



Nota Técnica Atuarial

Plano Misto de Benefício Saldado

Julho de 2010

ÍNDICE

1 - OBJETIVO.....	2
2 - HIPÓTESES ATUARIAIS	2
3 - MODALIDADE DOS BENEFÍCIOS.....	3
4 – REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS	3
4.1 – REGIME FINANCEIRO	3
4.2 – METODOLOGIA ATUARIAL.....	4
5 – METODOLOGIA DE CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS.....	4
5.1 – PARTICIPANTES DO GRUPO A – INSCRITOS NO PLANO MISTO DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIAIS.....	4
5.2 – PARTICIPANTES DO GRUPO B – INSCRITOS NO PLANO MISTO DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIAIS.....	6
6 – CÁLCULO DAS CONTRIBUIÇÕES DE PARTICIPANTES E PATROCINADORA.....	6
7 – CÁLCULO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS	8
7.1 – Provisão Matemática de Benefícios Concedidos	8
7.2 – Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.....	9

Anexos

Anexo I – Definições Básicas e Simbologia Adotada

Anexo II – Tábuas Biométricas

1 - Objetivo

A presente Nota Técnica destina-se à demonstração das bases técnico-atuariais utilizadas na avaliação do Plano de Misto de Benefício Saldado da Caixa de Previdência Complementar do Banco da Amazônia - CAPAF.

O Plano de Benefícios Previdenciais da CAPAF é um plano de contribuição variável, contributivo, instituído pela Patrocinadora Banco da Amazônia S/A..

As formulações constantes desta Nota Técnica Atuarial obedeceram a critérios internacionalmente aceitos.

2 - Hipóteses Atuariais

As hipóteses atuariais consistem em um conjunto de premissas definidas pelo atuário de comum acordo com a Entidade e/ou Patrocinador, que devem refletir as características biométricas, financeiras, econômicas e demográficas a que a massa de participantes do plano de benefícios esteja sujeita.

As hipóteses atuariais adotadas para esta avaliação foram:

Hipóteses Financeiras e Econômicas

Taxa Real Anual de Juros	6,0%
Projeção de Crescimento Real de Salário	Não aplicada
Projeção de Crescimento Real do Maior Salário de Benefício do INSS	Não aplicada
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	0,0%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo	
- Dos Salários	0,98
- Dos Benefícios da Entidade	0,98
- Dos Benefícios do INSS ⁽¹⁾	0,98
Indexador	INPC do IBGE

Hipóteses Biométricas e Demográficas

Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados	Não aplicada
Rotatividade	Não aplicada
Tábua de Mortalidade Geral	AT-83 segregada por sexo
Tábua de Mortalidade de Inválidos	IAPC

- (1) Aplicável somente para os participantes do Plano de Benefícios Previdenciais (Plano de Benefício Definido).

3 - Modalidade dos Benefícios

Os benefícios previstos são os apresentados a seguir:

- Plano Misto de Benefícios Previdenciais:

Benefício	Modalidade de Benefício
Suplementação da Aposentadoria por Tempo de Serviço, Contribuição ou Especial	Contribuição Definida
Suplementação da Aposentadoria por Idade	Contribuição Definida
Suplementação Antecipada da Aposentadoria por Tempo de Serviço, Contribuição ou Especial	Contribuição Definida
Benefício Diferido por Desligamento	Contribuição Definida
Suplementação da Aposentadoria por Invalidez	Benefício Definido/Contribuição Definida
Suplementação da Pensão por Morte	Benefício Definido/Contribuição Definida
Suplementação do Abono Anual	Benefício Definido/Contribuição Definida
Pecúlio por Morte	Benefício Definido

4 – Regimes Financeiros e Métodos Atuariais

4.1 – Regime Financeiro

Regime financeiro é a sistemática adotada pelo atuário para estabelecer o nível e as épocas de realização das contribuições necessárias à cobertura dos benefícios assegurados no regulamento do plano.

O regime financeiro utilizado nesta avaliação atuarial, para todos os benefícios, foi o de capitalização.

4.2 – Metodologia Atuarial

O financiamento atuarial consiste em metodologia adotada pelo atuário responsável pelo plano, na formação das provisões necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, face às características biométricas, demográficas e econômicas em que os participantes estão inseridos.

O método atuarial utilizado nesta avaliação atuarial, para os benefícios delineados na modalidade de benefício definido, foi o Agregado. Nesse método, a provisão matemática é definida como a diferença entre o valor atual dos benefícios projetados até a data prevista de início do pagamento, levando-se em conta hipóteses para mortalidade, rotatividade, invalidez, aposentadoria e crescimento salarial, e o valor presente das contribuições futuras de participantes e patrocinador conforme o plano de contas vigente. Para os benefícios delineados na modalidade de contribuição definida, foi utilizado o método de Capitalização Individual. Esse método enquadra-se na legislação vigente e baseia-se na acumulação das contribuições efetuadas para o plano nos saldos de contas individuais.

5 – Metodologia de Cálculo dos Benefícios

5.1 – Participantes do Grupo A – Inscritos no Plano Misto de Benefícios Previdenciais

5.1.1 - Suplementação da Aposentadoria por Idade, Tempo de Serviço, Contribuição ou Especial e Suplementação Antecipada da Aposentadoria por Tempo de Serviço, Contribuição ou Especial

$$B_{Supl} = \text{Max} \{ \text{Benef}_{375}; \text{Benef}_{Misto} \}$$

Onde:

$$\text{Benef}_{375} = SP - INSS;$$

Obs: No caso de participante aposentado pelo INSS, por Idade ou Tempo de Contribuição, antes de completar 25 (vinte e cinco) anos de contribuições para a CAPAF, a complementação da aposentadoria será feita proporcionalmente ao tempo de participação, fazendo-se reajustamentos anuais até atingir 25 (vinte e cinco) anos.

$$B_{Misto} = \frac{SC}{Fat \times f_b}$$

5.1.2 – Benefício Diferido por Desligamento

$$B_{Misto} = \frac{SC_{Dif}}{Fat \times f_b}$$

5.1.3 - Suplementação da Aposentadoria por Invalidez

$$B_{Supl} = \text{Max} \{ \text{Benef}_{375}; \text{Benef}_{Misto} \}$$

Onde:

$$\text{Benef}_{375} = SP - INSS ;$$

$$B_{Misto} = \text{Max} \left\{ SRB - 10 * UMC; \frac{SC}{Fat \times f_b}; 0,5 * UMC \right\}$$

5.1.4 - Suplementação da Pensão por Morte de Participante Ativo

$$B_{Pen} = \text{Max} \{ \text{Benef}_{375}; \text{Benef}_{Misto} \}$$

Onde:

$$\text{Benef}_{375} = \text{Max}[SM; Ben * (0,5 + n * 0,1)] ; e$$

$$B_{Misto} = \text{Max} \left\{ VB * (0,5 + 0,10 * n); \frac{SC}{Fat \times f_b} \right\}$$

5.1.5 - Suplementação da Pensão por Morte de Participante Assistido

$$B_{Pen} = \text{Max} \{ \text{Benef}_{375}; \text{Benef}_{Misto} \}$$

Onde:

$$\text{Benef}_{375} = \text{Max}[SM; Ben * (0,5 + n * 0,1)] ; e$$

$$B_{Misto} = \text{Valor da suplementação que o Participante percebia na data de seu falecimento.}$$

5.1.6 – Pecúlio por Morte

$$B_{Pec} = \text{Max} \{ \text{Benef}_{375}; \text{Benef}_{Misto} \}$$

Onde:

$$\text{Benef}_{375} = 12 * Sal ; e$$

$$\text{Benef}_{Misto} = 10 * SRB$$

5.2 – Participantes do Grupo B – Inscritos no Plano Misto de Benefícios Previdenciais

5.2.1 - Suplementação da Aposentadoria por Idade, Tempo de Serviço, Contribuição ou Especial e Suplementação Antecipada da Aposentadoria por Tempo de Serviço, Contribuição ou Especial

$$B_{Misto} = \frac{SC}{Fat \times f_b}$$

5.2.2 – Benefício Diferido por Desligamento

$$B_{Misto} = \frac{SC_{Dif}}{Fat \times f_b}$$

5.2.3 - Suplementação da Aposentadoria por Invalidez

$$B_{Misto} = \text{Max} \left\{ SRB - 10 * UMC; \frac{SC}{Fat \times f_b}; 0,5 * UMC \right\}$$

5.2.4 - Suplementação da Pensão por Morte de Participante Ativo

$$B_{Misto} = \text{Max} \left\{ VB * (0,5 + 0,10 * n); \frac{SC}{Fat \times f_b} \right\}$$

5.2.5 - Suplementação da Pensão por Morte de Participante Assistido

B_{Misto} = Valor da suplementação que o Participante percebia na data de seu falecimento.

5.2.6 – Pecúlio por Morte

$$Benef_{Misto} = 10 * SRB$$

6 – Cálculo das contribuições de Participantes e Patrocinadora

Para a avaliação do passivo atuarial em regime de descontinuidade, consideramos os planos de custeio, vigentes na data da avaliação, dos Planos de Benefícios Definido e Misto administrados pela CAPAF, sendo que para os participantes do Grupo A consideramos

contribuição nula após 30 (trinta) anos de contribuição conforme previsto na Portaria nº 375/69.

A seguir apresentamos os planos de custeio vigentes para os Planos de Benefícios da CAPAF:

Participantes Ativos:

Com base no Regulamento do Plano Misto de Benefícios temos as seguintes contribuições para os participantes ativos:

- Contribuições normais mensais básicas, e as contribuições normais facultativas, dos Participantes Ativos ou Optantes, apuradas através da aplicação de um percentual sobre os respectivos Salários de Participação, de acordo com o Plano Anual de Custeio;
- Contribuições extraordinárias dos Participantes Ativos ou Optantes, consistentes em importâncias por eles livremente escolhidas, observado o Plano Anual de Custeio;
- Contribuições dos Participantes apuradas através da aplicação de um percentual sobre os respectivos Salários de Participação, destinadas a custear os Benefícios de Risco e Despesas Administrativas, de acordo com o Plano Anual de Custeio;
- Contribuições especiais dos Participantes, apuradas através da aplicação de um percentual sobre os Salários de Participação dos Participantes Ativos ou Optantes, de acordo com o Plano Anual de Custeio.

De acordo com o Plano de Custeio proposto para 2010, descrito no Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial (DRAA), temos os seguintes percentuais:

- 1,00% de Contribuição Mínima Obrigatória sobre o Salário de Participação;
- 1,38% de Contribuição Facultativa Média sobre o Salário de Participação;
- 2,76% de Contribuição Especial Média calculada sobre o Salário de Participação;
- 1,63% de Contribuição sobre o Salário de Participação, para os benefícios de risco;
- 1,26% de Contribuição sobre o Salário de Participação, para a despesa administrativa.

Participantes Assistidos:

Para os participantes assistidos, conforme definido no Plano de Custeio proposto para 2010, descrito no Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial (DRAA), temos um percentual de contribuição equivalente a 36,00% da suplementação para os participantes que migraram do Plano de Benefícios Previdenciais (Plano BD).

Patrocinadora:

Com base no Regulamento do Plano Misto de Benefícios temos as seguintes contribuições para as Patrocinadoras:

- Contribuições normais mensais básicas e facultativas, apuradas através da aplicação de um percentual sobre os Salários de Participação dos Participantes Ativos a elas vinculados, observado o limite estabelecido no Plano Anual de Custeio;
- Contribuições especiais da Patrocinadora Instituidora, consistentes em importâncias atuariais determinadas em estudos específicos elaborados pelo Atuário responsável por este Plano Misto de Benefícios, e constantes no Plano Anual de Custeio;
- Contribuições mensais das Patrocinadoras apuradas através da aplicação de um percentual sobre os Salários de Participação dos Participantes Ativos a elas vinculados, destinadas a custear os Benefícios de Risco e as Despesas Administrativas, de acordo com o Plano Anual de Custeio;
- Dotações das Patrocinadoras, realizadas nas condições permitidas pela legislação vigente, relativas ao tempo de serviço passado e destinadas a garantir um reforço ao fundo constituído para o benefício de aposentadoria, conforme definido no Plano de Custeio atuariais elaborado;
- Contribuições adicionais da Patrocinadora Instituidora, consistentes em importâncias atuariais determinadas em estudos específicos elaborados pelo Atuário responsável e constantes no Plano Anual de Custeio.

De acordo com o Plano de Custeio proposto para 2010, descrito no Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial (DRAA), temos os seguintes percentuais:

- 1,00% de Contribuição Mínima Obrigatória sobre o Salário de Participação;
- 0,01% de Contribuição Facultativa Média sobre o Salário de Participação;
- 9,15% de Contribuição Especial Média calculada sobre o Salário de Participação;
- 1,62% de Contribuição sobre o Salário de Participação, para os benefícios de risco;
- 1,27% de Contribuição sobre o Salário de Participação, para a despesa administrativa.

7 – Cálculo das Provisões Matemáticas

A seguir, apresentamos as expressões utilizadas pela Deloitte para determinação das provisões matemáticas.

7.1 – Provisão Matemática de Benefícios Concedidos

É o valor atuarial dos compromissos futuros da Entidade em relação aos Participantes que já recebem Benefícios de Aposentadoria, Incapacidade, ou de beneficiários recebendo Benefício de Pensão por Morte.

- **O valor atuarial para o Benefício de Aposentadoria corresponde a:**

$$R_k = B_k \times \ddot{a}_x^{(12)} \times fb \times FATCAP$$

onde,

R_k = valor atuarial do Benefício de Aposentadoria ou Benefício Proporcional Diferido, referente ao Participante "k";

B_k = valor mensal do benefício de Aposentadoria ou Proporcional Diferido do Participante "k".

- **O valor atuarial para o Benefício de Incapacidade corresponde a:**

$$R_k = B_k \times \ddot{a}_x^{i(12)} \times fb \times FATCAP$$

R_k = valor atuarial do Benefício de Incapacidade, referente ao Participante "k";

B_k = valor mensal do benefício de Incapacidade referente ao Participante "k".

- **O valor atuarial para o Benefício de Pensão por Morte corresponde a:**

$$R_k = B_k \times \ddot{a}_b^{(12)} \times fb \times FATCAP$$

onde,

R_k = valor atuarial do Benefício de Pensão por Morte referente ao Participante "k";

B_k = valor mensal do benefício de Pensão por Morte referente ao Participante "k".

7.2 – Provisão Matemática de Benefícios a Conceder

As Provisões Matemáticas e os Custos Normais, relativos aos benefícios que ainda não foram concedidos, serão calculados de acordo com as seguintes fórmulas:

- **Benefícios de Aposentadoria:**

$$PMBAC_{a_K} = \sum_{t=0}^{a-x} {}_t p_x^{aa} \times q_{x+t}^a \times BEN_a \times \ddot{a}_{x+t}^{(12)} \times \frac{(x-e)}{(x+t-e)} \times v^t \times FATCAP \times fb$$

$$CN_{a_K} = \frac{D_{x+1}}{D_x} \times PMBAC_{a_{x+1}} - PMBAC_{a_x}$$

onde,

$PMBAC_{a_K}$ = Provisão matemática de benefícios a conceder referente ao benefício de aposentadoria do participante "k";

CN_{a_k} = Custo Normal referente ao benefício de aposentadoria do participante “k”.

A Provisão Matemática de Benefícios a Conceder Total será:

$$PMBAC = \sum_{k=1}^z \left(PMBAC_{a_k} \right)$$

O Custo Normal total será:

$$CN = \sum_{k=1}^z \left(CN_{a_k} \right)$$

João Batista da Costa Pinto
Diretor Atuarial - MIBA 944

Anexo I - Definições Básicas e Simbologia Adotada

Para efeito desta Nota Técnica, foi adotada a Notação Atuarial Internacional, sendo as exceções definidas a seguir:

z	=	último registro de Participante incluído na avaliação;
e	=	idade de admissão do Participante na empresa;
x	=	idade do Participante na data da avaliação;
y	=	idade do cônjuge do Participante na data da avaliação;
a	=	idade de aposentadoria do Participante;
w	=	última idade das tabelas biométricas;
fb	=	freqüência de pagamento dos benefícios;
fc	=	freqüência de pagamento das contribuições;
SP	=	Salário de Participação;
$INSS$	=	Valor do benefício concedido pelo sistema oficial de previdência;
SRB	=	Salário Real de Benefício;
$Abono$	=	Abono conforme definido no Regulamento do Plano de Benefícios Previdenciais;
SM	=	Salário Mínimo Nacional;
Ben	=	Valor da suplementação de aposentadoria que o participante percebia da CAPAF, ou daquela a que teria direito se na data do falecimento fosse aposentado;
VB	=	Valor da suplementação de aposentadoria que o participante percebia da CAPAF, ou daquela a que teria direito se entrasse em aposentadoria por invalidez na data do falecimento;
n	=	Número de beneficiários limitado a 5 (cinco);
Sal	=	Soma das parcelas do salário mensal, comissão e quinquênio, a que faria jus o participante falecido no mês do falecimento;
SC	=	Saldo das contas existentes em nome do participante;
SC_{Dif}	=	Saldo das contas existentes em nome do participante, para cálculo do benefício diferido;
Fat	=	Fator atuarial igual a $\ddot{a}a_x^{(12)}$ para os benefícios com reversão por morte e igual a $\ddot{a}_x^{(12)}$ ou $\ddot{a}_x^{i(12)}$ para os benefícios sem reversão por morte;
UMC	=	Unidade Monetária CAPAF;
p_x^{aa}	=	probabilidade de um Participante Ativo com idade x permanecer ativo até completar a idade $x+1$;
q_x^r	=	probabilidade de um Participante Ativo de idade x sair da empresa antes de completar a idade $x+1$, por motivo diferente de aposentadoria, incapacidade ou morte;
q_x^a	=	probabilidade de um Participante Ativo com idade x se aposentar antes de atingir a idade $x+1$;
q_x^{inv}	=	probabilidade de um Participante Ativo de idade x se invalidar antes de atingir a idade $x+1$;

q_x^m = probabilidade de um Participante Ativo de idade x falecer antes de completar a idade x+1;

q_x^i = probabilidade de um Participante Inválido de idade x falecer antes de completar a idade x+1;

$\ddot{a}_x^{(12)}$ = anuidade de renda vitalícia de uma pessoa com idade x;

$\ddot{a}_x^{i(12)}$ = anuidade de renda vitalícia de um inválido de idade x;

$\ddot{a}a_x^{(12)}$ = anuidade de renda vitalícia de uma pessoa com idade x, considerando a reversão do benefício em pensão por morte para o cônjuge;

$$\ddot{a}a_x^{(12)} = \ddot{a}_x^{(12)} + pc \times pb \times (\ddot{a}_y^{(12)} - \ddot{a}_{xy}^{(12)})$$

pc = percentual de casados na idade de aposentadoria;

pb = percentual de continuação do benefício de aposentadoria para o cônjuge;

$\ddot{a}_{xy}^{(12)}$ = anuidade de renda vitalícia conjunta de um Participante com idade x e cônjuge com idade y;

$$\ddot{a}_{xy}^{(12)} = \sum_{t=0}^{w-z} v^t \times {}_tP_x \times {}_tP_y - \frac{11}{24}$$

$\ddot{a}a_x^{i(12)}$ = anuidade de renda vitalícia de um inválido de idade x, considerando a reversão do benefício em pensão por morte para o cônjuge;

$$\ddot{a}a_x^{i(12)} = \ddot{a}_x^{i(12)} + pc \times pb \times (\ddot{a}_y^{(12)} - \ddot{a}_{xy}^{i(12)})$$

$\ddot{a}_{xy}^{i(12)}$ = anuidade de renda vitalícia conjunta de um inválido de idade x e cônjuge com idade y;

$$\ddot{a}_{xy}^{i(12)} = \sum_{t=0}^{w-x} v^t \times {}_tP_x^i \times {}_tP_y - \frac{11}{24}$$

$\ddot{a}_b^{(12)}$ = anuidade dos beneficiários; é calculada levando-se em conta a idade do cônjuge e dos filhos dependentes;

$$\ddot{a}_b^{(12)} = (\ddot{a}_{nj}^{(12)} + {}_{nj/} \ddot{a}_y^{(12)})$$

nj = nº de anos que faltam para órfão beneficiário mais novo completar a maioridade;

S_k = salário referente ao Participante “k”;

ST = representa a folha de salários da empresa, sobre a qual deverá incidir as contribuições da empresa;

$$ST = \sum_{k=1}^z S_k \times fc$$

$PVST$ = valor presente da folha salarial total;

$$PVST = \sum_{k=1}^z \sum_{t=0}^{a-x} {}_tP_x^{aa} \times v^t \times S_k(t) \times fc$$

$FATCAP$ = Fator de Capacidade.

Anexo II – Tábuas Biométricas

Tábua de Mortalidade: AT-83 segregada por sexo.

<u>Idade</u>	<u>Homem</u>	<u>Mulher</u>
10	0,00038	0,00014
11	0,00039	0,00015
12	0,00041	0,00016
13	0,00042	0,00017
14	0,00043	0,00018
15	0,00044	0,00019
16	0,00045	0,0002
17	0,00046	0,00021
18	0,00047	0,00023
19	0,00049	0,00024
20	0,00051	0,00026
21	0,00053	0,00028
22	0,00055	0,00029
23	0,00057	0,00031
24	0,0006	0,00033
25	0,00062	0,00035
26	0,00065	0,00037
27	0,00068	0,00039
28	0,0007	0,00041
29	0,00073	0,00042
30	0,00076	0,00044
31	0,00079	0,00046
32	0,00081	0,00048
33	0,00084	0,0005
34	0,00088	0,00052
35	0,00092	0,00055
36	0,00097	0,00057
37	0,00103	0,00061
38	0,00111	0,00065
39	0,00122	0,00069
40	0,00134	0,00074
41	0,00149	0,0008
42	0,00167	0,00087
43	0,00189	0,00094
44	0,00213	0,00103
45	0,0024	0,00112
46	0,00269	0,00123
47	0,00301	0,00136
48	0,00334	0,0015
49	0,00369	0,00166
50	0,00406	0,00183

Tábua de Mortalidade: AT-83 segregada por sexo.

<u>Idade</u>	<u>Homem</u>	<u>Mulher</u>
51	0,004431	0,002016
52	0,004812	0,002215
53	0,005198	0,002426
54	0,005591	0,00265
55	0,005994	0,002891
56	0,006409	0,003151
57	0,006839	0,003432
58	0,00729	0,003739
59	0,007782	0,004081
60	0,008338	0,004467
61	0,008983	0,004908
62	0,00974	0,005413
63	0,01063	0,00599
64	0,011664	0,006633
65	0,012851	0,007336
66	0,014199	0,00809
67	0,015717	0,008888
68	0,017414	0,009731
69	0,019296	0,010653
70	0,021371	0,011697
71	0,023647	0,012905
72	0,026131	0,014319
73	0,028835	0,01598
74	0,031794	0,017909
75	0,035046	0,020127
76	0,038631	0,022654
77	0,042587	0,025509
78	0,046951	0,028717
79	0,051755	0,032328
80	0,057026	0,036395
81	0,062791	0,040975
82	0,069081	0,046121
83	0,075908	0,051889
84	0,08323	0,058336
85	0,090987	0,065518
86	0,099122	0,073493
87	0,107577	0,082318
88	0,116316	0,092017
89	0,125394	0,102491
90	0,134887	0,113605
91	0,144873	0,125227

Tábua de Mortalidade: AT-83 segregada por sexo.

<u>Idade</u>	<u>Homem</u>	<u>Mulher</u>
92	0,155429	0,137222
93	0,166629	0,149462
94	0,178537	0,161834
95	0,191214	0,174228
96	0,204721	0,186535
97	0,21912	0,198646
98	0,234735	0,211102
99	0,251889	0,224445
100	0,270906	0,239215
101	0,292111	0,255953
102	0,315826	0,275201
103	0,342377	0,2975
104	0,372086	0,32339
105	0,405278	0,353414
106	0,442277	0,388111
107	0,483406	0,428023
108	0,528989	0,473692
109	0,579351	0,525658
110	0,634814	0,584462
111	0,695704	0,650646
112	0,762343	0,72475
113	0,835056	0,807316
114	0,914167	0,898885
115	1,000000	1,00000

Tábua de Entrada em Invalidez: TASA 1927

<u>Idade</u>	<u>Homem</u>	<u>Mulher</u>
15	0,00036	0,00036
16	0,00037	0,00037
17	0,00038	0,00038
18	0,0004	0,0004
19	0,00043	0,00043
20	0,00046	0,00046
21	0,00049	0,00049
22	0,00052	0,00052
23	0,00055	0,00055
24	0,00058	0,00058
25	0,00061	0,00061
26	0,00063	0,00063
27	0,00065	0,00065
28	0,00066	0,00066
29	0,00067	0,00067
30	0,00068	0,00068
31	0,00069	0,00069
32	0,0007	0,0007
33	0,0007	0,0007
34	0,00071	0,00071
35	0,00071	0,00071
36	0,00072	0,00072
37	0,00074	0,00074
38	0,00076	0,00076
39	0,00079	0,00079
40	0,00083	0,00083
41	0,00087	0,00087
42	0,00092	0,00092
43	0,00098	0,00098
44	0,00104	0,00104
45	0,00111	0,00111
46	0,00119	0,00119
47	0,00129	0,00129
48	0,0014	0,0014
49	0,00153	0,00153
50	0,00168	0,00168
51	0,00184	0,00184
52	0,00203	0,00203
53	0,00225	0,00225
54	0,0025	0,0025
55	0,00276	0,00276

Tábua de Entrada em Invalidez: TASA 1927

<u>Idade</u>	<u>Homem</u>	<u>Mulher</u>
56	0,00306	0,00306
57	0,00339	0,00339
58	0,00377	0,00377
59	0,00418	0,00418
60	0,00468	0,00468
61	0,00528	0,00528
62	0,00600	0,00600
63	0,00689	0,00689
64	0,00806	0,00806
65	0,00958	0,00958
66	0,01158	0,01158
67	0,01429	0,01429
68	0,01791	0,01791
69	0,0228	0,0228
70	0,02958	0,02958
71 em diante	1,00000	1,00000

Tábua de Mortalidade de Inválidos: IAPC

<u>Idade</u>	<u>Homem</u>	<u>Mulher</u>
15	0,1107	0,1107
16	0,1083	0,1083
17	0,106	0,106
18	0,1037	0,1037
19	0,1015	0,1015
20	0,0994	0,0994
21	0,0973	0,0973
22	0,0952	0,0952
23	0,0933	0,0933
24	0,0914	0,0914
25	0,0895	0,0895
26	0,0877	0,0877
27	0,086	0,086
28	0,0843	0,0843
29	0,0827	0,0827
30	0,0811	0,0811
31	0,0796	0,0796
32	0,0781	0,0781
33	0,0768	0,0768
34	0,0754	0,0754
35	0,0741	0,0741
36	0,0729	0,0729
37	0,0718	0,0718
38	0,0707	0,0707
39	0,0696	0,0696
40	0,0686	0,0686
41	0,0677	0,0677
42	0,0668	0,0668
43	0,066	0,066
44	0,0653	0,0653
45	0,0646	0,0646
46	0,0639	0,0639
47	0,0633	0,0633
48	0,0628	0,0628
49	0,0624	0,0624
50	0,0619	0,0619
51	0,0616	0,0616
52	0,0613	0,0613
53	0,0611	0,0611
54	0,0609	0,0609
55	0,0608	0,0608

Tábua de Mortalidade de Inválidos: IAPC

<u>Idade</u>	<u>Homem</u>	<u>Mulher</u>
56	0,0607	0,0607
57	0,0607	0,0607
58	0,0608	0,0608
59	0,0609	0,0609
60	0,061	0,061
61	0,0613	0,0613
62	0,0616	0,0616
63	0,0619	0,0619
64	0,0623	0,0623
65	0,0628	0,0628
66	0,0633	0,0633
67	0,0641	0,0641
68	0,0672	0,0672
69	0,0712	0,0712
70	0,0755	0,0755
71	0,0807	0,0807
72	0,0864	0,0864
73	0,0942	0,0942
74	0,1014	0,1014
75	0,1098	0,1098
76	0,1192	0,1192
77	0,1292	0,1292
78	0,1391	0,1391
79	0,1503	0,1503
80	0,1634	0,1634
81	0,1741	0,1741
82	0,1892	0,1892
83	0,2035	0,2035
84	0,2163	0,2163
85	0,2314	0,2314
86	0,2459	0,2459
87	0,2601	0,2601
88	0,2772	0,2772
89	0,2993	0,2993
90	0,3258	0,3258
91 em diante	1,0000	1,0000

Tabela de Família Padrão

Idade do Participante	Fator de Dependência	Idade dos Dependente				
		Vitalício	Temporário 1	Temporário 2	Temporário 3	Temporário 4
20	0,00	19				
21	0,11	20				
22	0,15	22				
23	0,23	22				
24	0,42	23	1			
25	0,53	24	2			
26	0,60	25	2			
27	0,60	26	2			
28	0,62	27	3			
29	0,72	29	3			
30	0,76	30	5			
31	0,78	30	5	6		
32	0,79	31	5	6		
33	0,79	32	8	9		
34	0,82	33	9	10		
35	0,88	34	10	11		
36	0,88	34	11	12		
37	0,88	36	12	13		
38	0,88	36	12	13		
39	0,88	37	13	14	15	
40	0,90	38	13	15	16	
41	0,92	38	14	15	16	
42	0,94	39	14	15	16	
43	0,95	40	15	16	17	18
44	0,94	41	16	17	18	19
45	0,94	41	16	18	19	20
46	0,94	41	16	18	19	20
47	0,92	43	16	18	21	22
48	0,92	44	17	18	21	22
49	0,91	46	17	18	21	23
50	0,91	46	18	21	22	24

Idade do Participante	Fator de Dependência	Idade dos Dependente				
		Vitalício	Temporário 1	Temporário 2	Temporário 3	Temporário 4
50	0,91	46	18	21	22	24
51	0,94	46	18	22	23	
52	0,94	47	19	23	24	
53	0,95	48	19	24		
54	0,95	48	20			
55	0,96	48	20			
56	0,96	49	21			
57	0,97	51	21			
58	0,98	51	22			
59	0,99	51	23			
60	1,00	55	24			
61	1,00	56	24			
62	1,00	58				
63	1,00	62				
64	1,00	62				
65	1,00	63				
66	1,00	65				
67	1,00	66				
68	1,00	67				
69	1,00	68				
70	1,00	69				
71	1,00	70				
72	1,00	71				
73	1,00	72				
74	1,00	73				
75	1,00	74				
76	1,00	75				
77	1,00	76				
78	1,00	77				
79	1,00	78				
80	1,00	79				
81	1,00	80				
82	1,00	81				
83	1,00	82				
84	1,00	83				
85	1,00	84				
86	1,00	85				
87	1,00	86				
88	1,00	87				
89	1,00	88				
90	1,00	89				