

Icatu Fundo Multipatrocinado

Nota Técnica Atuarial do Plano de Benefícios Aerospace

Fevereiro, 2020



Sumário

Seção 1 : Objetivo	1
Seção 2 : Descrição das características das hipóteses biométricas, demográficas, financeiras e econômicas	3
<i>Tábuas biométricas</i>	3
<i>Rotatividade</i>	4
<i>Descrição e metodologia de cálculo do modelo decremental adotado</i>	4
<i>Composição da família de pensionistas</i>	4
<i>Taxa real anual de juros</i>	4
<i>Inflação</i>	5
<i>Projeção de crescimento real dos salários</i>	5
<i>Projeção de crescimento real dos benefícios do plano</i>	5
<i>Projeção de crescimento real dos benefícios da previdência oficial</i>	5
<i>Fator de capacidade salarial</i>	5
<i>Fator de capacidade de benefícios</i>	5
<i>Indexador dos benefícios do plano</i>	5
<i>Entrada em aposentadoria</i>	5
Seção 3 : Modalidade do plano e de cada benefício/instituto constante no regulamento ..	6
Seção 4 : Regimes financeiros e métodos de financiamento dos benefícios e institutos do plano	7
<i>Regime de Capitalização</i>	7
<i>Método do Crédito Unitário</i>	7
Seção 5 : Metodologia e expressão de cálculo do valor inicial dos benefícios/institutos do plano na data de concessão, bem como sua forma de reajuste e de revisão de valor ..	9
<i>Metodologia e expressão de cálculo do valor dos benefícios / institutos</i>	9
<i>Forma de Reajuste e Revisão do Valor</i>	10
Seção 6 : Metodologia e expressão de cálculo do custo normal e das provisões matemáticas de benefícios/institutos concedidos e a conceder	11
<i>Regime de Capitalização</i>	11
Seção 7 : Metodologia e expressão de cálculo das provisões matemáticas a constituir no passivo	15
<i>Serviço Passado</i>	15

<i>Deficit Equacionado</i>	15
<i>Outras finalidades</i>	15
Seção 8 : Metodologia e expressão de evolução mensal das provisões matemáticas de benefícios concedidos, a conceder e a constituir	16
<i>Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos (PMBC)</i>	16
<i>Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder (PMBaC)</i>	16
<i>Provisão Matemática a Constituir – Serviço Passado</i>	17
Seção 9 : Metodologia e expressão de cálculo das contribuições normais	18
Seção 10 : Metodologia e expressão de cálculo das contribuições extraordinárias	20
<i>Participantes e Assistidos</i>	20
<i>Patrocinadores</i>	20
Seção 11 : Metodologia e expressão de cálculo referentes a destinação da reserva especial	21
<i>Suspensão ou redução de contribuições de participantes, assistidos e patrocinadores</i>	21
<i>Melhoria de benefícios dos participantes e assistidos</i>	21
<i>Reversão de valores aos participantes, aos assistidos e aos patrocinadores</i>	21
<i>Evolução dos valores do Fundo de Reserva Especial para Revisão do Plano</i>	21
Seção 12 : Descrição dos fundos previdenciais	22
<i>Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar</i>	22
Seção 13 : Metodologia e expressão de cálculo de aporte inicial de patrocinadores, joia de participante e assistido, bem como os respectivos métodos de financiamento	23
Seção 14 : Metodologia e expressão de cálculo de dotação inicial de patrocinadores	23
Seção 15 : Descrição e detalhamento referente à contratação de seguro para cobertura de riscos	23
Seção 16 : Metodologia de cálculo de provisões, reservas e fundos, quando se tratar de migração de participantes e assistidos entre planos de benefícios de entidade fechada de previdência complementar	24
Seção 17 : Metodologia de cálculo para apuração de perdas e ganhos atuariais	24
Seção 18 : Expressão e metodologia de cálculo dos fluxos de contribuições e de benefícios projetados	25
<i>Recebimentos de contribuições normais de assistidos, quando aplicável</i>	25
<i>Recebimentos de contribuições normais de patrocinadores (contraparte da contribuição de assistido), quando aplicável</i>	25
<i>Recebimentos de contribuições extraordinárias de assistidos, quando aplicável</i>	25
<i>Recebimentos de contribuições extraordinárias de patrocinadores (contraparte da contribuição de assistido), quando aplicável</i>	25
<i>Recebimentos de contribuições normais de participante, quando aplicável</i>	25
<i>Recebimentos de contribuições normais dos patrocinadores (contraparte da contribuição de ativo), quando aplicável</i>	26

<i>Recebimentos de contribuições extraordinárias de ativo, quando aplicável</i>	<i>26</i>
<i>Recebimentos de contribuições extraordinárias dos patrocinadores (contraparte da contribuição de ativo), quando aplicável.....</i>	<i>26</i>
<i>Pagamentos de benefícios programados, quando aplicável</i>	<i>26</i>
<i>Pagamentos de benefícios não programados, quando aplicável.....</i>	<i>28</i>
<i>Pagamentos de resgates, quando aplicável</i>	<i>28</i>
<i>Pagamentos de portabilidades, quando aplicável</i>	<i>28</i>
Seção 19 : Expressão de cálculo dos fatores atuariais para concessão dos benefícios..	29
Seção 20 : Glossário da simbologia e terminologia técnicas atuariais utilizadas	30

Esta página está em branco intencionalmente

Seção 1: Objetivo

Esta Nota Técnica Atuarial tem como objetivo, em conformidade com a Instrução Previc nº 20 de 16/12/2019, fornecer a metodologia da Willis Towers Watson utilizada na avaliação atuarial do Plano de Benefícios Aerospace administrado pelo Icatu Fundo Multipatrocinado.

A avaliação atuarial tem como finalidade estabelecer o nível de contribuições dos patrocinadores e dos participantes, determinar os valores das Provisões Matemáticas e verificar o equilíbrio financeiro do Plano de Benefícios.

A Willis Towers Watson, ao realizar a avaliação atuarial, se baseia em:

- Métodos e hipóteses selecionados em conjunto com os patrocinadores e entidade;
- Dados sobre os participantes existentes na data da avaliação, os quais são validados através da realização de testes apropriados;
- Regulamento vigente do Plano de Benefícios.

Rio de Janeiro, 27 de fevereiro de 2020.

Willis Towers Watson

Gesiane de Mattos Cavalcante
MIBA nº 889

Samantha Jimenez Redig
MIBA nº 2.120

Esta página foi deixada em branco intencionalmente

Seção 2: Descrição das características das hipóteses biométricas, demográficas, financeiras e econômicas

O conjunto de hipóteses e métodos atuariais adotados nos cálculos atuariais resulta de um processo de interação entre a Willis Towers Watson e o Icatu Fundo Multipatrocinado e contam com o aval dos patrocinadores do plano.

As hipóteses vigentes em cada exercício constam das respectivas Demonstrações Atuariais (DA).

Tábuas biométricas

As tábuas biométricas e demográficas são instrumentos que permitem medir as probabilidades de ocorrência de eventos, como morte, invalidez e desligamento de uma população em função da idade e do sexo.

As tábuas são selecionadas dentre um conjunto de tábuas geralmente aceitas no Brasil para a avaliação dos compromissos com benefícios de longo prazo.

A escolha da tábua de mortalidade que melhor se ajuste ao perfil dos participantes dos planos de benefícios tem sido um assunto amplamente discutido nos últimos anos pelas empresas. Atualmente não existem tábuas brasileiras que representem a mortalidade de participantes dos fundos de pensão no Brasil.

Tábua de mortalidade geral

Tabela com as probabilidades de morte de válidos na idade x antes de completar $x+1$.

Tábua de mortalidade de inválidos

Não aplicável.

Tábua de entrada em invalidez

Tabela com as probabilidades de entrada em invalidez idade x antes de completar $x+1$.

Outras tábuas biométricas

Não aplicável.

Rotatividade

Tabela com as probabilidades de desligamento do patrocinador do empregado na idade x antes de completar $x+1$.

Descrição e metodologia de cálculo do modelo decremental adotado

Método de Hamza, considera a probabilidade de ocorrência do decremento ajustada aos demais decrementos na idade x antes de completar $x+1$ anos

$$qa_x^m = q_x^m - 0,5 \cdot (q_x^m \cdot i_x) - 0,5 \cdot (q_x^m \cdot q_x^r) + 0,3333 \cdot (q_x^m \cdot q_x^r \cdot i_x)$$

$$ia_x = i_x - 0,5 \cdot (q_x^m \cdot i_x) - 0,5 \cdot (q_x^r \cdot i_x) + 0,3333 \cdot (q_x^m \cdot q_x^r \cdot i_x)$$

$$qa_x^r = q_x^r - 0,5 \cdot (q_x^m \cdot q_x^r) - 0,5 \cdot (q_x^r \cdot i_x) + 0,3333 \cdot (q_x^m \cdot q_x^r \cdot i_x)$$

$$qa_x^m = \text{Probabilidade ajustada do participante morrer entre as idades } x \text{ e } x+1.$$

$$q_x^m = \text{Probabilidade do participante morrer entre as idades } x \text{ e } x+1.$$

$$i_x = \text{Probabilidade do participante se tornar inválido entre as idades } x \text{ e } x+1.$$

$$q_x^r = \text{Probabilidade do participante se desligar do patrocinador entre as idades } x \text{ e } x+1.$$

$$ia_x = \text{Probabilidade ajustada do participante se tornar inválido entre as idades } x \text{ e } x+1.$$

$$qa_x^r = \text{Probabilidade ajustada do participante se desligar do patrocinador entre as idades } x \text{ e } x+1.$$

Composição da família de pensionistas

Não aplicável.

Taxa real anual de juros

A taxa real de juros, utilizada para trazer a valor presente os pagamentos dos benefícios definidos é determinada com base em estudos técnicos que comprovem a aderência das hipóteses de rentabilidade dos investimentos ao plano de custeio e ao fluxo futuro de receitas de contribuições e de pagamento de benefícios.

Inflação

Os cálculos atuariais são feitos com taxas reais, sem considerar a inflação.

Projeção de crescimento real dos salários

A taxa de crescimento salarial real é utilizada para projeção dos salários para a data de ocorrência dos eventos avaliados (morte, invalidez ou aposentadoria). A taxa de projeção do crescimento real de salário deve ser baseada na política de recursos humanos de longo prazo dos patrocinadores do plano de benefícios de modo a refletir o aumento real médio de salário que as empresas estimam que um empregado tenha ao longo de toda a sua carreira.

Projeção de crescimento real dos benefícios do plano

A taxa de crescimento real dos benefícios é utilizada quando existe previsão regulamentar de reajuste dos benefícios superior a um índice inflacionário.

Projeção de crescimento real dos benefícios da previdência oficial

Não aplicável.

Fator de capacidade salarial

Fator aplicado sobre os salários, a fim de determinar um valor médio e constante, em termos reais, durante o período de um ano. Este fator é calculado em função do nível de inflação estimado e do número de reajustes dos salários que ocorrerá durante o período de 12 meses.

Fator de capacidade de benefícios

Não aplicável.

Indexador dos benefícios do plano

O indexador dos benefícios do plano (reajuste dos benefícios) não é utilizado nas projeções de benefício uma vez que os cálculos atuariais são feitos com taxas reais, sem considerar a inflação.

Entrada em aposentadoria

Idade de início do benefício de aposentadoria programada considerando as elegibilidades mínimas regulamentares.

Seção 3: Modalidade do plano e de cada benefício/instituto constante no regulamento

O Plano é da modalidade de Contribuição Variável e abrange os seguintes benefícios e institutos:

- Benefícios:
 - Aposentadoria Normal;
 - Aposentadoria Antecipada;
 - Benefício por Invalidez;
 - Benefício por Morte;
 - Pensão por Morte;
 - Benefício Proporcional;
 - Abono Anual;
 - Benefício Mínimo.
- Institutos:
 - Resgate;
 - Autopatrocínio;
 - Benefício Proporcional Diferido (BPD);
 - Portabilidade.

Seção 4: Regimes financeiros e métodos de financiamento dos benefícios e institutos do plano

Os benefícios e os institutos do Plano de Benefícios são avaliados conforme os regimes e métodos descritos a seguir:

- Regime de Capitalização:
 - Método do Crédito Unitário – Benefício Mínimo e a parcela mínima assegurada ao participante nos casos de Aposentadoria Normal, Aposentadoria Antecipada, Benefício por Invalidez, Benefício por Morte e Benefício Proporcional;
 - Método de Capitalização Financeira – Aposentadoria Normal, Aposentadoria Antecipada, Benefício por Invalidez, Benefício por Morte, Pensão por Morte, Benefício Proporcional, Resgate de Contribuições e Portabilidade.

Regime de Capitalização

O Regime de Capitalização induz ao financiamento gradual dos benefícios futuros ao longo da vida ativa do Participante.

Neste regime, existem diversas formas de distribuição do custo do benefício ao longo dos anos de serviço do participante. A forma em que se dá essa distribuição define o método de capitalização.

Método do Crédito Unitário

Para cada participante ativo, é calculado o valor atual, na data da avaliação, dos benefícios projetados até a data prevista de início do pagamento do benefício, levando-se em conta hipóteses para mortalidade, rotatividade, invalidez, aposentadoria e o crescimento salarial previsto até aquela data.

A Provisão Matemática é definida nesse método como o valor atual do benefício projetado, porém considerando o salário na data da avaliação, multiplicado pela razão entre o tempo de serviço atingido na data da avaliação e o tempo de serviço que será alcançado na data da concessão do benefício.

O Custo Normal é determinado com base na diferença entre a Provisão Matemática no final do exercício (nesta provisão considera-se um ano de crescimento salarial e adiciona-se um ano de tempo de serviço) e a Provisão Matemática atual. Este método gera custos ligeiramente crescentes, porém este efeito pode ser minimizado dependendo da rotatividade e dos aumentos salariais.

Método de Capitalização Financeira

A Provisão Matemática de cada participante será seu próprio saldo de conta acumulado. O Custo Normal corresponderá à contribuição definida estabelecida no Regulamento do plano, estimada para o próximo ano.

Seção 5: Metodologia e expressão de cálculo do valor inicial dos benefícios/institutos do plano na data de concessão, bem como sua forma de reajuste e de revisão de valor

Metodologia e expressão de cálculo do valor dos benefícios / institutos

Aposentadoria Normal, Antecipada ou Benefício Proporcional

$$VM_e = 3 \cdot SAL_e \cdot \frac{SC_e}{35} \cdot f$$

$$SALDO_e = \text{Max}(VM_e; SALDOS_e) + SALDOE_e$$

- Renda mensal por prazo determinado, se $VM_e \leq SALDOS_e$

$$BEN_e = \frac{SALDO_e}{\text{PRAZO} \cdot np}$$

- Renda mensal correspondente a um percentual do Saldo de Conta Aplicável remanescente (0,1% $\leq p \leq 2\%$)

$$BEN_e = ((SALDO_e) \cdot p)$$

- Pagamento único, se $VM_e > SALDOS_e$

Benefício por Invalidez ou Benefício por Morte incluindo o benefício devido no caso de invalidez ou morte do participante no aguardo do recebimento do Benefício Proporcional

- Pagamento único

$$BEN_e = SALDO_e$$

Pensão por Morte

- Pagamento único

$BEN_e = 100\%$ do valor do benefício que o aposentado recebia na data do falecimento

Benefício Mínimo

- Pagamento único

$$BM_e = VM_e + SALDOE_e$$

Portabilidade

- Se $TVP \geq 3$ anos

$$BEN_e = \text{Max} (SALDO_e ; SALDOPAR_e)$$

- Se $TVP < 3$ anos

$$BEN_e = SALDOPOR_e$$

Resgate de Contribuições

- Pagamento único

$BEN_e = SALDOPAR_e$ não inclui os recursos portados de entidade fechada de previdência complementar.

Forma de Reajuste e Revisão do Valor

Os benefícios de prestação continuada previstos no Regulamento, concedidos por prazo determinado ou correspondentes a um percentual aplicado sobre o Saldo de Conta Aplicável, serão revistos mensalmente, de acordo com o Retorno de Investimentos obtido no mês imediatamente anterior ao mês de competência.

Seção 6: Metodologia e expressão de cálculo do custo normal e das provisões matemáticas de benefícios/institutos concedidos e a conceder

Regime de Capitalização

Método de Capitalização Financeira

- Aposentadoria normal, Antecipada, Benefícios por Invalidez, Benefício por Morte, Pensão por Morte, Benefício Proporcional, Portabilidade e Resgate de Contribuições.
 - Participantes ativos, futuros assistidos e seus respectivos beneficiários

$$PMBaC_x = SALDO_x$$

$$CN_x = CONPAR_x + CONPAT_x$$

Neste método a definição de valor atual de benefício e valor atual de contribuição não se aplica e apenas com o objetivo de fechamento das contas do passivo atuarial adotamos:

$$VABaC_x = SALDO_x$$

$$VAC_x = VABaC_x - PMBaC_x$$

- Participantes inativos e beneficiários pensionistas

$$PMBC_x = SALDOR_x$$

$$VABC_x = SALDOR_x$$

Método do Crédito Unitário

Por este método calculamos o custo normal e a provisão matemática por benefício e por participante e, posteriormente, totalizamos esses valores determinando o Passivo Atuarial, a Provisão Matemática a Constituir, o Custo Normal e o Custo Extraordinário. Finalmente, determinamos a contribuição da patrocinadora em função do Custo Total e da contribuição dos participantes.

- Valor Mínimo para Benefício de Invalidez ou Benefício de Morte

$$CONTOT_{x+t} = CONBAS_{x+t} + CONNOR_{x+t} + CONESP_{x+t}$$

$$SALDOS_e = SALDOS_x \cdot (1+j)^{e-x} + \sum_{t=0}^{e-x-1} CONTOT_{x+t} \cdot (1+j)^{e-x-t-0,5}$$

$$BEN_e = \text{Max}(VM_e - SALDOS_e; 0)$$

$$PMBaC_x = \sum_{t=0}^{y-x-1} pa_{x+t} \cdot BEN_{x+t} \cdot \frac{D_{x+t}}{D_x} \cdot \frac{SC_x}{SC_{x+t}}$$

$$PMBaC'_x = \sum_{t=0}^{y-x-1} pa_{x+t} \cdot BEN'_{x+t} \cdot \frac{D_{x+t}}{D_x} \cdot \frac{SC_{x+1}}{\max(SC_{x+t}, SC_{x+1})}$$

$$CN_x = PMBaC'_x - PMBaC_x$$

$$VABaC_x = \sum_{t=0}^{y-x-1} pa_{x+t} \cdot BEN_{x+t} \cdot \frac{D_{x+t}}{D_x}$$

$$VAC_x = VABaC_x - PMBaC_x$$

- Valor Mínimo para Aposentadoria Normal, Antecipada e Benefício Proporcional

$$CONTOT_{x+t} = CONBAS_{x+t} + CONNOR_{x+t} + CONESP_{x+t}$$

$$SALDOS_e = SALDOS_x \cdot (1+j)^{e-x} + \sum_{t=0}^{e-x-1} CONTOT_{x+t} \cdot (1+j)^{e-x-t-0,5}$$

$$BEN_e = \text{Max}(VM_e - SALDOS_e; 0)$$

$$PMBaC_x = pay \cdot BEN_y \cdot \frac{D_y}{D_x} \cdot \frac{SC_x}{SC_y}$$

$$PMBaC'_x = pay \cdot BEN'_y \cdot \frac{D_y}{D_x} \cdot \frac{SC_{x+1}}{SC_y}$$

$$CN_x = PMBaC'_x - PMBaC_x$$

$$VABaC_x = pa_y \cdot BEN_y \cdot \frac{D_y}{D_x}$$

$$VAC_x = VABaC_x - PMBaC_x$$

■ Benefício Mínimo

$$BEN_e = 3 \cdot SAL_e \cdot \frac{SC_e}{35} \cdot f$$

$$PMBaC_x = \sum_{t=0}^{y-x-1} pa_{x+t} \cdot BEN_{x+t} \cdot \frac{D_{x+t}}{D_x} \cdot \frac{SC_x}{SC_{x+t}}$$

$$PMBaC'_x = \sum_{t=0}^{y-x-1} pa_{x+t} \cdot BEN'_{x+t} \cdot \frac{D_{x+t}}{D_x} \cdot \frac{SC_{x+1}}{\max(SC_{x+t}, SC_{x+1})}$$

$$CN_x = PMBaC'_x - PMBaC_x$$

$$VABaC_x = \sum_{t=0}^{y-x-1} pa_{x+t} \cdot BEN_{x+t} \cdot \frac{D_{x+t}}{D_x}$$

$$VAC_x = VABaC_x - PMBaC_x$$

Custo Normal Total, Provisão Matemática Total, Valor Atual do Benefício Total e Valor Atual das Contribuições Futuras Totais

$$CN = \sum CN_x \cdot \frac{100}{Folha\ Anual}$$

$$PMBC = \sum PMBCP_x + PMBCnP_x$$

$$PMBaC = \sum PMBaCP_x + PMBaCnP_x$$

$$PA = PMBC + PMBaC$$

$$VAB = \sum VABC_x + \sum VABaC_x$$

$$VAC = \sum VAC_x$$

$$CE = \frac{PMaCSP}{\ddot{a}_n^{(12)}} \cdot \frac{100}{Folha\ Anual}$$

$$CT = CN + CE$$

Seção 7: Metodologia e expressão de cálculo das provisões matemáticas a constituir no passivo

Serviço Passado

Valor Atual das Contribuições Extraordinárias futuras, referentes a serviço passado dos patrocinadores.

$$PMaCSP_e = VACFSP_e$$

Onde:

e = Data da constituição da Conta Serviço Passado

$VACFSP$ = Valor Atual das Contribuições Extraordinárias futuras referentes a serviço passado

Deficit Equacionado

Não Aplicável uma vez que o Plano de Benefícios não apresenta valores alocados em déficit equacionado na data desta Nota Técnica.

Outras finalidades

Não Aplicável.

Seção 8: Metodologia e expressão de evolução mensal das provisões matemáticas de benefícios concedidos, a conceder e a constituir

Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos (PMBC)

$$PMBC_m = VABCP_m + VABCnP_m + PMBCCD_m$$

- Contribuição Definida

$$PMBCCD_m = SALDOR_m$$

- Benefício Definido Estruturado no Regime de Capitalização

- Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados (VABCP)

$$VABCP_m = VABCP_{m-1} \cdot (1 + J_m) \cdot (1 + Ind1_m) + SALDOBPRVI_m - (DBCPE_m + DBCPRVR_m)$$

$$DBCPE_m = DBCPE_{m-1} \cdot (1 + Ind1_m)$$

$$DBCPRVR_m = DBCPRVR_{m-1} \cdot (1 + Ind1_m) + DBCPRVRI_m$$

- Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados (VABCnP)

$$VABCnP_m = VABCnP_{m-1} \cdot (1 + J_m) \cdot (1 + Ind1_{m-1}) + SALDOBnPRVI_m - (DBCnPE_m + DBCnPRVR_m)$$

$$DBCnPE_m = DBCnPE_{m-1} \cdot (1 + Ind1_{m-1})$$

$$DBCnPRVR_m = DBCnPRVR_{m-1} \cdot (1 + Ind1_m) + DBCnPRVRI_m$$

Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder (PMBaC)

$$PMBaC_m = PMBaCCD_m + PMBaCP_m + PMBaCnP_m$$

- Contribuição Definida (PMBaCCD)

$$PMBaCCD_m = SPORT_m + SALDOPAR_m + SALDOPAT_m$$

- **Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado (PMBaCP)**

$$PMBaCP_m = PMBaCP_{m-1} \cdot (1 + J_m) \cdot (1 + Ind2_{m-1}) + CNBPE_m - DBaCPE_m$$

$$VABaCP_m = VABaCP_{m-1} \cdot (1 + J_m) \cdot (1 + Ind2_{m-1}) - DBaCPE_m$$

$$VACPATBP_m + VACPARBP_m + VABaCP_m - PMBaCP_m$$

$$CNBPE_m = CNBPE_{m-1} \cdot (1 + J_m) \cdot (1 + Ind2_{m-1})$$

$$DBaCPE_m = DBaCPE_{m-1} \cdot (1 + Ind2_{m-1})$$

- **Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado (PMBaCnP)**

$$PMBaCnP_m = PMBaCnP_{m-1} \cdot (1 + J_m) \cdot (1 + Ind2_{m-1}) + CNBnPE_m - DBaCnPE_m$$

$$VABaCnP_m = VABaCnP_{m-1} \cdot (1 + J_m) \cdot (1 + Ind2_{m-1}) - DBaCnPE_m$$

$$VACPATBnP_m + VACPARBnP_m + VABaCnP_m - PMBaCnP_m$$

$$CNBnPE_m = CNBnPE_{m-1} \cdot (1 + J_m) \cdot (1 + Ind2_{m-1})$$

$$DBaCnPE_m = DBaCnPE_{m-1} \cdot (1 + Ind2_{m-1})$$

Provisão Matemática a Constituir – Serviço Passado

$$PMaCSP_m = PMaCSP_{m-1} \cdot (1 + J_m) \cdot (1 + Ind2_{m-1}) - CSP_m$$

Seção 9: Metodologia e expressão de cálculo das contribuições normais

Os participantes e patrocinadoras efetuarão as seguintes contribuições:

- Contribuição dos Participantes

$$CONPAR_x = CONBAS_x + CONAD_x + CONVOL_x$$

- Contribuição Básica ($CONBAS_x$)

$$Se\ SAL_x > 15 \bullet URO$$

$$CONBAS_x = P \bullet Max(SAL_x - 8 \bullet URO; 0) \bullet nc$$

$$Se\ SAL_x \leq 15 \bullet URO$$

$$CONBAS_x = 0$$

- Contribuição Adicional ($CONAD_x$)

$$Se\ SAL_x > 15 \bullet URO$$

$$CONAD_x = PL \bullet CONBAS_x$$

$$Se\ SAL_x \leq 15 \bullet URO$$

$$CONAD_x = 0$$

- Contribuição Voluntária ($CONVOL_x$)

Corresponde a um valor com frequência livremente escolhida pelo participante.

- Contribuição da Patrocinadora

$$CONPAT_x = CONNOR_x + CONESP_x$$

- Contribuição Normal ($CONNOR_x$)

$$CONNOR_x = 2 \bullet CONBAS_x$$

- Contribuição Especial ($CONESP_x$)

$$CONESP_x = CONESP_{de} \bullet nc$$

Cálculo das Taxas Anuais de Contribuições dos Participantes e das Patrocinadoras em Percentual da Folha Salarial

- Participante

$$CONPAR_x = \sum CONPAR_x \bullet \frac{100}{Folha Anual} \bullet nc$$

- Patrocinadora

$$CONPAT_x = CT - CONPAR_x$$

Seção 10: Metodologia e expressão de cálculo das contribuições extraordinárias

Participantes e Assistidos

Não Aplicável.

Patrocinadores

Serviço Passado

$$ContSP_e = \frac{PMaCSP_e}{a_{\overline{n}}^{(12)}}$$

Onde:

e = Data do cálculo

j = Taxa de Juros

n = Prazo remanescente, na data do cálculo, de pagamento em anos

$a_{\overline{n}}^{(12)}$ = Valor atual de uma renda mensal certa por n anos, com pagamentos efetuados no final de cada mês.

Deficit Equacionado

Não Aplicável.

Outros

Não Aplicável.

Seção 11: Metodologia e expressão de cálculo referentes a destinação da reserva especial

Não Aplicável na data desta Nota Técnica.

Suspensão ou redução de contribuições de participantes, assistidos e patrocinadores

Não Aplicável.

Melhoria de benefícios dos participantes e assistidos

Não Aplicável.

Reversão de valores aos participantes, aos assistidos e aos patrocinadores

Não Aplicável.

Evolução dos valores do Fundo de Reserva Especial para Revisão do Plano

Não Aplicável.

Seção 12: Descrição dos fundos previdenciais

Fundo de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar

O Fundo Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar (Fundo de Sobras de Contribuição de Patrocinadora) é constituído pelas contribuições das patrocinadoras que não foram utilizadas no pagamento de benefícios ou institutos previstos no Regulamento do Plano. Esse fundo poderá ser utilizado para reduzir as contribuições futuras de Patrocinadora, ou para amortizar as parcelas vincendas, ou liquidar a contribuição especial, ou ainda para cobertura de eventuais insuficiências, nos termos da legislação vigente, desde que previstas no plano de custeio anual, aprovada pela Patrocinadora e pelo órgão estatutário competente e embasada em manifestação atuarial.

Seção 13: Metodologia e expressão de cálculo de aporte inicial de patrocinadores, joia de participante e assistido, bem como os respectivos métodos de financiamento

Não aplicável.

Seção 14: Metodologia e expressão de cálculo de dotação inicial de patrocinadores

Não aplicável.

Seção 15: Descrição e detalhamento referente à contratação de seguro para cobertura de riscos

Não aplicável.

Seção 16: Metodologia de cálculo de provisões, reservas e fundos, quando se tratar de migração de participantes e assistidos entre planos de benefícios de entidade fechada de previdência complementar

Não aplicável uma vez que não existem processos de migração em curso.

Seção 17: Metodologia de cálculo para apuração de perdas e ganhos atuariais

Compara-se a provisão matemática encontrada na avaliação atuarial referente às parcelas de benefício definido com o respectivo valor da provisão matemática da avaliação atuarial passada evoluída até a data da presente avaliação. Se a provisão matemática da avaliação atuarial for menor que a provisão matemática passada evoluída temos um ganho, caso contrário uma perda. O ganho ou perda corresponderão à diferença entre os valores avaliados e evoluídos.

Não apuramos ganhos e perdas referente às parcelas de contribuição definida dos benefícios uma vez que o valor avaliado é o próprio saldo de conta informado.

Seção 18: Expressão e metodologia de cálculo dos fluxos de contribuições e de benefícios projetados

Recebimentos de contribuições normais de assistidos, quando aplicável

Não Aplicável.

Recebimentos de contribuições normais de patrocinadores (contraparte da contribuição de assistido), quando aplicável

Não Aplicável.

Recebimentos de contribuições extraordinárias de assistidos, quando aplicável

Não aplicável na data desta Nota Técnica.

Recebimentos de contribuições extraordinárias de patrocinadores (contraparte da contribuição de assistido), quando aplicável

Não aplicável na data desta Nota Técnica.

Recebimentos de contribuições normais de participante, quando aplicável

As expressões abaixo são utilizadas individualmente para o cálculo de cada participante considerado na avaliação atuarial.

$$CNA(i) = Contrib(i) * \prod_{e=x}^{x+i} p_e^{aa}$$

$CNA(i)$ = corresponde ao fluxo anual de contribuições normais dos participantes

$Contrib(i)$ = contribuições anuais dos participantes caso esta seja definida em reais ou $percp * Folha(i)$

$$Folha(i) = sal_x * (1+s)^i * \prod_{e=x}^{x+i} p_e^{aa}$$

sal_x = salário na data da avaliação

x = idade na data da avaliação

s = hipótese de crescimento salarial real da avaliação atuarial

i = variando de 1 até (Idade de entrada em aposentadoria - x)

$perc_p$ = percentual do custo normal (parcela variável – item 9.1), de responsabilidade do participante, apurado na data da avaliação, em relação a folha salarial

Recebimentos de contribuições normais dos patrocinadores (contraparte da contribuição de ativo), quando aplicável

As expressões abaixo são utilizadas individualmente para o cálculo de cada participante considerado na avaliação atuarial.

$$CN(i) = Contrib(i) * \prod_{e=x}^{x+i} p_e^{aa}$$

$CN(i)$ = corresponde ao fluxo anual de contribuições normais dos patrocinadores

$Contrib(i)$ = contribuições anuais dos patrocinadores caso esta seja definida em reais ou $perc_p * Folha(i)$

$$Folha(i) = sal_x * (1 + s)^i * \prod_{e=x}^{x+i} p_e^{aa}$$

sal_x = salário na data da avaliação

x = idade na data da avaliação

s = hipótese de crescimento salarial real da avaliação atuarial

i = variando de 1 até (Idade de entrada em aposentadoria - x)

$perc$ = percentual do custo normal (parcela variável – item 9.3), de responsabilidade dos patrocinadores, apurado na data da avaliação, em relação a folha salarial

Recebimentos de contribuições extraordinárias de ativo, quando aplicável

Não aplicável na data desta Nota Técnica.

Recebimentos de contribuições extraordinárias dos patrocinadores (contraparte da contribuição de ativo), quando aplicável

Não aplicável na data desta Nota Técnica.

Pagamentos de benefícios programados, quando aplicável

As expressões abaixo são utilizadas individualmente para o cálculo de cada participante considerado na avaliação atuarial.

Concedidos – renda vitalícia sem reversão em pensão:

$$FBP(i) = Ben_x * \left(p_{x+i-2} * 13/24 + p_{x+i-1} * 11/24 \right), i \text{ variando de } 2 \text{ a } (116 - x)$$

Concedidos – renda vitalícia com reversão em pensão:

$$FBP(i) = Ben_x * \left(p_{x+i-2} * 13/24 + p_{x+i-1} * 11/24 \right) + BenR_x * \left(p_{y+i-2} * 13/24 + p_{y+i-1} * 11/24 \right) -$$

$$BenR_x * \left(p_{x+i-2, y+i-2} * 13/24 + p_{x+i-1, y+i-1} * 11/24 \right), i \text{ variando de } 2 \text{ a } (116-x)$$

sendo

$FBP(i)$ = fluxo de benefício para cada ano, onde $i = 1$ na data da avaliação

Ben_x = benefício anual do participante na idade x

$BenR_x$ = benefício anual de reversão para o beneficiário na idade x , considerando as cotas de reversão em pensão

x = idade do participante na avaliação atuarial

y = idade do beneficiário na avaliação atuarial

$p_x = (1 - q_x)$ probabilidade de sobrevivência do participante válido ou beneficiário entre as idades x e $x+1$

$p_{x,y} = (1 - q_x) * (1 - q_y)$ probabilidade de sobrevivência conjunta do participante válido e do beneficiário entre as idades x e $x+1$; y e $y+1$

$$p_{x+i} = p_{x+i-1} * (1 - q_{x+i})$$

q_x = probabilidade de morte do participante válido e inválido ou beneficiário entre as idades x e $x+1$

A Conceder – pagamento único

$$FBP(i) = \left(Ben_{x+i} * \prod_{e=x}^{x+i-1} p_e^{aa} * qe_{x+i} \right)$$

sendo

$FBP(i)$ = fluxo de benefícios do participante para cada ano i

Ben_x = benefício anual do participante na idade x

x = idade do participante na avaliação atuarial

$$p_x^{aa} = \left(1 - q_x - q_x^i - q_x^w - q_x^a \right)$$

q_x = probabilidade de morte do participante entre as idades x e $x+1$

q_x^i = probabilidade de invalidez do participante entre as idades x e $x+1$

q_x^w = probabilidade de desligamento do participante entre as idades x e $x+1$

q_x^a = probabilidade de aposentadoria antecipada do participante entre as idades x e $x+1$

qe_x = probabilidade de ocorrência do evento (aposentadoria, invalidez, morte e desligamento)

Pagamentos de benefícios não programados, quando aplicável

A formulação do fluxo de pagamento de benefícios não programados é a mesma que da formulação do programado, diferindo as probabilidades de ocorrência dos eventos e os valores dos benefícios.

Pagamentos de resgates, quando aplicável

Não Aplicável.

Pagamentos de portabilidades, quando aplicável

Não Aplicável.

Seção 19: Expressão de cálculo dos fatores atuariais para concessão dos benefícios

As expressões abaixo representam os fatores atuariais que são utilizados no cálculo de reversão de saldo em renda vitalícia.

O fator para a concessão de benefício considera a composição familiar, as regras regulamentares e as hipóteses vigentes na data de concessão.

$$\begin{aligned}
 \text{Fator atuarial} = & \ddot{a}_x^{(12)} + \text{COTAI} \bullet \left[\left(\ddot{a}_{jx}^{(12)} - \ddot{a}_{jx:x}^{(12)} \right) + \left(\ddot{a}_{n1}^{(12)} - \ddot{a}_{x:n1}^{(12)} \right) + \left(\ddot{a}_{n2}^{(12)} - \ddot{a}_{x:n2}^{(12)} \right) + \left(\ddot{a}_{n3}^{(12)} - \ddot{a}_{x:n3}^{(12)} \right) + \right. \\
 & \left. + \left(\ddot{a}_{n4}^{(12)} - \ddot{a}_{x:n4}^{(12)} \right) + \left(\ddot{a}_{n5}^{(12)} - \ddot{a}_{x:n5}^{(12)} \right) \right] + \\
 & \text{COTAF} \bullet \left[\left(\ddot{a}_{n1}^{(12)} - \ddot{a}_{x:n1}^{(12)} \right) + \left[\left(\frac{DP_{jx+n1}}{DP_{jx}} \right) * \ddot{a}_{jx:n1}^{(12)} - \left(\frac{l_{jx+n1}^m}{l_{jx}^m} \right) * \left(\frac{l_{x+n1}^m}{l_x^m} \right) * (1+j)^{-n1} * \ddot{a}_{jx+n1:x+n1}^{(12)} \right] \right]
 \end{aligned}$$

n1, n2, n3, n4 e n5 – corresponde ao tempo que falta para os filhos menores atingirem a maioridade, sendo n1 o tempo que falta para o filho mais novo atingir a maioridade

Seção 20: Glossário da simbologia e terminologia técnicas atuariais utilizadas

$A_x =$	Valor atual de um benefício unitário pagável por ocasião da morte de um participante válido da idade atual x .
$A_y =$	Valor atual de um benefício unitário pagável por ocasião da morte de um participante válido da idade atual y .
$A_x^i =$	Valor atual de um benefício unitário pagável por ocasião da morte de um participante inválido de idade atual x .
$\ddot{a}_x^{(12)} =$	Valor atual, na idade x , de uma renda mensal vitalícia para um participante válido, com pagamentos efetuados no início de cada mês.
$\ddot{a}_e^{(12)} =$	Valor atual, na idade e , de uma renda mensal vitalícia para um participante válido, com pagamentos efetuados no início de cada mês.
$\ddot{a}_n^{(12)} =$	Valor atual de uma renda mensal certa por n anos, com pagamentos efetuados no início de cada mês.
$\ddot{a}_x^{i(12)} =$	Valor atual, na idade x , de uma renda mensal vitalícia para um participante inválido, com pagamentos efetuados no início do mês.
$\ddot{a}_{jx:x}^{(12)} =$	Valor atual, de uma renda mensal conjunta, para 2 pessoas válidas com idades x e jx , com pagamentos efetuados no início de cada mês.
$\ddot{a}_{jx:x}^{i(12)} =$	Valor atual, de uma renda mensal conjunta, para 2 pessoas, uma inválida com idade x e uma válida com idade jx , com pagamentos efetuados no início de cada mês.
$\ddot{a}_{x,y-x}^s =$	Valor atual, de uma renda mensal temporária crescente com a hipótese de crescimento salarial real (s) de $y-x$ anos para um participante válido com idade x .

$\ddot{a}_{jx} =$	$\left(\ddot{a}_n^{(12)} + \frac{D_{jx+n}}{D_{jx}} \bullet \ddot{a}_{jx+n}^{(12)} \right)$
$BEN_x =$	Valor pico do benefício devido na idade x , ao Participante ou ao Beneficiário, calculado como definido no regulamento do plano.
$CN_x =$	Custo normal na idade x .
$CNBPEPAT_m =$	Custo normal patrocinadora mensal estimado dos benefícios a conceder programados, atualizado para o mês m .
$CNBPEPAR_m =$	Custo normal participante mensal estimado dos benefícios a conceder programados, atualizado para o mês m .
$CNBnPEPAT_m =$	Custo normal patrocinadora mensal estimado dos benefícios a conceder não programados, atualizado para o mês m .
$CNBnPEPAR_m =$	Custo normal participante mensal estimado dos benefícios a conceder não programados, atualizado para o mês m .
$CONAD_x =$	Contribuição Adicional do participante na idade x .
$CONBAS_x =$	Contribuição Básica do participante na idade x .
$CONESP_{de} =$	Contribuição Especial da patrocinadora, calculada conforme o disposto no Regulamento do Plano, atualizada até a idade x .
$CONESP_x =$	Contribuição Especial da patrocinadora na idade x .
$CONNOR_x =$	Contribuição Normal da patrocinadora na idade x .
$CONPAR_x =$	Contribuição Total do participante prevista para o ano seguinte ao da data da avaliação na idade x .

$CONPAT_x =$	Contribuição Total da patrocinadora prevista para o ano seguinte ao da data da avaliação, conforme definido no Regulamento do Plano, na idade x .
$CONTOT_x =$	Somatório das Contribuições Básica do participante e Normal e Especial da patrocinadora, idade x .
$CONVOL_x =$	Contribuição Voluntária do participante na idade x .
$D_x =$	$I_x^{aa} \bullet [1/(1+j)]^x$ <p>Número de comutação, conforme notação atuarial internacionalmente aceita, que conjuga elementos das tábuas de mortalidade geral, entrada em invalidez e rotatividade com a taxa real de desconto (j), conforme hipótese atuarial, sendo o índice x correspondente à idade do participante. Nesta nota técnica, de acordo com a formulação utilizada e os símbolos definidos neste apêndice, x poderá assumir valores correspondentes a $e, y, x+1, x+t$, etc.. Assim, se x for igual a y (idade do participante na aposentadoria) então, D_x será igual a D_y.</p>
$DBaCPE_m =$	Despesa mensal estimada com pagamento de benefícios a conceder, programados, atualizada até o mês m .
$DBaCnPE_m =$	Despesa mensal estimada com pagamento de benefícios a conceder não programados, atualizada até o mês m .
$DBCPE_m =$	Despesa mensal estimada com os benefícios concedidos programados, pagos em forma de renda vitalícia atualizada até o mês m .
$DBCnPE_m =$	Despesa mensal estimada com os benefícios concedidos não programados, pagos em forma de renda vitalícia atualizada e acumulada até o mês m .
$DBCPRVR_m =$	Despesa real mensal com pagamento de benefícios concedidos programados, pagos na forma de renda vitalícia, iniciados no período, atualizada e acumulada até o mês m .
$DBCnPRVR_m =$	Despesa real mensal com pagamento de benefícios concedidos não programados, pagos na forma de renda vitalícia, iniciados no período, atualizada e acumulada até o mês m .

$DBCPRVRI_m =$	Despesa real mensal com pagamento de benefícios concedidos não programados, pagos na forma de renda vitalícia, iniciados no mês m .
$DBCnPRVRI_m =$	Despesa real mensal estimada com pagamento de benefícios concedidos não programados, pagos na forma de renda vitalícia, iniciados no mês m .
$e =$	Idade do Participante na data do evento.
$f =$	Fator financeiro igual a 1 para todos os benefícios, exceto para o Benefício Proporcional, onde corresponderá a um valor adotado pelo Plano.
$FATCAP =$	Fator aplicado sobre os salários e benefícios, a fim de determinar um valor médio e constante, em termos reais, durante o período de um ano. Este fator é calculado em função do nível de inflação estimado e do número de reajustes, dos salários e benefícios, que ocorrerão durante o período de 12 meses.
$Folha Anual =$	Total anual dos salários de participação dos participantes.
$i_x =$	Probabilidade do participante se tornar inválido entre as idades x e $x+1$.
$ia_x =$	Probabilidade ajustada do participante se tornar inválido entre as idades x e $x+1$.
$Ind1_{m-1} =$	Fator de reajuste dos benefícios concedidos no mês $m-1$.
$Ind2_{m-1} =$	Fator de reajuste dos benefícios a conceder no mês $m-1$.
$j =$	Taxa anual real de juros, conforme hipótese atuarial.
$j_m =$	Correspondente mensal da taxa real de juro anual, conforme hipótese atual.
$jx =$	Idade do cônjuge na data da avaliação.
$l_x^{aa} =$	Número de participantes que alcançam a idade x levando em consideração os decrementos de mortalidade, invalidez e rotatividade.

$m =$	Mês de referência das Provisões Matemáticas (por ex.: 1 = 1º mês após a data do cálculo; 2 = 2º mês após a data do cálculo; 12 = 12º mês após a data do cálculo).
$np =$	Número de pagamentos de benefícios efetuados no ano (13).
$n =$	Tempo faltante para o Beneficiário temporário mais novo completar 21 anos.
$nc =$	Número de contribuições efetuadas no ano (13).
$nr =$	Número de parcelas mensais para pagamento do Resgate de Contribuições conforme opção do participante.
$P =$	Percentual inteiro de 0% a 5%, escolhido pelo participante, para cálculo da Contribuição Básica do participante.
$p =$	Percentual, definido pelo participante, de 0,1% a 2%, aplicado sobre o Saldo de Conta Aplicável remanescente.
$PL =$	Percentual de 0%, 50% ou 100%, livremente escolhido pelo participante, para o cálculo da Contribuição Adicional.
$PMBaC_m =$	Provisão Matemática de Benefícios a Conceder no mês m .
$PMBaC =$	Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.
$PMBaC_x =$	Provisão Matemática de Benefícios a Conceder na idade x .
$PMBC =$	Provisão Matemática de Benefícios Concedidos.
$PMBC_m =$	Provisão Matemática de Benefícios Concedidos no mês m .
$PMBC_x =$	Provisão Matemática de Benefícios Concedidos na idade x .
$PMBaCCD_m =$	Provisão Matemática de Benefícios a Conceder de Contribuição Definida no mês m de referência.
$PMBaCP_m =$	Provisão Matemática de benefícios a conceder dos benefícios programados, avaliados no regime de Capitalização, atualizada até o mês m .

$PMBaCnP_m =$	Provisão Matemática de benefícios a conceder dos benefícios não programados, avaliados no regime de Capitalização, atualizada até o mês m .
$PMBCCD_m =$	Provisão Matemática de benefícios concedidos dos benefícios, pagos na forma de contribuição definida, acumulada e atualizada até o mês m .
$prazo =$	Prazo de pagamento da renda mensal por prazo determinado, de no mínimo 5 anos, expresso em anos.
$q_x^m =$	Probabilidade do participante morrer entre as idades x e $x+1$.
$q_x^r =$	Probabilidade do participante se desligar do patrocinador entre as idades x e $x+1$.
$qa_x^m =$	Probabilidade ajustada do participante morrer entre as idades x e $x+1$.
$qa_x^r =$	Probabilidade ajustada do participante se desligar do patrocinador entre as idades x e $x+1$.
$SAL_x =$	Salário de Participação, valor que serve de base para apuração do valor das Contribuições e dos Benefícios na idade x .
$SALDO_x =$	Saldo formado pelas parcelas Básica e Adicional das contribuições efetuadas pelo participante acumuladas até a idade x .
$SALDOBPRVI_m =$	Saldo de Conta dos benefícios concedidos programados, pagos na forma de renda vitalícia, iniciados no mês m .
$SALDOBnPRVI_m =$	Saldo de Conta dos benefícios concedidos não programados, pagos na forma de renda vitalícia, iniciados no mês m .
$SALDOE_x =$	Saldos das Contribuições Adicionais, Voluntárias e da Conta Portabilidade na idade x .
$SALDOPAR_x =$	Saldo de Conta de participante na idade x .

$SALDOPOR_x =$	Saldo dos valores portados de entidades de previdência complementar ou companhia seguradora alocado na Conta Portabilidade na idade x .
$SALDOR_x =$	Saldo de Conta remanescente acumulado relativo aos participantes assistidos ou aos beneficiários na idade x .
$SALDOS_x =$	Saldo de Conta Aplicável, deduzidos os Saldos das Contribuições Adicionais e Voluntárias e da Conta Portabilidade na idade x .
$SALDOT_m =$	Total dos saldos das contas dos participantes ativos, aguardando Benefício Proporcional e de Portabilidade no mês m .
$SALDOBnPRVI_m =$	Saldo da Conta dos Benefícios Não Programados Concedidos Pagos em Forma de Renda Vitalícia Iniciados no Mês.
$SALDOBPRVI_m =$	Saldo da Conta dos Benefícios Programados Concedidos Pagos em Forma de Renda Vitalícia Iniciados no Mês.
$SC_x =$	Serviço Creditado acumulado até a idade x , limitado em 30 anos.
$SPORT_m =$	Saldo dos recursos recebidos por portabilidade atualizados até o mês m de referência.
$SRRP_m =$	Saldo residual de Resgates pagos no mês m .
$TV =$	Tempo de Vinculação ao plano.
$UR_e =$	Unidade de Referência na data do evento.
$VAB =$	Valor Atual total dos Benefícios.
$VAC =$	Valor Atual total das Contribuições Futuras.
$VABC_x =$	Valor Atual dos Benefícios Concedidos na idade x .
$VABCP_m =$	Valor Atual dos Benefícios Concedidos programados, pagos na forma de renda vitalícia, atualizados até o mês m .
$VABCnP_m =$	Valor Atual dos Benefícios Concedidos não programados, pagos na forma de renda vitalícia, iniciados no mês m .

$VABaC_x =$	Valor Atual dos Benefícios a Conceder na idade x .
$VABaCP_m =$	Valor Atual dos Benefícios a Conceder programados no mês m .
$VABaCnP_m =$	Valor Atual dos Benefícios a Conceder não programados no mês m .
$VACPARBP_m =$	Valor Atual das Contribuições Futuras dos participantes dos benefícios programados no mês m .
$VACPATBP_m =$	Valor Atual das Contribuições Futuras dos patrocinadores dos benefícios programados no mês m .
$VACPATBnP_m =$	Valor Atual das Contribuições Futuras dos patrocinadores dos benefícios não programados no mês m .
$VACPARBnP_m =$	Valor atual das Contribuições Futuras dos participantes dos benefícios não programados no mês m .
$VAS_x =$	Valor Atual dos Salários na idade x .
$VACPAR_x =$	Valor Atual das Contribuições Futuras participante na idade x .
$VACPAT_x =$	Valor Atual das Contribuições Futuras patrocinadora na idade x .
$x =$	Idade do participante na data da avaliação.
$y =$	Idade do participante na data da aposentadoria.