

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº X, DE XX DE DDDDDD DE 2018

(Publicada no D.O.U. de XX/XX/2018)

Dispõe sobre os elementos mínimos que devem constar na Nota Técnica Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, de que trata o art. 9º da Portaria Nº XXX, DE XX DE XXXXXXXX DE 201X, e dá outras providências.

O SECRETÁRIO DE PREVIDÊNCIA DO MINISTÉRIO DA FAZENDA, no uso de suas atribuições legais, na forma do art. 72 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 e § 6º e inciso I do § 11 do art. 5º da Portaria MPS nº 204, de 10 de julho de 2008, e no art. 9º da Portaria MF nº 000, de de de 2018, resolve:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Instrução Normativa dispõe sobre a estrutura e os elementos mínimos a serem observados na elaboração, pelos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, da Nota Técnica Atuarial - NTA, a ser encaminhada à Secretaria de Previdência - SPREV do Ministério da Fazenda para comprovar o cumprimento das normas de atuária sobre as quais deverão organizar-se esses regimes e a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial.

Art. 2º A NTA consiste em documento exclusivo de cada RPPS que deverá embasar as avaliações atuariais do regime.

CAPÍTULO II

DO CONTEÚDO DA NTA

Art. 3º A NTA deverá descrever de forma clara e precisa a formulação para o cálculo dos custos e custeio do RPPS, das reservas matemáticas previdenciárias, das bases técnicas e premissas a serem utilizadas nas avaliações atuariais, contendo, no mínimo, as informações previstas no Anexo desta Instrução.

§ 1º O conteúdo da NTA deverá contemplar:

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

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

III - descrever as 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 para aposentadoria.

§ 2º No que se refere 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 deverá ser demonstrada na NTA a formulação de cálculo da dinâmica populacional de reposição, das provisões matemáticas e dos custos correspondentes.

§ 3º Com relação à metodologia de cálculo do valor dos benefícios, com base na média das remunerações ou na última remuneração do servidor no cargo efetivo, a NTA deverá explicitar a forma de cálculo utilizada em cada caso.

§ 4º A Nota Técnica Atuarial deverá estar atualizada e ser elaborada em estrita observância à modelagem do plano de benefícios, observando suas características gerais.

CAPÍTULO III

DO ENVIO DA NTA

Art. 4º O envio da NTA à SPREV pela unidade gestora do RPPS contemplará:

I - o cadastramento das suas principais informações no Sistema de Informações dos Regimes Públicos de Previdência Social - CADPREV;

II - a certificação da veracidade de suas informações pelo atuário responsável;

III - a certificação de sua aprovação por parte:

a) do representante legal do ente federativo;

b) do dirigente da unidade gestora do RPPS;

c) do representante do conselho deliberativo do RPPS;

III - o arquivo digitalizado referente à respectiva Nota Técnica Atuarial assinada pelo atuário responsável.

§ 1º O envio da NTA à SPREV precede o do Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial - DRAA relativo à avaliação atuarial na qual se baseiam os cálculos e resultados apresentados.

§ 2º A NTA deverá ser enviada à SPREV para seu cadastramento no CADPREV e em decorrência:

I - da instituição de RPPS;

II - de implementação da segregação da massa, devendo estar segregada por fundo;

III - em caso de sua substituição.

§ 3º A NTA deverá ser obrigatoriamente substituída em caso de:

I - alteração legal das características gerais do plano de benefícios do RPPS;

II - alteração da estruturação atuarial do RPPS;

III - alteração do regime financeiro, método de financiamento e das formulações, devidamente justificada pelo atuário;

IV - identificação pela SPREV de inconsistências na formulação para cálculo dos custos, dos compromissos, do plano de custeio e nas demais bases técnicas nela contidas.

§ 4º Em caso de utilização de métodos de financiamento diferentes daqueles previstos no art. 14 da Portaria MF nº 000, de 2018, deverá ser apresentada à SPREV justificativa técnica acompanhada da substituição da NTA, com todas as formulações necessárias e pertinentes para identificação do novo modelo.

CAPÍTULO IV

DA ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Art. 5º 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 agentes públicos a que se refere (civil ou militar);
- e) tipo de submassa de segurados a que se refere (Fundo em Repartição, Fundo em Capitalização, massa de beneficiários mantida diretamente pelo 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;
- 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;
- h) expressões de cálculo da construção da tabela de serviços;

i) glossário e simbologias.

CAPÍTULO V

HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

Art. 6º 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 - tábuas biométricas;
- II - tabela de mortalidade geral (válidos e inválidos);
- III - tabela de entrada em invalidez;
- IV - tabela de morbidez;
- V - alterações futuras no perfil e composição das massas;
- VI - rotatividade;
- VII - expectativa de reposição de segurados ativos;
- VIII - estimativas de remunerações e proventos;
- IX - taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade;
- X - taxa real do crescimento dos proventos;
- XI - taxa de juros atuarial;
- XII - entrada no mercado de trabalho e em aposentadoria;
- XIII - idade estimada de ingresso no mercado de trabalho;
- XIV - idade estimada de entrada em aposentadoria programada;
- XV - composição do grupo familiar;
- XVI - fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos;
- XVII - premissa de cálculo do valor dos benefícios;
- XVIII - estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS;
- XIX - demais premissas e hipóteses.

CAPÍTULO VI

CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Art. 7º A base técnica relativa ao custeio administrativo do RPPS deverá ser descrita na NTA, destacando:

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

CAPÍTULO VII

FORMULAÇÕES MATEMÁTICAS E METODOLOGIAS DE CÁLCULO

Art. 8º As formulações matemáticas e as metodologias de cálculo deverão ser 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 - pensão devida a dependente de servidor válido (reversão);
- III - aposentadoria por invalidez;
- IV - pensão devida a dependente de servidor aposentado por invalidez (reversão);
- V - pensão por morte de servidor em atividade;
- VI - auxílio doença;
- VII - salário maternidade;
- VIII - salário família;
- IX - auxílio reclusão.

Art. 9º Para cada tipo de benefício a conceder pelo RPPS deverão ser informadas na NTA as seguintes bases técnicas:

- 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 a sua estrutura técnica, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores;
- 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 a sua estrutura técnica, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores;
- VII - formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

Art. 10. Para cada tipo de benefício concedido pelo RPPS deverão ser informadas as seguintes bases técnicas:

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

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

Art. 11. Deverão ser apresentadas na NTA as expressões de cálculo para:

- I - contribuição normal do ente;
- II - contribuição normal do servidor;
- III - contribuição normal do aposentado;
- IV - contribuição normal do pensionista.

Art. 12. Deverão ser apresentadas na NTA as expressões de cálculo para o valor atual das remunerações futuras (VARF).

Art. 13. Deverão ser apresentadas na NTA a metodologia e as expressões de cálculo para a compensação financeira segregadas 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;
- IV - compensação financeira dos benefícios a conceder a pagar.

Art. 14. Deverão ser apresentadas na NTA as expressões de cálculo para a projeção do quantitativo de servidores atuais e para a expectativa de reposição.

Art. 15. Deverão ser apresentados na NTA as expressões de cálculo e metodologia para a constituição do seguintes 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.

CAPÍTULO VIII

DEMAIS EXPRESSÕES DE CÁLCULO

Art. 16. Deverão ser apresentadas na NTA as expressões de cálculo da construção da tábua de serviços.

Art. 17. Deverão ser apresentadas na NTA o glossário das nomenclaturas utilizadas e as simbologias.

Art. 18. Deverão ser apresentadas na NTA as expressões de cálculo e a metodologia para demonstração dos ganhos e perdas atuariais, no mínimo para:

- I - valor das remunerações;

II - expectativa de mortalidade;

III - taxa de juros;

IV - quantidade e valores de aposentadorias.

Art. 19. Deverão ser apresentadas na NTA as expressões de cálculo e a metodologia para o equacionamento do deficit atuarial.

Art. 20. Deverão ser apresentadas na NTA os parâmetros considerados para a segregação de massas.

CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 21. Os entes federativos terão até 31 de dezembro de 2019 para fazerem as adequações necessárias para substituição da NTA do plano de benefícios do RPPS, em decorrência desta Instrução Normativa.

Art. 22. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

MARCELO ABI-RAMIA CAETANO

(Modelo de Nota Técnica Atuarial – Portaria XX/2018)

NOTA TÉCNICA ATUARIAL - NTA

- Título “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 de segurados a que se refere (Fundo em Repartição, Fundo em Capitalização, massa de beneficiários mantida diretamente pelo Tesouro);
- Número da NTA registrada no CADPREV;
- Nome do atuário responsável;
- Número de registro do atuário;
- Data da elaboração do documento.

Obs: comentários em azul são para facilitar o entendimento do se espera em cada capítulo.

Sumário

1.	OBJETIVO.....	10
2.	CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE.....	10
3.	HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	10
3.1.	TÁBUAS BIOMÉTRICAS	10
3.2.	ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS	11
3.3.	ESTIMATIVA DE REMUNERAÇÃO E PROVENTOS	11
3.4.	TAXA DE JUROS ATUARIAL	11
3.5.	ENTRADA NO MERCADO DE TRABALHO E EM APOSENTADORIA	11
3.6.	COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR.....	12
3.7.	DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES	12
4.	CUSTEIO ADMINISTRATIVO.....	12
4.1.	CRITÉRIOS DO CUSTEIO ADMINISTRATIVO	12
4.2.	FORMULAÇÕES DE CÁLCULO DO CUSTEIO ADMINISTRATIVO.....	12
4.3.	EXPRESSÃO DE CÁLCULO E METODOLOGIA PARA A CONSTITUIÇÃO DE FUNDO ADMINISTRATIVO	12
5.	FORMULAÇÕES MATEMÁTICAS E METODOLOGIAS DE CÁLCULO.....	12
5.1.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS A CONCEDER	12
5.2.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS CONCEDIDOS.....	15
5.3.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO DAS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO	18
5.4.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO DO VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	18
5.5.	EXPRESSÃO DE CÁLCULO E METODOLOGIA DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA.....	18
5.6.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZES MESES	18
5.7.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO PARA AS PROJEÇÕES DO QUANTITATIVO DE SERVIDORES ATUAIS E FUTUROS.....	19
5.8.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA PARA FUNDOS	19
6.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA PARA O EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL 19	
7.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO E METODOLOGIA DOS GANHOS E PERDAS ATUARIAIS.....	19
7.1.	VALOR DAS REMUNERAÇÕES	19
7.2.	EXPECTATIVA DE MORTALIDADE	19
7.3.	RENTABILIDADE DOS INVESTIMENTOS	19
7.4.	QUANTIDADE E VALORES DE APOSENTADORIAS.....	19
8.	PARÂMETROS DE SEGREGAÇÃO DE MASSAS	19
9.	EXPRESSÕES DE CÁLCULO DA CONSTRUÇÃO DA TÁBUA DE SERVIÇOS	19
10.	GLOSSÁRIO E SIMBOLOGIAS	20

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 reservas 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. Eles podem ser diferentes, 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 servidores ativos, aposentados e pensionistas válidos e inválidos.

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

Constará explicitamente nos anexos do relatório da avaliação atuarial.

II. Tábua de Entrada em Invalidez

A tábua de entrada de 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 servidores ativos.

Constará explicitamente no relatório da avaliação atuarial, devendo o limite mínimo de taxa de entrada em invalidez observar o resultado do teste de aderência e as normas vigentes.

III. Tábua de morbidez

A tábua de morbidez apresenta os índices de incidência e tempo de permanência de um indivíduo ser atingido por uma enfermidade, sendo utilizada para medir a probabilidade de um grupo de pessoas saudáveis contrair determinadas doenças que levam ao afastamento temporário da atividade laborativa.

3.2. Alterações futuras no perfil e composição das massas

I. Rotatividade

Deverão ser demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da rotatividade servidores ativos.

II. Expectativa de reposição de servidores

Deverão ser demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da reposição de servidores ativos.

3.3. Estimativa de remuneração e proventos

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

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

II. Taxa real do crescimento dos proventos

Deverão ser 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, para o equilíbrio financeiro e atuarial do plano previdenciário.

3.5. Entrada no mercado de trabalho e em aposentadoria

I. Idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho

Deverão ser demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizados para o cálculo da idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho.

II. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada

Deverão ser 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

Deverão ser 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
Deverão ser 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, TC 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
 - 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
 - g) Formulações para a elaboração dos fluxos atuariais abertos no nível de anuidades, probabilidades e fatores financeiros.

- II. Benefício a conceder de Pensão devida a dependente de servidor válido (reversão)
 - a) Regime Financeiro.
 - a) Método de Financiamento.
 - b) Formulações para o cálculo do benefício inicial.
 - c) Formulações para o cálculo do custo normal: CN\$ e CN%.
 - d) 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
 - e) 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
 - f) 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\$ 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
 - 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
 - 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\$ 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
 - 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.

- 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\$ 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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\$ 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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\$ 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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 servidores atuais e para a expectativa

de reposição de servidores.

- 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\$ 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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\$ 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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 servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.

- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa

de reposição de servidores.

- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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, para os servidores atuais e para a expectativa de reposição de servidores.
- 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 servidores ativos durante o período laborativo.

5.5. Expressão de cálculo e metodologia da compensação financeira

Deverão ser demonstrados e justificados os critérios e formulações utilizadas para o cálculo da compensação financeira entre o regime instituidor e 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 dozes 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 servidores 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 q_{xx}

e l_{xa} resultantes da combinação dos eventos de mortalidade, entrada em invalidez, rotatividade, etc.

10. GLOSSÁRIO E SIMBOLOGIAS

Após consolidar o texto da nova portaria elencaremos o glossário que for cabível a NTA.

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