal.**
- ✓ Por fim, es entendimentos aqui contidos restringem-se sob o âmbito técnico atuarial e fundamentam-se nos dados, documentos e informações disponibilizados pela PREVIHONDA, legislação de previdência complementar fechada, bem como nas melhores práticas de mercado e na boa técnica atuarial.





- ❑ A WEDAN não poderá ser responsabilizada por intercorrências decorrentes da não concretização das hipóteses e premissas adotadas no Estudo Técnico Atuarial, Econômico e Financeiro.
- ❑ Não expressamos nenhum opinamento técnico sobre outro tema que não o especificado neste documento, que foi elaborado para uso exclusivo da **PREVIHONDA**, a quem se destina, não devendo, sem nosso prévio consentimento formal da WEDAN, ser divulgado a terceiros.

Pedro Vitor V. G. Macedo
Engenheiro Civil
Analista de Investimentos Junior

Víctor Hilário Diniz Taube
Atuário MIBA 2277
Sócio Consultor

Daniel Pereira da Silva
Atuário MIBA 1146
Sócio-Diretor

WEDAN CONSULTORIA E ASSESSORIA ATUARIAL LTDA. – CIBA 145





WEDAN
CONSULTORIA E GESTÃO DE RISCOS

***Conte conosco para construir o futuro
de sua empresa.***

**Entre em contato com nossos
especialistas e agende uma
reunião.**



+55 (61) 98438 3384 / (62) 98221 1067 / (62) 3213 0821



daniel@wedan.com.br
wedan@wedan.com.br

[https:// www.wedan.com.br](https://www.wedan.com.br)



<https://www.linkedin.com/company/wedan-consultoria-e-assessoria-atuarial-ltda>

<https://www.youtube.com/channel/UC1vmla390WtH6Zjc6ymQ9Hw>

[https:// www.rendamonitorada.com.br](https://www.rendamonitorada.com.br)



Euro Working Concept, Rua João de Abreu 116, 704 A,
Goiânia – GO, CEP 74120-110.