

# Alternativas para aperfeiçoamento das regras de equacionamento de déficit e de distribuição de superávit

## Comissão Nacional de Atuária

Daniel Rahmi Conde – Instituto Brasileiro de Atuária (IBA)

Fabrizio Krapf Costa – Instituto Brasileiro de Atuária (IBA)

20 de Junho de 2024

# DISCLAIMER

Os temas abordados no presente material se limitam ao contexto de planos de benefícios estruturados na modalidade de **Benefício Definido**. A aplicação e/ou adaptação das análises para planos de Contribuição Variável ou de Contribuição Definida não devem ser realizadas sem prévio debate específico, considerando a dinâmica técnica distinta das modalidades.

Eventuais opiniões e/ou recomendações apresentadas no material não representam, *necessariamente*, o entendimento de *todos* os membros do **Instituto Brasileiro de Atuária (IBA)**, ainda que tenham sido considerados na sua elaboração as opiniões e os debates ocorridos no âmbito do Comitê Técnico de Previdência Fechada desse Instituto, visto que o IBA é formado por atuários(as), empresas de serviços atuariais e estudantes, com experiências, conhecimentos e perspectivas extremamente ricas e diversas.

Os parâmetros eventualmente utilizados na apresentação de determinadas possibilidades de aprimoramento das regras de solvência devem ser entendidos estritamente como ilustrativos, visando possibilitar análises e debates no âmbito da CNA. **Nenhuma análise de impacto** foi realizada, por fugir do objetivo da apresentação.

**O material foi elaborado com o único objetivo de promover análises e *insights* para os debates no âmbito da Comissão Nacional de Atuária, bem como de promover um “link” com as percepções e experiências de mercado em relação ao tema de regras de equacionamento de déficits e de destinação de superávits.**

# AGENDA

- 1) Proporção contributiva
- 2) Tratamento do resultado técnico
- 3) Precificação de ativos e de passivos

Apêndices

# 1) Proporção contributiva

# PROPORÇÃO CONTRIBUTIVA

## O que se observa atualmente

Cálculo da proporção contributiva considera contribuições normais conforme registros contábeis, independentemente da natureza da contribuição

Exemplo: são adotadas contribuições administrativas e contribuições exclusivas de assistidos no cálculo da proporção

Critérios distintos entre equacionamento déficit e distribuição superávit

Exemplo: Contribuições vigentes (déficit) x vertidas (superávit)

Adaptação do conceito para planos de Contribuição Variável, muitas vezes com aplicações distintas e sem devido fundamento técnico

# ANOMALIAS ATUARIAIS? (EXEMPLOS)

## Equacionamento déficit

Planos paritários (LC 108) em que o **equacionamento do déficit está sendo realizado majoritariamente** (ou, até mesmo, integralmente) **por assistidos**, desprezando a paridade existente durante todo o período de financiamento dos benefícios



## Distribuição superávit

Planos cujos patrimônios foram formados **majoritariamente por aportes das patrocinadoras**, mas em que a distribuição de superávit está sendo realizada em proporção consideravelmente maior aos participantes e assistidos, em decorrência de situações específicas ocorridas no período utilizado para cálculo da proporção contributiva

# PARA REFLEXÃO



Em nome de uma rígida objetividade na aplicação do conceito, é aceitável deitarmos todos os planos em uma “**cama de Procusto**”?



O que é mais importante, **a essência ou a forma?**

# PROPORÇÃO CONTRIBUTIVA

Critérios precisam ser objetivos, para garantir segurança jurídica, mas não rígidos a ponto de distorcer a **essência econômica e atuarial** dos direitos e obrigações dos participantes, assistidos e patrocinadoras

**Reconhecer e valorizar capacidade técnica das EFPC e dos(as) atuários(as)**

Possibilitar, para casos excepcionais, elaboração de modelo de cálculo da proporção contributiva específico para determinado plano, com devida fundamentação técnica e jurídica, desde que **previamente submetido à Previc**

**Exemplo:**

Deveriam ser adotadas no cálculo **apenas** contribuições que **financiaram os benefícios BD** que tenham causado o déficit ou superávit

**Unificar critérios para déficits e superávits**

Uma possibilidade seria adotar regime de competência, tratando eventuais inadimplências, no caso de superávits, no valor a ser destinado a cada parte

**Portanto...**

Salvo exceções de finalidade específica, **contribuições administrativas e de assistidos não** deveriam ser consideradas no cálculo da proporção contributiva

## Comitê Técnico Previdência Fechada

8 membros titulares + 8 membros suplentes

~200 participantes, representando EFPC, consultorias, auditorias e a própria Previc (convidada)

## GT Proporção Contributiva

Grupo de Trabalho instituído em 2022, tendo concluído seus trabalhos em junho/2024.

**Resultados e recomendações serão publicados em um *White Paper*, já em confecção, a ser publicado pelo Instituto.**

## 2) Tratamento do resultado técnico

# ALGUMAS SITUAÇÕES OBSERVADAS

## Sucessivos PED, com alíquotas e prazos distintos

*Risco imagem junto às partes interessadas e dificuldade na comunicação*

## Casos pontuais de elevadas alíquotas de CE

*Comprometimento relevante da renda dos assistidos*

*Risco inadimplência comprometimento acima de 30% da renda (margem consignável: 30%-35%)*

*Desincentivo tributário CE não são, atualmente, dedutíveis do IRPF*

## Questionamentos de órgãos de controle/fiscalização sobre paridade LC 108

*Entendimentos diversos, tais como a manutenção da paridade “no tempo” e não apenas no momento do equacionamento do déficit, desconsiderando diferença existente entre obrigações financeiras e obrigações atuariais*

## Falta de incentivos para equacionamentos integrais

*Decisão de não equacionar déficit acima do limite mínimo não precisa de fundamentação (efeito framing)*

*Tomada de decisão sem priorizar a sustentabilidade de longo prazo, focada em menor custo financeiro no curto prazo e em redução do “custo” político e de imagem inerente à aprovação de um Plano de Equacionamento de Déficit (PED)*

*Incentivo para elevação do orçamento de risco nos investimentos*

# POSSÍVEIS ALTERNATIVAS

**Princípio do “pratique ou explique”:** alterar o *framing* da decisão em relação ao equacionamento - **regra** seria o equacionamento integral (*pratique*), **exceção** o equacionamento mínimo, que precisaria ser devidamente fundamentado (*explique*)

**Alíquotas com impacto de curto prazo suavizado:** possibilitar alíquotas de CE crescentes, *dentro de um determinado prazo curto estipulado em legislação* (ex. apenas nos primeiros 3 primeiros anos do PED): **menor impacto no orçamento familiar** (alíquota pode ser elevada no mesmo mês do reajuste dos benefícios) e **incentivo de equacionamento de montantes maiores**, com elevação gradual e programada das alíquotas

## **Alternativas estruturais<sup>1</sup>:**

incentivar, principalmente em casos de alto comprometimento da renda de assistidos com CE, que EFPC promovam estudo de alternativas estruturais, ex:

**Redução ou extinção benefícios de riscos:** pecúlio, auxílio-doença, pensão (redução de cotas ou inclusão temporariedade) etc.

Previsão de **reajuste futuro dos benefícios sem reposição integral do índice de inflação**. Por exemplo, 80% do IPCA ou IPCA – 1p.p.

<sup>1</sup> Com respectiva contrapartida das patrocinadoras em relação a sua responsabilidade no déficit.

## **Momento da paridade em LC108<sup>2</sup>:**

estabelecer que a paridade deva ser observada no momento da implementação do PED (quando da apuração dos montantes a serem equacionados por participantes e assistidos, de um lado, e patrocinadoras, de outro), reconhecendo poder haver diferenças entre os valores *efetivamente pagos ao longo do tempo* em decorrência de formatos distintos de pagamento dos montantes por cada parte.

Alguns exemplos de situações:

- > Obrigação financeira vs atuarial
- > Quitação antecipada parcela da patrocinadora
- > Equacionamento parcela dos participantes/assistidos via alteração de regras regulamentares e das patrocinadoras via contrato de dívida

<sup>2</sup> De forma mais genérica, pode-se dizer que a proporção contributiva deve ser respeitada no momento da definição dos montantes de obrigação de cada parte e não, necessariamente, no fluxo de quitação da obrigação, quando o formato de quitação for distinto.

Seria o caso de revisitarmos também as regras de equacionamento de déficit e de distribuição de superávit, a partir da experiência observada nos últimos anos?

algumas reflexões e possíveis caminhos...



# PAPEL DA DURAÇÃO DO PASSIVO

## Limite Reserva de Contingência:

Quanto menor duração, maior volatilidade do passivo e do resultado técnico...  
Então, por que a RC, em termos relativos às reservas matemáticas, deveria reduzir?

## Limite atrelado à duração do passivo é um ótimo mecanismo para comportar esta volatilidade! Porém...

- > Na prática, o limite de déficit está sendo utilizado como a nova referência de solvência – salvo exceções, planos deficitários não equacionam déficit integral e solvência fica sempre próxima do mínimo
- > Desta forma, não há “espaço” para suportar impactos conjunturais: qualquer mínimo impacto negativo no resultado e os planos necessitam de novos e imediatos equacionamentos
- > Duração reduz lentamente com passar dos anos, levando à postergação por tempo demasiado do equacionamento de déficits estruturais
- > A cada postergação, a implementação de um novo equacionamento é ainda mais difícil, pois, quanto menor a duração, maior o custo para participantes e assistidos realizarem o equacionamento (menos tempo + grupo menor)
- > Cria-se um ciclo vicioso em que o equilíbrio nunca é alcançado

O Índice de Solvência (IS) é nossa melhor estimativa da solvência futura do plano, **independentemente da duração do passivo.**

Porém, precisamos de mecanismo que comporte variações do IS no curto prazo, em decorrência da **volatilidade TEMPORÁRIA** causada por impactos da conjuntura econômica, descasamento duração ativo e passivo, alocação em ativos de risco, dentre outras situações.

# DISTRIBUIÇÃO SUPERÁVIT

Substituição do limite da Reserva de Contingência atrelado à duração do passivo por mecanismo com duas possibilidades:

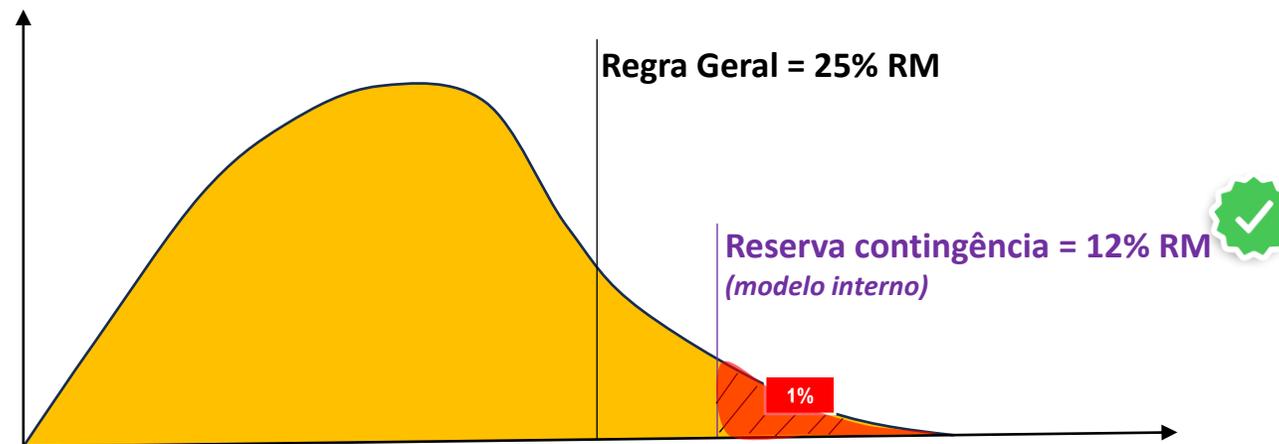
[REGRA GERAL]

**25%**  
**das Reservas Matemáticas**

Como regra geral, adoção do limite de 25% previsto no art. 20 da LC 109

[OPCIONAL]

**Limite conforme modelo interno desenvolvido pela EFPC/atuário(a), limitado a 25%**



# DISTRIBUIÇÃO SUPERÁVIT

## Teste tábua de mortalidade geral

### Res. Previc 23/2023, art. 65

Já há estudos de aderência para tanto e a reserva de contingência em nível de 25% (regra geral) retiraria necessidade de mais um nível de prudência.

Na regra opcional (modelo interno da EFPC), também é possível considerar o risco de aumento futuro da longevidade, além de outros riscos.

## Tratamento dívidas do patrocinador

### Res. CNPC 30/2018, art. 20

A dedução do valor da dívida do superávit antes da definição dos valores a serem destinados pode resultar no fenômeno de *trapped surplus* (situação em que há superávit que pode ser distribuído com segurança técnica, mas por alguma razão não é possível).

As dívidas do patrocinador podem ser parcialmente ou totalmente cobertas na própria destinação do superávit.

Exemplo: plano com Reserva Especial de R\$ 160 mi, sendo 50% de direito da patrocinadora, que tem dívida de R\$ 30 mi com plano.

# QUAL O RISCO PARA PARTICIPANTES E ASSISTIDOS DA POSTERGAÇÃO DO EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT?

Exemplo de plano com apenas PMBC, duração de 9 anos e equacionamento paritário de 2% das provisões



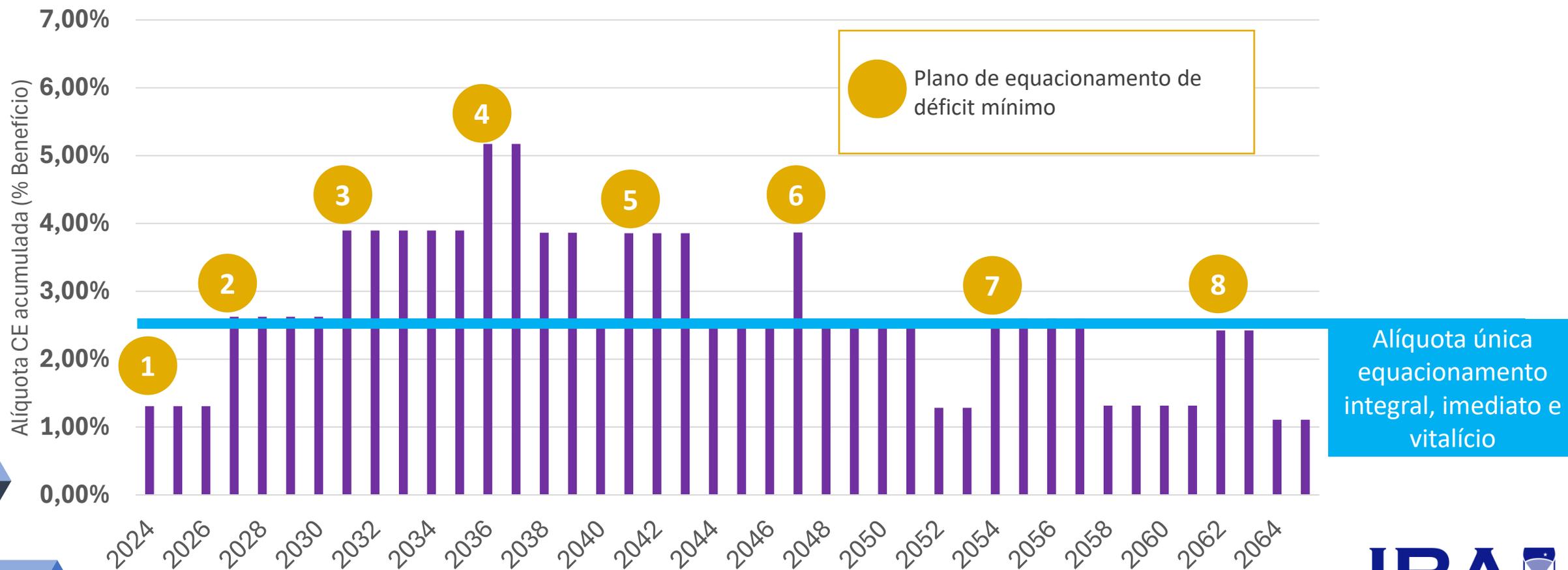
Simulação alíquota a cada ano adicional de postergação do equacionamento de 2023

# QUANTOS PLANOS DE EQUACIONAMENTO SÃO NECESSÁRIOS PARA EQUILÍBRIO DO PLANO?

**Exemplo de plano com apenas PMBC, duração de 9 anos e contribuições paritárias**

Déficit encerramento 2023 equivalente a 5% das provisões matemáticas

Equacionamento maior entre déficit mínimo e 2% das provisões, pelo **prazo de 1,5 duração passivo**



# MODELO DE SOLVÊNCIA

Índice de Solvência

IS Máximo = 125% ou Modelo interno (acima: constituição Reserva Especial)

IS Meta (médio / longo prazo) = 100%

IS Piso (oscilações curto prazo)

Volatilidade de curto prazo

- Conjuntura econômica
- Descasamento durações
- Investimentos ativos de risco
- Etc.

Resultado estabilizado abaixo do IS Meta

Volatilidade excessiva: risco estrutural para plano

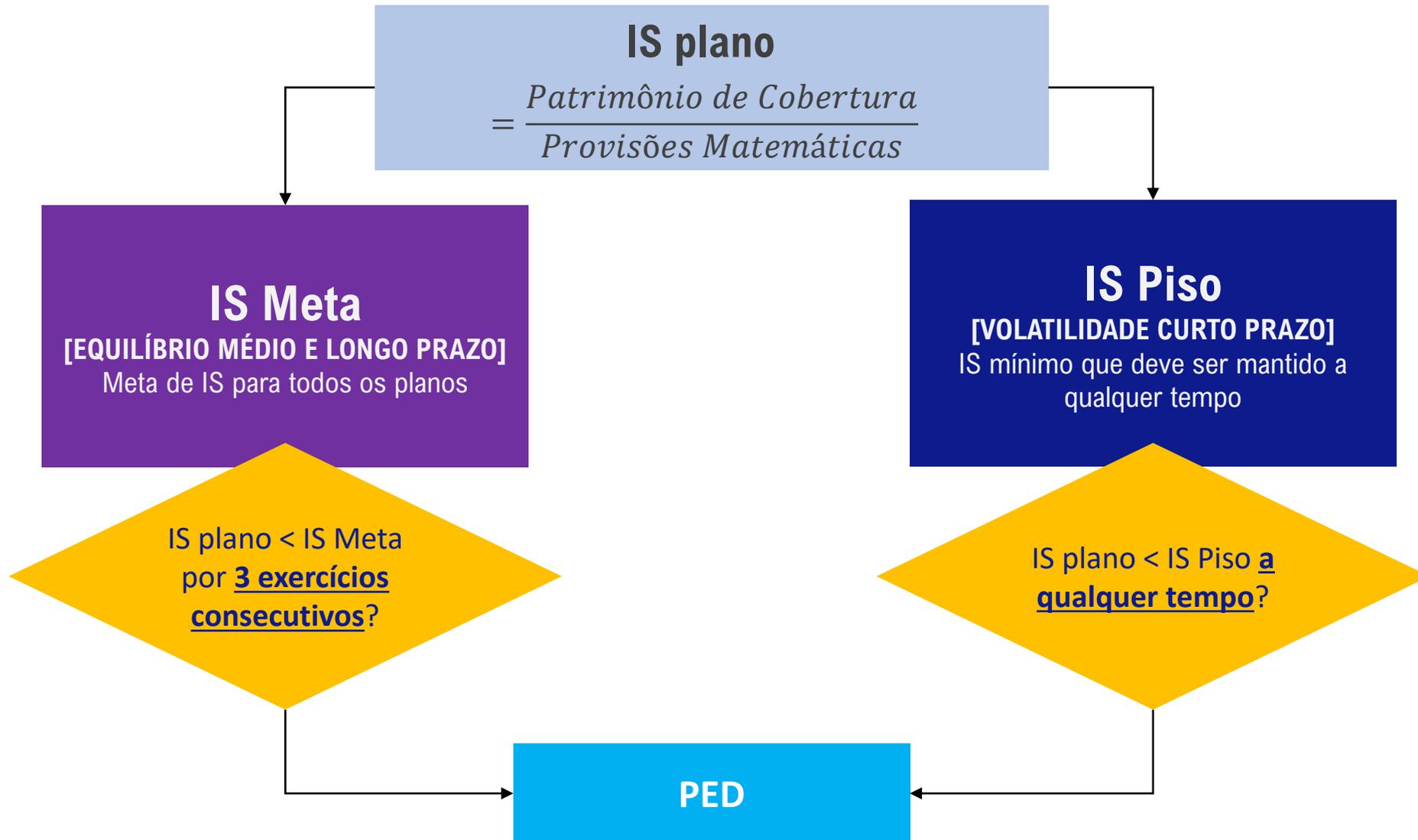


## Importante

> IS 100% **não** significa *fully funded*, apenas que já estejam previstas as formas de cobertura das obrigações no longo prazo – o reconhecimento de dívidas contratadas com patrocinadoras e provisões a constituir dos participantes e assistidos eleva o IS mesmo antes de qualquer ingresso efetivo de recursos no plano

> O IS, apesar de ser adotado como principal indicador para avaliar a necessidade de equacionamento de déficit, **não deve ser o único aspecto a ser considerado pela EFPC/atuário(a)** na sua decisão. Outros aspectos, tais como relativos à necessidade de liquidez do plano, grau de comprometimento da renda dos participantes/assistidos com pagamento de contribuições e nível de dependência da patrocinadora também devem ser considerados para determinar a necessidade de equacionamento, o tipo de equacionamento (se via estabelecimento de novas contribuições extraordinárias ou outro formato) e o prazo para sua implementação.

# EQUACIONAMENTO DÉFICIT



# EQUACIONAMENTO DÉFICIT

## IS Meta = 100%

- Como fazer transição dos limites atuais ( $IS < 100\%$  para Duração Passivo  $> 4$ )? Algumas das possíveis opções são:

### OPÇÃO A

“Escadinha” a partir de IS único

Exemplo:

ANO	IS Meta
2024 – 2025	92%
2026 – 2027	94%
2028 – 2029	96%
2030 – 2031	98%
2032 em diante	100%

### OPÇÃO B

“Acelerar” funil atual

Exemplo:

Limite déficit = Duração – X

ANO	X
2024 – 2025	4
2026 – 2027	5
2028 – 2029	6
2030 – 2031	7

E assim por diante, incrementando o “X” em “1” a cada dois anos

### OPÇÃO C

“Escadinha” a partir da regra atual

Exemplo:

Plano com duração passivo = 10

IS Meta 2023 =  $1 - (\text{Duração} - 4)\% = 94\%$

Incremento de 2p.p. a cada 2 anos a partir da IS Meta do plano em dez/2023:

ANO	IS Meta
2024 – 2025	94%
2026 – 2027	96%
2028 – 2029	98%
2030 – 2031	100%

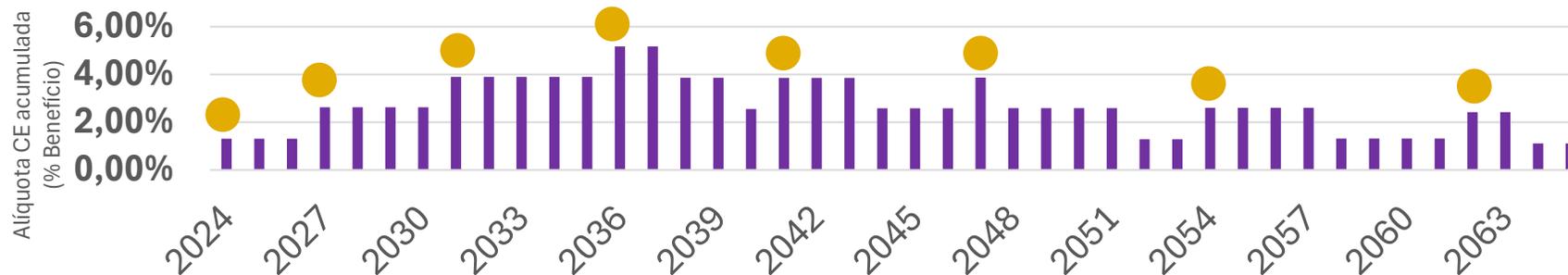
# QUANTOS PLANOS DE EQUACIONAMENTO SÃO NECESSÁRIOS PARA EQUILÍBRIO DO PLANO?

## Exemplo de plano com apenas PMBC, duração de 9 anos e contribuições paritárias

Déficit encerramento 2023 equivalente a 5% das provisões matemáticas

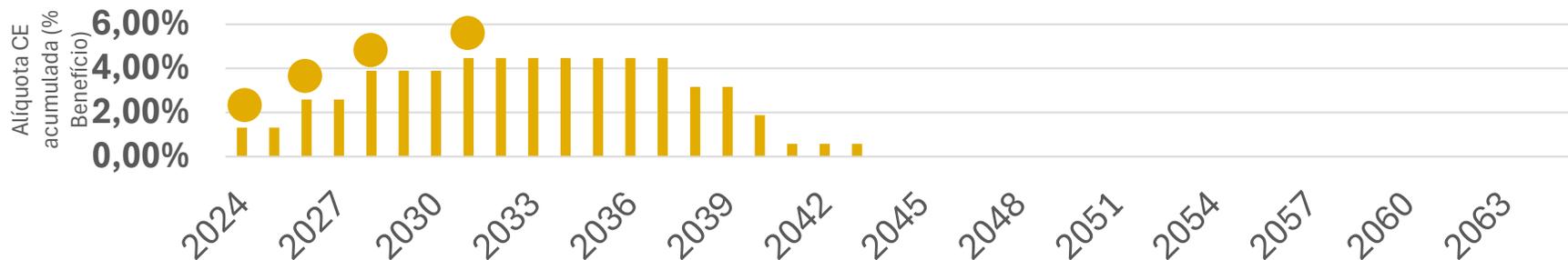
Equacionamento maior entre déficit mínimo e 2% das provisões, pelo **prazo de 1,5 duração passivo**

Regra atual  
(eq. mínimo)



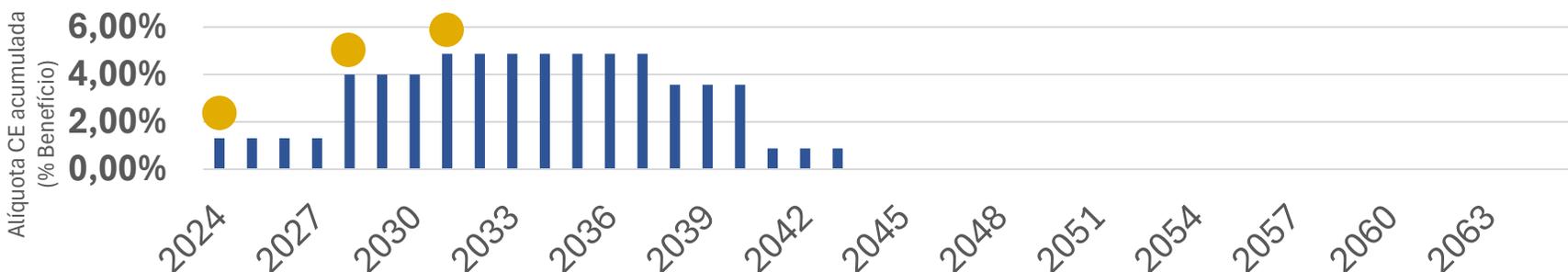
8  
equacionamentos

Opção B



4  
equacionamentos

Opção C



3  
equacionamentos

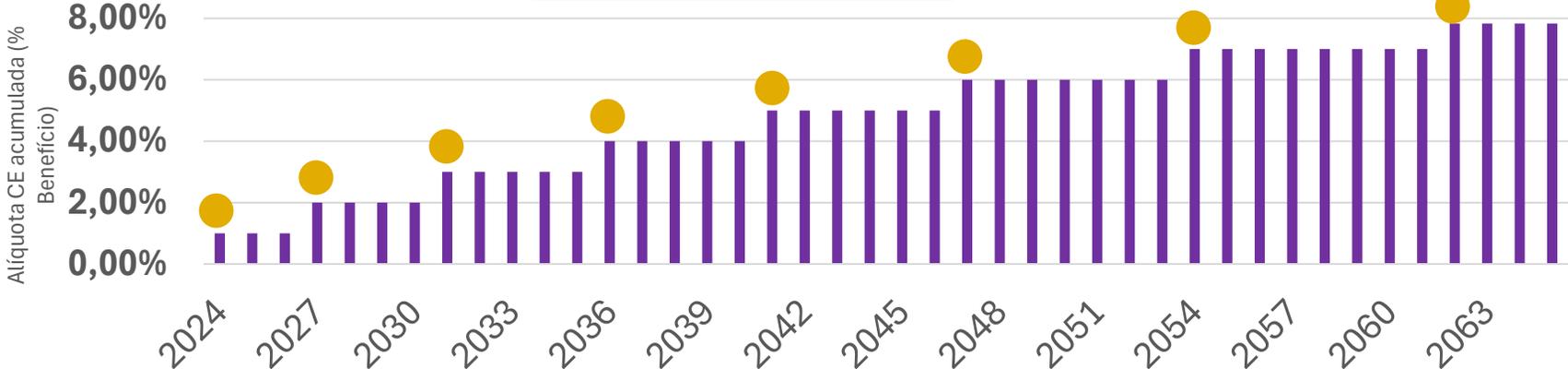
# QUANTOS PLANOS DE EQUACIONAMENTO SÃO NECESSÁRIOS PARA EQUILÍBRIO DO PLANO?

## Exemplo de plano com apenas PMBC, duração de 9 anos e contribuições paritárias

Déficit encerramento 2023 equivalente a 5% das provisões matemáticas

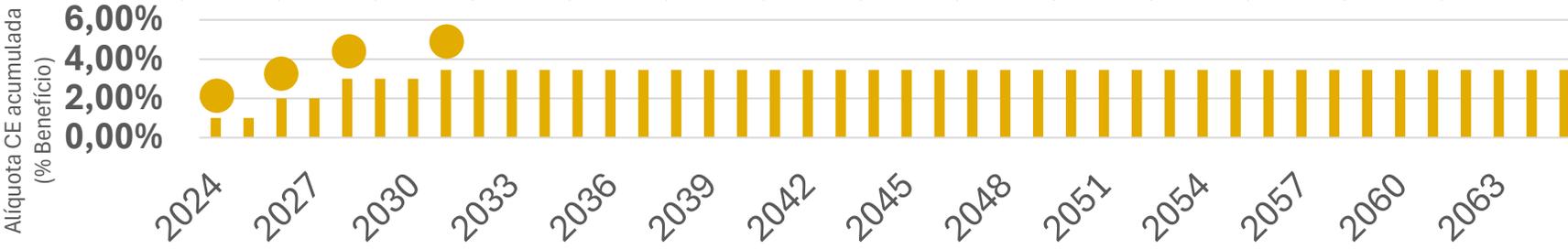
Equacionamento maior entre déficit mínimo e 2% das provisões, com **alíquota em % do benefício "vitalício"** (para regra atual, apenas para fins de referência, pois só é possível em cenário de eq. integral)

Regra atual  
(eq. mínimo)



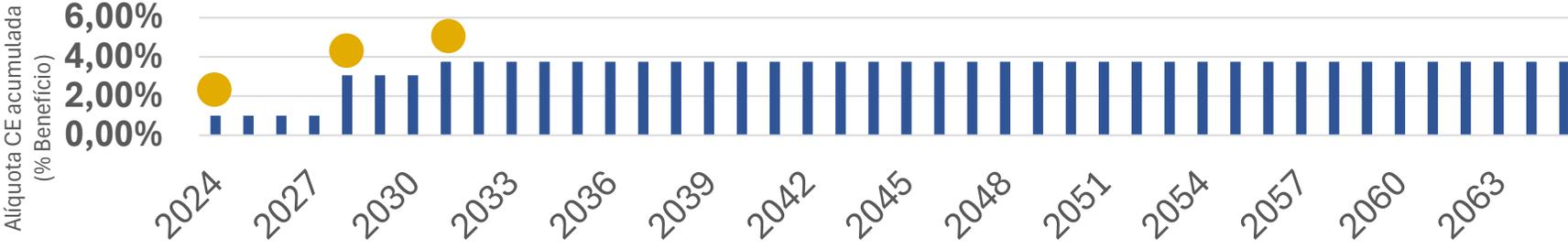
8  
equacionamentos

Opção B



4  
equacionamentos

Opção C



3  
equacionamentos

# EQUACIONAMENTO DÉFICIT

**IS Meta = 100%**

## Possibilidade de IS Meta e IS Piso reduzidos

**Índice de cobertura adequado:** para planos com “adequado” índice de cobertura (digamos, 85% ou mais), IS Meta e Piso poderiam ser reduzidos. Por exemplo, redução de 5p.p. (IS Meta = 95%)

$$IC = \frac{\text{Patrimônio de Cobertura} - \text{Dívidas patroc}}{\text{Passivo Atuarial (ex PMaC)}}$$

**Plano integralmente custeado por patrocinador:** plano sem risco de custo crescente para participantes e assistido em decorrência da postergação de equacionamentos, sendo razoável neste caso permitir manutenção de um IS reduzido. Por exemplo, redução de 7p.p. (IS Meta = 93%).

## Política de Solvência (ou “Funding”)

Como instrumento de planejamento de ações, de realização de projeções futuras, de incentivo à análise dos riscos envolvidos na postergação dos equacionamentos e de estudo de outras alternativas para busca do equilíbrio do plano, necessidade de desenvolver **Política de Solvência para planos com IS < 100%** (ainda que no período de transição):

$$IEA = \frac{PMaC}{PMBC + PMBaC}$$

- Análise risco endividamento excessivo dos assistidos (no caso de risco relevante, recomenda-se avaliação alternativas estruturais)
- Análise risco dependência patrocinador, de liquidez e de solvência de longo prazo
- Planejamento ações para equilíbrio técnico: performance esperada gestão investimentos; estudos para alterações estruturais; etc.
- Estimativa de necessidade de futuros PED (com est. ano e alíquotas)
- Follow-up projeções da PS anterior e atingimento das metas (retorno investimentos etc.)
- **Revisão da Política a cada 3 anos**, enquanto IS plano < 100%

# EQUACIONAMENTO DÉFICIT

## IS Piso

- Como comportar volatilidade de curto prazo no modelo de solvência?

### OPÇÃO A

**Limite arbitrado e único  
para todos planos**

Exemplo:

**90%**

### OPÇÃO B

**Limite conforme  
duração passivo**

Planos com duração do passivo maior poderiam ter uma margem para oscilação do IS maior

**Similar à regra atual para limite de déficit**

### OPÇÃO C

**Limite conforme  
alocação dos  
investimentos**

Planos com maior alocação em ativos registrados “a mercado” poderiam ter uma margem para oscilação do IS maior

**Ver Apêndice C**

# NO QUE PODEMOS AVANÇAR? (1/2)

## Estabilidade, previsibilidade e sustentabilidade

Maior previsibilidade e sustentabilidade dos planos, com redução da quantidade de PED e busca do atingimento do equilíbrio técnico dos planos de forma programada, dentro de um *timeline* claro, ao mesmo tempo que buscando minimizar impactos no curto prazo das alterações normativas.

## Olhar prospectivo e melhor entendimento e comunicação dos riscos

Com implementação da **Política de Solvência**, maior necessidade que EFPC projetem ações futuras e planejem a obtenção do equilíbrio técnico dos planos, bem como avaliem e comuniquem os riscos relacionados às decisões – inclusive, à decisão de postergar equacionamento de déficits.

## Incentivos para busca por alternativas estruturais

Incentivos para que EFPC busquem alternativas estruturais para planos em situações específicas (por exemplo, com elevado comprometimento da renda assistidos com CE), ou, preferencialmente, antes que alcancem tais situações, considerando risco de judicialização da cobrança de elevadas CE e o “desincentivo” tributário atualmente existente no pagamento de contribuições extraordinárias pelos participantes e assistidos.

## Fortalecimento gestão técnica das EFPC

Permitir que EFPC elaborem modelos internos (exemplo, para cálculo da proporção contributiva e do limite a ser mantido em Reserva de Contingência), submetendo esses à Previc, promovendo segurança jurídica e técnica, corrigindo distorções causadas pela prevalência da forma sobre a essência na aplicação de determinados dispositivos regulatórios e permitindo uma gestão mais aderente à realidade e à história de cada plano de benefícios.

# NO QUE PODEMOS AVANÇAR? (2/2)

## Redução riscos de transferência de riqueza entre os participantes e assistidos

Reconhecimento de que sucessivas postergações de equacionamento de déficits impõem elevação de custos aos participantes e assistidos de planos BD fechados, que necessitam cobrir déficits não pagos por seus pares que faleceram no período, tornando a obtenção do equilíbrio técnico cada vez mais custosa e desafiadora a cada postergação.

## Redução risco de imagem do sistema de previdência fechada

Sucessivos planos de equacionamento de déficit impõem elevado custo de imagem junto às partes interessadas – participantes, assistidos, patrocinadores e sociedade em geral.

## Maior flexibilidade na definição e na revisão das alíquotas de CE

Autonomia às EFPC/atuários(as) na definição do prazo de cobrança das CE e na revisão de alíquotas, a partir de estudos técnicos de liquidez e solvência. Possibilidade de alíquotas crescentes por prazo máximo estipulado em legislação (eg. 3 primeiros anos do PED), como forma de reduzir impacto no orçamento familiar dos assistidos (ao conjugar a elevação da alíquota com o momento de reajuste dos benefícios).

## Maior flexibilidade na “política de *funding*” de planos mantidos integralmente pelas empresas

No caso de planos integralmente mantidos pela patrocinadora, permitir a manutenção de nível de solvência diferenciado, inferior à regra geral, dando maior flexibilidade às empresas na definição da política de *funding* do plano, podendo avaliar seus custos de oportunidade e dinâmica de fluxo de caixa da sua operação.

# 3) Precificação de ativos e de passivos

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

Possíveis caminhos para o segmento de previdência fechada

	1	2	3
	Manter modelo atual	Adotar modelo “a mercado”	Adotar abordagem híbrida
Precificação dos ativos	Mercado Curva	Mercado	Adoção de critérios e procedimentos visando “capturar” ambas visões
Taxa desconto dos passivos atuariais	Expectativa de rentabilidade futura	Taxas títulos corporativos alta qualidade ou NTN-B	
Ajuste resultado contábil para fins de solvência	Ajuste de precificação	-	
Foco	<i>Funding</i> (“custeio”)	<i>Valuation</i> (“custo”)	

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

1

Manter  
modelo atual

- Possibilidade de manutenção de ativos “na curva” e passivo atuarial apurado tendo como taxa de desconto a expectativa de retorno dos investimentos, com foco no “custeio” / fluxo de caixa do plano
- Modelo e seus prós e contras já explorado no Tema 1 da reunião do CNA (“Comparação e crítica de métodos de precificação de passivos: taxa de juros atuarial”)
- Principais críticas:
  - Existência de subjetividade na definição das expectativas de rentabilidade futura
  - Risco de incentivo à alocação em ativos de risco, ainda que possa não representar a melhor decisão de gestão dos investimentos para o plano, visando elevação da premissa de taxa de juros real e anual (prêmio de risco reduz déficit, como se sua obtenção fosse certa)
  - Expectativa de cobertura de déficit com geração de alfa na gestão dos investimentos não fica explícita (está implícita na premissa de taxa de juros real e anual)
  - Dificuldade/impossibilidade de comparação de balanços patrimoniais e acompanhamento de métricas relativas de desempenho e situação patrimonial
  - Risco de transferência de riqueza e de descasamento de durações no reconhecimento de ativos “na curva”

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

1

Manter  
modelo atual

## Ajuste de precificação:

- Mecanismo para ajustar o resultado contábil para fins de solvência, em decorrência de taxas de juros contratadas em títulos públicos federais mantidos até o vencimento (“na curva”) atrelados a índice de preços
- Atualmente, **existência de questionamentos** em relação ao risco de que tal mecanismo possa resultar em uma duplicidade do efeito dos rendimentos dos títulos públicos “na curva”, cujas taxas adquiridas são refletidas tanto na premissa de “Taxa de Juros Real Anual” quanto no cálculo do “Ajuste de Precificação”
- Portanto, ainda que aparentemente benéfico no curto prazo (o Ajuste de Precificação, salve exceções, reduz a necessidade de equacionamento de déficit dos planos de previdência), a sua manutenção pode representar risco relevante no longo prazo para a solvência do sistema, caso o ganho antecipado nesse mecanismo de ajuste do resultado contábil não venha a ser efetivamente observado
- **Importante o debate no âmbito da CNA sobre o tema**

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## 2

Adotar  
modelo “a  
mercado”

- Ativos 100% a valor justo (“mercado”, em geral)
- Passivo atuarial calculado com taxa de desconto apurada conforme taxas de mercado para títulos corporativos de alta qualidade ou NTN-B
- Modelo e seus prós e contras já explorado no Tema 1 da reunião do CNA (“Comparação e crítica de métodos de precificação de passivos: taxa de juros atuarial”)
- Caso adotado, necessitaria de um redesenho completo das regras de solvência, visando reconhecer a dinâmica distinta desse modelo, volatilidade intrinsecamente maior do que a do modelo atual e a não consideração do potencial de performance dos investimentos acima das taxas de mercado dos títulos corporativos ou NTN-B

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

2

Adotar modelo “a mercado”

Estimated combined IAS19 position of FTSE100 companies



# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## 3

Adotar  
abordagem  
híbrida

- É possível também a elaboração de modelos híbridos, que se utilizem de abordagens de ambos modelos, visando captar os benefícios existentes e também minimizar as fragilidades de cada um
- O acompanhamento dos planos e procedimentos contábeis e atuariais seriam **mais complexos e custosos**, mas poderiam trazer maiores informações para a administração da EFPC, patrocinadores, participantes/assistidos e também para a supervisão e fiscalização dos planos
- Dentre várias possíveis abordagens, destacam-se as seguintes possibilidades:
  - A) Adoção de modelo “Dual”, com realização de avaliações sob ambas perspectivas**
  - B) Ajustes no modelo atual para incorporar distintas visões**

Ver **Apêndice B**

# Obrigado!

Daniel Rahmi Conde e Fabrízio Krapf Costa, representantes do **Instituto Brasileiro de Atuária (IBA)**

# Apêndice A

Oportunidades de fortalecimento da governança e  
asseguração atuarial

# CONTEXTO

- Não há, atualmente, obrigatoriedade de auditorias atuariais ou de segunda opinião – apenas em caso de destinação de superávit
- Não se verifica no escopo das auditorias contábeis, em geral, aplicação de procedimentos atuariais específicos, tais como, auditoria de cadastros, análise crítica dos estudos de aderência e de convergência, recálculo das provisões matemáticas etc.
- Case CNSP/Susep:
  - Auditoria **atuarial** anual obrigatória
  - Incentivo autorregulação dos trabalhos atuariais, com reconhecimento de determinados pronunciamentos do IBA
- Práticas de gestão dos riscos atuariais são recomendadas (por meio de manuais de boas práticas), mas com pouco incentivo para efetiva implementação, havendo iniciativas pontuais por parte de alguns escritórios regionais da Previc em exigir, nas fiscalizações, a elaboração e implementação de ferramentas de gestão dos riscos atuariais

# POSSÍVEIS APERFEIÇOAMENTOS

- **Previsão de auditoria atuarial anual para planos BD ou, pelo menos, para os planos deficitários**
- Exigência, a depender do porte e da complexidade da EFPC, de estabelecimento de programa de gestão do risco atuarial e de Política de Gestão do Risco Atuarial
- Exigência de que atuários(as) *responsáveis técnicos* sejam certificados pelo IBA – certificação de “Atuário Técnico” no segmento “Previdência Complementar Fechada e Previdência Pública”. Ver <https://atuarios.org.br/certificacao-atuarial/>
- Exigência de que atuários(as) *auditores* sejam certificados pelo IBA – certificação de “Atuário Auditor” no segmento “Previdência Complementar Fechada e Previdência Pública”. Ver <https://atuarios.org.br/certificacao-atuarial/>
- Obrigatoriedade de auditoria de benefícios periódica
- Obrigatoriedade de auditoria ou processos de asseguaração em eventos relevantes (cisões de plano, migrações etc.), *previamente à conclusão da operação*, englobando tanto a auditoria atuarial e contábil, quanto auditoria dos cadastros e dos benefícios
- Reconhecimento, pela Previc, de determinados Pronunciamentos publicados pelo IBA, com obrigatoriedade de que esses sejam considerados nos trabalhos referentes ao tema do Pronunciamento. Por exemplo, CPA 31 – Estudos de Aderência de Tábuas Biométricas; CPA 33 – Migração entre Planos de Benefícios de EFPC; dentre outros. Ver <https://atuarios.org.br/cpa-publicado/>

# Apêndice B

Modelos híbridos de precificação de ativos e de passivos: exemplos de possíveis abordagens

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## A) Adoção de modelo “Dual”

VISÃO CONTÁBIL	
<b>ATIVO</b> - A valor de mercado	<b>PASSIVO ATUARIAL</b> - Taxa de desconto conforme taxas de mercado dos <b>títulos corporativos de alta qualidade ou NTN-B</b>
PERIODICIDADE DA AVALIAÇÃO <b>Anual</b> ou inferior	

- ✓ Registros contábeis
- ✓ Cisão, migração, retirada de patrocínio etc.
- ✓ Resgates e portabilidades
- ✓ **Destinação de superávits**

VISÃO SOLVÊNCIA	
<b>ATIVO</b> - A valor de mercado - <b>Na curva</b>	<b>PASSIVO ATUARIAL</b> - Taxa de desconto conforme <b>rentabilidade futura esperada da carteira de investimento</b>
PERIODICIDADE DA AVALIAÇÃO <b>Trienal</b> ou inferior	

- ✓ Plano de custeio
- ✓ Análise liquidez e necessidade de fluxo de caixa
- ✓ Metas solvência
- ✓ Estratégias de longo prazo da gestão
- ✓ **Equacionamento de déficits**

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## A) Adoção de modelo “Dual”

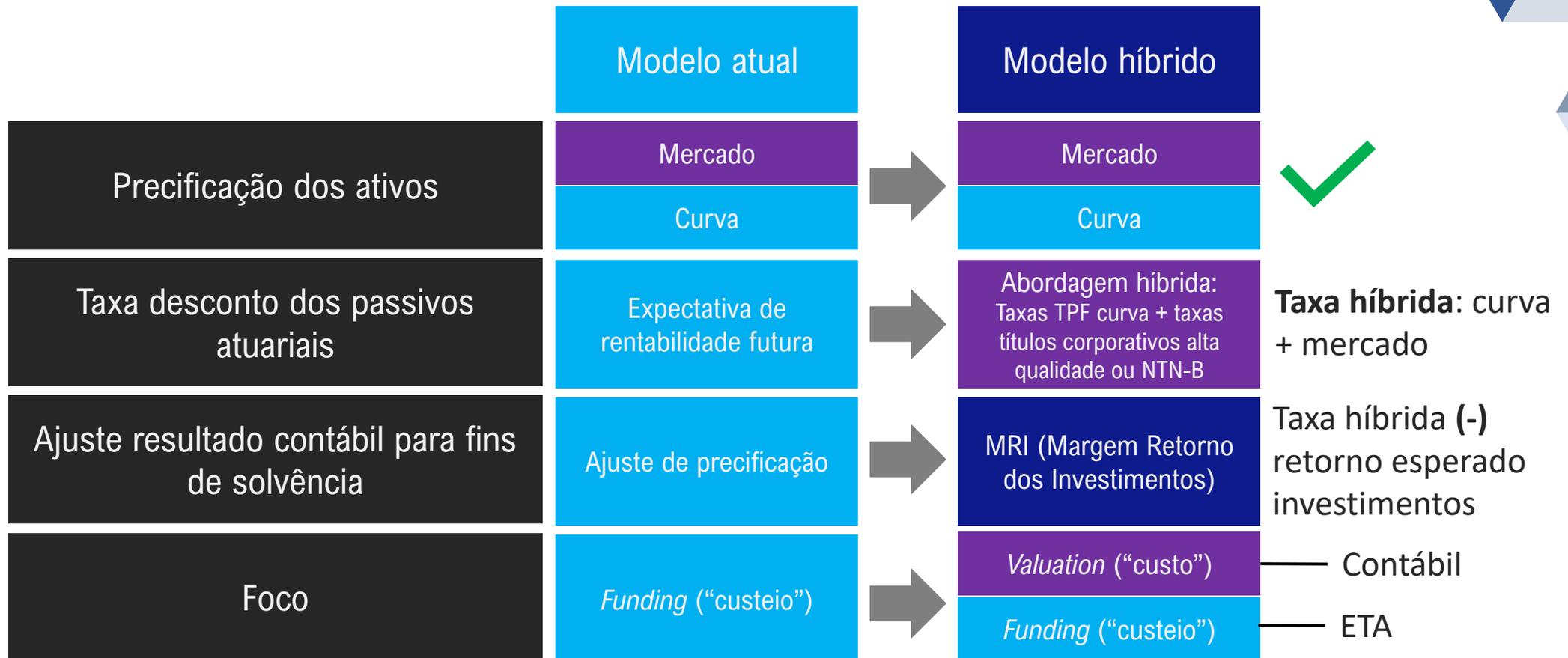
Modelo apresentaria duas visões distintas, importantes e complementares:

**Visão Contábil:** menor subjetividade na definição de critérios de contabilização e premissa de taxa de desconto; refletiria condições de mercado; valor de “liquidação” dos ativos e passivos; eliminaria risco de transferência de riqueza; busca por prêmios de risco nos investimentos não alteraria posição contábil; possibilitaria comparação de balanços patrimoniais e resultados de planos de previdência; possibilitaria implementação de indicadores para ações de supervisão baseada em risco mais tempestivas.

**Visão Solvência:** teria foco na análise do custeio do plano e na necessidade de aportes adicionais; consideraria performance futura esperada da gestão dos investimentos; ganhos futuros esperados com investimentos ficariam explícitos e efetiva performance poderia ser melhor acompanhada por todas partes envolvidas; periodicidade menor (exemplo, trienal), com maiores exigências de follow-up das ações e resultados esperados e definição de estratégias de atingimento de metas de solvência.

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## B) Ajustes no modelo atual para incorporar distintas visões



# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## B) Ajustes no modelo atual para incorporar distintas visões



Ativos continuariam podendo ser registrados “na curva”

- Risco transferência riqueza: reduzido em planos BD, apenas em eventos especiais (necessidade de tratamento distinto em tais casos)
- Risco descasamento duração ativo e passivo: seria reconhecido na apuração da premissa de taxa de desconto do passivo atuarial

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## B) Ajustes no modelo atual para incorporar distintas visões

Taxa desconto dos passivos  
atuariais

Abordagem híbrida:  
Taxas TPF curva + taxas  
títulos corporativos alta  
qualidade ou NTN-B

### Taxa Mercado:

Taxa de mercado dos títulos corporativos de alta qualidade ou NTN-B para duração equivalente à do passivo atuarial

$Taxa\ híbrida^1 =$

$Taxa\ Curva \times Alocação\ Ajustada\ "Curva" + Taxa\ Mercado \times (1 - Alocação\ Ajustada\ "Curva")$

### Taxa Curva:

Taxa média ponderada pelo saldo dos investimentos em títulos "Mantidos até o vencimento"

### Alocação Ajustada "Curva":

Proporção das Provisões Matemáticas coberta pelos investimentos na curva, ajustada pelo descasamento das durações:

$$\frac{\text{Saldo investimentos "curva"}}{\text{Provisões Matemáticas}} \times \frac{\text{Duração investimentos "curva"}}{\text{Duração do passivo}}$$

<sup>1</sup> Adaptação da metodologia proposta por Carlos Renato Salami, diretor financeiro e de investimentos do ISBRE, em correspondência à Previc datada em 1º de agosto de 2023.

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## B) Ajustes no modelo atual para incorporar distintas visões

Taxa desconto dos passivos  
atuariais

Abordagem híbrida:  
Taxas TPF curva + taxas  
títulos corporativos alta  
qualidade ou NTN-B

Exemplo:

$Tx_{HtM} = 6\% \text{ a.a.}$  (taxa ponderada títulos marcados “na curva”)

$Tx_{Corp} = 4\% \text{ a.a.}$  (taxa ponderada títulos corporativos ou NTN-B, conforme duração do passivo)

$Alocação_{HtM} = 80\%$  (representatividade títulos “na curva” em relação ao passivo atuarial)

$D_{HtM} = 4$  (duração dos títulos marcados “na curva”)

$D_{Passivo} = 8$  (duração do passivo atuarial)

$Alocação_{Ajustada\ Curva} (AAC) = 80\% \times 4 / 8 = 40\%$  (ajuste descasamento duração ativos HtM e passivo)

$Tx_{híbrida} = Tx_{HtM} \times AAC + Tx_{corp} \times (1 - AAC)$

$= 6\% \text{ a.a.} \times 40\% + 4\% \text{ a.a.} \times 60\% = 2,4\% + 2,4\% = \mathbf{4,8\% \text{ a.a.}}$

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## B) Ajustes no modelo atual para incorporar distintas visões

Ajuste resultado contábil para fins  
de solvência

MRI (Margem Retorno  
dos Investimentos)

- Meta atuarial seria apurada em dinâmica similar à adotada atualmente, por meio de estudo de convergência e representando a expectativa de retorno dos investimentos
- Substituição mecanismo do “Ajuste de Precificação” por “Margem de Retorno dos Investimentos” (MRI):

*MRI = Passivo Atuarial contabilizado (-) Passivo Atuarial calculado com meta atuarial*

# PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS E PASSIVOS

## B) Ajustes no modelo atual para incorporar distintas visões

- Para EFPC que optem por marcar 100% dos ativos a mercado, este modelo converge com o modelo 2 (precificação de ativos e passivos “a mercado”)
- O “novo” ETA (contábil + MRI) seria igual ao ET (resultado contábil) atual, com vantagem de deixar explícito quanto o plano espera obter de ganhos com rentabilidade acima das taxas “livres de risco” para a parcela dos investimentos a mercado e para o reinvestimento do fluxo de caixa dos títulos “na curva”, que estaria representado em valores monetários no MRI
- Portanto, déficits ajustados (ETA) seriam certamente **maiores** do que os observados atualmente
- Comportamento do Índice de Solvência (IS) contábil seria similar ao comportamento do modelo 2 (“a mercado”), enquanto o IS do ETA teria comportamento similar com o observado atualmente nos planos (modelo 1)
- **MRI poderia ser acompanhada com métricas específicas de risco, aprimorando supervisão baseada em risco. Ex: MRI/déficit contábil; MRI/passivo atuarial; etc.**
- Índices de MRI poderiam ser objeto de limitação pela Previc

# Apêndice C

Abordagens técnicas para definição do “IS Piso”:  
exemplo de modelo para a Opção C – “Limite  
conforme alocação dos investimentos”

# EQUACIONAMENTO DE DEFICIT

- IS piso:
  - Duração passivo (**D**): indicador de variabilidade dos resultados (sensibilidade alterações taxa de juros de longo prazo), utilizada para IS piso
  - Alocação Ajustada “Curva” (**AAC**): quanto maior a alocação ajustada na curva, menor variabilidade esperada nos resultados.

$$AAC = \frac{\text{Saldo investimentos "curva"}}{\text{Provisões Matemáticas}} \times \frac{\text{Duração investimentos "curva"}}{\text{Duração do passivo}}$$

- **Regras equacionamento:**
  - **IS plano < IS piso:** equacionamento imediato para enquadrar, pelo menos, ao IS piso
  - **IS plano < IS meta por três exercícios consecutivos:** equacionamento imediato para enquadrar, pelo menos, ao IS meta

**Tabela exemplificativa**

Ano	IS meta	IS piso
2024	92,0%	=meta - D x 1p.p. x 20% x (1 - AAC)
2025	92,0%	=meta - D x 1p.p. x 20% x (1 - AAC)
2026	94,0%	=meta - D x 1p.p. x 40% x (1 - AAC)
2027	94,0%	=meta - D x 1p.p. x 40% x (1 - AAC)
2028	96,0%	=meta - D x 1p.p. x 60% x (1 - AAC)
2029	96,0%	=meta - D x 1p.p. x 60% x (1 - AAC)
2030	98,0%	=meta - D x 1p.p. x 80% x (1 - AAC)
2031	98,0%	=meta - D x 1p.p. x 80% x (1 - AAC)
<b>2032</b>	<b>100,0%</b>	=meta - D x 1p.p. x (1 - AAC)

# EQUACIONAMENTO DE DEFICIT

Ano	IS meta	IS piso				
		Exemplo plano com duração passivo = 15 anos				
		Alocação Ajustada “Curva” (AAC)				
		100%	75%	50%	25%	0%
2024	92,0%	92,00%	91,25%	90,50%	89,75%	89,00%
2025	92,0%	92,00%	91,25%	90,50%	89,75%	89,00%
2026	94,0%	94,00%	92,50%	91,00%	89,50%	88,00%
2027	94,0%	94,00%	92,50%	91,00%	89,50%	88,00%
2028	96,0%	96,00%	93,75%	91,50%	89,25%	87,00%
2029	96,0%	96,00%	93,75%	91,50%	89,25%	87,00%
2030	98,0%	98,00%	95,00%	92,00%	89,00%	86,00%
2031	98,0%	98,00%	95,00%	92,00%	89,00%	86,00%
2032	100,0%	100,00%	96,25%	92,50%	88,75%	85,00%

# EQUACIONAMENTO DE DEFICIT

Ano	IS meta	IS piso				
		Exemplo plano com duração passivo = 10 anos				
		Alocação Ajustada “Curva” (AAC)				
		100%	75%	50%	25%	0%
2024	92,0%	92,00%	91,50%	91,00%	90,50%	90,00%
2025	92,0%	92,00%	91,50%	91,00%	90,50%	90,00%
2026	94,0%	94,00%	93,00%	92,00%	91,00%	90,00%
2027	94,0%	94,00%	93,00%	92,00%	91,00%	90,00%
2028	96,0%	96,00%	94,50%	93,00%	91,50%	90,00%
2029	96,0%	96,00%	94,50%	93,00%	91,50%	90,00%
2030	98,0%	98,00%	96,00%	94,00%	92,00%	90,00%
2031	98,0%	98,00%	96,00%	94,00%	92,00%	90,00%
2032	100,0%	100,00%	97,50%	95,00%	92,50%	90,00%

# EQUACIONAMENTO DE DEFICIT

Ano	IS meta	IS piso				
		Exemplo plano com duração passivo = 5 anos				
		Alocação Ajustada “Curva” (AAC)				
		100%	75%	50%	25%	0%
2024	92,0%	92,00%	91,75%	91,50%	91,25%	91,00%
2025	92,0%	92,00%	91,75%	91,50%	91,25%	91,00%
2026	94,0%	94,00%	93,50%	93,00%	92,50%	92,00%
2027	94,0%	94,00%	93,50%	93,00%	92,50%	92,00%
2028	96,0%	96,00%	95,25%	94,50%	93,75%	93,00%
2029	96,0%	96,00%	95,25%	94,50%	93,75%	93,00%
2030	98,0%	98,00%	97,00%	96,00%	95,00%	94,00%
2031	98,0%	98,00%	97,00%	96,00%	95,00%	94,00%
2032	100,0%	100,00%	98,75%	97,50%	96,25%	95,00%

# IBAA

INSTITUTO BRASILEIRO DE ATUÁRIA

