

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCOS DAS COBERTURAS POR SOBREVIVÊNCIA

Art. 1º O montante de capital referente ao risco de subscrição dos planos dotais puros, durante o período de cobertura, será calculado, com base nos correspondentes fatores de risco constantes das tabelas deste artigo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.\text{dotalpuro} = \sum_i \text{base}_i \times \text{fator}_i$$

Parágrafo único. Consideram-se, para efeitos deste artigo, os conceitos abaixo:

I - basei: valor da soma das provisões matemáticas de benefícios a conceder (PMBAC), no mês base de cálculo do capital, por grupamento "i";

II - "i": grupamentos, definidos pela combinação das expectativas de vida completa da tábua contratual, calculada na forma do disposto no art. 7º deste anexo, e taxas de juros contratuais, conforme tabela deste artigo;

III - R.dotalpuro: montante de capital referente ao risco de subscrição dos planos dotais puro, durante o período de cobertura;

IV - tábua contratual: tábua biométrica para o sexo masculino definida nas bases técnicas do contrato; e

V - taxa de juros contratual: taxa de juros definida nas bases técnicas do contrato.

Tabela 1 - Fatores Reduzidos de Risco

Dotal Puro

		Taxa de juros contratual (x)			
		0% ≤ x ≤ 2%	2% < x ≤ 4%	4% < x ≤ 6%	x > 6%
Expectativa de vida completa da tábua contratual aos 30 anos	Menor que 50 anos	0,75%	2,35%	5,21%	8,00%
	Maior que 50 anos	0,59%	2,03%	4,72%	7,63%

Tabela 2 - Fatores Padrão de Risco

Dotal Puro

		Taxa de juros contratual (x)			
		0% ≤ x ≤ 2%	2% < x ≤ 4%	4% < x ≤ 6%	x > 6%
Expectativa de vida completa da tábua contratual aos 30 anos	Menor que 50 anos	1,00%	2,84%	6,17%	9,20%
	Maior que 50 anos	0,82%	2,50%	5,65%	8,75%

Art. 2º O montante de capital referente ao risco de subscrição dos planos dotais mistos, durante o período de cobertura, será calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$R.\text{dotalmisto} = \sum_i \sqrt{\frac{(\text{Fator.Mort.Cap.Unico} \times \text{PMBAC.Mort.})^2 + (\text{Fator.Dota1} \times \text{PMBAC.Sobr.})^2}{0,5(\text{Fator.Mort.Cap.Unico} \times \text{PMBAC.Mort.}) \times (\text{Fator.Dota1} \times \text{PMBAC.Sobr.})}}$$

§ 1º Consideram-se, para efeitos deste artigo, os conceitos abaixo:

I - Fator.Mort.Cap.Unico: fator de risco constante das tabelas 3 ou 4 do Anexo V, referente às bases contratuais do plano "i";

II - Fator.Dotal: fator de risco constante da tabela 1 ou 2 deste anexo, referente às bases contratuais do plano "i";

III - "i": plano de seguro dotal misto;

IV - PMBAC.Mort: valor da provisão matemática de benefícios a conceder, no mês base de cálculo do capital, referente à cobertura de morte do plano dotal misto "i";

V - PMBAC.Sobr: valor da provisão matemática de benefícios a conceder, no mês base de cálculo do capital, referente à cobertura de sobrevivência do plano dotal misto "i"; e

VI - R.dotalmisto: montante de capital, no mês base de cálculo, referente ao risco de subscrição dos planos dotais mistos, durante o período de cobertura.

§ 2º Caso o plano dotal misto ofereça cobertura de invalidez em conjunto com as coberturas de morte e sobrevivência, o risco de subscrição referente à cobertura de invalidez deverá ser calculado junto ao Anexo V.

Art. 3º O montante de capital referente ao risco de subscrição das provisões matemáticas de benefícios concedidos será calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$R.PMBC = R.PMBC_1 + R.PMBC_2$$

§ 1º O montante R.PMBC1 será calculado, com base nos fatores de risco

constantes das tabelas deste parágrafo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.PMBC_1 = \sum_i \text{base}_i \times \text{fator}_i$$

Tabela 3 - Fatores Reduzidos de Risco

PMBC - sem excedentes ou revertidos na conta corrente

Para planos com índice de atualização de valores diferente da TR (Taxa Referencial)

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
x = 0%	0,12%	2,19%	0,86%
0% < x ≤ 1%	0,25%	2,88%	1,28%
1% < x ≤ 2%	0,69%	3,73%	1,88%
2% < x ≤ 3%	1,37%	4,86%	2,70%
3% < x ≤ 4%	2,29%	6,37%	3,92%
4% < x ≤ 5%	3,64%	7,86%	5,47%
5% < x ≤ 6%	5,39%	9,66%	7,22%
x > 6%	8,93%	12,34%	10,48%

Tabela 4 - Fatores Reduzidos de Risco

PMBC - sem excedentes ou revertidos na conta corrente

Para planos que utilizam TR (Taxa Referencial) como índice de atualização de valores

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
0% ≤ x ≤ 6%	0,05%	1,07%	0,48%
x > 6%	0,21%	1,94%	0,95%

Tabela 5 - Fatores Padrão de Risco

PMBC - sem excedentes ou revertidos na conta corrente

Para planos com índice de atualização de valores diferente da TR (Taxa Referencial)

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	

	Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
x = 0%	0,15%	0,98%
0% < x ≤ 1%	0,43%	1,47%
1% < x ≤ 2%	0,94%	2,20%
2% < x ≤ 3%	1,76%	3,18%
3% < x ≤ 4%	2,80%	4,55%
4% < x ≤ 5%	4,33%	6,26%
5% < x ≤ 6%	6,19%	8,21%
x > 6%	10,03%	11,96%

Tabela 6 - Fatores Padrão de Risco

PMBC - sem excedentes ou revertidos na conta corrente

Para planos que utilizam TR (Taxa Referencial) como índice de atualização de valores

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
0% ≤ x ≤ 6%	0,06%	1,21%	0,54%
x > 6%	0,28%	2,21%	1,09%

§ 2º O montante R.PMBC2 será calculado, com base nos fatores de risco constantes das tabelas deste parágrafo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.PMBC_2 = \sum Base_i \times Fator_i$$

Tabela 7 - Fatores Reduzidos de Risco

PMBC - excedentes revertidos via aumento da renda

Para planos com índice de atualização de valores diferente da TR (Taxa Referencial)

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
x = 0%	0,20%	3,89%	1,96%
0% < x ≤ 1%	0,38%	4,31%	2,40%
1% < x ≤ 2%	0,89%	4,66%	2,96%
2% < x ≤ 3%	1,60%	5,39%	3,52%
3% < x ≤ 4%	2,51%	6,45%	4,37%
4% < x ≤ 5%	3,77%	8,56%	5,53%
5% < x ≤ 6%	5,43%	10,44%	7,91%
x > 6%	9,80%	13,94%	11,50%

Tabela 8 - Fatores Reduzidos de Risco

PMBC - excedentes revertidos via aumento da renda

Para planos que utilizam TR (Taxa Referencial) como índice de atualização de valores

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
0% ≤ x ≤ 6%	0,06%	1,28%	0,67%
x > 6%	0,23%	1,99%	1,06%

Tabela 9 - Fatores Padrão de Risco

PMBC - excedentes revertidos via aumento da renda

Para planos com índice de atualização de valores diferente da TR (Taxa Referencial)

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
x = 0%	0,24%	4,42%	2,25%
0% < x ≤ 1%	0,62%	4,91%	2,73%
1% < x ≤ 2%	1,18%	5,39%	3,41%
2% < x ≤ 3%	1,98%	6,19%	4,06%
3% < x ≤ 4%	2,99%	7,60%	4,98%
4% < x ≤ 5%	4,48%	9,84%	6,29%
5% < x ≤ 6%	6,23%	11,94%	8,75%
x > 6%	10,10%	14,59%	12,99%

Tabela 10 - Fatores Padrão de Risco

PMBC - excedentes revertidos via aumento da renda

Para planos que utilizam TR (Taxa Referencial) como índice de atualização de valores

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
0% ≤ x ≤ 6%	0,07%	1,47%	0,74%
x > 6%	0,31%	2,27%	1,21%

§ 3º Consideram-se, para efeitos deste artigo, os conceitos abaixo:

I - basei: valor da soma das provisões matemáticas de benefícios concedidos (PMBC), no mês base de cálculo do capital, dos planos correspondentes, por grupamento "i";

II - "i": grupamentos, definidos pela combinação das colunas e linhas nas Tabelas 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 deste anexo, considerado o índice pactuado para a atualização de valores;

III - R.PMBC: montante de capital referente ao risco de subscrição das provisões matemáticas de benefícios concedidos, no mês base de cálculo;

IV - R.PMBC1: montante de capital, no mês base de cálculo, referente ao risco de subscrição das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos planos que não garantem excedentes financeiros ou que pagam excedentes financeiros diretamente na conta corrente do assistido;

V - R.PMBC2: montante de capital, no mês base de cálculo, referente ao risco de subscrição das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos planos que revertem excedentes financeiros via aumento do valor da renda do assistido;

VI - tábua contratual: tábua biométrica, na fase de concessão de renda, para o sexo masculino, definida nas bases técnicas do contrato; e

VII - taxa de juros contratual: taxa de juros garantida na fase de concessão de renda e definida nas bases técnicas do contrato.

§ 4º Os fatores da segunda coluna das tabelas constantes deste artigo, referem-se aos contratos que pagam benefício sob a forma de renda certa, sem garantia de tábua contratual no período concessão.

Art. 4º O montante de capital referente ao risco de subscrição das provisões matemáticas de benefícios a conceder dos planos sem garantia de remuneração mínima e de atualização de valores durante o período de diferimento será calculado aplicando a seguinte fórmula, com base nos fatores de risco constantes da tabela deste artigo:

$$R.PMBAC.pvgbl = \sum base_i \times fator_i$$

§ 1º Consideram-se, para efeitos deste artigo, os conceitos abaixo:

I - basei: valor da soma das PMBACs, no mês base de cálculo do capital, dos planos sem garantia de remuneração mínima e de atualização de valores durante o período de diferimento, por grupamento "i";

II - "i": grupamentos, definidos pela combinação das colunas e linhas nas Tabelas 11 e 12 deste anexo;

III - R.PMBAC.pvgbl: montante de capital, no mês base de cálculo, referente ao risco de subscrição das PMBACs dos planos sem garantia de remuneração mínima e de atualização de valores, durante o período de diferimento;

IV - tábua contratual: tábua biométrica, na fase de concessão de renda, para o sexo masculino, definida nas bases técnicas do contrato;

V - taxa de juros contratual: taxa de juros garantida na fase de concessão de renda e definida nas bases técnicas do contrato; e

VI - Tábuas BR-EMS: tábua biométrica elaborada por instituição independente, com reconhecida capacidade técnica, cujo critério de elaboração e atualização tenha sido previamente aprovado pela Susep, nos termos da regulamentação específica.

Tabela 11 - Fatores Reduzidos de Risco

Riscos na PMBAC

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual		
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos		Tábua BR-EMS
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos	
x = 0%	0,01%	0,59%	0,05%	0,02%
0% < x ≤ 1%	0,02%	1,10%	0,22%	0,03%
1% < x ≤ 2%	0,07%	2,03%	0,61%	0,17%
2% < x ≤ 3%	0,49%	3,55%	0,99%	0,59%
3% < x ≤ 4%	1,17%	5,00%	2,58%	1,29%
4% < x ≤ 5%	2,25%	6,23%	4,10%	2,99%
5% < x ≤ 6%	4,00%	7,32%	5,52%	4,66%

Tabela 12 - Fatores Padrão de Risco

Riscos na PMBAC

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual		
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos		Tábua BR-EMS
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos	
x = 0%	0,02%	0,79%	0,08%	0,03%
0% < x ≤ 1%	0,03%	1,30%	0,42%	0,04%
1% < x ≤ 2%	0,09%	2,74%	1,14%	0,20%
2% < x ≤ 3%	0,57%	4,32%	1,64%	0,68%
3% < x ≤ 4%	1,37%	5,85%	3,31%	1,49%
4% < x ≤ 5%	3,00%	7,16%	4,90%	3,21%
5% < x ≤ 6%	4,84%	8,34%	6,41%	4,90%

§ 2º Os fatores da segunda coluna das Tabelas 11 e 12 deste anexo, referem-se aos contratos que ofereçam unicamente a opção de pagar renda sob a forma de renda certa, sem garantia de tábua contratual no período concessão.

Art. 5º O montante de capital referente ao risco de subscrição das provisões matemáticas de benefícios a conceder, para a cobertura de sobrevivência, dos planos que garantam, durante o período de diferimento, remuneração por meio da contratação de índice de atualização de valores, taxa de juros ou tábua biométrica, será calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$R.PMBAC.trad = R.Dif + R.Con$$

§ 1º O montante R.Dif será calculado, com base nos fatores de risco

constantes das tabelas deste parágrafo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.Dif = \sum Base_i \times Fator_i$$

Tabela 13 - Fatores Reduzidos de Risco

Riscos na PMBAC no período de diferimento

Para planos com índice de atualização de valores diferente da TR (Taxa Referencial)

Taxa de juros contratual (x)	Capitalização Financeira	Capitalização Atuarial	
		Tábuas com expectativa de vida completa aos 30 anos:	
		Menor que 50 anos	Maior que 50 anos
x = 0%	0,07%	0,12%	0,08%
0% < x ≤ 1%	0,15%	0,24%	0,16%
1% < x ≤ 2%	0,47%	0,60%	0,48%
2% < x ≤ 3%	0,99%	1,16%	1,00%
3% < x ≤ 4%	1,68%	1,96%	1,73%
4% < x ≤ 5%	2,66%	3,09%	2,77%
5% < x ≤ 6%	3,88%	4,43%	4,06%
x > 6%	6,31%	6,90%	6,59%

Tabela 14 - Fatores Reduzidos de Risco

Riscos na PMBAC no período de diferimento

Para planos que utilizam TR (Taxa Referencial) como índice de atualização de valores

Taxa de juros contratual (x)	Capitalização Financeira	Capitalização Atuarial	
		Tábuas com expectativa de vida completa aos 30 anos:	
		Menor que 50 anos	Maior que 50 anos
x = 0%	0,11%	0,15%	0,12%
0% < x ≤ 1%	0,28%	0,39%	0,29%
1% < x ≤ 2%	0,68%	0,81%	0,69%
2% < x ≤ 3%	1,32%	1,49%	1,34%
3% < x ≤ 4%	2,08%	2,39%	2,14%
4% < x ≤ 5%	3,22%	3,73%	3,36%
5% < x ≤ 6%	4,67%	5,27%	4,89%
x > 6%	7,28%	7,91%	7,58%

Tabela 15 - Fatores Padrão de Risco

Riscos na PMBAC no período de diferimento

Para planos com índice de atualização de valores diferente da TR (Taxa Referencial)

Taxa de juros contratual (x)	Capitalização Financeira	Capitalização Atuarial	
		Tábuas com expectativa de vida completa aos 30 anos:	
		Menor que 50 anos	Maior que 50 anos
x = 0%	0,11%	0,15%	0,12%
0% < x ≤ 1%	0,28%	0,39%	0,29%
1% < x ≤ 2%	0,68%	0,81%	0,69%
2% < x ≤ 3%	1,32%	1,49%	1,34%
3% < x ≤ 4%	2,08%	2,39%	2,14%
4% < x ≤ 5%	3,22%	3,73%	3,36%
5% < x ≤ 6%	4,67%	5,27%	4,89%
x > 6%	7,28%	7,91%	7,58%

Tabela 16 - Fatores Padrão de Risco

Riscos na PMBAC no período de diferimento

Para planos que utilizam TR (Taxa Referencial) como índice de atualização de valores:

Taxa de juros contratual (x)	Capitalização Financeira	Capitalização Atuarial	
		Tábuas com expectativa de vida completa aos 30 anos:	
		Menor que 50 anos	Maior que 50 anos
0% ≤ x ≤ 6%	0,03%	0,05%	0,04%
x > 6%	0,19%	0,36%	0,23%

§ 2º Os fatores da segunda coluna das tabelas 13, 14, 15 e 16 deste anexo, referem-se aos planos estruturados no regime de capitalização puramente financeira, enquanto os fatores da terceira e quarta colunas referem-se aos planos estruturados no regime de capitalização atuarial.

§ 3º O montante R.Con será calculado, com base nos fatores de risco constantes das tabelas deste parágrafo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.Con = \sum base_i \times fator_i$$

Tabela 17 - Fatores Reduzidos de Risco

Riscos na PMBAC relacionados ao período de concessão

Para planos com índice de atualização de valores diferente da TR (Taxa Referencial)

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual		
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos		Tábua BR-EMS
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos	
x = 0%	0,01%	0,75%	0,06%	0,02%
0% < x ≤ 1%	0,09%	1,32%	0,29%	0,20%
1% < x ≤ 2%	0,24%	2,12%	0,82%	0,49%
2% < x ≤ 3%	0,67%	3,73%	1,40%	0,77%
3% < x ≤ 4%	1,50%	5,22%	2,70%	1,57%
4% < x ≤ 5%	2,44%	6,56%	4,31%	3,41%
5% < x ≤ 6%	4,27%	7,68%	5,77%	5,19%
x > 6%	7,45%	9,46%	8,10%	

Tabela 18 - Fatores Reduzidos de Risco

Riscos na PMBAC relacionados ao período de concessão

Para planos que utilizam TR (Taxa Referencial) como índice de atualização de valores

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
0% ≤ x ≤ 6%	0,02%	0,91%	0,18%
x > 6%	0,48%	2,35%	1,33%

Tabela 19 - Fatores Padrão de Risco

Riscos na PMBAC relacionados ao período de concessão

Para planos com índice de atualização de valores diferente da TR (Taxa Referencial)

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual		
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos		Tábua BR-EMS
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos	
x = 0%	0,02%	1,09%	0,11%	0,03%
0% < x ≤ 1%	0,18%	1,61%	0,59%	0,25%
1% < x ≤ 2%	0,49%	3,09%	1,60%	0,59%
2% < x ≤ 3%	0,81%	4,80%	1,92%	0,92%

3% < x ≤ 4%	1,81%	6,39%	3,70%	1,86%
4% < x ≤ 5%	3,48%	7,86%	5,42%	3,73%
5% < x ≤ 6%	5,47%	9,06%	6,98%	5,55%
x > 6%	8,95%	11,07%	9,54%	

Tabela 20 - Fatores Padrão de Risco

Riscos na PMBAC relacionados ao período de concessão

Para planos que utilizam TR (Taxa Referencial) como índice de atualização de valores

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
0% < x ≤ 6%	0,03%	1,31%	0,24%
x > 6%	0,62%	2,81%	1,74%

§ 4º Os fatores da segunda coluna das Tabelas 17, 18, 19 e 20 deste anexo, referem-se aos contratos que ofereçam a opção de pagar renda exclusivamente sob a forma de renda certa, sem garantia de tábua contratual no período concessão.

§ 5º Consideram-se, para efeitos deste artigo, os conceitos abaixo:

I - basei: valor da soma das PMBACs, no mês base de cálculo do capital, dos correspondentes planos, de cada grupamento "i";

II - "i": grupamentos, definidos pela combinação das colunas e linhas nas tabelas deste artigo, considerado o índice pactuado para a atualização de valores;

III - R.PMBAC.trad: montante de capital, no mês base de cálculo, referente ao risco de subscrição das PMBACs, para a cobertura de sobrevivência, dos planos que garantam, durante o período de diferimento, remuneração por meio da contratação de índice de atualização de valores, taxa de juros ou tábua biométrica;

IV - R.Dif: montante de capital, no mês base de cálculo, referente ao risco de subscrição das garantias contratadas no período de diferimento;

V - R.Con: montante de capital, no mês base de cálculo, referente ao risco de subscrição no período de diferimento relacionado ao período de concessão;

VI - tábua contratual: nas Tabelas 13, 14, 15 e 16, refere-se à tábua biométrica, garantida na fase de diferimento; e nas Tabelas 17, 18, 19 e 20, refere-se à garantida, na fase de concessão de renda; ambas para o sexo masculino e definidas nas bases técnicas do contrato; e

VII - taxa de juros contratual: nas Tabelas 13, 14, 15 e 16, refere-se a taxa de juros garantida na fase de diferimento; e nas Tabelas 17, 18, 19 e 20, refere-se à garantida na fase de concessão de renda; ambas definidas nas bases técnicas do contrato.

Art. 6º O montante de capital referente ao risco de subscrição das coberturas de sobrevivência será calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$R.sobr = R.dotalpuro + R.dotalmisto + R.PMBC + R.PMBAC.pvgbl + R.PMBAC.trad$$

Parágrafo único. Considera-se, para efeitos deste anexo, R.sobr como o montante de capital referente ao risco de subscrição das coberturas de sobrevivência, no mês base de cálculo do capital.

Art.7º Para efeitos de cálculo do capital de subscrição, a expectativa de vida completa da tábua contratual será calculada pela aplicação da seguinte fórmula:

$$e_x^0 = \frac{1}{2} + \frac{\sum_{k=x+1}^{\infty} l_k}{l_x}$$

Parágrafo único. Consideram-se, para efeitos deste artigo, os conceitos abaixo:

I - e_x^0 : expectativa de vida completa da tábua contratual na idade x;

II - l_x : número de sobreviventes na idade x, que é igual a $l_x = l_{x-1} \cdot (1 - q_{x-1})$; e

III - q_x : probabilidade de morte, em um ano, de um indivíduo com idade x da tábua contratual.