

NOTA TÉCNICA ATUARIAL

Plano Viva de Previdência e Pecúlio - PVPP

CNPB 1990.0011-65

Junho de 2021



Adilson Moraes da Costa

Atuário Responsável Miba 1.032 – MTE-RJ

Sumário

1	OBJETIVO.....	1
2	HIPÓTESES ATUARIAIS E FORMULAÇÕES PARA OS PARTICIPANTES FUNDADORES	1
2.1	BENEFÍCIOS	1
2.1.1	BENEFÍCIOS – CARACTERÍSTICAS GERAIS.....	1
2.1.2	BENEFÍCIOS – CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS.....	3
2.2	INSTITUTOS PREVIDENCIÁRIOS	3
2.3	HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	4
2.4	RISCO IMINENTE	4
2.5	FATORES DE CÁLCULO.....	4
2.6	FORMULAÇÃO	6
2.7	FUNDO PREVIDENCIAL.....	9
2.8	FUNDO PARA RISCO DE REAJUSTE SALARIAL	9
3	HIPÓTESES ATUARIAIS E FORMULAÇÕES PARA OS PARTICIPANTES NÃO FUNDADORES	10
3.1	BENEFÍCIOS OFERECIDOS	10
3.2	INSTITUTOS LEGAIS	11
	ANEXO I - GLOSSÁRIO	13
	ANEXO II – TÁBUA DE MORTALIDADE	15

1 OBJETIVO

Esta Nota Técnica Atuarial (NTA) tem por objetivo apresentar as premissas atuariais, financeiras e demográficas, bem como toda a formulação atuarial utilizadas para os cálculos atuariais das obrigações de dois grupos distintos, a saber: os Participantes Fundadores, que estavam inscritos no PVPP até 13.02.207 e que compreende praticamente toda a população do Plano e aqueles inscritos após esta data.

2 HIPÓTESES ATUARIAIS E FORMULAÇÕES PARA OS PARTICIPANTES FUNDADORES

Neste item, descrevemos os benefícios previdenciários oferecidos exclusivamente aos Participantes inscritos até 13 de fevereiro de 2018, denominados Participantes Fundadores.

2.1 BENEFÍCIOS

Os benefícios oferecidos ao Participante Fundador são os seguintes:

- Pecúlio Por Morte do Participante Fundador - PPM;
- Pecúlio por Morte do Cônjuge ou Companheiro, denominado Co-Participante – PPM-Co;
- Pecúlio Proporcional em Vida – PPV;
- Pecúlio para Portadores de AIDS - PPA;
- Benefício Especial em Vida – BEV.

2.1.1 BENEFÍCIOS – CARACTERÍSTICAS GERAIS

Estes benefícios são de pagamento único e suas características gerais são as seguintes:

Benefício	Nível Básico do Benefício	Fato Gerador	Carência	Regime Financeiro	Método
PPM	SP x M	Óbito do participante	-	Capitalização	Agregado
PPM-co	SP x M x 50%	Óbito do co-participante	12 meses após 1ª contribuição		
AFA	20% x PPM	Aposentadoria pelo RGPS	60 meses após 1ª contribuição		
PPV	FatorPPV x PPM	80 anos de idade, ou mais; 20 anos decorridos da primeira contribuição.	80 anos de idade, ou mais; 20 anos decorridos da primeira contribuição.		
AIDS - PPA	PPM	Participante com AIDS manifestada	60 meses após primeira contribuição	Capitalização Individual	
BEV	FatorBEV x RM	Disponibilidade imediata	-		

Onde,

- **MULTIPLICADOR (M):** Fator definido entre 10 (dez) e 100 (cem), em múltiplos de dez (10), escolhido por cada Participante e registrado na Base de Dados Cadastrais, utilizado na composição do valor do Pecúlio Por Morte e demais benefícios decorrentes e da respectiva contribuição mensal do Participante Fundador.
- **SALÁRIO DE PARTICIPAÇÃO (SP):** corresponde a valor do vencimento básico do Participante Fundador ativo ou aposentado do serviço público ou o salário do Participante celetista, comprovado no momento da inscrição, ou em alterações posteriores, não sendo inferior a R\$ 415,00 nem superior ao teto dos benefícios pagos pela Previdência Social, salvas exceções específicas.
- **FATOR DE CÁLCULO DO BEV (FatorBEV):** Fator resultante da razão entre o valor destinado a distribuição de superávit, R\$ 776 milhões, e o total de Provisões Matemáticas avaliado em fevereiro de 2019, no valor de R\$ 1,015 Bilhão, resultando no fator 0,764.
- **FATOR DO PPV (FatorPPV):** corresponde a um fator de cálculo para determinação do benefício do PPV associado a idade do participante quando do requerimento do benefício, com distinção em caso de já ter recebido ou não o benefício do AFA, conforme tabela seguinte.

Idade	Proporção benefício sem desconto AFA (100% do Pecúlio)	Proporção benefício já descontado o AFA (80% do pecúlio)
80	62,46%	59,56%
81	64,63%	61,88%
82	66,74%	64,12%
83	68,77%	66,29%
84	70,74%	68,38%
85	72,63%	70,39%
86	74,45%	72,33%
87	76,19%	74,19%
88	77,86%	75,96%
89	79,45%	78,35%
90	80,96%	79,26%
91	82,39%	80,78%
92	83,75%	82,23%
93	85,03%	83,59%
94	86,24%	84,88%
95	87,38%	86,09%
96	88,45%	87,23%
97	89,45%	88,30%
98	90,39%	89,29%

Idade	Proporção benefício sem desconto AFA (100% do Pecúlio)	Proporção benefício já descontado o AFA (80% do pecúlio)
99	91,26%	90,22%
100	92,08%	91,09%
101	92,84%	91,90%
102	93,55%	92,66%
103	94,21%	93,37%
104	94,87%	94,06%
105	95,63%	94,87%
106	97,03%	96,37%

2.1.2 BENEFÍCIOS – CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

- Os salários de participação de alguns participantes identificados na base de dados cadastrais não estão limitados ao teto de benefício do INSS. Assim, para estes participantes, o salário de participação é aquele informado na base de dados, para os demais, o salário de participação é o menor valor entre o salário de participação informado na base de dados e o teto do benefício do INSS.
- Os benefícios PPM, PPV e o PPA são mutuamente excludentes.
- A concessão do PPM, PPV ou PPA implica na cessação dos compromissos da Fundação e do Plano em relação ao Participante e seus Beneficiários, quanto aos referidos benefícios de risco.
- O benefício de Pecúlio Por Morte – PPM está limitado a 40 (quarenta) vezes o teto dos benefícios pagos pela Previdência Social Oficial.
- Se o AFA já foi concedido ao Participante, o valor do PPM corresponderá a 80% (oitenta por cento) do valor integral do benefício, com impacto nos demais benefícios que tomam o PPM como base de cálculo.

2.2 INSTITUTOS PREVIDENCIÁRIOS

Ao Participante que tiver cessado o vínculo associativo com seu Instituidor será assegurada o direito de permanência como auto-patrocinado ou receber os institutos de Benefício Proporcional Diferido, Portabilidade ou Resgate, todos com valor equivalente ao da Reserva de Resgate.

2.3 HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

As hipóteses atuariais adotadas foram as seguintes:

- Taxa Atuarial de Juros: 2,42% ao ano;
- Custeio Administrativo: 0,7% do patrimônio ao ano.
- Taxa Atuarial de Juros líquida do custeio administrativo: $(1+2,42\%)/(1+0,7\%)-1$;
- Tábua de Mortalidade: AT 83 Female (IAM), Anexo 1;
- Taxa Real de Crescimento do Salário: 2,03% ao ano;
- Taxa de Rotatividade Anual: 0,00%;
- Idade para requerer o benefício de AFA: maior entre a idade atual e 60 anos para homens; maior entre a idade atual e 55 anos para mulheres.
- Idade para requerer o benefício de PPV: maior entre a idade atual e 80 anos.
- Teto de benefício do RGPS: R\$ 6.433,57.
- Probabilidade de concessão de Benefício de PPA a cada ano: 7 para cada 100.000 Participantes.

2.4 RISCO IMINENTE

Adota-se como hipótese de cálculo que a concessão dos benefícios de AFA e PPV ocorra imediatamente após o participante reunir os respectivos requisitos necessários.

2.5 FATORES DE CÁLCULO

Data do Cálculo é a data utilizada como referência para os cálculos atuariais previstos nesta Nota Técnica Atuarial.

Idade do Participante x , é a parte inteira resultante da razão entre o tempo de vida em dias do participante e o valor 365,25, sendo o tempo de vida o período em dias entre a data de nascimento e a Data do Cálculo.

Idade de Pagamento do PPV para Participante x , x_{ppv} é idade prevista para pagamento do benefício de PPV e é igual a:

- 80, se a Idade do Participante é menor ou igual a 80;

- A própria Idade do Participante se for maior que 80.

Idade de Pagamento do AFA para Participante x , x_{afa} é a idade prevista para pagamento do benefício de AFA, se este benefício ainda não foi concedido, e é igual a:

Se o Participante é do sexo masculino:

- 60, se a Idade do Participante é menor ou igual a 60;
- A própria Idade do Participante se for maior que 60.

Se o Participante é do sexo feminino:

- 55, se a Idade do Participante é menor ou igual a 55;
- A própria Idade do Participante se for maior que 55.

Reserva de Resgate $ResRgt$ de cada Participante corresponde a 50% do total acumulado e atualizado de contribuições passadas do participante descontado o valor atualizado do pagamento do benefício de AFA, se foi concedido.

Última Idade da Tábua de Mortalidade, w que é a última idade para qual se registra probabilidade de morte em uma Tábua de Mortalidade, que no caso daquela utilizada atualmente, é de 115 anos.

Probabilidade de Morte na Idade x , q_x , é a probabilidade de morte da Tábua de Mortalidade correspondente a idade x . Importante registrar que como a hipótese atuarial da Taxa de Rotatividade é zero, não foi construída uma Tábua de Serviço.

Taxa de Rotatividade, Rot_x é a probabilidade de desligamento do participante por cancelamento.

Probabilidade de um participante receber o Benefício de PPA em um ano: q_{PPA} é de 7/100.000, e resulta do histórico de concessões deste benefício ao longo do tempo, conforme a quadro seguinte. Esta taxa não está relacionada a idade: é constante para todos os participantes.

Ano	Pagamento PPA	Número de Participantes
2010	7	66.517
2011	6	65.707
2012	2	63.438
2013	3	61.714
2014	3	60.640
Total	21	318.016
Proporção		0,00007

Taxa de Custeio Administrativo T_{adm} é a Taxa de Custeio Administrativo indicada no item HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS, cuja base de incidência é o Patrimônio do Plano.

Taxa Atuarial de Juros Bruta, TJ_b , é a hipótese de Taxa Atuarial de Juros indicada no item HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS, antes do desconto da Taxa de Custeio Administrativo.

Taxa Atuarial de Juros Liquida do Custeio Administrativo, TJ resulta do desconto da Taxa de Custeio Administrativo na Taxa Atuarial de Juros Bruta, por meio da aplicação da fórmula de Fisher, como a seguir: $TJ = TJ_b * (1 - T_{adm})$. Para o cálculo desta taxa, considera-se apenas duas casas decimais.

Crescimento Salarial, $CresSal$, é a Taxa Real de Crescimento do Salário, indicada no item HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS;

Multiplicador, M , é o Multiplicador descrito no item BENEFÍCIOS – CARACTERISTICAS GERAIS.

Proporção do AFA, $AFA_{\%}$, é a proporção do Benefício de AFA com relação ao Benefício de PPM. Atualmente o $AFA_{\%}$ é de 20%.

Fator de Cálculo do PPV, $FatorPPV_p$, é a proporção do Benefício de PPV com relação ao Benefício de PPM na idade p de requerimento de benefício, descrita no item BENEFÍCIOS – CARACTERISTICAS GERAIS.

Teto de Benefício do RGPS, $TetoRGPS$, é a hipótese de teto de benefício do RGPS, indicada no item HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

Teto de Benefício do PPM: $TetoPPM = 40 * TetoRGPS$.

Taxa de Contribuição, $TxCont$, Índice utilizado no cálculo da Contribuição de Pecúlio, definido na Base de Dados Cadastrais.

2.6 FORMULAÇÃO

As formulações seguintes foram definidas para o cálculo de Provisões de cada Participante. A Provisão total se dá pela soma destas contas individuais.

Número Esperado de Vidas na Idade $x+1$, l_{x+1}

$l_{x+1} = l_x * (1 - q_x)$, sendo $l_0 = 1$ e $l_w = 0$.

Evolução do Salário de Participação no Tempo i , $SalPart_i$, para todo i entre 0 e $x_{ppv} - x$

- **Se o Participante não optou por limitar o Salário de Participação ao Teto de Benefício do RGPS:** $SalPart_i = SalPart_{i-1} * (1 + CresSal)$, sendo que $SalPart_0$ é o Salário de Participação Atual, registrado na base de dados cadastrais.
- **Se o Participante optou por limitar o Salário de Participação ao Teto de Benefício do RGPS:** $SalPart_i = \text{Minimo}(SalPart_{i-1} * (1 + CresSal); TetoRGPS)$.

Sendo que $SalPart_0$ é o Salário de Participação registrado na Base de Dados Cadastrais

Evolução do Benefício de PPM no tempo i , $BenPPM_i$, com Multiplicador M, Salário de Participação no tempo i de $SalPart_i$ para todo i entre 0 e $x_{ppv} - x - 1$

$$BenPPM_i = \text{Minimo}(M * SalPart_i, TetoPPM)$$

Valor Presente do Pagamento do Benefício de PPM para participante de idade x .

- **Se o Participante já recebeu o Benefício de AFA:**

$$VP_{PPM}(x) = \sum_{i=0}^{\text{Maximo}(x_{ppv}-x-1;0)} l_{x+i}/l_x * q_{x+i} * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * BenPPM_i * (1 - AFA\%)$$

- **Se o Participante ainda não recebeu o Benefício de AFA:**

$$VP_{PPM}(x) = \sum_{i=0}^{\text{Maximo}(x_{afa}-x;0)} l_{x+i}/l_x * q_{x+i} * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * BenPPM_i * (AFA\%) + \sum_{i=0}^{\text{Minimo}(x_{ppv}-x-1)} (l_{x+i}/l_x) * q_{x+i} * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * BenPPM_i * (1 - AFA\%)$$

Valor Presente do Pagamento do Benefício de PPM-CO, referente ao Co-Participante de idade x

$$VP_{PPM-}(x) = \sum_{i=0}^{\text{Maximo}(x_{ppv}-x-1;0)} l_{x+i}/l_x * q_{x+i} * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * BenPPM_i * 0,5$$

Valor Presente do Pagamento do Benefício de PPA para participante de idade x .

- **Se o Participante já recebeu o Benefício de AFA:**

$$VP_{PPA}(x) = \sum_{i=0}^{\text{Maximo}(x_{ppv}-x-1;0)} l_{x+i}/l_x * q_{PPA} * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * BenPPM_i * (1 - AFA\%)$$

- **Se o Participante ainda não recebeu o Benefício de AFA:**

$$VP_{PPA}(x) = \sum_{i=0}^{\text{Maximo}(x_{afa}-x;0)} l_{x+i}/l_x * q_{PPA} * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * BenPPM_i * (AFA\%) + \sum_{i=0}^{\text{Minimo}(x_{ppv}-x-1)} (l_{x+i}/l_x) * q_{PPA} * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * BenPPM_i * (1 - AFA\%)$$

Valor Presente do Pagamento do Benefício de PPV

Se a concessão do Benefício de AFA não ocorrer até a data de concessão do benefício de PPV, os dois benefícios, AFA e PPV são concedidos concomitantemente. Desta forma, o benefício de PPV será sempre calculado com desconto do benefício de AFA.

$$VP_{PPV}(x) = l_{x_{ppv}}/l_x * \left(\frac{1}{1+TJ}\right)^{x_{ppv}-x} * BenPPM_{x_{ppv}} * (1 - AFA\%)$$

Valor Presente do Pagamento do Benefício de AFA, $VP_{AFA}(x)$

- Se o Participante já recebeu o Benefício de AFA:

$$VP_{AFA}(x) = 0$$

- Se o Participante ainda não recebeu o Benefício de AFA:

$$VP_{AFA}(x) = l_{x_{AFA}}/l_x * \left(\frac{1}{1+TJ}\right)^{x_{AFA}-x} * BenPPM_{x_{AFA}} * AFA\%$$

Valor Presente dos Salários Futuros, VP_{Sal_x}

- Se se referir à remuneração utilizada como base de contribuição do Participante:

$$VP_{Sal}(x) = 12 * \sum_{i=0}^{Maximo(x_{ppv}-x-1;0)} l_{x+i}/l_x * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * Minimo(SalPart_{i_i}; TetoPPM/M)$$

- Se se referir à remuneração utilizada como base de contribuição do CoParticipante:

$$VP_{Sal}(x) = 12 * \sum_{i=0}^{Maximo(x_{ppv}-x-1;0)} l_{x+i}/l_x * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * Minimo(SalPart_{i_i}; TetoPPM/M) * 0,5$$

Valor Presente dos Salários Futuros, VP_{Sal_x}

$$VP_{Sal}(x) = \sum_{i=0}^{Maximo(x_{ppv}-x-1;0)} (l_{x+i}/l_x) * \left(\frac{1}{1+TJ}\right) * BenPPM_i * TP/1000.$$

Valor Presente das Contribuições Futuras VP_{Cont_x}

$$VP_{Cont}(x) = VP_{Sal}(x) * M * TxCont/1000$$

Provisão Matemática Atuarial Individual, $ProvisãoMAI(x)$

$$ProvisãoMAI(x) = VP_{PPM}(x) + VP_{PPM}(x) + VP_{PPA}(x) + VP_{AFA}(x) + VP_{PPV}(x) - VP_{Cont}(x)$$

Profissão Individual, $ProvisãoI(x)$, para cada Participante ou CoParticipante corresponde ao maior valor entre a Provisão Matemática Atuarial Individual e a Reserva de Resgate.

$$ProvisãoI(x) = Maximo(ProvisãoMAI(x), ProvisãoI(x))$$

O quadro seguinte apresenta os resultados para dez casos

Sequencial	Tipo Segurado	Sexo	Data Nascimento	Multiplicador	Taxa	Optante Teto	Valor Salário	Valor Contribuição	Valor Corrigido	Valor Pagamento AFA	Idade	Idade PPV	Idade AFA	VPPPM	VPAFA	VPPPV	VPPPA	VPCont
1	1	MASC	06/02/1944	10	1,65	S	3.773,74	62,27	22.187,76	0,00	77	80	77	2.604,43	7.547,48	17.693,87	6,32	2.234,84
2	1	FEM	21/12/1944	10	1,65	S	3.773,74	62,27	21.849,68	0,00	76	80	76	3.290,95	7.547,48	17.711,52	8,44	2.984,27
3	1	MASC	14/06/1946	10	1,65	S	1.174,08	19,37	15.687,02	0,00	75	80	75	1.216,59	2.348,16	5.530,14	3,29	1.164,26
4	1	FEM	12/09/1937	10	1,65	S	3.773,74	62,27	22.428,22	0,00	84	84	84	0,00	7.547,48	20.643,87	0,00	0,00
5	1	MASC	01/06/1941	10	1,65	S	3.773,74	62,27	29.180,50	0,00	80	80	80	0,00	7.547,48	17.981,12	0,00	0,00
6	1	MASC	22/04/1939	10	1,65	S	3.773,74	62,27	22.747,48	0,00	82	82	82	0,00	7.547,48	19.357,78	0,00	0,00
7	1	FEM	20/02/1945	10	1,65	S	2.145,23	35,40	14.540,02	0,00	76	80	76	1.870,78	4.290,46	10.068,34	4,80	1.696,44
8	1	MASC	20/01/1956	10	1,32	S	2.145,23	28,32	11.727,20	0,00	65	80	65	4.681,51	4.290,46	11.402,50	19,60	5.545,25
9	1	MASC	02/04/1946	10	1,65	S	1.070,53	17,66	17.015,67	0,00	75	80	75	1.109,29	2.141,06	5.042,40	3,00	1.061,57
10	1	FEM	07/12/1944	10	1,65	S	2.145,23	35,40	13.098,87	0,00	76	80	76	1.870,78	4.290,46	10.068,34	4,80	1.696,44

Provisão Total resulta do somatório das Provisões Individuais

2.7 FUNDO PREVIDENCIAL

Fundo constituído para suportar suspensão de contribuição até o mês de janeiro de 2023. Sua constituição decorreu de formação de superávit e representa o Valor Presente das Contribuições Futuras no período pré-estabelecido.

Formulação

Valor Presente das Contribuições Futuras VP_{Cont_x} , já definido anteriormente, considerando o período restante de isenção da contribuição.

Origem do recurso

Reserva Especial para Revisão do Plano

Destinação

O Fundo suportará a ausência das receitas de contribuição no período pré definido

2.8 FUNDO PARA RISCO DE REAJUSTE SALARIAL

Fundo constituído para suportar aumento significativo das Provisões Matemáticas como consequência de reajuste salarial.

Formulação

Diferença entre os valores de Provisão para Revisão do Plano calculadas considerando a taxa de crescimento salarial de 3% e 2,03%.

Origem do recurso

Reserva Especial para Revisão do Plano

Destinação

O Fundo suportará impacto decorrente de eventual aumento das Provisões Matemáticas como consequência de reajuste salarial.

3 HIPÓTESES ATUARIAIS E FORMULAÇÕES PARA OS PARTICIPANTES NÃO FUNDADORES

Neste item, descrevemos os benefícios previdenciários oferecidos exclusivamente ao Participante inscrito a partir de 14 de fevereiro de 2018, denominado Participante Fundador.

3.1 BENEFÍCIOS OFERECIDOS

Aposentadoria Programada

- **Característica Geral**

Benefício de renda continuada calculada em função da quantidade de cotas acumuladas na Conta Assistido, constituída em nome do Participante Ativo, Remido ou Vinculado na data da concessão do benefício.

- **Regime Financeiro e Método financeiro**

Regime financeiro de capitalização individual.

- **Elegibilidades**

Devem ser atendidas cumulativamente as seguintes condições:

- Idade mínima igual a cinquenta e cinco anos; e
- Sessenta meses ininterruptos de vinculação a este Plano;

- **Cálculo do benefício**

Benefício apurado em cotas e pagos em forma de renda mensal por prazo determinado observado os seguintes limites:

- Prazo mínimo de recebimento correspondente a vinte e cinco por cento da expectativa média de vida do Participante, devendo este não ser inferior a trinta e seis meses;
- Prazo máximo de recebimento correspondente a cem por cento da expectativa média de vida do Participante, devendo este não ser superior a 240 meses.

O número de cotas a serem pagos a cada mês resultará da razão entre o número inicial de cotas e o prazo determinado em meses. O valor monetário mensal resultará da multiplicação do número mensal de cotas e seu valor corrente.

Pensão por morte de participante Ativo ou Assistido

- **Característica Geral**

A Pensão por Morte de Participante Ativo ou Assistido será concedida em renda continuada aos Beneficiários, em decorrência de morte de Participante Ativo ou Assistido, mediante expresse requerimento.

- **Regime Financeiro e Método financeiro**

Regime financeiro de capitalização individual.

- **Elegibilidades**

O Participante Ativo gerador da pensão deverá ter 60 meses ininterruptos de vinculação ao Plano.

- **Cálculo do benefício**

Benefício apurado em cotas e pago em forma de renda mensal por prazo determinado observado os seguintes limites:

- Prazo mínimo de recebimento correspondente a vinte e cinco por cento da expectativa média de vida do Participante, devendo este não ser inferior a trinta e seis meses;
- Prazo máximo de recebimento correspondente a cem por cento da expectativa média de vida do Participante, devendo este não ser superior a 240 meses.

O número de cotas a serem pagas a cada mês resultará da razão entre o número inicial de cotas e o prazo determinado em meses. O valor monetário mensal resultará da multiplicação do número mensal de cotas e seu valor corrente.

Contribuições

- **Contribuição Básica**

A Contribuição Básica, de caráter mensal e obrigatório, será livremente escolhida e vertida pelo Participante, observado o valor mínimo de cinquenta reais, sendo este piso de contribuição atualizado anualmente, no mês de janeiro de cada ano, pelo INPC do período de janeiro a dezembro do ano precedente ao de competência da atualização, atendida a proporcionalidade entre o mês da data de aprovação do Plano e o mês de dezembro do primeiro ano de sua operação.

3.2 INSTITUTOS LEGAIS

Ao Participante que tiver cessado o vínculo associativo com seu Instituidor será assegurada uma das seguintes opções, desde que tenha cumprido as respectivas condições de acesso:

- **Benefício Proporcional Diferido;**
- **Portabilidade;**

- Resgate; ou
- Autopatrocínio.

Benefício Proporcional Diferido

O valor do Instituto do Benefício Proporcional Diferido corresponderá aos saldos de Conta Individual e de Conta Individual Portada, se houver, vigentes na data da opção pelo BPD, acrescidos de eventuais aportes futuros, cujos saldos serão atualizados mensalmente pela variação da Cota.

Portabilidade

O direito acumulado pelo Participante corresponderá ao saldo de Conta Individual e Conta Individual Portada, calculados na data da opção pela Portabilidade, sendo mantidos em conta única até a efetiva transferência, devendo ser descontados, na operação, eventuais antecipações e débitos existentes.

Resgate

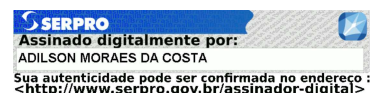
Será facultado ao Participante Ativo e ao Vinculado resgatar valor da Contribuição Básica e da Contribuição Facultativa, durante a fase contributiva, ou seja, antes do desligamento do Plano e da entrada em gozo de benefício, mediante requerimento formal à Fundação, da seguinte forma:

- Até 20% (vinte por cento) das contribuições básicas, condicionada a primeira solicitação ao cumprimento do prazo de Carência de 36 (trinta e seis) meses contados da data de inscrição, podendo nova solicitação ser feita a cada 24 (vinte e quatro) meses; e
- Até 100% (cem por cento) das contribuições facultativas ou do saldo da Conta Individual Portada, a qualquer tempo após o cumprimento do prazo de Carência de 36 (trinta e seis) meses contados da data de inscrição.

Autopatrocínio

- O Participante poderá manter sua inscrição no Plano em caso de perda da qualidade de associado ou membro do Instituidor

Este é a Nota Técnica Atuarial do PVPP.

**SERPRO**
Assinado digitalmente por:
ADILSON MORAES DA COSTA
Sua autenticidade pode ser confirmada no endereço:
<<http://www.serpro.gov.br/assinador-digital>>



Adilson Moraes da Costa
Atuário MIBA 1.032 MTE/RJ

ANEXO I - GLOSSÁRIO

Avaliação Atuarial: Estudo realizado em um determinado momento, que considera o levantamento de dados estatísticos e bases técnicas atuariais, e por meio deste, o Atuário avalia o valor dos compromissos, mensurando os recursos necessários à garantia da solvência e equilíbrio do plano de benefícios.

Bases Técnicas: Parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados pelo Atuário na elaboração da avaliação atuarial, adequados às características do conjunto de participantes e ao regulamento do plano de benefícios.

Benefício: Toda e qualquer prestação assegurada pelo plano de benefícios aos seus participantes e respectivos beneficiários, na forma e condições estabelecidas no regulamento.

Benefício Definido: Modalidade de benefício em que o participante tem conhecimento prévio da regra de definição do valor do benefício, independentemente do montante acumulado.

Regime Financeiro: Critério de financiamento do plano de benefícios.

Regime Financeiro de Capitalização: O Regime de Capitalização tem como característica principal o pré-financiamento do benefício, ou seja, um montante de recursos necessários para sustentar o benefício previdenciário é formado durante a fase ativa do participante.

Carência: período regulamentar mínimo exigido para que o participante faça jus ao recebimento de um benefício.

Contribuição: Aporte pecuniário para custear o plano de benefícios.

Crescimento Real do Salário ou do Benefício: representa o incremento médio anual que será agregado, ao longo do tempo, acima do índice de inflação, aos salários ou benefícios do plano ou do INSS

Fator de Capacidade: Calculado em função do nível esperado de inflação de longo prazo e da frequência de reajustes no período, a fim de refletir os ganhos financeiros pela perda do poder aquisitivo em termos reais.

Método de Financiamento: Agregado: Tem por princípio igualar o valor atual das obrigações futuras ao valor atual das contribuições futuras acrescido do patrimônio já constituído.

Nota Técnica Atuarial (NTA): Documento técnico elaborado por Atuário contendo a formulação utilizada nos cálculos do custo, custeio e obrigações, considerando os regimes financeiros, métodos e benefícios avaliados.

Pecúlio: Montante a ser pago de uma só vez ao participante ou seu beneficiário.

Plano de Benefícios: Síntese de direitos e obrigações constantes do regulamento.

Plano de Custeio: Termo utilizado para designar a forma de financiamento do plano, com periodicidade mínima anual.

Reserva Matemática: Montante calculado em uma determinada data, correspondente aos encargos acumulados, destinado a pagamento futuro de benefícios, considerando o regulamento do plano e o plano de custeio em vigor, que corresponde à diferença entre o valor atual das obrigações com os benefícios do plano e valor atual dos direitos de contribuições futuras destinadas à cobertura destes mesmos benefícios.

Reserva Matemática de Benefícios a Conceder: Corresponde à reserva matemática relativa aos participantes que ainda estão em fase contributiva.

Rotatividade: Hipótese adotada pelo Atuário que indica o nível de desligamento obtido por experiência

Tábuas de Mortalidade Geral: Tabelas ordenadas por idade com as respectivas probabilidades morte resultantes de observação das ocorrências em grupos populacionais específicos.

Taxa de Juros: Taxa utilizada para desconto atuarial no cálculo dos valores presentes.

Valor Presente: Quantia obtida pela aplicação da taxa de juros a um capital por um determinado prazo.

ANEXO II – TÁBUA DE MORTALIDADE

Tábua de Mortalidade: AT 83 Female (IAM)

age	qx	age	qx	age	qx	age	qx
14	0,000175	40	0,000742	66	0,00809	92	0,137222
15	0,000188	41	0,000801	67	0,008888	93	0,149462
16	0,000201	42	0,000867	68	0,009731	94	0,161834
17	0,000214	43	0,000942	69	0,010653	95	0,174228
18	0,000229	44	0,001026	70	0,011697	96	0,186535
19	0,000244	45	0,001122	71	0,012905	97	0,198646
20	0,00026	46	0,001231	72	0,014319	98	0,211102
21	0,000276	47	0,001356	73	0,01598	99	0,224445
22	0,000293	48	0,001499	74	0,017909	100	0,239215
23	0,000311	49	0,001657	75	0,020127	101	0,255953
24	0,00033	50	0,00183	76	0,022654	102	0,275201
25	0,000349	51	0,002016	77	0,025509	103	0,2975
26	0,000368	52	0,002215	78	0,028717	104	0,32339
27	0,000387	53	0,002426	79	0,032328	105	0,353414
28	0,000405	54	0,00265	80	0,036395	106	0,388111
29	0,000423	55	0,002891	81	0,040975	107	0,428023
30	0,000441	56	0,003151	82	0,046121	108	0,473692
31	0,00046	57	0,003432	83	0,051889	109	0,525658
32	0,000479	58	0,003739	84	0,058336	110	0,584462
33	0,000499	59	0,004081	85	0,065518	111	0,650646
34	0,000521	60	0,004467	86	0,073493	112	0,72475
35	0,000545	61	0,004908	87	0,082318	113	0,807316
36	0,000574	62	0,005413	88	0,092017	114	0,898885
37	0,000607	63	0,00599	89	0,102491	115	1
38	0,000646	64	0,006633	90	0,113605		
39	0,000691	65	0,007336	91	0,125227		

Carta/Fundação Viva/Diretoria Executiva/Nº 91/2021

**À
PREVIC**

Assunto: Manifestação de ciência e concordância em relação à Nota Técnica Atuarial do Plano Viva de Previdência e Pecúlio (CNPB nº 1990.00011-65), administrado pela Fundação Viva.

Ref.: Instrução Previc nº 20, de 16 de dezembro de 2019.

Senhores,

1. Em conformidade ao disposto pela Instrução Previc nº 20, de 16 de dezembro de 2019, em seu artigo 14, inciso IV, transcrito a seguir, na qualidade de Administrador Responsável pelo Plano de Benefícios - ARPB, manifesto minha ciência e concordância com o inteiro teor do conteúdo apresentado na Nota Técnica Atuarial do Plano Viva de Previdência e Pecúlio:

IV - ser enviada à Previc, contendo a identificação do atuário habilitado e legalmente responsável pelo plano de benefícios e estar acompanhada de **manifestação de ciência e concordância do Administrador Responsável pelo Plano de Benefícios - ARPB com seu inteiro teor, para cada um dos planos de benefícios administrados pela EFPC.**
(Grifo nosso)

2. A Nota Técnica foi elaborada pelo Atuário responsável técnico do Plano, em conformidade com as metodologias e hipóteses utilizadas na avaliação atuarial anual, e considera os elementos mínimos exigidos por referida Instrução Previc nº 20/2019.

Atenciosamente,

NIZAM GHAZALE
Diretor de Clientes e Inovação

ASSINATURA(S) ELETRÔNICA(S)



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
<http://sosdocs.clouddocs.com.br/ValidarDocumento.aspx>
informando o código CRC: 3438642F79586544535A383D / Página 2 de 2



Assinado eletronicamente por: Nizam Ghazale
Data da Assinatura: 21/07/2021 12:02:18