



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria de Previdência

INSTRUÇÃO NORMATIVA SPREV Nº 5, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2018.
(Publicada no D.O.U em 28 de dezembro de 2018)

Dispõe sobre a estrutura e os elementos mínimos da Nota Técnica Atuarial dos regimes próprios de previdência social e o seu encaminhamento à Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda.

O SECRETÁRIO DE PREVIDÊNCIA DO MINISTÉRIO DA FAZENDA, no uso de suas atribuições legais, na forma do art. 72 do Anexo I do Decreto nº 9.003, de 13 de março de 2017, e considerando o disposto no inciso I do art. 1º e no inciso II do art. 9º da Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, na alínea “i”, do inciso XVI, inciso VI do § 6º e inciso I do § 11 do art. 5º da Portaria MPS nº 204, de 10 de julho de 2008, e no § 3º do art. 1º da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, resolve:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Instrução Normativa dispõe sobre a estrutura e os elementos mínimos da Nota Técnica Atuarial (NTA) dos regimes próprios de previdência social (RPPS) a ser encaminhada à Secretaria da Previdência do Ministério da Fazenda como fundamento para verificação do equilíbrio financeiro e atuarial do regime.

CAPÍTULO II

DO CONTEÚDO DA NTA

Art. 2º A NTA deverá conter todas as formulações e expressões de cálculo utilizadas nas avaliações atuariais do RPPS para determinação das alíquotas de contribuição, dos encargos do plano de benefícios, das provisões matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, descrevendo, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e as metodologias utilizadas nessas formulações.

§ 1º O Anexo desta Instrução Normativa especifica o conteúdo mínimo da NTA, que deverá contemplar, especialmente:

I - a descrição da metodologia utilizada, das características do plano de benefícios, dos critérios utilizados para o cálculo das premissas atuariais, financeiras e demográficas, e dos regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados na elaboração das avaliações atuariais;

II - a demonstração das expressões matemáticas e suas respectivas simbologias utilizadas para determinar o cálculo do custeio e obrigações do custo normal, das provisões matemáticas, do custo suplementar e dos fluxos atuariais;

III - a descrição das condições de elegibilidade para a concessão dos benefícios previdenciários, justificando os critérios e apresentando as formulações utilizadas para a determinação das regras permanentes, das regras de transição e do comportamento de entrada em aposentadoria programada;

IV - a demonstração da formulação do cálculo da dinâmica populacional de reposição, das provisões matemáticas e dos custos correspondentes relativos à hipótese de alteração do perfil da massa de segurados por reposição de segurados ativos em decorrência de falecimento, rotatividade, invalidez e entrada em aposentadoria; e

V - a explicitação da forma de cálculo relativa à metodologia para determinação do valor dos benefícios, com base na média das remunerações ou na última remuneração do servidor no cargo efetivo.

§ 2º As informações da NTA deverão ser apresentadas atendendo-se à segregação prevista no § 4º do art. 8º da Portaria MF nº 464, de 2018.

§ 3º A NTA deverá estar atualizada e ser elaborada em estrita observância à modelagem do plano de benefícios, considerando suas características gerais.

CAPÍTULO III

DO ENCAMINHAMENTO DA NTA

Art. 3º A NTA deverá ser encaminhada à Secretaria de Previdência na forma prevista no art. 8º da Portaria MF nº 464, de 2018, até o prazo de envio do Demonstrativo de Resultado da Avaliação Actuarial (DRAA) relativo à avaliação actuarial nela fundamentada.

Parágrafo único. A NTA será obrigatoriamente substituída nas hipóteses a que se refere o § 1º do art. 9º da Portaria MF nº 464, de 2018, exigindo-se, no caso de utilização de método de financiamento diverso daqueles previstos no art. 13 dessa Portaria, que, além de apresentar as demais informações previstas nesta Instrução Normativa, a nova nota técnica:

a) contenha todas as formulações necessárias e pertinentes para identificação do novo modelo;

b) discrimine a data de referência de cálculo do custo normal, compreendida como sendo a data de posicionamento dos encargos e receitas para fins de cálculo da alíquota normal ou do custo normal, conforme o caso;

c) apresente projeção do valor do benefício inicial futuro, na data de sua elegibilidade, considerando, no mínimo, a taxa de crescimento da remuneração e a probabilidade do segurado ser elegível ao benefício na data do respectivo evento gerador; e

d) permita a identificação de alíquotas normais e custos normais por evento gerador de benefício.

CAPÍTULO IV

DA ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Art. 4º A NTA deverá conter a seguinte estrutura mínima:

I - folha de rosto do documento:

a) título “Nota Técnica Atuarial (NTA)”;

b) identificação do ente federativo;

- c) identificação da unidade gestora do RPPS;
 - d) tipo de agente público a que se refere (civil ou militar);
 - e) tipo de submassa de segurados a que se refere (Fundo em Capitalização ou RPPS sem segregação da massa, Fundo em Repartição, benefícios sob responsabilidade financeira direta do Tesouro);
 - f) número da NTA registrada no Sistema de Informações dos Regimes Públicos de Previdência Social (CADPREV);
 - g) nome do atuário responsável;
 - h) número de registro do atuário; e
 - i) data da elaboração do documento.
- II - composição do documento:
- a) folha de rosto;
 - b) sumário;
 - c) objetivo;
 - d) condições de elegibilidade;
 - e) hipóteses atuariais e premissas;
 - f) custeio administrativo;
 - g) formulações matemáticas e metodologias de cálculo;
 - h) expressões de cálculo e metodologia para o equacionamento do deficit atuarial;
 - i) expressões de cálculo e metodologia para ganhos e perdas atuariais;
 - j) parâmetros de segregação de massas;
 - k) expressões de cálculo da construção da tábua de serviços; e
 - l) glossário e simbologias.

CAPÍTULO V

DAS HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

Art. 5º As formulações e metodologias relativas às hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras e premissas adotadas nas avaliações atuariais deverão ser descritas na NTA, com a seguinte estrutura mínima:

- I - tábua de mortalidade geral (válidos e inválidos);
- II - tábua de entrada em invalidez;
- III - tábua de morbidez;
- IV - alterações futuras no perfil e composição das massas;
- V - rotatividade;
- VI - expectativa de reposição de segurados ativos;
- VII - estimativas de remunerações e proventos;
- VIII - taxa real de crescimento da remuneração;
- IX - taxa real do crescimento dos proventos;
- X - taxa de juros atuarial;
- XI - entrada no mercado de trabalho e em aposentadoria programada;
- XII - idade estimada de ingresso no mercado de trabalho;
- XIII - idade estimada de entrada em aposentadoria programada;

- XIV - composição do grupo familiar;
- XV - fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos;
- XVI - premissa de cálculo do valor dos benefícios;
- XVII - estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS; e
- XVIII - demais premissas e hipóteses.

CAPÍTULO VI

DO CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Art. 6º A base técnica relativa ao custeio administrativo do RPPS deverá ser descrita na NTA, destacando-se:

- I - critérios considerados para o custeio administrativo;
- II - formulações de cálculo do custeio administrativo; e
- III - metodologia para a constituição de fundo administrativo.

CAPÍTULO VII

DAS FORMULAÇÕES MATEMÁTICAS E METODOLOGIAS DE CÁLCULO

Art. 7º As formulações matemáticas e as metodologias de cálculo serão apresentadas na NTA para cada espécie de benefício, a conceder ou concedido, de responsabilidade do RPPS:

- I - aposentadoria de válidos, por idade, tempo de contribuição e compulsória;
- II - reversão em pensão devida a dependente de servidor válido;
- III - aposentadoria por invalidez;
- IV - reversão em pensão devida a dependente de aposentado por invalidez;
- V - pensão por morte de segurado ativo;
- VI - auxílio-doença;
- VII - salário-maternidade;
- VIII - salário-família; e
- IX - auxílio-reclusão.

Art. 8º Serão informadas, na NTA, as seguintes bases técnicas para cada tipo de benefício a conceder pelo RPPS:

- I - regime financeiro;
- II - método de financiamento;
- III - formulações para o cálculo do benefício inicial;
- IV - formulações para o cálculo do custo normal em valores monetários e em percentual sobre a remuneração de contribuição;
- V - formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder, abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados;
- VI - formulações para o valor atual das contribuições futuras, relativas às provisões dos benefícios a conceder, abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados; e

VII - formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

Art. 9º Serão informadas, na NTA, as seguintes bases técnicas para cada tipo de benefício concedido pelo RPPS:

I - regime financeiro;

II - formulações para o valor atual dos benefícios futuros concedidos, abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados;

III - formulações para o valor atual das contribuições futuras, relativas às provisões dos benefícios concedidos, abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados; e

IV - formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

Art. 10. Serão apresentadas, na NTA, as expressões de cálculo para:

I - contribuição normal do ente;

II - contribuição normal do servidor;

III - contribuição normal do aposentado; e

IV - contribuição normal do pensionista.

Art. 11. Serão apresentadas, na NTA, as expressões de cálculo para o Valor Atual das Remunerações Futuras (VARF).

Art. 12. Serão apresentadas, na NTA, a metodologia e as expressões de cálculo para a compensação financeira segredadas por:

I - compensação financeira dos benefícios concedidos a receber;

II - compensação financeira dos benefícios concedidos a pagar;

III - compensação financeira dos benefícios a conceder a receber; e

IV - compensação financeira dos benefícios a conceder a pagar.

Art. 13. Serão apresentadas, na NTA, as expressões de cálculo para a projeção do quantitativo de segurados atuais e para a expectativa de reposição.

Art. 14. Serão apresentadas, na NTA, as expressões de cálculo e metodologia para a constituição do:

I - fundo garantidor de benefícios estruturados em regime de repartição simples;

II - fundo garantidor de benefícios estruturados em regime de repartição de capitais de cobertura;

III - fundo para oscilação de riscos dos benefícios estruturados em regime financeiro de repartição simples;

IV - fundo para oscilação de riscos dos benefícios estruturados em repartição de capitais de cobertura; e

V - fundo para oscilação de riscos dos benefícios estruturados em regime de capitalização.

CAPÍTULO VIII

DAS DEMAIS EXPRESSÕES DE CÁLCULO

Art. 15. Serão apresentados na NTA:

- I - as expressões de cálculo da construção da tábua de serviços;
 - II - o glossário das nomenclaturas utilizadas e as simbologias;
 - III - as expressões de cálculo e a metodologia para demonstração dos ganhos e perdas atuariais, no mínimo para:
 - a) valor das remunerações;
 - b) expectativa de mortalidade;
 - c) taxa de juros; e
 - d) quantidade e valores de aposentadorias.
 - IV - as expressões de cálculo e a metodologia para o equacionamento do deficit atuarial;
- e
- V - os parâmetros considerados para a segregação de massas.

CAPÍTULO IX

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 16. Até o prazo de envio do DRAA relativo à avaliação atuarial do exercício de 2020, com data focal em 31 de dezembro de 2019, as notas técnicas atuariais encaminhadas à Secretaria de Previdência anteriormente à publicação desta Instrução Normativa deverão ser ajustadas às disposições da Portaria MF nº 464, de 2018, na forma do art. 9º desse ato ministerial, para adequação, dentre outros, de sua estrutura e conteúdo ao previsto nesta Instrução Normativa e ao método de financiamento utilizado pelo RPPS aos parâmetros fixados em instrução normativa específica.

Parágrafo único. A NTA deverá considerar também as informações necessárias para posterior atendimento ao novo modelo de fluxo atuarial estabelecido em instrução normativa específica e ao tratamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de capitais de cobertura, conforme os arts. 43 e 44 da Portaria MF nº 464, de 2018.

Art. 17. Para fins desta Instrução Normativa, consideram-se os conceitos definidos no Anexo da Portaria MF nº 464, de 2018.

Art. 18. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

MARCELO ABI-RAMIA CAETANO

ANEXO

(Modelo de Nota Técnica Atuarial)

(folha de rosto - capa)

NOTA TÉCNICA ATUARIAL - NTA

IDENTIFICAÇÃO DO ENTE FEDERATIVO
IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE GESTORA DO RPPS
TIPO DE AGENTE PÚBLICO A QUE SE REFERE (CIVIL OU MILITAR)
TIPO DE SUBMASSA (FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO, FUNDO EM REPARTIÇÃO,
MANTIDOS PELO TESOIRO)
NÚMERO DA NTA REGISTRADA NO CADPREV
NOME DO ATUÁRIO RESPONSÁVEL
NÚMERO DE REGISTRO DO ATUÁRIO
DATA DA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

SUMÁRIO

1. OBJETIVO
2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE
3. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS
 - 3.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS
 - 3.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS
 - 3.3. ESTIMATIVA DE REMUNERAÇÃO E PROVENTOS
 - 3.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL
 - 3.5. ENTRADA NO MERCADO DE TRABALHO E EM APOSENTADORIA
 - 3.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR
 - 3.7. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES
4. CUSTEIO ADMINISTRATIVO
 - 4.1. CRITÉRIOS DO CUSTEIO ADMINISTRATIVO
 - 4.2. FORMULAÇÕES DE CÁLCULO DO CUSTEIO ADMINISTRATIVO

- 4.3. EXPRESSÃO DE CÁLCULO E METODOLOGIA PARA A CONSTITUIÇÃO DE FUNDO ADMINISTRATIVO
5. FORMULAÇÕES MATEMÁTICAS E METODOLOGIAS DE CÁLCULO
 - 5.1. EXPRESSÕES DE CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS A CONCEDER
 - 5.2. EXPRESSÕES DE CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS CONCEDIDOS
 - 5.3. EXPRESSÕES DE CÁLCULO DAS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO
 - 5.4. EXPRESSÕES DE CÁLCULO DO VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS
 - 5.5. EXPRESSÃO DE CÁLCULO E METODOLOGIA DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA
 - 5.6. EXPRESSÕES DE CÁLCULO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZES MESES
 - 5.7. EXPRESSÕES DE CÁLCULO PARA AS PROJEÇÕES DO QUANTITATIVO DE SEGURADOS ATUAIS E FUTUROS
 - 5.8. EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA PARA FUNDOS
6. EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA PARA O EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL
7. EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA DOS GANHOS E PERDAS ATUARIAIS
 - 7.1. VALOR DAS REMUNERAÇÕES
 - 7.2. EXPECTATIVA DE MORTALIDADE
 - 7.3. RENTABILIDADE DOS INVESTIMENTOS
 - 7.4. QUANTIDADE E VALORES DE APOSENTADORIAS
8. PARÂMETROS DE SEGREGAÇÃO DE MASSAS
9. EXPRESSÕES DE CÁLCULO DA CONSTRUÇÃO DA TÁBUA DE SERVIÇOS
10. GLOSSÁRIO E SIMBOLOGIAS

1. OBJETIVO

A Nota Técnica Atuarial (NTA) tem por objetivo descrever a metodologia atuarial utilizada, as características do plano de benefícios, as premissas atuariais, financeiras e demográficas, os regimes financeiros utilizadas na execução das avaliações e reavaliações atuariais, bem como demonstrar as expressões matemáticas e suas respectivas simbologias utilizadas para determinar o cálculo do custeio e obrigações do custo normal, das provisões matemáticas, do custo suplementar, dos fluxos atuariais, observando o equilíbrio financeiro e atuarial como disposto na Constituição Federal.

2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

Deverão ser demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para a determinação das regras permanentes e de transição na elegibilidade dos benefícios previdenciários de responsabilidade do RPPS.

3. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

3.1. Tábuas biométricas:

I. Tábua de Mortalidade Geral (válidos e inválidos).

Compreende a tábua de mortalidade de válidos (fase laborativa), tábua de mortalidade de válidos (fase pós-laborativa) e tábua de mortalidade de inválidos. As tábuas poderão ser distintas, se necessário.

A tábua de mortalidade geral apresenta a probabilidade de morte e sobrevivência de uma população, em função da idade.

Será usada para o cálculo do risco de sobrevivência dos segurados ativos, inativos e pensionistas válidos e inválidos.

O limite mínimo de taxa de sobrevivência deverá observar o resultado do teste de aderência e as normas vigentes.

As tábuas deverão constar, explicitamente, nos anexos do relatório da avaliação atuarial.

II. Tábua de Entrada em Invalidez.

A tábua de entrada em invalidez apresenta, em função da idade, a probabilidade de perda permanente da capacidade laboral e será usada para o cálculo do risco de aposentadoria por invalidez permanente dos segurados ativos.

A tábua deverá constar como anexo do relatório da avaliação atuarial, exigindo-se que o limite mínimo de taxa de entrada em invalidez observe o resultado do teste de aderência e as normas vigentes.

III. Tábua de morbidez.

A tábua de morbidez apresenta os índices de incidência de um indivíduo ser atingido por uma enfermidade e os índices de sua permanência nessa condição, sendo utilizada para medir a probabilidade de um grupo de pessoas saudáveis contrair determinadas doenças que levam ao afastamento temporário da atividade laborativa. Deverá constar como anexo ao relatório da avaliação atuarial.

3.2. Alterações futuras no perfil e composição das massas:

I. Rotatividade.

Serão demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da rotatividade dos segurados ativos.

II. Expectativa de reposição de segurados.

Serão demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da reposição de segurados ativos.

3.3. Estimativa de remuneração e proventos:

I. Taxa real do crescimento da remuneração por mérito e produtividade.

Serão demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da taxa real do crescimento da remuneração dos segurados ativos por mérito e produtividade.

II. Taxa real do crescimento dos proventos.

Serão demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da taxa real do crescimento dos proventos.

3.4. Taxa de juros atuarial.

Corresponde ao retorno esperado das aplicações financeiras de todos os ativos garantidores do RPPS no horizonte de longo prazo que assegure o equilíbrio financeiro e atuarial do Fundo Capitalizado, ou à taxa de juros parâmetros, conforme normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.

3.5. Entrada no mercado de trabalho e em aposentadoria:

I. Idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho.

Serão demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da idade estimada de ingresso no mercado de trabalho.

II. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada.

Serão demonstrados e justificados os critérios, estudos e formulações utilizados para o cálculo da data provável de aposentadoria, com a indicação das condições para utilização das regras permanentes, de transição e lapso temporal de espera para enquadramento em uma regra mais vantajosa.

3.6 Composição do grupo familiar.

Serão demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da composição familiar.

3.7 Demais premissas e hipóteses:

I. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos.

Serão demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo do fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos.

II. Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração.

III. Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS.

4. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

4.1 Critérios do custeio administrativo.

4.2 Formulações de cálculo do custeio administrativo.

4.3 Expressão de cálculo e metodologia para a constituição de fundo administrativo.

5. FORMULAÇÕES MATEMÁTICAS E METODOLOGIAS DE CÁLCULO

5.1 Expressões de cálculo dos benefícios previdenciários a conceder:

I. Benefício a conceder de aposentadoria de válidos (por idade, tempo de contribuição e compulsória):

- a) regime financeiro;
- b) método de financiamento;
- c) formulações para o cálculo do benefício inicial;
- d) formulações para o cálculo do custo normal: CN\$ e CN%.;
- e) formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder (VABFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados;
- f) formulações para o valor atual das contribuições futuras a conceder (VACFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados; e
- g) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

II. Benefício a conceder de pensão por morte devida a dependente de servidor válido (reversão):

- a) regime financeiro;
- b) método de financiamento;
- c) formulações para o cálculo do benefício inicial;
- d) formulações para o cálculo do custo normal: CN (R\$) e CN (%);
- e) formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder (VABFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados ativos;
- f) formulações para o valor atual das contribuições futuras a conceder (VACFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados ativos; e
- g) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros;

III. Benefício a conceder de aposentadoria por invalidez:

- a) regime financeiro;
- b) método de financiamento;
- c) formulações para o cálculo do benefício inicial;

d) formulações para o cálculo do custo normal: CN (R\$) e CN (%);

e) formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder (VABFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados ativos;

f) formulações para o valor atual das contribuições futuras a conceder (VACFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados ativos; e

g) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

IV. Benefício a conceder de pensão devida a dependente de servidor aposentado por invalidez (reversão):

a) regime financeiro;

b) método de financiamento;

c) formulações para o cálculo do benefício inicial;

d) formulações para o cálculo do custo normal: CN (R\$) e CN (%);

e) formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder (VABFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados;

f) formulações para o valor atual das contribuições futuras a conceder (VACFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados; e

g) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

V. Benefício a conceder de pensão por morte de servidor em atividade:

a) regime financeiro;

b) método de financiamento;

c) formulações para o cálculo do benefício inicial;

d) formulações para o cálculo do custo normal: CN (R\$) e CN (%);

e) formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder (VABFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados ativos;

f) formulações para o valor atual das contribuições futuras a conceder (VACFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais e para a expectativa de reposição de segurados ativos; e

g) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

VI. Benefício a conceder de auxílio-doença:

a) regime financeiro;

- b) método de financiamento;
- c) formulações para o cálculo do benefício inicial;
- d) formulações para o cálculo do custo normal: CN (R\$) e CN (%);
- e) formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder (VABFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais;
- f) formulações para o valor atual das contribuições futuras a conceder (VACFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais; e
- g) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

VII. Benefício a conceder de Salário Maternidade:

- a) regime financeiro;
- b) método de financiamento;
- c) formulações para o cálculo do benefício inicial;
- d) formulações para o cálculo do custo normal: CN (R\$) e CN (%);
- e) formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder (VABFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais;
- f) formulações para o valor atual das contribuições futuras a conceder (VACFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais; e
- g) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

VIII. Benefício a conceder de Salário Família:

- a) regime financeiro;
- b) método de financiamento;
- c) formulações para o cálculo do benefício inicial;
- d) formulações para o cálculo do custo normal: CN (R\$) e CN (%);
- e) formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder (VABFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais; e
- f) formulações para o valor atual das contribuições futuras a conceder (VACFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais.
- g) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

IX. Benefício a conceder de Auxílio Reclusão:

- a) regime financeiro;
- b) método de financiamento;
- c) formulações para o cálculo do benefício inicial;
- d) formulações para o cálculo do custo normal: CN (R\$) e CN (%);
- e) formulações para o valor atual dos benefícios futuros a conceder (VABFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais;
- f) formulações para o valor atual das contribuições futuras a conceder (VACFaC) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica, para os segurados atuais; e
- g) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

5.2 Expressões de cálculo dos benefícios previdenciários concedidos:

I. Benefícios concedidos de Aposentadoria de válidos (por Idade, TC e Compulsória):

- a) regime financeiro;
- b) formulações para o valor atual dos benefícios concedidos (VABFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica;
- c) formulações para o valor atual das contribuições futuras concedidos (VACFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica; e
- d) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

II. Benefícios concedidos de Pensão devida a dependente de servidor válido (reversão):

- a) regime financeiro;
- b) formulações para o valor atual dos benefícios concedidos (VABFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica;
- c) formulações para o valor atual das contribuições futuras concedidos (VACFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica; e
- d) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

III. Benefícios concedidos de Aposentadoria por invalidez:

- a) regime financeiro;
- b) formulações para o valor atual dos benefícios concedidos (VABFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica;

c) formulações para o valor atual das contribuições futuras concedidos (VACFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica; e

d) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

IV. Benefícios concedidos de Pensão devida a dependente de servidor aposentado por invalidez:

a) regime financeiro.

b) formulações para o valor atual dos benefícios concedidos (VABFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica;

c) formulações para o valor atual das contribuições futuras concedidos (VACFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica; e

d) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

V. Benefícios concedidos de Pensão por morte:

a) regime financeiro.

b) formulações para o valor atual dos benefícios concedidos (VABFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica;

c) formulações para o valor atual das contribuições futuras concedidos (VACFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica; e

d) Formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

VI. Benefícios concedidos de Auxílio Doença:

a) regime financeiro.

b) formulações para o valor atual dos benefícios concedidos (VABFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica;

c) formulações para o valor atual das contribuições futuras concedidos (VACFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica; e

d) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

VII. Benefícios concedidos de Salário Maternidade:

a) regime financeiro;

b) formulações para o valor atual dos benefícios concedidos (VABFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica;

c) formulações para o valor atual das contribuições futuras concedidos (VACFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica; e

d) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

VIII. Benefícios concedidos de Salário Família:

a) regime financeiro;

b) formulações para o valor atual dos benefícios concedidos (VABFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica;

c) formulações para o valor atual das contribuições futuras concedidos (VACFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica; e

d) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

IX. Benefícios concedidos de Auxílio Reclusão:

a) regime financeiro;

b) formulações para o valor atual dos benefícios concedidos (VABFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica;

c) formulações para o valor atual das contribuições futuras concedidos (VACFc) abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros, se aplicável ao benefício e à sua estrutura técnica; e

d) formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertas ao nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

5.3 Expressões de cálculo das alíquotas de contribuição:

I. Alíquota normal do ente.

II. Alíquota normal do servidor.

III. Alíquota normal do aposentado.

IV. Alíquota normal do pensionista.

5.4 Expressões de cálculo do valor atual das remunerações futuras:

Os valores atuais das remunerações futuras serão determinados por processo atuarial, correspondendo ao somatório dos valores projetados das remunerações dos segurados ativos durante o período laborativo.

5.5 Expressão de cálculo e metodologia da compensação financeira:

Serão demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da compensação financeira entre o regime instituidor e o de origem, a receber e a pagar, considerando os benefícios a conceder e benefícios concedidos.

I. Compensação financeira dos benefícios concedidos a receber.

II. Compensação financeira dos benefícios concedidos a pagar.

III. Compensação financeira dos benefícios a conceder a receber.

IV. Compensação financeira dos benefícios a conceder a pagar.

5.6 Expressões de cálculo da evolução das provisões matemáticas para os próximos doze meses:

Descrever a formulação utilizada para a evolução das provisões matemáticas por benefícios apurados na data focal da avaliação obtidos por recorrência ou recálculo

5.7 Expressões de cálculo para as projeções do quantitativo de segurados atuais e futuros.

5.8 Expressões de cálculo e metodologia para fundos:

I. Fundo garantidor de benefícios estruturados em regime de repartição simples.

II. Fundo garantidor de benefícios estruturados em regime de repartição de capitais de cobertura.

III. Fundo para oscilação de riscos dos benefícios estruturados em regime financeiro de repartição simples.

IV. Fundo para oscilação de riscos dos benefícios estruturados em repartição de capitais de cobertura.

V. Fundo para oscilação de riscos dos benefícios estruturados em regime de capitalização

6. EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA PARA O EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

Custeio destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de deficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação da metodologia ou hipóteses atuariais ou outras causas.

Deverão ser demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizadas para a amortização do deficit atuarial (alíquota ou aportes).

7. EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA DOS GANHOS E PERDAS ATUARIAIS

Deverão ser demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para a determinação dos ganhos e perdas atuariais.

7.1 Valor das Remunerações.

7.2 Expectativa de mortalidade.

7.3 Rentabilidade dos investimentos.

7.4 Quantidade e valores de aposentadorias.

8. PARÂMETROS DE SEGREGAÇÃO DE MASSAS

Deverão ser demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para a segregação de massa.

9. EXPRESSÕES DE CÁLCULO DA CONSTRUÇÃO DA TÁBUA DE SERVIÇOS

Informar a formulação e critérios utilizados para calcular os valores das funções biométricas qx_{aa} e lx_{aa} , resultantes da combinação dos eventos de mortalidade, entrada em invalidez, rotatividade, etc.

10. GLOSSÁRIO E SIMBOLOGIAS

SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
<i>a</i>	Idade de entrada do segurado no sistema previdenciário.
<i>e</i>	Idade de entrada do segurado no ente federativo.
<i>x</i>	Idade do segurado na data da avaliação atuarial.
<i>r</i>	Idade provável de aposentadoria do segurado projetada segundo as normas aplicáveis.
SIMBOLOGIA	DESCRIÇÃO
...	