

ANEXO I

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCO DE EMISSÃO/PRECIFICAÇÃO DAS OPERAÇÕES DEFINIDAS NO ART. 33 DESTA RESOLUÇÃO

Art. 1º O montante de capital referente ao risco de subscrição de emissão/precificação, relacionado às operações definidas no art. 33 desta Resolução, será calculado, com base nos fatores de risco constantes das tabelas deste anexo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.emi.danos = \sqrt{\sum_{i=1}^{17} \sum_{j=1}^{17} (f_i^{prem} \cdot premio_i^m) (f_j^{prem} \cdot premio_j^m) \rho_{ij}^{prem}}$$

Tabela 1 - Fatores Reduzidos de Risco Risco de Emissão/Precificação da Classe de Negócio "i"

Classe de Negócio	Fator (fiprem)
1	0,17
2	0,30
3	0,27
4	0,15
5	0,15
6	0,15
7	0,15
8	0,18
9	0,37
10	0,21
11	0,15
12	0,15
13	0,23
14	0,19
15	0,15
16	0,15
17	0,15

Tabela 2 - Fatores Padrão de Risco

Risco de Emissão/Precificação da Classe de Negócio "i"

Classe de Negócio	Fator (fiprem)
1	0,18
2	0,31
3	0,30
4	0,17
5	0,17
6	0,17
7	0,17
8	0,20
9	0,42
10	0,26
11	0,17
12	0,17
13	0,24
14	0,20
15	0,17
16	0,17
17	0,17

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

I - classe de negócio: classes definidas na tabela 3 do Anexo III;

II - f_i^{prem} : fator relativo ao risco de emissão/precificação da classe de negócio "i";

III - R.emi.danos: montante de capital referente ao risco de subscrição de emissão/precificação das operações definidas no art. 33 desta Resolução;

IV - $\text{premio}_i^{\text{m}}$: montante de prêmio retido dos últimos 12 meses anteriores ao mês de cálculo "m" da classe de negócio "i", devendo-se considerar para efeito do cálculo do prêmio apenas aqueles referentes a riscos já emitidos;

V - prêmio retido: calculado de acordo com a seguinte fórmula: prêmio emitido + prêmio de cosseguro aceito - prêmio de cosseguro cedido - prêmios cancelados - prêmios restituídos - prêmios cedidos em resseguro + prêmios aceitos em retrocessão; e

VI - ρ_{ij}^{prem} : fator de correlação entre as classes de negócio "i" e "j", relativo aos riscos de emissão/precificação, conforme tabela 1 do Anexo III.

ANEXO II

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCO DE PROVISÃO DE SINISTRO DAS OPERAÇÕES DEFINIDAS NO ART. 33 DESTA RESOLUÇÃO

Art. 1º O montante de capital referente ao risco de subscrição de provisão de sinistro, relacionado às operações definidas no art. 33 desta Resolução, será calculado, com base nos fatores de risco constantes das tabelas deste anexo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R_{prov,danos} = \sqrt{\sum_{k=1}^{17} \sum_{l=1}^{17} (f_k^{prov} \cdot sinistro_k^m) (f_l^{prov} \cdot sinistro_l^m) \rho_{kl}^{prov}}$$

Tabela 1 - Fatores Reduzidos de Risco
Risco de Provisão de Sinistro da Classe de Negócio “k”

Classe de Negócio	Fator (f_k^{prov})
1	0,18
2	0,33
3	0,38
4	0,38
5	0,19
6	0,19
7	0,19
8	0,11
9	0,53
10	0,60
11	0,19
12	0,19
13	0,11
14	0,11
15	0,19
16	0,19
17	0,19

Tabela 2 - Fatores Padrão de Risco
Risco de Provisão de Sinistro da Classe de Negócio "k"

Classe de negócio	Fator (f_k^{prov})
1	0,23
2	0,41
3	0,44
4	0,44
5	0,23
6	0,23
7	0,23
8	0,14
9	0,63
10	0,69
11	0,23
12	0,23
13	0,14
14	0,14
15	0,23
16	0,23
17	0,23

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

I - classes de negócio: classes definidas na tabela 3 do Anexo III;

I - classes de negócio: classes definidas na tabela 3 do Anexo III;

II - f_k^{prov} : fator relativo ao risco de provisão de sinistro da classe de negócio "k";

III - R.prov.danos: montante de capital referente ao risco de subscrição de provisão de sinistro das operações definidas no art. 33 desta Resolução;

IV - $\sinistro_m^k$: montante de sinistro retido dos últimos 12 meses anteriores ao mês de cálculo "m" da classe de negócio "k";

V - sinistro retido: total de sinistros ocorridos, líquidos de resseguro; e

VI - $\rho_{k,l}^{prov}$: fator de correlação entre as classes de negócio "k" e "l", relativo ao risco de provisão de sinistro, conforme tabela 2 do Anexo III.

ANEXO III

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - MATRIZES DE CORRELAÇÃO RELATIVAS AO RISCO DE EMISSÃO/PRECIFICAÇÃO E RISCO DE PROVISÃO DE SINISTRO E DEFINIÇÃO DAS CLASSES DE NEGÓCIO

Art. 1º A matriz de correlação relativa ao risco de emissão/precificação, a ser considerada na fórmula contida no Anexo I, compreendendo as correlações entre os pares de classes de negócio, é apresentada na Tabela 1 deste anexo:

Tabela 1 - Matriz de Correlação – Risco de Emissão/Precificação (ρ_{ij}^{emiss})

i \ j	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1,00	0,50	0,45	0,06	0,12	0,48	0,24	0,35	0,46	0,44	0,18	0,03	0,01	0,33	0,04	0,18	0,24
2	0,50	1,00	0,31	0,24	0,04	0,32	0,04	0,05	0,11	0,39	0,18	0,33	0,07	0,05	0,29	0,31	0,06
3	0,45	0,31	1,00	0,33	0,06	0,27	0,12	0,14	0,31	0,44	0,22	0,03	0,07	0,01	0,00	0,17	0,01
4	0,06	0,24	0,33	1,00	0,24	0,03	0,19	0,09	0,07	0,01	0,05	0,16	0,09	0,21	0,15	0,15	0,03
5	0,12	0,04	0,06	0,24	1,00	0,03	0,20	0,09	0,05	0,18	0,23	0,17	0,05	0,08	0,06	0,37	0,02
6	0,48	0,32	0,27	0,03	0,03	1,00	0,10	0,05	0,32	0,43	0,32	0,09	0,19	0,02	0,09	0,19	0,09
7	0,24	0,04	0,12	0,19	0,20	0,10	1,00	0,17	0,22	0,23	0,04	0,10	0,16	0,02	0,20	0,28	0,09
8	0,35	0,05	0,14	0,09	0,09	0,05	0,17	1,00	0,39	0,26	0,19	0,22	0,21	0,32	0,11	0,22	0,15
9	0,46	0,11	0,31	0,07	0,05	0,32	0,22	0,39	1,00	0,13	0,14	0,00	0,24	0,25	0,22	0,05	0,14
10	0,44	0,39	0,44	0,01	0,18	0,43	0,23	0,26	0,13	1,00	0,11	0,01	0,08	0,20	0,28	0,04	0,08
11	0,18	0,18	0,22	0,05	0,23	0,32	0,04	0,19	0,14	0,11	1,00	0,19	0,03	0,36	0,32	0,12	0,16
12	0,03	0,33	0,03	0,16	0,17	0,09	0,10	0,22	0,00	0,01	0,19	1,00	0,03	0,04	0,06	0,21	0,03
13	0,01	0,07	0,07	0,09	0,05	0,19	0,16	0,21	0,24	0,08	0,03	0,30	1,00	0,10	0,11	0,12	0,17
14	0,33	0,05	0,01	0,21	0,08	0,02	0,02	0,32	0,25	0,20	0,36	0,44	0,10	1,00	0,45	0,30	0,13
15	0,04	0,29	0,00	0,15	0,06	0,09	0,20	0,11	0,22	0,28	0,32	0,65	0,11	0,45	1,00	0,24	0,22
16	0,18	0,31	0,17	0,15	0,37	0,19	0,28	0,22	0,05	0,04	0,12	0,21	0,12	0,30	0,24	1,00	0,10
17	0,24	0,06	0,01	0,03	0,02	0,09	0,09	0,15	0,14	0,08	0,16	0,03	0,17	0,13	0,22	0,10	1,00

Art. 2º A matriz de correlação relativa ao risco de provisão de sinistro, a ser considerada na fórmula contida no Anexo II, compreendendo as correlações entre os pares de classes de negócio, é apresentada na Tabela 2 deste anexo:

Tabela 2 - Matriz de Correlação – Risco de Provisão de Sinistro (ρ_{ij}^{prov})

i \ j	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1,00	0,35	0,47	0,31	0,30	0,09	0,54	0,84	0,21	0,30	0,21	0,89	0,32	0,56	0,21	0,49	0,42
2	0,35	1,00	0,52	0,62	0,53	0,59	0,33	0,58	0,33	0,41	0,20	0,62	0,27	0,12	0,50	0,53	0,52
3	0,47	0,52	1,00	0,32	0,34	0,40	0,13	0,41	0,37	0,39	0,61	0,18	0,49	0,37	0,26	0,60	0,34
4	0,31	0,62	0,32	1,00	0,80	0,73	0,78	0,11	0,64	0,83	0,05	0,05	0,17	0,01	0,29	0,52	0,05
5	0,30	0,53	0,34	0,80	1,00	0,30	0,60	0,61	0,36	0,53	0,69	0,99	0,36	0,80	0,45	0,18	1,00
6	0,09	0,59	0,40	0,73	0,30	1,00	0,45	0,12	0,55	0,68	0,02	0,26	0,20	0,00	0,35	0,53	0,17
7	0,54	0,33	0,13	0,78	0,60	0,45	1,00	0,24	0,50	0,76	0,08	0,19	0,00	0,11	0,60	0,62	0,02
8	0,84	0,58	0,41	0,11	0,61	0,12	0,24	1,00	0,06	0,04	0,56	0,76	0,18	0,39	0,58	0,37	0,15
9	0,21	0,33	0,37	0,64	0,36	0,55	0,50	0,06	1,00	0,90	0,08	0,28	0,38	0,03	0,45	0,54	0,07
10	0,30	0,41	0,39	0,83	0,53	0,68	0,76	0,04	0,90	1,00	0,19	0,25	0,41	0,09	0,56	0,65	0,53
11	0,21	0,20	0,61	0,05	0,69	0,02	0,08	0,56	0,08	0,19	1,00	0,26	0,24	0,50	0,44	0,01	0,21
12	0,89	0,62	0,18	0,05	0,99	0,26	0,19	0,76	0,28	0,25	0,26	1,00	0,24	0,39	0,89	0,65	0,35
13	0,32	0,27	0,49	0,17	0,36	0,20	0,00	0,18	0,38	0,41	0,24	0,24	1,00	0,92	0,04	0,70	0,73
14	0,56	0,12	0,37	0,01	0,80	0,00	0,11	0,39	0,03	0,09	0,50	0,39	0,92	1,00	0,08	0,67	0,57
15	0,21	0,50	0,26	0,29	0,45	0,35	0,60	0,58	0,45	0,56	0,44	0,89	0,04	0,08	1,00	0,32	0,32
16	0,49	0,53	0,60	0,52	0,18	0,53	0,62	0,37	0,54	0,65	0,01	0,65	0,70	0,67	0,32	1,00	0,86
17	0,42	0,52	0,34	0,05	1,00	0,17	0,02	0,15	0,07	0,53	0,21	0,35	0,73	0,57	0,32	0,86	1,00

Art. 3º As classes de negócio são determinadas conforme a Tabela 3 disposta a seguir:

Tabela 3 - Classes de Negócio

Classe de Negócio	Nome da Classe de Negócio	Código do Ramo	Nome do Ramo
-------------------	---------------------------	----------------	--------------

1	Residencial	0114	Compreensivo Residencial
2	Condominial	0116	Compreensivo Condomínio
3	Empresarial	0118	Compreensivo Empresarial
4	Patrimonial Demais	0111	Incêndio Tradicional (run-off)
		0112	Assistência - Bens em Geral
		0115	Roubo
		0141	Lucros Cessantes
		0167	Riscos de Engenharia
		0171	Riscos Diversos
		0173	Global de Bancos
		0196	Riscos Nomeados e Operacionais
		0542	Assistência e Outras Coberturas - Auto
		0711	Riscos Diversos - Financeiros
		0743	Stop Loss
5	Riscos Especiais	0234	Riscos de Petróleo (run-off)
		0272	Riscos Nucleares (run-off)
		0274	Satélites (run-off)
		1734	Riscos de Petróleo
		1872	Riscos Nucleares
		1574	Satélites
6	Responsabilidades	0351	R.C. Geral
		0310	R.C. de Administradores e Diretores - D&O
		0313	R.C. Riscos Ambientais
		0378	R. C. Profissional
		0327	Compreensivo Riscos Cibernéticos
7	Cascos	0433	Marítimos (run-off)
		0435	Aeronáuticos (run-off)
		0437	Responsabilidade Civil Hangar (run-off)
		1417	Seguro Compreensivo para Operadores Portuários
		1433	Marítimos (Casco)
		1535	Aeronáuticos (Casco)
		1537	Responsabilidade Civil Hangar
		1597	Responsabilidade do Explorador ou Transportador Aéreo - RETA
8	Automóvel	0520	Acidentes Pessoais de Passageiros - APP
		0523	Resp. C. T. Rodoviário Interestadual e Internacional (run-off)
		0524	Garantia Estendida / Extensão de Garantia - Auto
		0525	Carta Verde
		0526	Seguro Popular de Automóvel Usado
		0531	Automóvel - Casco
		0544	RC T. Viagem Intern. - Pes. Trans. ou não (run-off)
		0553	Responsabilidade Civil Facultativa Veículos - RCFV
		0623	Resp. C. T. Rodoviário Interestadual e Internacional - RC ÔNIBUS
		0628	Responsabilidade Civil Facultativa Veículos - RCFV Ônibus
		0644	R. C. Transp. Em Viagem Internacional pessoas transportadas ou não - Carta Azul
		1428	Responsabilidade Civil Facultativa para Embarcações - RCF
		1528	Responsabilidade Civil Facultativa para Aeronaves - RCF
9	Transporte Nacional	0621	Transporte Nacional
		0654	Resp. Civil do Transportador Rodoviário Carga - RCTR-C
		0655	Resp. Civil do Transportador Desvio de Carga - RCF-DC
10	Transportes Demais	0622	Transporte Internacional
		0627	Resp. Civil do Transportador Intermodal (run-off)
		0632	Resp. Civil do Transportador de Carga em Viagem Internacional - RCTR-VI-C

		0638	Resp. Civil do Transportador Ferroviário Carga - RCTF-C
		0652	Resp. Civil do Transportador Aéreo Carga - RCTA-C
		0656	Resp. Civil do Transportador Aquaviário Carga - RCA-C
		0658	Resp. Civil do Operador do Transporte Multimodal - RCOTM-C
11	Riscos Financeiros	0739	Garantia Financeira (run-off)
		0740	Garantia de Obrigações Privadas (run-off)
		0745	Garantia de Obrigações Públicas (run-off)
		0746	Fiança Locatícia
		0747	Garantia de Concessões Públicas (run-off)
		0750	Garantia Judicial (run-off)
		0775	Garantia Segurado - Setor Público
		0776	Garantia Segurado - Setor Privado
12	Crédito	0748	Crédito Interno
		0749	Crédito à Exportação
		0819	Crédito à Exportação Risco Comercial (run-off)
		0859	Crédito à Exportação Risco Político (run-off)
		0860	Crédito Doméstico Risco Comercial (run-off)
		0870	Crédito Doméstico Risco Pessoa natural (run-off)
13	Vida em Grupo	0929	Seguro Funeral
		0993	Vida
14	Pessoas Demais	0936	Perda do Certificado de Habilitação de Vão - PCHV
		0969	Viagem
		0977	Prestamista (exceto Habitacional e Rural)
		0980	Educacional
		0981	Acidentes Pessoais Individual (run-off)
		0982	Acidentes Pessoais
		0984	Doenças Graves ou Doença Terminal
		0987	Desemprego/Perda de Renda
		0990	Eventos Aleatórios
		1336	Perda do Certificado de Habilitação de Vão - PCHV
		1369	Viagem
		1377	Prestamista (exceto Habitacional e Rural)
		1380	Educacional
		1381	Acidentes Pessoais
		1384	Doenças Graves ou Doença Terminal
		1387	Desemprego/Perda de Renda
		1390	Eventos Aleatórios
		2293	Pessoas EFPC - Vida
		2202	Pessoas EFPC - Fluxo Biométrico
		2203	Pessoas EFPC - Índice Biométrico
15	Habitacional	1068	Seguro Habitacional Fora do S. F. H. (run-off)
		1061	Seguro Habitacional em Apólices de Mercado - Prestamista
		1065	Seguro Habitacional em Apólices de Mercado - Demais Coberturas
16	Rural/Animais	1101	Seguro Agrícola sem cobertura do FESR
		1102	Seguro Agrícola com cobertura do FESR
		1103	Seguro Pecuário sem cobertura do FESR
		1104	Seguro Pecuário com cobertura do FESR
		1105	Seguro Aquícola sem cobertura do FESR
		1106	Seguro Aquícola com cobertura do FESR
		1107	Seguro Florestas sem cobertura do FESR
		1108	Seguro Florestas com cobertura do FESR
		1109	Seguro da Cédula do Produto Rural
		1130	Seguro Benfeitorias e Produtos Agropecuários

		1162	Penhor Rural
		1163	Penhor Rural - Instituições Financeiras Públicas (run-off)
		1164	Seguros Animais
17	Outros	0195	Garantia Estendida / Extensão de Garantia - Bens em Geral
		1198	Seguro de Vida do Produtor Rural
		1279	Seguros no Exterior (run-off)
		1285	Saúde - Ressegurador Local (run-off)
		1299	Sucursais no Exterior (run-off)
		2079	Seguros no Exterior
		1985	Saúde - Ressegurador Local
		2199	Sucursais no Exterior
		1605	Microseguros Pessoas
		1602	Microseguros Danos
		-	Demais ramos não listados e não excluídos pela Norma

ANEXO IV

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCO NAS PROVISÕES DE EVENTOS OCORRIDOS DAS OPERAÇÕES DEFINIDAS NO ART. 33 DESTA RESOLUÇÃO

Art.1º O montante de capital referente ao risco de subscrição das provisões de eventos ocorridos, referente às operações definidas no art. 33 desta Resolução, será calculado, com base no correspondente fator de risco constante da Tabela 1 deste anexo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.\text{prov.vi.prev} = \text{fator de risco} \times (\text{IBNR} + \text{PSL} - \text{ER})$$

Tabela 1 - Fatores de Risco das Provisões IBNR e PSL

Fator Reduzido de Risco	26%
Fator Padrão de Risco	31%

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

I - ER: expectativa de recuperação dos sinistros e benefícios ocorridos e ainda não pagos, pela cedente, referentes aos riscos cedidos, relacionada às operações definidas no art. 33 desta Resolução;

II - IBNR: soma dos valores das provisões de eventos ocorridos e não avisados, no mês base de cálculo do capital, referente às operações definidas no art. 33 desta Resolução;

III - PSL: soma dos valores das provisões de sinistros a liquidar, no mês base de cálculo do capital, referente às operações definidas no art. 33 desta Resolução; e

IV - R.prov.vi.prev: montante de capital referente ao risco de subscrição das provisões de eventos ocorridos, referente às operações definidas no art. 33 desta Resolução, no mês base de cálculo do capital.

ANEXO V

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCOS DAS COBERTURAS DE RISCO, DURANTE O PERÍODO DE COBERTURA, DAS OPERAÇÕES DEFINIDAS NO ART. 33 DESTA RESOLUÇÃO

Art.1º O montante de capital referente ao risco de subscrição das coberturas de risco, durante o período de cobertura, estruturadas no regime financeiro de repartição, para as operações definidas no art. 33 desta Resolução, será calculado com base nos correspondentes fatores de risco constantes das tabelas deste artigo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.\text{mort.inv.rep} = \sum_i \text{base}_i \times \text{fator}_i$$

Tabela 1 - Fatores Reduzidos de Risco

Contratos Estruturados em Repartição - período de cobertura

basei	regime	cobertura	fatori
Capital Segurado (pagamento único)	RS	Morte	0,11%
Capital Segurado (pagamento único)	RS	Invalidez	0,10%
Valor da renda mensal	RCC	Morte	19,73%

Valor da renda mensal	RCC	Invalidez	12,77%
-----------------------	-----	-----------	--------

Tabela 2 - Fatores Padrão de Risco Contratos Estruturados em Repartição - período de cobertura

basei	regime	cobertura	fatori
Capital Segurado (pagamento único)	RS	Morte	0,13%
Capital Segurado (pagamento único)	RS	Invalidez	0,11%
Valor da renda mensal	RCC	Morte	22,74%
Valor da renda mensal	RCC	Invalidez	14,77%

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

I - basei: montante aferido no mês base de cálculo do capital por grupamento "i", no qual é aplicado o fator de risco para obtenção do requerimento de capital;

II - capital segurado: soma dos valores retidos dos capitais segurados e benefícios garantidos nos contratos de seguro e previdência complementar aberta, no mês base de cálculo do capital, pagos sob a forma de pagamento único, para eventos a ocorrer;

III - "i": grupamentos, definidos pela combinação das coberturas de risco e regimes financeiros;

IV - RCC: regime financeiro de repartição de capitais de cobertura;

V - RS: regime financeiro de repartição simples;

VI - R.mort.inv.rep: montante de capital referente ao risco de subscrição das coberturas de risco, durante o período de cobertura, estruturadas no regime financeiro de repartição, para as operações definidas no art. 33 desta Resolução, no mês base de cálculo do capital;

VII - valor da renda mensal: soma dos valores retidos das rendas mensais garantidas nos contratos de seguro e previdência complementar aberta, no mês base de cálculo do capital, para eventos a ocorrer; e

VIII - valores retidos: valores brutos deduzidos de valores cedidos em resseguro e cosseguro e acrescidos de valores aceitos em retrocessão e cosseguro.

§ 2º Caso a supervisionada possua contratos que garantam rendas com periodicidade diferente de mensal, para obtenção do valor da renda mensal, utilizado como base de cálculo do capital, deverá transformá-las para mensal de forma proporcional.

§ 3º As supervisionadas, nas operações citadas no inciso XIII do art. 33 desta Resolução, estruturadas no regime financeiro de repartição de capitais de cobertura, que garantam a cobertura de morte, no cálculo do capital de risco de subscrição, deverão utilizar os fatores da cobertura de morte, e para as demais garantias, utilizar os fatores da cobertura de invalidez dispostos nas Tabelas 1 e 2 deste artigo.

Art. 2º O montante de capital referente ao risco de subscrição das coberturas de risco, durante o período de cobertura, estruturadas no regime financeiro de capitalização, para as operações definidas no art. 33 desta Resolução, será calculado, com base nos correspondentes fatores de risco constantes das tabelas deste artigo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.mort.inv.cap = \sum_i base_i \times fator_i$$

§ 1º 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 do tipo de cobertura, forma de pagamento do benefício e taxa de juros contratual;

III - R.mort.inv.cap: montante de capital referente ao risco de subscrição das coberturas de risco, durante o período de cobertura, estruturadas no regime financeiro de capitalização, para as operações definidas no art. 33 desta Resolução, no mês base de cálculo do capital; e

IV - taxa de juros contratual: taxa de juros, no período de cobertura, definida nas bases técnicas do contrato.

§ 2º Para planos que pagam o capital segurado ou benefício em pagamento único, para a cobertura de morte, os fatores de risco são:

Tabela 3 - Fatores Reduzidos de Risco Benefício por Morte em Capitalização - pagamento único

Taxa de juros contratual (x)		
$0\% \leq x \leq 3\%$	$3\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
0,18%	1,29%	2,80%

Tabela 4 - Fatores Padrão de Risco

Benefício por Morte em Capitalização - pagamento único

Taxa de juros contratual (x)		
$0\% \leq x \leq 3\%$	$3\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
0,25%	1,70%	3,21%

§ 3º Para planos que pagam o capital segurado ou benefício sob a forma de renda, para a cobertura de morte, os fatores de risco são:

Tabela 5 - Fatores Reduzidos de Risco

Benefício por Morte em Capitalização - pagamento sob a forma de renda

Taxa de juros contratual (x)		
$0\% \leq x \leq 3\%$	$3\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
0,14%	1,53%	4,93%

Tabela 6 - Fatores Padrão de Risco

Benefício por Morte em Capitalização - pagamento sob a forma de renda

Taxa de juros contratual (x)		
$0\% \leq x \leq 3\%$	$3\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
0,16%	2,09%	5,93%

§ 4º Para planos que pagam o capital segurado ou benefício em pagamento único, para a cobertura de invalidez, os fatores de risco são:

Tabela 7 - Fatores Reduzidos de Risco

Benefício por Invalidez em Capitalização - pagamento único

Taxa de juros contratual (x)		
$0\% \leq x \leq 3\%$	$3\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
0,18%	1,57%	3,46%

Tabela 8 - Fatores Padrão de Risco

Benefício por Invalidez em Capitalização - pagamento único

Taxa de juros contratual (x)		
$0\% \leq x \leq 3\%$	$3\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
0,23%	2,38%	4,48%

§ 5º Para planos que pagam o capital segurado ou benefício sob a forma de renda, para a cobertura de invalidez, os fatores de risco são:

Tabela 9 - Fatores Reduzidos de Risco

Benefício por Invalidez em Capitalização - pagamento sob a forma de renda

Taxa de juros contratual (x)		
$0\% \leq x \leq 3\%$	$3\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
0,10%	1,32%	5,55%

Tabela 10 - Fatores Padrão de Risco

Benefício por Invalidez em Capitalização - pagamento sob a forma de renda

Taxa de juros contratual (x)		
------------------------------	--	--

$0\% \leq x \leq 3\%$	$3\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
0,14%	2,27%	7,08%

§ 6º As supervisionadas, nas operações citadas no inciso XIII do art. 33 desta Resolução, estruturadas no regime financeiro de capitalização, que garantam a cobertura de morte, no cálculo do capital de risco de subscrição, deverão utilizar os fatores dispostos nos §§ 2º e 3º deste artigo, e para as demais garantias deverão utilizar os fatores dispostos nos §§ 4º e 5º deste artigo.

ANEXO VI

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:

$$R.dotalpuro = \sum_i base_i \times fator_i$$

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)			
		$0\% \leq x \leq 2\%$	$2\% < x \leq 4\%$	$4\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
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)			
		$0\% \leq x \leq 2\%$	$2\% < x \leq 4\%$	$4\% < x \leq 6\%$	$x > 6\%$
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:

$$R.dotalmisto = \sum_i \left[\frac{(Fator.Mort.Cap.Unico_i \times PMBAC.Mort_i)^2 + (Fator.DotaI_i \times PMBAC.Sobr_i)^2}{0,5(Fator.Mort.Cap.Unico_i \times PMBAC.Mort_i) + (Fator.DotaI_i \times PMBAC.Sobr_i)} \right]$$

§ 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 dotado misto "i"; e

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

§ 2º Caso o plano dotado 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:

$$R.PMBC_1 = \sum_i base_i \times fator_i$$

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 tabela contratual	Tabela contratual	
		Com expectativa de vida completa da tabela 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 tabela contratual	Tabela contratual	
		Com expectativa de vida completa da tabela 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 tabela contratual	Tabela contratual	
		Com expectativa de vida completa da tabela contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
x = 0%	0,15%	2,46%	0,98%
0% < x ≤ 1%	0,43%	3,30%	1,47%
1% < x ≤ 2%	0,94%	4,33%	2,20%
2% < x ≤ 3%	1,76%	5,66%	3,18%
3% < x ≤ 4%	2,80%	7,41%	4,55%

4% < x ≤ 5%	4,33%	8,99%	6,26%
5% < x ≤ 6%	6,19%	11,06%	8,21%
x > 6%	10,03%	14,23%	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:

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

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 Referencia

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%

$1\% < x \leq 2\%$	1,18%	5,39%	3,41%
$2\% < x \leq 3\%$	1,98%	6,19%	4,06%
$3\% < x \leq 4\%$	2,99%	7,60%	4,98%
$4\% < x \leq 5\%$	4,48%	9,84%	6,29%
$5\% < x \leq 6\%$	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
$0\% \leq x \leq 6\%$	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:

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

§ 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 - Tábua 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%

$2\% < x \leq 3\%$	0,99%	1,16%	1,00%
$3\% < x \leq 4\%$	1,68%	1,96%	1,73%
$4\% < x \leq 5\%$	2,66%	3,09%	2,77%
$5\% < x \leq 6\%$	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%
$0\% < x \leq 1\%$	0,28%	0,39%	0,29%
$1\% < x \leq 2\%$	0,68%	0,81%	0,69%
$2\% < x \leq 3\%$	1,32%	1,49%	1,34%
$3\% < x \leq 4\%$	2,08%	2,39%	2,14%
$4\% < x \leq 5\%$	3,22%	3,73%	3,36%
$5\% < x \leq 6\%$	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%
$0\% < x \leq 1\%$	0,28%	0,39%	0,29%
$1\% < x \leq 2\%$	0,68%	0,81%	0,69%
$2\% < x \leq 3\%$	1,32%	1,49%	1,34%
$3\% < x \leq 4\%$	2,08%	2,39%	2,14%
$4\% < x \leq 5\%$	3,22%	3,73%	3,36%
$5\% < x \leq 6\%$	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	Menor que 50 anos
$0\% \leq x \leq 6\%$	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:

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

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.

ANEXO VII

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCOS DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS

NAS OPERAÇÕES DEFINIDAS NO ART. 33 DESTA RESOLUÇÃO

Art.1º O montante de capital referente ao risco de subscrição presente nas despesas administrativas, relacionadas às operações definidas no art. 33 desta Resolução, com base nos fatores de risco constantes da tabela deste artigo, será calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$R.desp = frisco \times C.risco + fsobr \times C.sobr$$

Tabela 1 - Fatores de Risco Riscos de Despesas Administrativas

	Fator Reduzido de Risco	Fator Padrão de Risco
--	-------------------------	-----------------------

frisco	2,20%	2,60%
fsobr	0,43%	0,51%

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

I - C.risco: soma dos valores de prêmios diretos e contribuições dos últimos 12 meses, incluído o mês base de cálculo do capital, referentes às coberturas distintas da cobertura de sobrevivência;

II - C.sobr: soma dos valores de prêmios diretos e contribuições dos últimos 12 meses, incluído o mês base de cálculo do capital, referentes às coberturas de sobrevivência;

III - prêmio direto: calculado de acordo com a seguinte fórmula: prêmios emitidos - prêmios cancelados - prêmios restituídos; e

IV - R.desp: montante de capital, no mês base de cálculo, referente ao risco de subscrição presente nas despesas administrativas, relacionadas às operações definidas no art. 33 desta Resolução.

ANEXO VIII

COMPOSIÇÃO DO CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO

Art. 1º O capital de risco de subscrição das supervisionadas será constituído de acordo com a fórmula e as tabelas apresentadas seguir:

$$CR_{subs} = \sqrt{V' \times M \times V}$$

Tabela 1

Matriz de Correlação

$$M = \begin{bmatrix} 1,00 & 0,00 & 0,00 & 0,50 & 0,50 & 0,25 & 0,25 \\ 0,00 & 1,00 & 0,80 & 0,00 & 0,00 & 0,00 & 0,00 \\ 0,00 & 0,80 & 1,00 & 0,25 & 0,25 & 0,00 & 0,25 \\ 0,50 & 0,00 & 0,25 & 1,00 & 0,75 & 0,25 & 0,25 \\ 0,50 & 0,00 & 0,25 & 0,75 & 1,00 & 0,50 & 0,25 \\ 0,25 & 0,00 & 0,00 & 0,25 & 0,50 & 1,00 & 0,25 \\ 0,25 & 0,00 & 0,25 & 0,25 & 0,25 & 0,25 & 1,00 \end{bmatrix}$$

Tabela 2

Parcelas que Compõem o Capital de Risco de Subscrição

$$V = \begin{bmatrix} R.emi.danos \\ R.prov.danos \\ R.prov.vi.prev \\ R.mort.inv.rep \\ R.mort.inv.cap \\ R.sobr \\ R.desp \end{bmatrix}$$

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

I - CRsubs: capital de risco de subscrição;

II - M: matriz de correlação, apresentada na Tabela 1 deste anexo;

III - V: vetor formado pelas parcelas que compõem o capital de risco de subscrição, apresentado na Tabela 2 deste anexo; e

IV - V': transposto do vetor V.

ANEXO IX

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCO DOS SORTEIOS A REALIZAR

Art. 1º Consideram-se, para os fins deste anexo, os conceitos e notações abaixo:

I - R.sorteios: montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de sorteios a realizar;

II - R.sortk: montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de sorteios a realizar, para todos os planos de capitalização da modalidade/ tipo k;

III - modalidade/tipo de plano de capitalização: conjunto de planos de capitalização de uma mesma modalidade e tipo, conforme a classificação apresentada na Tabela 1 deste anexo;

IV - prêmio de sorteio: valor concedido pela sociedade de capitalização ao titular sorteado, proprietário do título de capitalização contemplado em um determinado sorteio;

V - $\overline{NSR}_k$: número de títulos a serem contemplados, vendidos ou não pela sociedade de capitalização, considerando todos os sorteios que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k, durante os próximos 12 meses, contados a partir da data de referência;

VI - $\hat{m}_k$: estimador para a proporção de títulos não vendidos ou não ativos no momento imediatamente anterior à realização de cada sorteio que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k, durante os próximos 12 meses, contados a partir da data de referência;

VII - $\hat{\mu}_k$: estimador do valor esperado do prêmio de sorteio, para cada título contemplado, vendido pela sociedade de capitalização e ativo no momento da realização do sorteio, considerando todos os sorteios que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k, durante os próximos 12 meses, contados a partir da data de referência;

VIII - $\hat{\sigma}_k$: estimador do desvio padrão do prêmio de sorteio, para cada título contemplado, vendido pela sociedade de capitalização e ativo no momento da realização do sorteio, considerando todos os sorteios que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k, durante os próximos 12 meses, contados a partir da data de referência; e

IX - f_{sort} : valor do fator de risco a ser aplicado na fórmula de cálculo do montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de sorteios a realizar.

Art. 2º O montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de sorteios a realizar, será calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$R_{sorteios} = \sqrt{\sum_{k=1}^{12} \sum_{l=1}^{12} \rho_{k,l} \cdot (R_{sort_k}) \cdot (R_{sort_l})}$$

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

I - $R_{sort_k} = f_{sort} \cdot \sqrt{\overline{NSR}_k \cdot [\hat{\mu}_k^2 \cdot (1 - \hat{m}_k) \cdot (\hat{m}_k) + \hat{\sigma}_k^2 \cdot (1 - \hat{m}_k)]}$

II - $R_{sort_l} = f_{sort} \cdot \sqrt{\overline{NSR}_l \cdot [\hat{\mu}_l^2 \cdot (1 - \hat{m}_l) \cdot (\hat{m}_l) + \hat{\sigma}_l^2 \cdot (1 - \hat{m}_l)]}$

III - $\rho_{k,l} = \begin{cases} 1, \text{ se } k = l \\ 0,1, \text{ se } k \neq l \end{cases}$

IV - f_{sort} = valor do fator de risco conforme disposto neste anexo, e apresentado na Tabela 2.

Art. 3º $\overline{NSR}_k$, $\hat{m}_k$, $\hat{\mu}_k$ e $\hat{\sigma}_k$ deverão ser calculados com base nos critérios e fórmulas dispostos no Anexo XII.

Tabela 1 - Modalidade/Tipo de Plano de Capitalização

Modalidade/Tipo (k)	Modalidade de plano de capitalização	Tipo de plano de capitalização
1	Tradicional / Instrumento de Garantia	Pagamento único
2	Tradicional / Instrumento de Garantia	Pagamento mensal
3	Tradicional / Instrumento de Garantia	Pagamento periódico
4	Compra programada	Pagamento único
5	Compra programada	Pagamento mensal
6	Compra programada	Pagamento periódico
7	Popular	Pagamento único
8	Popular	Pagamento mensal
9	Popular	Pagamento periódico
10	Incentivo / Filantropia	Pagamento único
11	Incentivo / Filantropia	Pagamento mensal
12	Incentivo / Filantropia	Pagamento periódico

Tabela 2 - Fatores de Risco Risco dos Sorteios a Realizar

f_{sort}	
Fator padrão de risco	Fator reduzido de risco

2,58

2,33

ANEXO X

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCO DA GARANTIA DE RENTABILIDADE

Art. 1º Consideram-se, para os fins deste anexo, os conceitos e notações abaixo:

I - R.rentabilidade: montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de garantia de rentabilidade;

II - R.rent_k: montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de garantia de rentabilidade, para todos os planos de capitalização classificados no agrupamento k;

III - agrupamento de plano de capitalização: conjunto de planos de capitalização agrupados conforme a taxa de juros oferecida, o índice de atualização da Provisão Matemática para Resgate e o tipo de plano de capitalização, conforme a classificação apresentada na Tabela 1 deste anexo;

IV - PMR_k: o somatório da Provisão Matemática para Resgate constituída pela sociedade de capitalização para todos os planos de capitalização do agrupamento k; e

V - frent_k: valor do fator de risco associado ao agrupamento k, a ser aplicado na fórmula de cálculo do montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de garantia de rentabilidade.

Art. 2º O montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de garantia de rentabilidade, será calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$R.rentabilidade = \sqrt{\sum_{k=1}^{12} \sum_{l=1}^{12} (R.rent_k) \cdot (R.rent_l)}$$

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

I - R.rent_k = frent_k . PMR_k

II - R.rent_l = frent_l . PMR_l

III - frent_k = valor do fator de risco associado ao agrupamento k, conforme disposto nesta Resolução, e apresentado na Tabela 2; e

IV - frent_l = valor do fator de risco associado ao agrupamento l, conforme disposto nesta Resolução, e apresentado na Tabela 2.

Tabela 1 - Agrupamentos de planos de capitalização

Agrupamento (k)	Taxa de juros a.a oferecida no plano (i)	Índice de atualização da PMR	Tipo de plano de capitalização
1	≤ 1,23%	TR	Pagamento único
2	≤ 1,23%	TR	Pagamento mensal/ Pagamento periódico
3	≤ 1,23%	IPCA ou outros índices	Pagamento único
4	≤ 1,23%	IPCA ou outros índices	Pagamento mensal/ Pagamento periódico
5	1,23% < i ≤ 5,55%	TR	Pagamento único
6	1,23% < i ≤ 5,55%	TR	Pagamento mensal/ Pagamento periódico
7	1,23% < i ≤ 5,55%	IPCA ou outros índices	Pagamento único
8	1,23% < i ≤ 5,55%	IPCA ou outros índices	Pagamento mensal/ Pagamento periódico
9	i > 5,55%	TR	Pagamento único
10	i > 5,55%	TR	Pagamento mensal/ Pagamento periódico
11	i > 5,55%	IPCA ou outros índices	Pagamento único
12	i > 5,55%	IPCA ou outros índices	Pagamento mensal/ Pagamento periódico

Tabela 2 - Fatores de Risco Risco da Garantia de Rentabilidade

Agrupamento (k)	Fator padrão de risco	Fator reduzido de risco
-----------------	-----------------------	-------------------------

1	0,00%	0,00%
2	0,00%	0,00%
3	0,00%	0,00%
4	0,44%	0,37%
5	0,00%	0,00%
6	0,00%	0,00%
7	0,65%	0,58%
8	5,88%	5,23%
9	0,00%	0,00%
10	0,00%	0,00%
11	2,91%	2,68%
12	8,38%	7,42%

ANEXO XI

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS

Art. 1º Consideram-se, para os fins deste anexo, os conceitos e notações abaixo:

I - R.despesas: montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de despesas administrativas;

II - RLIQ: receitas líquidas com títulos de capitalização, auferidas pela sociedade de capitalização, nos 12 meses anteriores à data de referência, incluindo a data de referência, considerando a arrecadação com os títulos e a devolução e cancelamento de títulos; e

III - fdesp: valor do fator de risco a ser aplicado na fórmula de cálculo do montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de despesas administrativas.

Art. 2º O montante de capital, referente ao risco de subscrição das sociedades de capitalização, para cobrir o risco de despesas administrativas, será calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$R.despesas = fdesp.RLIQ$$

Parágrafo único. Considera-se, para fins deste artigo, fdesp = valor do fator de risco, conforme disposto neste anexo, e apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Fatores de Risco Risco de Despesas Administrativas

fsort	
Fator padrão de risco	Fator reduzido de risco
0,57%	0,49%

ANEXO XII

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - PROCEDIMENTO PARA CÁLCULO DOS ESTIMADORES PARA A PROPORÇÃO DE TÍTULOS NÃO VENDIDOS OU NÃO ATIVOS, VALOR ESPERADO DO PRÊMIO DE SORTEIO E DESVIO PADRÃO DO PRÊMIO DE SORTEIO

Art. 1º Consideram-se, para os fins deste anexo, os conceitos e notações abaixo:

I - modalidade/tipo de plano de capitalização: conjunto de planos de capitalização de uma mesma modalidade (tradicional, compra programada, popular, incentivo, filantropia premiável ou instrumento de garantia) e tipo (pagamento único, mensal ou periódico), conforme classificação apresentada na Tabela 1 do Anexo IX;

II - $\overline{NSR}_k$: número de títulos a serem contemplados, vendidos ou não pela sociedade de capitalização, considerando todos os sorteios que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k , durante os próximos 12 meses, contados a partir da data de referência;

III - prêmio de sorteio: valor concedido pela sociedade de capitalização ao titular sorteado, proprietário do título de capitalização contemplado em um determinado sorteio;

IV - $\hat{m}_k$: estimador para a proporção de títulos não vendidos ou não ativos no momento imediatamente anterior à realização de cada sorteio que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k , durante os próximos 12 meses, contados a partir da data de referência;

V - $\hat{\mu}_k$: estimador do valor esperado do prêmio de sorteio, para cada título contemplado, vendido pela sociedade de capitalização e ativo no momento da realização do sorteio, considerando todos os sorteios que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k , durante os próximos 12 meses, contados a partir da data de referência;

VI - $\hat{\sigma}_k$: estimador do desvio padrão do prêmio de sorteio, para cada título contemplado, vendido pela sociedade de capitalização e ativo no momento da realização do sorteio, considerando todos os sorteios que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k , durante os próximos 12 meses, contados a partir da data de referência;

VII - nsr_k : número de títulos contemplados, vendidos ou não pela sociedade de capitalização, considerando todos os sorteios realizados pela sociedade de capitalização, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k , nos últimos 12 meses, até a data de referência;

VIII - nsp_k : número de títulos contemplados, que tenham sido vendidos pela sociedade de capitalização e estavam ativos no momento da realização do sorteio, considerando todos os sorteios realizados pela sociedade de capitalização, para todas as séries e todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k , nos últimos 12 meses, até a data de referência;

IX - título contemplado de índice i : título contemplado em algum sorteio realizado nos últimos 12 meses, até a data de referência, vendido ou não pela sociedade de capitalização, considerando todas as séries e todos os planos de capitalização de uma determinada modalidade/tipo, onde o índice i identifica univocamente esse título;

X - $v_{k,i}$: proporção de títulos não vendidos ou não ativos no momento imediatamente anterior à realização do sorteio da modalidade/tipo k , cujo título contemplado foi o de índice i ;

XI - $\bar{v}_{k,i}$: proporção de títulos não vendidos ou não ativos no último dia do mês anterior à realização do sorteio da modalidade/tipo k , cujo título contemplado foi o de índice i ; e

XII - $PrS_{k,i}$: valor do prêmio de sorteio, concedido pela sociedade de capitalização ao titular sorteado, proprietário do título contemplado de índice i , no sorteio da modalidade/tipo k .

Art. 2º O valor de $\overline{NSR}_k$ deverá ser calculado somando o número de títulos a serem contemplados, em todos os sorteios que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, durante os próximos 12 (doze) meses, contados a partir da data de referência, para todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k .

Parágrafo único. Se o número de títulos a serem contemplados em um determinado sorteio futuro for uma variável aleatória, a sociedade de capitalização deverá calcular a média de títulos contemplados em sorteios semelhantes, realizados nos últimos 12 (doze) meses, até a data de referência, e usar este valor como um estimador para o número de títulos a serem contemplados nesse sorteio futuro.

Art. 3º $\hat{m}_k$ deverá ser calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$\hat{m}_k = \frac{1}{nsr_k} \cdot (\sum_i v_{k,i})$$

§ 1º Se a sociedade de capitalização não possuir dados amostrais da proporção de títulos não vendidos ou não ativos no momento imediatamente anterior à realização do sorteio ($v_{k,i}$), a sociedade de capitalização poderá calcular $\hat{m}_k$ usando a proporção de títulos não vendidos ou não ativos no último dia do mês anterior à realização do respectivo sorteio ($\bar{v}_{k,i}$), aplicando a seguinte fórmula:

$$\hat{m}_k = \frac{1}{nsr_k} \cdot (\sum_i \bar{v}_{k,i})$$

§ 2º Nas situações em que o plano preveja contemplação obrigatória, se a venda mínima para contemplação obrigatória for atingida, deverá se considerar, para fins de cálculo de $\hat{m}_k$, que a série foi toda vendida.

Art. 4º $\hat{\mu}_k$ deverá ser calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$\hat{\mu}_k = \frac{1}{nsp_k} \cdot (\sum_i PrS_{k,i})$$

Art. 5º $\hat{\sigma}_k$ deverá ser calculado aplicando a seguinte fórmula:

$$\hat{\sigma}_k = \sqrt{\frac{1}{(nsp_k - 1)} \cdot \sum_i (PrS_{k,i} - \hat{\mu}_k)^2}$$

Art. 6º Se a sociedade de capitalização não possuir dados amostrais, para uma determinada modalidade/tipo de plano de capitalização, com pelo menos 30 (trinta) títulos contemplados, em sorteios realizados nos últimos 12 (doze) meses, até a data de referência, a sociedade de capitalização deverá calcular os estimadores citados neste anexo usando dados de previsão e planejamento para os próximos 12 (doze) meses.

§ 1º Na situação prevista no caput, a sociedade de capitalização deverá informar à Susep que o cálculo dos estimadores está sendo feito usando dados de previsão e planejamento para os próximos 12 (doze) meses, contados a partir da data de referência.

§ 2º A Susep poderá, a qualquer tempo, conforme se faça necessário em cada caso concreto, solicitar à sociedade de capitalização, o detalhamento e a justificativa para o cálculo dos estimadores na situação prevista no caput, como também solicitar a revisão dos valores calculados, ou ainda, indicar os valores a serem considerados.

Art. 7º Dados amostrais relativos a sorteios do tipo "premição instantânea" somente poderão ser considerados para fins de cálculo de $\hat{m}_k$, $\hat{\mu}_k$ e $\hat{\sigma}_k$, se a sociedade de capitalização demonstrar que o percentual estimado de títulos a serem contemplados por meio de sorteios de premição instantânea, considerando todos os sorteios que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, durante os próximos 12 (doze) meses, contados a partir da data de referência, para todos os planos de capitalização da modalidade/tipo k , é inferior a 10% (dez por cento).

§ 1º O cálculo do percentual estimado de que trata o caput, em valor inferior a 10% (dez por cento), deverá ser justificado pela sociedade de capitalização, e apresentado na avaliação atuarial encaminhada anualmente à Susep.

§ 2º A Susep poderá, a qualquer tempo, conforme se faça necessário em cada caso concreto, solicitar a revisão do percentual estimado, como também recusar a justificativa apresentada.

ANEXO XIII

COMPOSIÇÃO DO CAPITAL DE RISCO BASEADO NO RISCO DE SUBSCRIÇÃO DAS SOCIEDADES DE CAPITALIZAÇÃO

Art.1º O capital de risco de subscrição das sociedades de capitalização será constituído de acordo com a fórmula e as tabelas apresentadas a seguir:

$$CR_{subs} = \sqrt{V' \times M \times V}$$

Tabela 1

Matriz de Correlação

$$M = \begin{bmatrix} 1,00 & 0,75 & 0,75 \\ 0,75 & 1,00 & 0,75 \\ 0,75 & 0,75 & 1,00 \end{bmatrix}$$

Tabela 2

Parcelas que Compõem o Capital de Risco de Subscrição

$$V = \begin{bmatrix} R.sorteios \\ R.rentabilidade \\ R.despesas \end{bmatrix}$$

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

I - CRsubs: capital de risco de subscrição;

II - M: matriz de correlação, apresentada na Tabela 1 deste anexo;

III - V: vetor formado pelas parcelas que compõem o montante de capital referente ao risco de subscrição de capitalização, apresentado na Tabela 2 deste anexo; e

IV - V': transposto do vetor V.

ANEXO XIV

CAPITAL DE RISCO BASEADO NO RISCO DE CRÉDITO - PARCELA 1

Art. 1º A parcela 1 do capital de risco de crédito refere-se ao risco de crédito das exposições, identificadas neste anexo, em operações de transferência de risco que tenham como contrapartes sociedades seguradoras, resseguradores, EAPCs e sociedades de capitalização.

Art. 2º A parcela 1 do capital de risco de crédito será calculada utilizando-se a fórmula:

$$CR_{cred1} = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (f_i \times exp_i) \times (f_j \times exp_j) \times \rho_{ij}}$$

Parágrafo único. Considerar-se-ão, para efeitos deste anexo, os conceitos abaixo:

I - CRcred1: capital de risco de crédito referente à parcela 1;

II - fi: fator de risco correspondente à contraparte "i";

III - expi: valor da exposição ao risco de crédito da contraparte "i";

IV - rij: coeficiente de correlação entre as exposições às contrapartes "i" e "j", sendorij= 0,75 para todo i ≠ j, erij= 1 para i = j;

V - contraparte "i" ou "j": cada ressegurador e o conjunto de sociedades seguradoras, de sociedades de capitalização e de EAPCs devedores dos créditos objeto da análise de risco; e

VI - "r": número total de contrapartes, na forma definida no inciso V deste parágrafo.

Art. 3º O fator de risco será obtido em função do tipo e do grau de risco da contraparte, conforme tabelas dispostos a seguir:

Tabela 1: Fatores de risco correspondentes à contraparte "i" ou "j"

	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
Grau 1	1,93%	2,53%	3,04%	0,44%
Grau 2	-	4,56%	5,48%	
Grau 3	-	11,36%	13,63%	

Tabela 2: Graus de risco da contraparte "i" ou "j" em função da classificação de risco emitida por agência classificadora de risco

	Standard & Poor's Co.	Moody's Investor Services	Fitch Ratings	AM Best
Grau 1	AAA AA+ AA AA-	Aaa Aa1 Aa2 Aa3	AAA AA+ AA AA-	A++ A+
Grau 2	A+ A A-	A1 A2 A3	A+ A A-	A A-
Grau 3	BBB+ BBB BBB-	Baa1 Baa2 Baa3	BBB+ BBB BBB-	B++ B+

Tabela 3: Definição dos tipos de contraparte

Tipos de contraparte	
Tipo 1	seguradoras, EAPCs, sociedades de capitalização e resseguradores locais.
Tipo 2	resseguradores admitidos.
Tipo 3	resseguradores eventuais.
Tipo 4	RPE que mantenha a totalidade dos ativos garantidores investidos, exclusivamente, em títulos públicos federais pós-fixados atrelados à SELIC e cujo contrato de resseguro ou retrocessão seja baseado em moeda nacional

§ 1º As supervisionadas deverão utilizar um fator de risco para cada contraparte, na forma definida no inciso V do parágrafo único do art. 2º deste anexo.

§ 2º As supervisionadas serão enquadradas, para efeito de cálculo do CRcred1, como Grau 1 de risco.

§ 3º Caso um ressegurador possua mais de uma classificação de risco emitida pelas agências classificadoras de risco e, em função disso, apresente mais de um grau de risco, na forma da Tabela 2 deste artigo, para efeito de cálculo do CRcred1, será utilizado o grau de risco mais elevado.

§ 4º A supervisionada que, respeitada a legislação vigente, possua exposições ao risco de crédito tendo como contrapartes resseguradores não autorizados pela Susep como locais, admitidos e eventuais, deverá considerar, para cálculo do CRcred1, o conjunto destes resseguradores como uma única contraparte e aplicar o fator de risco correspondente ao Grau 3 e Tipo

3 de risco.

Art. 4º O valor da exposição ao risco de crédito, tendo como contraparte ressegurador, para sociedades seguradoras e resseguradores locais será o somatório dos seguintes valores, respeitado o sinal de cada parcela:

I - (+) créditos referentes aos prêmios a receber de parcelas vencidas;

II - (+) créditos referentes aos sinistros/benefícios a recuperar;

III - (+) outros créditos a recuperar;

IV - (+) prêmios de resseguro e retrocessão diferidos;

V - (-) redução ao valor recuperável relacionada aos créditos com ressegurador; e

VI - (-) débitos, com o ressegurador, referentes aos valores registrados como prêmios de resseguro e retrocessão diferidos e ainda não pagos.

Parágrafo único. O valor da exposição deverá ser calculado em relação à cada contraparte separadamente.

Art. 5º O valor da exposição ao risco de crédito, tendo como contrapartes sociedades seguradoras e EAPC, para as sociedades seguradoras será o somatório dos seguintes valores, respeitado o sinal de cada parcela:

I - (+) créditos referentes aos prêmios a receber de parcelas vencidas de cosseguro aceito;

II - (+) créditos referentes aos sinistros a recuperar de seguradoras;

III - (+) outros créditos a recuperar de seguradoras;

IV - (+) créditos a receber referentes à operação de transferência de carteira de seguros;

V - (+) créditos a receber referentes à operação de transferência de carteira de previdência complementar; e

VI - (-) redução ao valor recuperável relacionada aos créditos com seguradora ou EAPC.

Parágrafo único. As sociedades seguradoras que ainda registrem créditos a receber referentes aos contratos de repasse de risco também deverão considerar esses valores como exposição ao risco de crédito, líquidos da respectiva redução ao valor recuperável.

Art. 6º O valor da exposição ao risco de crédito, tendo como contrapartes sociedades seguradoras, para os resseguradores locais será o somatório dos seguintes valores, respeitado o sinal de cada parcela:

I - (+) créditos referentes aos prêmios a receber de parcelas vencidas;

II - (+) créditos referentes aos sinistros a recuperar;

III - (+) outros créditos a recuperar;

IV - (+) prêmios de retrocessão diferidos;

V - (-) redução ao valor recuperável relacionada aos créditos com seguradora; e

VI - (-) débitos referentes aos valores registrados como prêmios de retrocessão diferidos e ainda não pagos.

Art. 7º O valor da exposição ao risco de crédito para as EAPCs será igual ao valor dos créditos a receber referentes às transferências de carteira de previdência complementar, líquido da respectiva redução ao valor recuperável.

Parágrafo único. As EAPCs que ainda registrem créditos a receber referentes aos contratos de repasse de risco, também deverão considerar esses valores como exposição ao risco de crédito, líquidos da respectiva redução ao valor recuperável.

Art. 8º O valor da exposição ao risco de crédito para as sociedades de capitalização será igual ao valor dos créditos a receber referentes às transferências de carteira de capitalização, líquido da respectiva redução ao valor recuperável.

Art. 9º Os valores das exposições ao risco de crédito, de que tratam os arts. 4º, 5º, 6º, 7º e 8º, serão calculados segundo critérios estabelecidos no manual do formulário de informações periódicas da Susep, observado o plano de contas das supervisionadas.

ANEXO XV

CAPITAL BASEADO NO RISCO DE CRÉDITO - PARCELA 2

Art. 1º A parcela 2 do capital de risco de crédito refere-se ao risco de crédito das exposições em operações em que as contrapartes não sejam sociedades seguradoras, resseguradores, EAPCs e sociedades de capitalização, identificadas neste anexo.

Art. 2º A parcela 2 do capital de risco de crédito será calculada utilizando-se a seguinte fórmula:

$$CR_{cred2} = 0,08 \times \sum_i FPR_i \times exp_i$$

Parágrafo único. Considerar-se-ão, para efeitos deste anexo, os conceitos abaixo:

I - CRcred2: capital de risco de crédito referente à parcela 2;

II - FPRi: fator de ponderação de risco referente à exposição "i"; e

III - expi: valor da exposição ao risco de crédito dos valores, aplicações, créditos, títulos ou direitos "i" registrados pela supervisionada.

Art. 3º Os valores das exposições ao risco de crédito serão calculados segundo critérios estabelecidos no manual do formulário de informações periódicas da Susep, observado o plano de contas das supervisionadas.

Art. 4º Deverá ser aplicado fator de ponderação de risco de 20% (vinte por cento) às seguintes exposições:

I - depósitos bancários;

II - valores em trânsito;

III - investimentos classificados como equivalentes de caixa, excluídos aqueles cujo fator de ponderação de risco é inferior a 20% (vinte por cento);

IV - depósitos judiciais e fiscais;

V - aplicações em títulos privados de renda fixa emitidos por instituições financeiras, com prazo de vencimento em até três meses; e

VI - valores aplicados em Depósitos a Prazo com Garantia Especial do Fundo Garantidor de Créditos (DPGE) garantidos pelo Fundo Garantidor de Créditos (FGC) ou com prazo de vencimento em até três meses.

Art. 5º Deverá ser aplicado fator de ponderação de risco de 50% (cinquenta por cento) às seguintes exposições:

I - aplicações em títulos privados de renda fixa emitidos por instituições financeiras, com prazo de vencimento superior a três meses;

II - valores aplicados em DPGE não garantidos pelo FGC e com prazo de vencimento superior a três meses; e

III - aplicações em derivativos decorrentes de operações que não sejam liquidadas em sistemas de liquidação de câmaras de compensação e de liquidação autorizadas pelo BCB, interpondo-se à câmara como contraparte central, nos termos da legislação vigente.

Art. 6º Deverá ser aplicado fator de ponderação de risco de 75% (setenta e cinco por cento) às seguintes exposições:

I - prêmios a receber de parcelas vencidas referentes a prêmios de seguro direto;

II - contribuições a receber de parcelas vencidas referentes a operações de previdência complementar;

III - créditos a receber de assistência financeira a participantes de planos em regime financeiro de repartição; e

IV - valor dos custos de aquisição diferidos diretamente relacionados à PPNG referentes a comissões pagas aos corretores, agenciadores e estipulantes multiplicado pelo fator redutor de exposição (FRE).

Parágrafo único. O FRE de que trata o inciso IV deste artigo será igual a 12% (doze por cento).

Art. 7º Deverá ser aplicado fator de ponderação de risco de 100% (cem por cento) às seguintes exposições:

I - aplicações em títulos públicos de renda fixa não federais;

II - aplicações em títulos privados de renda fixa que não sejam emitidos por instituições financeiras;

III - aplicações em títulos de renda variável não classificados como ações, derivativos e ouro;

IV - aplicações não enquadradas como títulos de renda fixa, títulos de renda variável ou quotas de fundos de investimento;

V - valores a receber referentes a créditos de operações com previdência complementar, com exceção dos valores correspondentes às contribuições a receber de parcelas vencidas e às contribuições de riscos vigentes não recebidas;

VI - créditos com operações de capitalização, de natureza diferente da exposição definida no art. 8º do Anexo XIV desta Resolução;

VII - outros créditos operacionais;

VIII - títulos e créditos a receber, com exceção de assistência financeira a participantes, créditos tributários e previdenciários e depósitos judiciais e fiscais; e

IX - cheques e ordens a receber.

Art. 8º Deverá ser aplicado fator de ponderação de risco de 100% (cem por cento) para as aplicações em quotas de fundo de investimento.

§ 1º É facultada a aplicação de fator de ponderação de risco equivalente à média dos FPR's aplicáveis às operações integrantes da carteira dos fundos, como se fossem realizadas pelas instituições aplicadoras, ponderados pela participação relativa de cada operação no valor total da carteira.

§ 2º A supervisionada que tiver interesse em utilizar a faculdade de que trata o § 1º deste artigo deverá apresentar à Susep, mensalmente, o resultado do cálculo referido naquele parágrafo.

§ 3º No cálculo do fator de ponderação de risco de que trata § 1º deste artigo serão consideradas as operações integrantes da carteira dos fundos no último dia útil do mês de cálculo.

§ 4º Nas datas-base de março, junho, setembro e dezembro, ou na data-base em que a supervisionada começar ou voltar a adotar a faculdade prevista no § 1º deste artigo, os cálculos mensais do fator de ponderação de risco deverão ser auditados por auditoria contábil independente, devendo o relatório de auditoria resultante ficar à disposição da Susep.

§ 5º As exposições referentes às aplicações em quotas de fundo serão deduzidas, para efeito de cálculo do CRcred2, dos valores das provisões matemáticas de benefícios a conceder dos planos PGBL e VGBL.

Art. 9º Deverá ser aplicado fator de ponderação de risco de 100% (cem por cento) para a exposição relativa a créditos tributários decorrentes de diferenças temporárias, que será apurada da seguinte forma:

CTm, se $CTm \leq 0,15 \times CMRm-1$; ou

$0,15 \times CMRm-1$, caso contrário.

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

I - CTm: total de créditos tributários decorrentes de diferenças temporárias apurado no mês de referência; e

II - CMRm-1: Capital Mínimo Requerido apurado no mês imediatamente anterior ao de referência.

Art. 10. Deverá ser aplicado fator de ponderação de risco de 300% (trezentos por cento) para exposições relativas aos demais créditos tributários e previdenciários, excetuando-se aqueles decorrentes de diferenças temporárias, de prejuízo fiscal de imposto de renda e de bases negativas de contribuição social.

Art. 11 Deverá ser aplicado fator de ponderação de risco de 0% (zero por cento) para as exposições para as quais não haja FPR específico estabelecido nos arts. 4º a 9º deste anexo.

Art.12 Para efeito de apuração do CRcred2, os valores das exposições, previstas nos arts. 4º a 9º deste anexo, deverão ser reduzidos das respectivas provisões para desvalorização ou para risco de crédito, conforme o caso.

Art. 13. Para efeito de apuração do CRcred2, não serão consideradas as exposições relativas às deduções contábeis realizadas no patrimônio líquido contábil, para fins de cálculo do PLA.

Art. 14. Os valores das exposições dos ativos financeiros classificados na categoria mantidos até o vencimento deverão ser calculados tomando por base o valor justo.

ANEXO XVI

COMPOSIÇÃO DO CAPITAL BASEADO NO DE RISCO DE CRÉDITO

Art. 1º O capital de risco de crédito das supervisionadas será constituído de acordo com a fórmula a seguir:

$$CR_{cred} = \sqrt{CR_{cred1}^2 + CR_{cred2}^2 + 1,50 \times CR_{cred1} \times CR_{cred2}}$$

Parágrafo único. Consideraram-se, para efeitos deste anexo, os conceitos abaixo:

I - CRcred : capital de risco de crédito;

II - CRcred1: capital de risco de crédito referente à parcela 1; e

III - CRcred2:capital de risco de crédito referente à parcela 2.

ANEXO XVII

CAPITAL DE RISCO BASEADO NO RISCO OPERACIONAL

Art. 1º O capital de risco operacional é calculado utilizando-se a seguinte fórmula:

$$CR_{oper} = \min \left[30\% \times CR_{outros} ; \max(OP_{prêmio} ; OP_{provisão}) \right]$$

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

I - CRoper : capital de risco operacional;

II - CRoutros : capital de risco calculado conforme norma específica, excluída a parcela relativa ao risco operacional e considerando todos os demais riscos aos quais uma supervisionada está exposta e as correlações entre eles;

III - OPprêmio : parcela do capital de risco operacional, derivada dos prêmios ganhos, obtida pela fórmula a seguir:

$$OP_{prêmio} = f_{prem_{vida}} \times [PREM_{vida} + \max(0; PREM_{vida} - (fcresc) \times pPREM_{vida})] + f_{prem_{não-vida}} \times [PREM_{não-vida} + \max(0; PREM_{não-vida} - (fcresc) \times pPREM_{não-vida})]$$

IV - OPprovisão: parcela do capital de risco operacional, derivada das provisões técnicas, obtida pela fórmula a seguir:

$$OP_{provisão} = f_{prov_{vida}} \times PROV_{vida} + f_{prov_{não-vida}} \times PROV_{não-vida}$$

V - data de referência: significa o mês ao qual se refere o cálculo do capital de risco operacional;

VI - PREMvida: significa o valor dos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo vida, auferidos nos últimos 12 (doze) meses, contados a partir da data de referência;

VII - PREMnão-vida: significa o valor dos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo não-vida, auferidos nos últimos 12 (doze) meses, contados a partir da data de referência;

VIII - pPREMvida: significa o valor dos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo vida, auferidos entre o 13º (décimo terceiro) e 24º (vigésimo quarto) meses, contados a partir da data de referência;

IX - pPREMnão-vida: significa o valor dos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo não-vida, auferidos entre o 13º (décimo terceiro) e 24º (vigésimo quarto) meses, contados a partir da data de referência;

X - PROVvida: significa o valor das provisões técnicas relativas aos produtos do ramo vida, apuradas para a data de referência;

XI - PROVnão-vida: significa o valor das provisões técnicas referentes aos produtos do ramo não-vida, apuradas para a data de referência;

XII - fpremvida: significa o fator de risco a ser aplicado sobre as parcelas da fórmula de cálculo do capital de risco operacional, correspondentes aos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo vida;

XIII - fpremnão-vida: significa o fator de risco a ser aplicado sobre as parcelas da fórmula de cálculo do capital de risco operacional, correspondentes aos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo não-vida;

XIV - fprovvida: significa o fator de risco a ser aplicado sobre as parcelas da fórmula de cálculo do capital de risco operacional, correspondentes às provisões técnicas associadas aos produtos do ramo vida;

XV - fprovnão-vida: significa o fator de risco a ser aplicado sobre as parcelas da fórmula de cálculo do capital de risco operacional, correspondentes às provisões técnicas associadas aos produtos do ramo não-vida; e

XVI - fcresc: fator de risco utilizado na fórmula de cálculo do capital de risco operacional, cujo efeito se reflete na forma de incremento sobre esse capital, na forma disposta no inciso III, sempre que o volume dos prêmios ganhos apurados nos 12 (doze) últimos meses, contados a partir da data de referência, totalizar montante superior ao total dos prêmios ganhos mensurado entre o 13º (décimo terceiro) e o 24º (vigésimo quarto) meses.

§ 2º Os valores a serem atribuídos aos fatores de risco citados nos incisos XII a XVI deste artigo são definidos no Anexo XVIII.

§ 3º O Anexo XIX estabelece os critérios de classificação entre os ramos vida e não-vida dos produtos comercializados pelas supervisionadas, para fins de aplicação da fórmula apresentada neste anexo.

§ 4º A Susep disponibilizará orientações acerca da metodologia de aferição dos prêmios ganhos e provisões técnicas constantes dos incisos VI a XI deste artigo.

ANEXO XVIII

CAPITAL DE RISCO OPERACIONAL - VALORES ATRIBUÍDOS AOS FATORES DE RISCO DA FÓRMULA DE CÁLCULO DO CAPITAL

Art. 1º Para fins de cálculo do capital de risco operacional, atribuem-se os seguintes valores aos fatores de risco dispostos nos incisos XII a XVI do art. 1º do Anexo XVII.

Fator de Risco	Valor
----------------	-------

<i>fpremvida</i>	0,25%
<i>fpremnão-vida</i>	0,67%
<i>fprovvida</i>	0,08%
<i>fprovnão-vida</i>	0,41%
<i>fcresc</i>	110%

ANEXO XIX

CAPITAL DE RISCO OPERACIONAL - CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS ENTRE OS RAMOS VIDA E NÃO-VIDA

Art. 1º Para fins de cálculo do capital de risco operacional, a classificação dos produtos comercializados pelas sociedades seguradoras entre os ramos vida e não-vida deverá considerar os critérios dispostos na tabela abaixo:

Codificação dos produtos conforme disposto em regulamentação vigente na Susep		Classificação para fins de cálculo do capital de risco operacional
Grupo	Ramo	Ramo
09-Pessoas Coletivo	Todos os ramos	VIDA
10-Habitacional	61-Seg. Habit. em Apól. de Merc.-Pr	VIDA
10-Habitacional	Todos os ramos, exceto o ramo 61	NÃO-VIDA
11-Rural	98-Seguro de Vida do Produtor Rural	VIDA
11-Rural	Todos os ramos, exceto o ramo 98	NÃO-VIDA
13-Pessoas Individual	Todos os ramos	VIDA
Todos os demais	Todos os ramos	NÃO-VIDA

Art. 2º Para fins de cálculo do capital de risco operacional, os produtos comercializados pelas EAPCs são classificados no ramo vida.

Art. 3º Para fins de cálculo do capital de risco operacional, a classificação dos produtos comercializados pelas sociedades de capitalização entre os ramos vida e não-vida deverá considerar os seguintes critérios:

§1º Produtos com prazo de capitalização de até 24 (vinte e quatro) meses são classificados no ramo não-vida.

§2º Produtos com prazo de capitalização superior a 24 (vinte e quatro) meses são classificados no ramo vida.

Art. 4º Para fins de cálculo do capital de risco operacional, os produtos comercializados pelos resseguradores locais são classificados no ramo não-vida.

§ 1º Na hipótese de um produto comercializado por ressegurador local possuir exclusivamente características inerentes ao ramo vida, os prêmios ganhos e as provisões técnicas a ele relacionados podem ser classificados no ramo vida para fins de cálculo do capital de risco operacional.

§ 2º O disposto no § 1º deste artigo somente é aplicável mediante autorização da Susep e na condição de ser possível a aferição dos valores referenciados no citado parágrafo por meio de dados inseridos no formulário de informações periódicas da Susep.

Art. 5º No caso de produtos não abrangidos pela presente norma, cabe à Susep a definição quanto à sua classificação entre os ramos vida e não-vida, para fins de cálculo do capital de risco operacional.

ANEXO XX

CAPITAL DE RISCO DE MERCADO - AGRUPAMENTO DE FLUXOS DE CAIXA NOS VÉRTICES PADRÃO

Art. 1º Para fins de aplicação da metodologia de cálculo do capital de risco de mercado, os valores econômicos dos fluxos de caixa estimados pelas supervisionadas serão agrupados nos vértices padrão estabelecidos na Tabela 1 deste anexo, de acordo com seus prazos e com os fatores de risco a que estejam expostos, conforme definido no Anexo XXI.

Tabela 1 - Vértices Padrão

Prazo	Prefixados	Cupons de TR e Cupons de índices de preços	Cupons de moeda estrangeira
1 mês (21 dias úteis)	X		X
3 meses (63 dias úteis)	X	X	X
6 meses (126 dias úteis)	X	X	X
1 ano (252 dias úteis)	X	X	X
1,5 ano (378 dias úteis)	X	X	X

2 anos (504 dias úteis)	X	X	X
2, 5 anos (630 dias úteis)	X	X	X
3 anos (756 dias úteis)	X	X	X
4 anos (1008 dias úteis)	X	X	X
5 anos (1260 dias úteis)	X	X	X
10 anos (2520 dias úteis)	X	X	X
15 anos (3780 dias úteis)	X	X	
20 anos (5040 dias úteis)		X	
25 anos (6300 dias úteis)		X	
30 anos (7560 dias úteis)		X	
35 anos (8820 dias úteis)		X	
40 anos (10080 dias úteis)		X	
45 anos (11340 dias úteis)		X	
50 anos (12600 dias úteis)		X	

§ 1º Os fluxos de caixa com prazos de vencimento (Ti) inferiores ao prazo do primeiro vértice padrão definido para o fator de risco correspondente (Pprim), deverão ser alocados a este vértice na proporção de Ti/Pprim dos seus valores econômicos.

§ 2º Os fluxos de caixa com prazos de vencimento (Ti) superiores ao prazo do último vértice padrão definido para o fator de risco correspondente (Pult), deverão ser alocados a este vértice na proporção de Ti/Pult dos seus valores econômicos.

§ 3º Os fluxos de caixa com prazos de vencimento (Ti) compreendidos entre os prazos do primeiro (Pprim) e do último vértice padrão (Pult) definidos para o fator de risco correspondente, deverão ser alocados aos vértices adjacentes a Ti, de acordo com os seguintes critérios:

I - no vértice imediatamente anterior (Pj), deverá ser alocada a fração $(P_{j+1} - T_i) / (P_{j+1} - P_j)$ do valor econômico do fluxo;

II - no vértice imediatamente posterior (Pj+1), deverá ser alocada a fração $(T_i - P_j) / (P_{j+1} - P_j)$ do valor econômico do fluxo.

§ 4º Os fluxos de caixa com prazos de vencimento (Ti) coincidentes com o prazo de algum vértice padrão deverão ter seus valores econômicos integralmente alocados a tais vértices.

ANEXO XXI

CAPITAL DE RISCO BASEADO NO RISCO DE MERCADO - GERAL

Art. 1º O capital de risco de mercado é calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$CR_{merc. geral} = \sqrt{E' \times F \times E}$$

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

Tabela 1 - Matriz de Fatores de Risco

A	B	C	D
E	F	G	H

Tabela 2 - Matriz de Fatores de Risco - Partição A

	pre.21	pre.63	pre.126	pre.252	pre.378	pre.504	pre.630	pre.756	pre.1008	pre.1260
pre.21	0,0000006	0,0000019	0,0000038	0,0000065	0,0000082	0,0000093	0,0000102	0,0000110	0,0000123	0,0000135
pre.63	0,0000019	0,0000069	0,0000153	0,0000308	0,0000419	0,0000502	0,0000571	0,0000638	0,0000747	0,0000840
pre.126	0,0000038	0,0000153	0,0000390	0,0000904	0,0001326	0,0001664	0,0001951	0,0002235	0,0002706	0,0003108
pre.252	0,0000065	0,0000308	0,0000904	0,0002469	0,0003970	0,0005272	0,0006417	0,0007544	0,0009438	0,0011054
pre.378	0,0000082	0,0000419	0,0001326	0,0003970	0,0006754	0,0009306	0,0011611	0,0013885	0,0017741	0,0021029
pre.504	0,0000093	0,0000502	0,0001664	0,0005272	0,0009306	0,0013151	0,0016698	0,0020217	0,0026235	0,0031365
pre.630	0,0000102	0,0000571	0,0001951	0,0006417	0,0011611	0,0016698	0,0021472	0,0026236	0,0034447	0,0041454
pre.756	0,0000110	0,0000638	0,0002235	0,0007544	0,0013885	0,0020217	0,0026236	0,0032278	0,0042766	0,0051736
pre.1008	0,0000123	0,0000747	0,0002706	0,0009438	0,0017741	0,0026235	0,0034447	0,0042766	0,0057383	0,0069984
pre.1260	0,0000135	0,0000840	0,0003108	0,0011054	0,0021029	0,0031365	0,0041454	0,0051736	0,0069984	0,0085887
pre.2520	0,0000226	0,0001315	0,0004912	0,0017917	0,0034778	0,0052558	0,0070107	0,0088188	0,0121312	0,0151900

pre.3780	0,0000340	0,0001797	0,0006539	0,0023669	0,0046077	0,0069780	0,0093188	0,0117384	0,0162446	0,0205649
igpm.63	0,0000040	0,0000128	0,0000167	0,0000396	0,0001615	0,0003050	0,0004461	0,0005833	0,0008115	0,0009934
igpm.126	0,0000071	0,0000230	0,0000386	0,0000037	0,0001318	0,0002933	0,0004560	0,0006155	0,0008852	0,0011034
igpm.252	0,0000109	0,0000379	0,0000808	0,0001129	0,0000563	0,0000410	0,0001438	0,0002416	0,0004021	0,0005269
igpm.378	0,0000128	0,0000479	0,0001162	0,0002368	0,0002874	0,0002992	0,0003031	0,0003150	0,0003498	0,0003920
igpm.504	0,0000137	0,0000550	0,0001446	0,0003442	0,0004946	0,0006100	0,0007160	0,0008328	0,0010542	0,0012557
igpm.630	0,0000143	0,0000603	0,0001665	0,0004274	0,0006565	0,0008543	0,0010420	0,0012430	0,0016143	0,0019433
igpm.756	0,0000152	0,0000665	0,0001892	0,0005055	0,0008019	0,0010698	0,0013272	0,0016004	0,0021014	0,0025412
igpm.1008	0,0000169	0,0000765	0,0002233	0,0006179	0,0010095	0,0013777	0,0017363	0,0021154	0,0028080	0,0034134
igpm.1260	0,0000196	0,0000884	0,0002599	0,0007286	0,0012070	0,0016662	0,0021171	0,0025937	0,0034655	0,0042295
igpm.2520	0,0000401	0,0001706	0,0004936	0,0014049	0,0024001	0,0033979	0,0043913	0,0054398	0,0073712	0,0090979
igpm.3780	0,0000591	0,0002488	0,0007163	0,0020497	0,0035418	0,0050517	0,0065508	0,0081251	0,0110192	0,0136225
igpm.5040	0,0000749	0,0003194	0,0009235	0,0026554	0,0046103	0,0065875	0,0085395	0,0105791	0,0143149	0,0176800
igpm.6300	0,0000889	0,0003852	0,0011207	0,0032365	0,0056322	0,0080487	0,0104216	0,0128910	0,0173992	0,0214610
igpm.7560	0,0001018	0,0004478	0,0013111	0,0038000	0,0066219	0,0094602	0,0122352	0,0151140	0,0203556	0,0250782
igpm.8820	0,0001143	0,0005087	0,0014973	0,0043524	0,0075912	0,0108410	0,0140075	0,0172845	0,0232388	0,0286031
igpm.10080	0,0001265	0,0005687	0,0016810	0,0048981	0,0085485	0,0122040	0,0157563	0,0194258	0,0260821	0,0320787
igpm.11340	0,0001386	0,0006283	0,0018635	0,0054400	0,0094988	0,0135569	0,0174921	0,0215511	0,0289046	0,0355287
igpm.12600	0,0001507	0,0006876	0,0020452	0,0059797	0,0104453	0,0149043	0,0192209	0,0236680	0,0317163	0,0389659
ipca.63	0,0000035	0,0000128	0,0000268	0,0000459	0,0000531	0,0000530	0,0000486	0,0000423	0,0000255	0,0000085
ipca.126	0,0000043	0,0000152	0,0000316	0,0000484	0,0000446	0,0000325	0,0000189	0,0000059	0,0000187	0,0000422
ipca.252	0,0000073	0,0000325	0,0000858	0,0001955	0,0002730	0,0003262	0,0003672	0,0004072	0,0004692	0,0005166
ipca.378	0,0000099	0,0000491	0,0001432	0,0003740	0,0005794	0,0007493	0,0008951	0,0010383	0,0012759	0,0014744
ipca.504	0,0000119	0,0000611	0,0001858	0,0005174	0,0008414	0,0011281	0,0013836	0,0016367	0,0020656	0,0024304
ipca.630	0,0000133	0,0000686	0,0002128	0,0006140	0,0010281	0,0014090	0,0017564	0,0021024	0,0026951	0,0032025
ipca.756	0,0000151	0,0000775	0,0002424	0,0007150	0,0012208	0,0016985	0,0021409	0,0025833	0,0033462	0,0040009
ipca.1008	0,0000178	0,0000903	0,0002832	0,0008551	0,0014952	0,0021200	0,0027101	0,0033043	0,0043371	0,0052242
ipca.1260	0,0000199	0,0000993	0,0003106	0,0009479	0,0016797	0,0024085	0,0031057	0,0038114	0,0050451	0,0061051
ipca.2520	0,0000289	0,0001356	0,0004197	0,0013054	0,0023757	0,0034883	0,0045861	0,0057143	0,0077207	0,0094519

Tabela 3 - Matriz de Fatores de Risco - Partição B

	igpm.1260	igpm.2520	igpm.3780	igpm.5040	igpm.6300	igpm.7560	igpm.8820	igpm.10080	igpm.11340	igpm.12600
pre.21	0,0000196	0,0000401	0,0000591	0,0000749	0,0000889	0,0001018	0,0001143	0,0001265	0,0001386	0,0001507
pre.63	0,0000884	0,0001706	0,0002488	0,0003194	0,0003852	0,0004478	0,0005087	0,0005687	0,0006283	0,0006876
pre.126	0,0002599	0,0004936	0,0007163	0,0009235	0,0011207	0,0013111	0,0014973	0,0016810	0,0018635	0,0020452
pre.252	0,0007286	0,0014049	0,0020497	0,0026554	0,0032365	0,0038000	0,0043524	0,0048981	0,0054400	0,0059797
pre.378	0,0012070	0,0024001	0,0035418	0,0046103	0,0056322	0,0066219	0,0075912	0,0085485	0,0094988	0,0104453
pre.504	0,0016662	0,0033979	0,0050517	0,0065875	0,0080487	0,0094602	0,0108410	0,0122040	0,0135569	0,0149043
pre.630	0,0021171	0,0043913	0,0065508	0,0085395	0,0104216	0,0122352	0,0140075	0,0157563	0,0174921	0,0192209
pre.756	0,0025937	0,0054398	0,0081251	0,0105791	0,0128910	0,0151140	0,0172845	0,0194258	0,0215511	0,0236680
pre.1008	0,0034655	0,0073712	0,0110192	0,0143149	0,0173992	0,0203556	0,0232388	0,0260821	0,0289046	0,0317163
pre.1260	0,0042295	0,0090979	0,0136225	0,0176800	0,0214610	0,0250782	0,0286031	0,0320787	0,0355287	0,0389659
pre.2520	0,0070116	0,0160615	0,0245250	0,0319806	0,0388532	0,0453957	0,0517584	0,0580271	0,0642481	0,0704453
pre.3780	0,0088365	0,0213275	0,0331552	0,0434826	0,0529417	0,0619198	0,0706399	0,0792262	0,0877448	0,0962295
igpm.63	0,0003412	0,0001392	0,0000607	0,0002132	0,0003287	0,0004237	0,0005084	0,0005878	0,0006645	0,0007395
igpm.126	0,0007077	0,0006832	0,0005716	0,0004796	0,0004187	0,0003769	0,0003456	0,0003203	0,0002989	0,0002800
igpm.252	0,0014294	0,0018795	0,0021570	0,0024094	0,0026732	0,0029448	0,0032209	0,0035004	0,0037828	0,0040651
igpm.378	0,0021212	0,0030923	0,0038733	0,0046098	0,0053429	0,0060720	0,0067977	0,0075220	0,0082465	0,0089720
igpm.504	0,0027447	0,0042095	0,0054489	0,0066267	0,0077890	0,0089375	0,0100760	0,0112091	0,0123400	0,0134700
igpm.630	0,0032541	0,0051393	0,0067316	0,0082384	0,0097174	0,0111747	0,0126175	0,0140523	0,0154835	0,0169150
igpm.756	0,0037697	0,0060789	0,0079947	0,0097887	0,0115399	0,0132616	0,0149647	0,0166580	0,0183472	0,0200350
igpm.1008	0,0045252	0,0075640	0,0099969	0,0122123	0,0143451	0,0164304	0,0184895	0,0205361	0,0225782	0,0246195
igpm.1260	0,0052604	0,0091276	0,0121861	0,0148995	0,0174724	0,0199708	0,0224311	0,0248744	0,0273119	0,0297495

igpm.2520	0,0091276	0,0187685	0,0273151	0,0347388	0,0415548	0,0480367	0,0543441	0,0605659	0,0667491	0,072917
igpm.3780	0,0121861	0,0273151	0,0422290	0,0556513	0,0680938	0,0799417	0,0914518	0,1027791	0,1140102	0,125197
igpm.5040	0,0148995	0,0347388	0,0556513	0,0750738	0,0933256	0,1107973	0,1277935	0,1445134	0,1610757	0,177547
igpm.6300	0,0174724	0,0415548	0,0680938	0,0933256	0,1173028	0,1403664	0,1628384	0,1849482	0,2068401	0,228599
igpm.7560	0,0199708	0,0480367	0,0799417	0,1107973	0,1403664	0,1689161	0,1967712	0,2241838	0,2513202	0,278282
igpm.8820	0,0224311	0,0543441	0,0914518	0,1277935	0,1628384	0,1967712	0,2299135	0,2625366	0,2948267	0,326902
igpm.10080	0,0248744	0,0605659	0,1027791	0,1445134	0,1849482	0,2241838	0,2625366	0,3002952	0,3376655	0,374787
igpm.11340	0,0273119	0,0667491	0,1140102	0,1610757	0,2068401	0,2513202	0,2948267	0,3376655	0,3800612	0,422162
igpm.12600	0,0297490	0,0729170	0,1251916	0,1775477	0,2285998	0,2782828	0,3269022	0,3747811	0,4221628	0,469217
ipca.63	0,0002318	0,0003992	0,0005330	0,0006311	0,0007089	0,0007762	0,0008388	0,0008997	0,0009603	0,001020
ipca.126	0,0002011	0,0002654	0,0002878	0,0002885	0,0002792	0,0002657	0,0002510	0,0002364	0,0002226	0,000209
ipca.252	0,0006794	0,0011000	0,0014865	0,0018569	0,0022192	0,0025742	0,0029241	0,0032710	0,0036164	0,003967
ipca.378	0,0013351	0,0023898	0,0034022	0,0043770	0,0053294	0,0062624	0,0071811	0,0080906	0,0089946	0,009895
ipca.504	0,0018994	0,0035752	0,0051712	0,0066822	0,0081437	0,0095687	0,0109690	0,0123543	0,0137308	0,015102
ipca.630	0,0023092	0,0044778	0,0065204	0,0084224	0,0102440	0,0120118	0,0137459	0,0154602	0,0171635	0,018867
ipca.756	0,0027529	0,0054390	0,0079496	0,0102574	0,0124495	0,0145685	0,0166438	0,0186944	0,0207319	0,022762
ipca.1008	0,0034528	0,0069661	0,0102332	0,0131890	0,0159652	0,0186339	0,0212414	0,0238161	0,0263740	0,028922
ipca.1260	0,0040124	0,0081888	0,0120822	0,0155784	0,0188414	0,0219672	0,0250166	0,0280259	0,0310152	0,033995
ipca.2520	0,0064855	0,0136398	0,0204558	0,0265312	0,0321460	0,0374922	0,0426915	0,0478149	0,0529010	0,057965

Tabela 4 - Matriz de Fatores de Risco - Partição C

	ipca.3780	ipca.5040	ipca.6300	ipca.7560	ipca.8820	ipca.10080	ipca.11340	ipca.12600	tr.63	tr.126
pre.21	0,0000359	0,0000451	0,0000571	0,0000768	0,0000964	0,0001125	0,0001264	0,0001381	0,0000015	0,0000021
pre.63	0,0001658	0,0002057	0,0002535	0,0003274	0,0003949	0,0004456	0,0004886	0,0005244	0,0000046	0,0000094
pre.126	0,0005167	0,0006382	0,0007681	0,0009608	0,0011246	0,0012395	0,0013370	0,0014209	0,0000099	0,0000214
pre.252	0,0016362	0,0020270	0,0024042	0,0029372	0,0033565	0,0036279	0,0038604	0,0040697	0,0000199	0,0000470
pre.378	0,0030220	0,0037662	0,0044595	0,0054198	0,0061596	0,0066306	0,0070407	0,0074199	0,0000280	0,0000703
pre.504	0,0044840	0,0056092	0,0066408	0,0080605	0,0091528	0,0098543	0,0104758	0,0110607	0,0000349	0,0000900
pre.630	0,0059374	0,0074403	0,0088038	0,0106778	0,0121248	0,0130666	0,0139149	0,0147240	0,0000411	0,0001077
pre.756	0,0074346	0,0093213	0,0110187	0,0133534	0,0151640	0,0163581	0,0174492	0,0185017	0,0000474	0,0001254
pre.1008	0,0101043	0,0126609	0,0149309	0,0180651	0,0205154	0,0221686	0,0237154	0,0252342	0,0000577	0,0001555
pre.1260	0,0124077	0,0155287	0,0182734	0,0220796	0,0250769	0,0271364	0,0290981	0,0310492	0,0000658	0,000179
pre.2520	0,0214686	0,0267810	0,0313375	0,0377279	0,0428483	0,0465195	0,0501555	0,0538664	0,0000921	0,0002621
pre.3780	0,0285305	0,0355870	0,0415325	0,0498318	0,0564146	0,0610866	0,0657222	0,0704615	0,0001082	0,0003179
igpm.63	0,0009271	0,0012512	0,0014359	0,0016170	0,0016956	0,0017180	0,0017685	0,0018582	0,0000105	0,0000162
igpm.126	0,0009627	0,0013974	0,0016697	0,0019168	0,0020164	0,0020251	0,0020517	0,0021164	0,0000177	0,0000304
igpm.252	0,0001048	0,0001151	0,0002382	0,0002611	0,0001850	0,0000598	0,0000692	0,0001838	0,0000300	0,0000600
igpm.378	0,0017001	0,0018977	0,0020996	0,0025140	0,0029219	0,0032756	0,0036399	0,0040063	0,0000381	0,0000814
igpm.504	0,0031993	0,0037915	0,0043283	0,0052079	0,0059890	0,0066072	0,0072271	0,0078488	0,0000434	0,0000977
igpm.630	0,0043797	0,0052755	0,0060893	0,0073673	0,0084823	0,0093437	0,0101906	0,0110290	0,0000473	0,0001092
igpm.756	0,0054234	0,0065713	0,0076254	0,0092628	0,0106901	0,0117860	0,0128513	0,0138954	0,0000520	0,0001214
igpm.1008	0,0069198	0,0084042	0,0097844	0,0119307	0,0138177	0,0152756	0,0166858	0,0180589	0,0000598	0,0001417
igpm.1260	0,0083767	0,0101605	0,0118162	0,0144132	0,0167211	0,0185310	0,0202959	0,0220220	0,0000697	0,0001650
igpm.2520	0,0177960	0,0214646	0,0247116	0,0299623	0,0347844	0,0387841	0,0428623	0,0469731	0,0001352	0,0003154
igpm.3780	0,0268461	0,0323497	0,0371106	0,0448599	0,0520198	0,0580366	0,0642472	0,0705594	0,0001882	0,0004419
igpm.5040	0,0348963	0,0420201	0,0481095	0,0580452	0,0672302	0,0749749	0,0830075	0,0911988	0,0002303	0,0005477
igpm.6300	0,0423153	0,0509173	0,0582140	0,0701404	0,0811631	0,0904709	0,1001526	0,1100458	0,0002669	0,0006414
igpm.7560	0,0493669	0,0593662	0,0678030	0,0816119	0,0943706	0,1051535	0,1163917	0,1278919	0,0003007	0,0007303
igpm.8820	0,0562187	0,0675729	0,0771160	0,0927520	0,1071950	0,1194084	0,1321556	0,1452137	0,0003333	0,0008162
igpm.10080	0,0629675	0,0756558	0,0862892	0,1037261	0,1198288	0,1334512	0,1476841	0,1622756	0,0003654	0,0009010
igpm.11340	0,0696657	0,0836785	0,0953954	0,1146214	0,1323730	0,1473946	0,1631025	0,1792158	0,0003973	0,0009855
igpm.12600	0,0763405	0,0916735	0,1044715	0,1254823	0,1448786	0,1612955	0,1784738	0,1961038	0,0004293	0,0010690
ipca.63	0,0004632	0,0006413	0,0008421	0,0010864	0,0012379	0,0012646	0,0012140	0,0011085	0,0000061	0,000012

ipca.126	0,0003000	0,0003880	0,0005295	0,0007328	0,0008987	0,0009876	0,0010223	0,0010136	0,0000121	0,0000239
ipca.252	0,0012564	0,0015247	0,0018546	0,0023671	0,0028207	0,0031461	0,0034139	0,0036330	0,0000261	0,0000569
ipca.378	0,0028559	0,0035309	0,0042530	0,0053343	0,0062727	0,0069553	0,0075532	0,0080827	0,0000381	0,0000870
ipca.504	0,0044264	0,0055300	0,0066809	0,0083736	0,0098318	0,0108907	0,0118244	0,0126602	0,0000475	0,0001120
ipca.630	0,0057149	0,0071769	0,0087012	0,0109251	0,0128347	0,0142146	0,0154254	0,0165054	0,0000541	0,000129
ipca.756	0,0071240	0,0089668	0,0108970	0,0137037	0,0161084	0,0178367	0,0193425	0,0206764	0,0000621	0,0001489
ipca.1008	0,0095000	0,0119661	0,0145624	0,0183327	0,0215523	0,0238453	0,0258199	0,0275489	0,0000741	0,000178
ipca.1260	0,0115038	0,0144832	0,0176038	0,0221357	0,0259936	0,0287245	0,0310628	0,0330981	0,0000830	0,0001989
ipca.2520	0,0212651	0,0271438	0,0327095	0,0405318	0,0469506	0,0513325	0,0550810	0,0583657	0,0001207	0,000284

Tabela 5 - Matriz de Fatores de Risco - Partição D

	tr.6300	tr.7560	tr.8820	tr.10080	tr.11340	tr.12600	dolar.30	dolar.90	dolar.180	dolar.360
pre.21	0,0000497	0,0000586	0,0000675	0,0000764	0,0000853	0,0000941	0,0000001	0,0000002	0,0000003	0,0000006
pre.63	0,0002146	0,0002548	0,0002949	0,0003349	0,0003749	0,0004148	0,0000002	0,0000007	0,0000013	0,0000023
pre.126	0,0006456	0,0007686	0,0008911	0,0010135	0,0011356	0,0012577	0,0000005	0,0000014	0,0000026	0,0000048
pre.252	0,0020102	0,0023910	0,0027707	0,0031497	0,0035282	0,0039064	0,0000006	0,0000018	0,0000036	0,0000075
pre.378	0,0036805	0,0043717	0,0050607	0,0057484	0,0064354	0,0071218	0,0000003	0,0000009	0,0000022	0,0000067
pre.504	0,0054377	0,0064526	0,0074642	0,0084740	0,0094826	0,0104904	0,0000003	0,0000007	0,0000005	0,0000038
pre.630	0,0071989	0,0085380	0,0098725	0,0112046	0,0125351	0,0138647	0,0000010	0,0000025	0,0000035	0,0000002
pre.756	0,0090368	0,0107154	0,0123881	0,0140575	0,0157251	0,0173915	0,0000016	0,0000043	0,0000064	0,0000031
pre.1008	0,0123907	0,0146933	0,0169873	0,0192768	0,0215637	0,0238490	0,0000027	0,0000072	0,0000112	0,0000081
pre.1260	0,0153754	0,0182394	0,0210923	0,0239394	0,0267832	0,0296249	0,0000037	0,0000099	0,0000154	0,0000113
pre.2520	0,0278492	0,0331041	0,0383370	0,0435583	0,0487729	0,0539833	0,0000104	0,0000283	0,0000440	0,0000318
pre.3780	0,0379818	0,0452056	0,0523982	0,0595741	0,0667404	0,0739006	0,0000186	0,0000509	0,0000801	0,0000613
igpm.63	0,0011324	0,0013165	0,0015000	0,0016833	0,0018666	0,0020499	0,0000015	0,0000037	0,0000049	0,0000010
igpm.126	0,0011505	0,0013319	0,0015126	0,0016931	0,0018737	0,0020543	0,0000012	0,0000030	0,0000042	0,0000023
igpm.252	0,0002860	0,0003833	0,0004802	0,0005766	0,0006726	0,0007683	0,0000003	0,0000009	0,0000021	0,0000061
igpm.378	0,0021234	0,0025737	0,0030223	0,0034698	0,0039164	0,0043624	0,0000000	0,0000004	0,0000020	0,0000090
igpm.504	0,0037036	0,0044560	0,0052059	0,0059540	0,0067008	0,0074468	0,0000003	0,0000007	0,0000001	0,0000051
igpm.630	0,0049016	0,0058812	0,0068574	0,0078314	0,0088039	0,0097754	0,0000008	0,0000022	0,0000035	0,0000027
igpm.756	0,0059756	0,0071587	0,0083377	0,0095140	0,0106887	0,0118621	0,0000013	0,0000038	0,0000070	0,0000114
igpm.1008	0,0075693	0,0090514	0,0105283	0,0120021	0,0134739	0,0149442	0,0000018	0,0000057	0,0000119	0,0000250
igpm.1260	0,0091926	0,0109815	0,0127643	0,0145433	0,0163198	0,0180946	0,0000018	0,0000063	0,0000143	0,0000340
igpm.2520	0,0194708	0,0232336	0,0269826	0,0307236	0,0344594	0,0381919	0,0000032	0,0000110	0,0000263	0,0000705
igpm.3780	0,0286845	0,0342248	0,0397446	0,0452522	0,0507523	0,0562475	0,0000096	0,0000290	0,0000572	0,0001173
igpm.5040	0,0365591	0,0436178	0,0506501	0,0576669	0,0646741	0,0716750	0,0000175	0,0000505	0,0000928	0,0001634
igpm.6300	0,0436893	0,0521222	0,0605235	0,0689063	0,0772776	0,0856414	0,0000252	0,0000714	0,0001268	0,0002051
igpm.7560	0,0504166	0,0601462	0,0698390	0,0795106	0,0891688	0,0988184	0,0000325	0,0000911	0,0001587	0,0002433
igpm.8820	0,0569379	0,0679243	0,0788692	0,0897900	0,1006958	0,1115918	0,0000394	0,0001098	0,0001891	0,0002795
igpm.10080	0,0633603	0,0755846	0,0877627	0,0999140	0,1120486	0,1241722	0,0000461	0,0001280	0,0002185	0,0003146
igpm.11340	0,0697392	0,0831931	0,0965961	0,1099695	0,1233246	0,1366677	0,0000527	0,0001458	0,0002474	0,0003492
igpm.12600	0,0761017	0,0907820	0,1054068	0,1199993	0,1345717	0,1491310	0,0000591	0,0001633	0,0002758	0,0003834
ipca.63	0,0001875	0,0002532	0,0003190	0,0003845	0,0004498	0,0005149	0,0000013	0,0000040	0,0000084	0,0000173
ipca.126	0,0001816	0,0002182	0,0002548	0,0002914	0,0003278	0,0003643	0,0000011	0,0000032	0,0000062	0,0000116
ipca.252	0,0013408	0,0016017	0,0018618	0,0021214	0,0023807	0,0026397	0,0000008	0,0000025	0,0000050	0,0000103
ipca.378	0,0030886	0,0036907	0,0042911	0,0048903	0,0054886	0,0060864	0,0000000	0,0000005	0,0000024	0,0000104
ipca.504	0,0047729	0,0056939	0,0066121	0,0075285	0,0084436	0,0093579	0,0000008	0,0000014	0,0000003	0,0000119
ipca.630	0,0061295	0,0073016	0,0084699	0,0096359	0,0108004	0,0119639	0,0000011	0,0000021	0,0000003	0,0000147
ipca.756	0,0075833	0,0090240	0,0104599	0,0118930	0,0133243	0,0147544	0,0000011	0,0000020	0,0000008	0,0000197
ipca.1008	0,0099133	0,0117839	0,0136480	0,0155084	0,0173665	0,0192232	0,0000003	0,0000007	0,0000064	0,0000320
ipca.1260	0,0117326	0,0139426	0,0161447	0,0183423	0,0205373	0,0227305	0,0000011	0,0000046	0,0000136	0,0000444
ipca.2520	0,0197076	0,0234593	0,0271959	0,0309243	0,0346476	0,0383679	0,0000023	0,0000077	0,0000178	0,0000489

Tabela 6 - Matriz de Fatores de Risco - Partição E

	pre.21	pre.63	pre.126	pre.252	pre.378	pre.504	pre.630	pre.756	pre.1008	pre.1260
ipca.3780	0,0000359	0,0001658	0,0005167	0,0016362	0,0030220	0,0044840	0,0059374	0,0074346	0,0101043	0,0124077
ipca.5040	0,0000451	0,0002057	0,0006382	0,0020270	0,0037662	0,0056092	0,0074403	0,0093213	0,0126609	0,0155287
ipca.6300	0,0000571	0,0002535	0,0007681	0,0024042	0,0044595	0,0066408	0,0088038	0,0110187	0,0149309	0,0182734
ipca.7560	0,0000768	0,0003274	0,0009608	0,0029372	0,0054198	0,0080605	0,0106778	0,0133534	0,0180651	0,0220796
ipca.8820	0,0000964	0,0003949	0,0011246	0,0033565	0,0061596	0,0091528	0,0121248	0,0151640	0,0205154	0,0250769
ipca.10080	0,0001125	0,0004456	0,0012395	0,0036279	0,0066306	0,0098543	0,0130666	0,0163581	0,0221686	0,0271364
ipca.11340	0,0001264	0,0004886	0,0013370	0,0038604	0,0070407	0,0104758	0,0139149	0,0174492	0,0237154	0,0290981
ipca.12600	0,0001381	0,0005244	0,0014209	0,0040697	0,0074199	0,0110607	0,0147240	0,0185017	0,0252342	0,0310492
tr.63	0,0000015	0,0000046	0,0000099	0,0000199	0,0000280	0,0000349	0,0000411	0,0000474	0,0000577	0,0000658
tr.126	0,0000028	0,0000094	0,0000215	0,0000476	0,0000703	0,0000900	0,0001077	0,0001255	0,0001551	0,0001791
tr.252	0,0000048	0,0000173	0,0000432	0,0001066	0,0001673	0,0002220	0,0002719	0,0003220	0,0004066	0,0004762
tr.378	0,0000062	0,0000234	0,0000614	0,0001611	0,0002630	0,0003580	0,0004461	0,0005347	0,0006857	0,0008111
tr.504	0,0000072	0,0000279	0,0000755	0,0002069	0,0003474	0,0004820	0,0006085	0,0007360	0,0009552	0,0011386
tr.630	0,0000083	0,0000328	0,0000905	0,0002561	0,0004393	0,0006184	0,0007887	0,0009607	0,0012585	0,0015094
tr.756	0,0000094	0,0000372	0,0001043	0,0003021	0,0005268	0,0007500	0,0009639	0,0011808	0,0015584	0,0018783
tr.1008	0,0000113	0,0000454	0,0001297	0,0003876	0,0006912	0,0009996	0,0012992	0,0016045	0,0021410	0,0025995
tr.1260	0,0000126	0,0000507	0,0001464	0,0004458	0,0008060	0,0011771	0,0015407	0,0019130	0,0025719	0,0031388
tr.2520	0,0000226	0,0000928	0,0002741	0,0008555	0,0015749	0,0023330	0,0030897	0,0038741	0,0052886	0,0065288
tr.3780	0,0000317	0,0001335	0,0003980	0,0012425	0,0022847	0,0033846	0,0044864	0,0056332	0,0077157	0,0095563
tr.5040	0,0000408	0,0001742	0,0005222	0,0016276	0,0029857	0,0044167	0,0058511	0,0073466	0,0100709	0,0124891
tr.6300	0,0000497	0,0002146	0,0006456	0,0020102	0,0036805	0,0054377	0,0071989	0,0090368	0,0123907	0,0153754
tr.7560	0,0000586	0,0002548	0,0007686	0,0023910	0,0043717	0,0064526	0,0085380	0,0107154	0,0146933	0,0182394
tr.8820	0,0000675	0,0002949	0,0008911	0,0027707	0,0050607	0,0074642	0,0098725	0,0123881	0,0169873	0,0210923
tr.10080	0,0000764	0,0003349	0,0010135	0,0031497	0,0057484	0,0084740	0,0112046	0,0140575	0,0192768	0,0239394
tr.11340	0,0000853	0,0003749	0,0011356	0,0035282	0,0064354	0,0094826	0,0125351	0,0157251	0,0215637	0,0267832
tr.12600	0,0000941	0,0004148	0,0012577	0,0039064	0,0071218	0,0104904	0,0138647	0,0173915	0,0238490	0,0296249
dolar.30	0,0000001	0,0000002	0,0000005	0,0000006	0,0000003	0,0000003	0,0000010	0,0000016	0,0000027	0,0000037
dolar.90	0,0000002	0,0000007	0,0000014	0,0000018	0,0000009	0,0000007	0,0000025	0,0000043	0,0000072	0,0000099
dolar.180	0,0000003	0,0000013	0,0000026	0,0000036	0,0000022	0,0000005	0,0000035	0,0000064	0,0000112	0,0000154
dolar.360	0,0000006	0,0000023	0,0000048	0,0000075	0,0000067	0,0000038	0,0000002	0,0000031	0,0000081	0,0000113
dolar.540	0,0000009	0,0000032	0,0000067	0,0000115	0,0000127	0,0000115	0,0000095	0,0000078	0,0000065	0,0000082
dolar.720	0,0000011	0,0000040	0,0000085	0,0000154	0,0000189	0,0000201	0,0000204	0,0000211	0,0000249	0,0000329
dolar.900	0,0000014	0,0000050	0,0000107	0,0000196	0,0000252	0,0000287	0,0000314	0,0000346	0,0000438	0,0000581
dolar.1080	0,0000018	0,0000061	0,0000128	0,0000228	0,0000296	0,0000350	0,0000396	0,0000450	0,0000587	0,0000780
dolar.1440	0,0000026	0,0000086	0,0000171	0,0000268	0,0000333	0,0000400	0,0000472	0,0000556	0,0000748	0,0000990
dolar.1800	0,0000034	0,0000107	0,0000194	0,0000234	0,0000240	0,0000283	0,0000350	0,0000432	0,0000604	0,0000785
dolar.3600	0,0000029	0,0000073	0,0000062	0,0000784	0,0001432	0,0001793	0,0001988	0,0002182	0,0002784	0,0003969
igpm	0,0000057	0,0000214	0,0000526	0,0001137	0,0001519	0,0001739	0,0001892	0,0002053	0,0002340	0,0002635
ipca	0,0000015	0,0000060	0,0000153	0,0000325	0,0000451	0,0000554	0,0000650	0,0000752	0,0000935	0,0001107
tr	0,0000001	0,0000009	0,0000031	0,0000086	0,0000131	0,0000164	0,0000189	0,0000211	0,0000238	0,0000251
ibovespa	0,0000437	0,0001438	0,0003335	0,0008263	0,0014729	0,0022316	0,0030480	0,0039382	0,0056776	0,0073572
dolar	0,0000104	0,0000179	0,0000315	0,0001533	0,0004536	0,0008734	0,0013407	0,0018395	0,0027911	0,0036908
commodity	0,0000281	0,0000713	0,0000931	0,0001182	0,0002101	0,0003190	0,0003940	0,0004272	0,0003641	0,0001882

Tabela 7 - Matriz de Fatores de Risco - Partição F

	igpm.1260	igpm.2520	igpm.3780	igpm.5040	igpm.6300	igpm.7560	igpm.8820	igpm.10080	igpm.11340	igpm.126
ipca.3780	0,0083767	0,0177960	0,0268461	0,0348963	0,0423153	0,0493669	0,0562187	0,0629675	0,0696657	0,076340
ipca.5040	0,0101605	0,0214646	0,0323497	0,0420201	0,0509173	0,0593662	0,0675729	0,0756558	0,0836785	0,091673
ipca.6300	0,0118162	0,0247116	0,0371106	0,0481095	0,0582140	0,0678030	0,0771160	0,0862892	0,0953954	0,104471
ipca.7560	0,0144132	0,0299623	0,0448599	0,0580452	0,0701404	0,0816119	0,0927520	0,1037261	0,1146214	0,125482
ipca.8820	0,0167211	0,0347844	0,0520198	0,0672302	0,0811631	0,0943706	0,1071950	0,1198288	0,1323730	0,144878
ipca.10080	0,0185310	0,0387841	0,0580366	0,0749749	0,0904709	0,1051535	0,1194084	0,1334512	0,1473946	0,161295

ipca.11340	0,0202959	0,0428623	0,0642472	0,0830075	0,1001526	0,1163917	0,1321556	0,1476841	0,1631025	0,178473
ipca.12600	0,0220220	0,0469731	0,0705594	0,0911988	0,1100458	0,1278919	0,1452137	0,1622756	0,1792158	0,196103
tr.63	0,0000697	0,0001352	0,0001882	0,0002303	0,0002669	0,0003007	0,0003333	0,0003654	0,0003973	0,000429
tr.126	0,0001650	0,0003155	0,0004419	0,0005471	0,0006415	0,0007303	0,0008163	0,0009010	0,0009853	0,001069
tr.252	0,0003656	0,0007110	0,0010078	0,0012607	0,0014905	0,0017080	0,0019191	0,0021272	0,0023342	0,002540
tr.378	0,0005551	0,0011051	0,0015823	0,0019905	0,0023621	0,0027138	0,0030553	0,0033920	0,0037266	0,004060
tr.504	0,0007237	0,0014675	0,0021164	0,0026720	0,0031775	0,0036558	0,0041200	0,0045775	0,0050322	0,005485
tr.630	0,0009144	0,0018795	0,0027248	0,0034488	0,0041070	0,0047294	0,0053334	0,0059285	0,0065199	0,007109
tr.756	0,0011029	0,0022896	0,0033325	0,0042258	0,0050375	0,0058046	0,0065488	0,0072820	0,0080105	0,008737
tr.1008	0,0014775	0,0031057	0,0045445	0,0057768	0,0068956	0,0079524	0,0089771	0,0099866	0,0109894	0,011989
tr.1260	0,0017638	0,0037324	0,0054779	0,0069731	0,0083296	0,0096104	0,0108523	0,0120755	0,0132904	0,014502
tr.2520	0,0037279	0,0079381	0,0116932	0,0149058	0,0178169	0,0205641	0,0232271	0,0258497	0,0284544	0,031052
tr.3780	0,0055752	0,0118507	0,0174609	0,0222576	0,0266021	0,0307016	0,0346753	0,0385888	0,0424756	0,046352
tr.5040	0,0073930	0,0156834	0,0231071	0,0294526	0,0351989	0,0406207	0,0458763	0,0510522	0,0561930	0,061320
tr.6300	0,0091926	0,0194708	0,0286845	0,0365591	0,0436893	0,0504166	0,0569379	0,0633603	0,0697392	0,076101
tr.7560	0,0109815	0,0232336	0,0342248	0,0436178	0,0521222	0,0601462	0,0679243	0,0755846	0,0831931	0,090782
tr.8820	0,0127643	0,0269826	0,0397446	0,0506501	0,0605235	0,0698390	0,0788692	0,0877627	0,0965961	0,105406
tr.10080	0,0145433	0,0307236	0,0452522	0,0576669	0,0689063	0,0795106	0,0897900	0,0999140	0,1099695	0,119999
tr.11340	0,0163198	0,0344594	0,0507523	0,0646741	0,0772776	0,0891688	0,1006958	0,1120486	0,1233246	0,134571
tr.12600	0,0180946	0,0381919	0,0562475	0,0716750	0,0856414	0,0988184	0,1115918	0,1241722	0,1366677	0,149131
dolar.30	0,0000018	0,0000032	0,0000096	0,0000175	0,0000252	0,0000325	0,0000394	0,0000461	0,0000527	0,000059
dolar.90	0,0000063	0,0000110	0,0000290	0,0000505	0,0000714	0,0000911	0,0001098	0,0001280	0,0001458	0,000163
dolar.180	0,0000143	0,0000263	0,0000572	0,0000928	0,0001268	0,0001587	0,0001891	0,0002185	0,0002474	0,000275
dolar.360	0,0000340	0,0000705	0,0001173	0,0001634	0,0002051	0,0002433	0,0002795	0,0003146	0,0003492	0,000383
dolar.540	0,0000537	0,0001258	0,0001835	0,0002274	0,0002626	0,0002932	0,0003218	0,0003496	0,0003772	0,000404
dolar.720	0,0000712	0,0001861	0,0002590	0,0003018	0,0003303	0,0003528	0,0003732	0,0003931	0,0004131	0,000433
dolar.900	0,0000894	0,0002573	0,0003559	0,0004057	0,0004340	0,0004539	0,0004711	0,0004879	0,0005051	0,000522
dolar.1080	0,0001038	0,0003256	0,0004555	0,0005184	0,0005520	0,0005741	0,0005926	0,0006106	0,0006291	0,000648
dolar.1440	0,0001295	0,0004714	0,0006841	0,0007912	0,0008496	0,0008884	0,0009203	0,0009507	0,0009817	0,001013
dolar.1800	0,0001389	0,0005778	0,0008680	0,0010211	0,0011069	0,0011638	0,0012099	0,0012530	0,0012962	0,001340
dolar.3600	0,0000099	0,0002878	0,0004856	0,0005568	0,0005441	0,0004869	0,0004099	0,0003259	0,0002408	0,000157
igpm	0,0003768	0,0006408	0,0008541	0,0010231	0,0011700	0,0013073	0,0014410	0,0015738	0,0017067	0,001840
ipca	0,0000229	0,0000716	0,0000983	0,0001060	0,0001045	0,0000993	0,0000929	0,0000862	0,0000796	0,000073
tr	0,0000009	0,0000145	0,0000329	0,0000516	0,0000700	0,0000881	0,0001059	0,0001235	0,0001408	0,000158
ibovespa	0,0063810	0,0137188	0,0203510	0,0260164	0,0311732	0,0360696	0,0408383	0,0455480	0,0502330	0,054909
dolar	0,0026425	0,0064239	0,0092636	0,0114239	0,0133123	0,0150990	0,0168516	0,0185965	0,0203433	0,022095
commodity	0,0016535	0,0029033	0,0029555	0,0026279	0,0022344	0,0018518	0,0014948	0,0011624	0,0008503	0,000554

Tabela 8 - Matriz de Fatores de Risco - Partição G

	ipca.3780	ipca.5040	ipca.6300	ipca.7560	ipca.8820	ipca.10080	ipca.11340	ipca.12600	tr.63	tr.126
ipca.3780	0,0307220	0,0404098	0,0490696	0,0605037	0,0693602	0,0749512	0,0795449	0,0834872	0,0001571	0,0003648
ipca.5040	0,0404098	0,0546168	0,0675601	0,0841411	0,0967910	0,1044936	0,1105052	0,1154215	0,0002038	0,0004673
ipca.6300	0,0490696	0,0675601	0,0853388	0,1083019	0,1264642	0,1380344	0,1470779	0,1543701	0,0002578	0,0005825
ipca.7560	0,0605037	0,0841411	0,1083019	0,1404224	0,1673417	0,1858961	0,2009670	0,2134016	0,0003382	0,0007527
ipca.8820	0,0693602	0,0967910	0,1264642	0,1673417	0,2036604	0,2306472	0,2535382	0,2730296	0,0004122	0,0009057
ipca.10080	0,0749512	0,1044936	0,1380344	0,1858961	0,2306472	0,2660055	0,2971302	0,3243886	0,0004682	0,0010195
ipca.11340	0,0795449	0,1105052	0,1470779	0,2009670	0,2535382	0,2971302	0,3366632	0,3720892	0,0005152	0,0011157
ipca.12600	0,0834872	0,1154215	0,1543701	0,2134016	0,2730296	0,3243886	0,3720892	0,4156335	0,0005535	0,0011959
tr.63	0,0001571	0,0002038	0,0002578	0,0003382	0,0004122	0,0004682	0,0005152	0,0005535	0,0000058	0,0000115
tr.126	0,0003648	0,0004673	0,0005825	0,0007527	0,0009057	0,0010195	0,0011157	0,0011959	0,0000115	0,0000234
tr.252	0,0008484	0,0010745	0,0013116	0,0016546	0,0019480	0,0021565	0,0023335	0,0024848	0,0000207	0,0000436
tr.378	0,0013696	0,0017282	0,0020840	0,0025886	0,0030033	0,0032862	0,0035270	0,0037367	0,0000277	0,0000595
tr.504	0,0018758	0,0023655	0,0028336	0,0034879	0,0040118	0,0043597	0,0046576	0,0049215	0,0000331	0,0000717

tr.630	0,0024590	0,0031028	0,0037035	0,0045351	0,0051909	0,0056202	0,0059906	0,0063237	0,0000390	0,0000853
tr.756	0,0030477	0,0038497	0,0045864	0,0055998	0,0063922	0,0069079	0,0073562	0,0077645	0,0000446	0,0000981
tr.1008	0,0042270	0,0053522	0,0063674	0,0077540	0,0088313	0,0095323	0,0101501	0,0107226	0,0000554	0,0001225
tr.1260	0,0051426	0,0065260	0,0077619	0,0094435	0,0107491	0,0116028	0,0123631	0,0130754	0,0000627	0,0001393
tr.2520	0,0111055	0,0141713	0,0168537	0,0204806	0,0233077	0,0251935	0,0269178	0,0285719	0,0001172	0,0002626
tr.3780	0,0165812	0,0211892	0,0251823	0,0305726	0,0347802	0,0376086	0,0402222	0,0427517	0,0001675	0,0003767
tr.5040	0,0219105	0,0280141	0,0332742	0,0403694	0,0459099	0,0496475	0,0531198	0,0564956	0,0002169	0,0004887
tr.6300	0,0271603	0,0347353	0,0412414	0,0500132	0,0568637	0,0614940	0,0658093	0,0700160	0,0002656	0,0005995
tr.7560	0,0323689	0,0414031	0,0491448	0,0595795	0,0677290	0,0732442	0,0783950	0,0834248	0,0003141	0,0007096
tr.8820	0,0375559	0,0480429	0,0570149	0,0691056	0,0785485	0,0849447	0,0909269	0,0967761	0,0003624	0,0008194
tr.10080	0,0427307	0,0546669	0,0648665	0,0786093	0,0893427	0,0966177	0,1034294	0,1100957	0,0004106	0,0009290
tr.11340	0,0478984	0,0612817	0,0727072	0,0880999	0,1001221	0,1082747	0,1159145	0,1233966	0,0004588	0,0010384
tr.12600	0,0530614	0,0678905	0,0805408	0,0975821	0,1108919	0,1199214	0,1283886	0,1366857	0,0005070	0,0011478
dolar.30	0,0000051	0,0000113	0,0000132	0,0000141	0,0000152	0,0000179	0,0000229	0,0000296	0,0000001	0,0000001
dolar.90	0,0000147	0,0000324	0,0000374	0,0000390	0,0000414	0,0000493	0,0000643	0,0000848	0,0000002	0,0000005
dolar.180	0,0000242	0,0000558	0,0000620	0,0000606	0,0000615	0,0000745	0,0001022	0,0001415	0,0000005	0,0000012
dolar.360	0,0000181	0,0000611	0,0000557	0,0000303	0,0000108	0,0000181	0,0000552	0,0001158	0,0000015	0,0000033
dolar.540	0,0000234	0,0000089	0,0000231	0,0000923	0,0001543	0,0001770	0,0001590	0,0001080	0,0000028	0,0000058
dolar.720	0,0000876	0,0000777	0,0001441	0,0002690	0,0003889	0,0004604	0,0004844	0,0004679	0,0000041	0,0000084
dolar.900	0,0001695	0,0001868	0,0002947	0,0004896	0,0006856	0,0008246	0,0009096	0,0009460	0,0000055	0,0000111
dolar.1080	0,0002575	0,0003033	0,0004540	0,0007236	0,0010042	0,0012222	0,0013815	0,0014851	0,0000068	0,0000134
dolar.1440	0,0004589	0,0005607	0,0008097	0,0012608	0,0017537	0,0021734	0,0025231	0,0027982	0,0000090	0,0000173
dolar.1800	0,0006450	0,0007873	0,0011266	0,0017576	0,0024700	0,0031032	0,0036556	0,0041132	0,0000104	0,0000191
dolar.3600	0,0007894	0,0007894	0,0011163	0,0018868	0,0028420	0,0037348	0,0045195	0,0051619	0,0000081	0,0000080
igpm	0,0003557	0,0005071	0,0006052	0,0006974	0,0007331	0,0007259	0,0007120	0,0006994	0,0000127	0,0000263
ipca	0,0000144	0,0000013	0,0000006	0,0000241	0,0000670	0,0001152	0,0001605	0,0001988	0,0000016	0,0000044
tr	0,0000337	0,0000488	0,0000649	0,0000851	0,0001009	0,0001103	0,0001167	0,0001213	0,0000008	0,0000018
ibovespa	0,0166356	0,0209834	0,0249334	0,0306917	0,0357190	0,0396382	0,0434681	0,0472372	0,0001698	0,0003372
dolar	0,0101243	0,0136705	0,0178927	0,0238802	0,0291845	0,0329786	0,0359798	0,0383132	0,0000654	0,0001187
commodity	0,0008037	0,0017776	0,0030303	0,0044423	0,0053280	0,0054311	0,0049403	0,0039809	0,0000814	0,0001560

Tabela 9 - Matriz de Fatores de Risco - Partição H

	tr.6300	tr.7560	tr.8820	tr.10080	tr.11340	tr.12600	dolar.30	dolar.90	dolar.180	dolar.360
ipca.3780	0,0271603	0,0323689	0,0375559	0,0427307	0,0478984	0,0530614	0,0000051	0,0000147	0,0000242	0,0000181
ipca.5040	0,0347353	0,0414031	0,0480429	0,0546669	0,0612817	0,0678905	0,0000113	0,0000324	0,0000558	0,0000611
ipca.6300	0,0412414	0,0491448	0,0570149	0,0648665	0,0727072	0,0805408	0,0000132	0,0000374	0,0000620	0,0000557
ipca.7560	0,0500132	0,0595795	0,0691056	0,0786093	0,0880999	0,0975821	0,0000141	0,0000390	0,0000606	0,0000303
ipca.8820	0,0568637	0,0677290	0,0785485	0,0893427	0,1001221	0,1108919	0,0000152	0,0000414	0,0000615	0,0000108
ipca.10080	0,0614940	0,0732442	0,0849447	0,0966177	0,1082747	0,1199214	0,0000179	0,0000493	0,0000745	0,0000181
ipca.11340	0,0658093	0,0783950	0,0909269	0,1034294	0,1159145	0,1283886	0,0000229	0,0000643	0,0001022	0,0000552
ipca.12600	0,0700160	0,0834248	0,0967761	0,1100957	0,1233966	0,1366857	0,0000296	0,0000848	0,0001415	0,0001158
tr.63	0,0002656	0,0003141	0,0003624	0,0004106	0,0004588	0,0005070	0,0000001	0,0000002	0,0000005	0,0000015
tr.126	0,0005995	0,0007096	0,0008194	0,0009290	0,0010384	0,0011478	0,0000001	0,0000005	0,0000012	0,0000033
tr.252	0,0013578	0,0016087	0,0018587	0,0021083	0,0023577	0,0026069	0,0000002	0,0000008	0,0000020	0,0000058
tr.378	0,0021578	0,0025573	0,0029555	0,0033530	0,0037500	0,0041468	0,0000002	0,0000007	0,0000020	0,0000066
tr.504	0,0029233	0,0034652	0,0040052	0,0045441	0,0050825	0,0056205	0,0000000	0,0000002	0,0000012	0,0000062
tr.630	0,0038043	0,0045100	0,0052133	0,0059152	0,0066164	0,0073171	0,0000002	0,0000005	0,0000001	0,0000052
tr.756	0,0046935	0,0055651	0,0064337	0,0073005	0,0081664	0,0090317	0,0000005	0,0000013	0,0000012	0,0000040
tr.1008	0,0064870	0,0076953	0,0088992	0,0101006	0,0113007	0,0124999	0,0000011	0,0000029	0,0000040	0,0000011
tr.1260	0,0079011	0,0093787	0,0108506	0,0123195	0,0137866	0,0152526	0,0000016	0,0000044	0,0000064	0,0000016
tr.2520	0,0174823	0,0208309	0,0241655	0,0274924	0,0308147	0,0341341	0,0000040	0,0000112	0,0000175	0,0000104
tr.3780	0,0266793	0,0318884	0,0370755	0,0422499	0,0474165	0,0525781	0,0000058	0,0000163	0,0000255	0,0000138
tr.5040	0,0357634	0,0428357	0,0498783	0,0569033	0,0639173	0,0709240	0,0000075	0,0000209	0,0000326	0,0000156

tr.6300	0,0447496	0,0536738	0,0625609	0,0714255	0,0802757	0,0891164	0,0000091	0,0000255	0,0000395	0,0000170
tr.7560	0,0536738	0,0644394	0,0751608	0,0858548	0,0965312	0,1071957	0,0000107	0,0000300	0,0000463	0,0000184
tr.8820	0,0625609	0,0751608	0,0877092	0,1002254	0,1127207	0,1252019	0,0000123	0,0000345	0,0000531	0,0000197
tr.10080	0,0714255	0,0858548	0,1002254	0,1145590	0,1288684	0,1431615	0,0000139	0,0000389	0,0000598	0,0000211
tr.11340	0,0802757	0,0965312	0,1127207	0,1288684	0,1449887	0,1610904	0,0000155	0,0000434	0,0000666	0,0000225
tr.12600	0,0891164	0,1071957	0,1252019	0,1431615	0,1610904	0,1789984	0,0000171	0,0000479	0,0000733	0,0000239
dolar.30	0,0000091	0,0000107	0,0000123	0,0000139	0,0000155	0,0000171	0,0000005	0,0000016	0,0000027	0,0000040
dolar.90	0,0000255	0,0000300	0,0000345	0,0000389	0,0000434	0,0000479	0,0000016	0,0000045	0,0000080	0,0000121
dolar.180	0,0000395	0,0000463	0,0000531	0,0000598	0,0000666	0,0000733	0,0000027	0,0000080	0,0000147	0,0000233
dolar.360	0,0000170	0,0000184	0,0000197	0,0000211	0,0000225	0,0000239	0,0000040	0,0000121	0,0000233	0,0000416
dolar.540	0,0000626	0,0000783	0,0000938	0,0001094	0,0001248	0,0001402	0,0000041	0,0000128	0,0000261	0,0000520
dolar.720	0,0001635	0,0002006	0,0002376	0,0002744	0,0003111	0,0003478	0,0000037	0,0000121	0,0000263	0,0000579
dolar.900	0,0002695	0,0003296	0,0003895	0,0004491	0,0005086	0,0005680	0,0000035	0,0000119	0,0000272	0,0000646
dolar.1080	0,0003564	0,0004358	0,0005149	0,0005936	0,0006722	0,0007507	0,0000034	0,0000119	0,0000281	0,0000702
dolar.1440	0,0004711	0,0005781	0,0006845	0,0007904	0,0008961	0,0010017	0,0000041	0,0000144	0,0000340	0,0000866
dolar.1800	0,0004460	0,0005516	0,0006566	0,0007612	0,0008654	0,0009695	0,0000055	0,0000185	0,0000422	0,0001035
dolar.3600	0,0008104	0,0009672	0,0011235	0,0012795	0,0014353	0,0015909	0,0000106	0,0000338	0,0000705	0,0001474
igpm	0,0007374	0,0008781	0,0010182	0,0011580	0,0012977	0,0014372	0,0000018	0,0000049	0,0000077	0,0000066
ipca	0,0001855	0,0002143	0,0002427	0,0002710	0,0002993	0,0003276	0,0000004	0,0000009	0,0000013	0,0000002
tr	0,0000246	0,0000271	0,0000295	0,0000320	0,0000344	0,0000369	0,0000000	0,0000001	0,0000001	0,0000000
ibovespa	0,0212216	0,0254831	0,0297252	0,0339557	0,0381789	0,0423974	0,0000011	0,0000086	0,0000340	0,0001325
dolar	0,0111550	0,0134507	0,0157375	0,0180184	0,0202954	0,0225695	0,0000066	0,0000267	0,0000730	0,0002113
commodity	0,0008029	0,0008756	0,0009486	0,0010221	0,0010960	0,0011702	0,0000232	0,0000699	0,0001357	0,0002528

II - E: vetor das exposições líquidas (EL) no formato definido a seguir:

$$E = (\begin{matrix} EL_{pré,1\text{ mês}} & \dots & EL_{pré,15\text{ anos}} & EL_{IGPM,3\text{ meses}} & \dots & EL_{IGPM,50\text{ anos}} & EL_{IPCA,3\text{ meses}} & \dots & EL_{IPCA,50\text{ anos}} & EL_{TR,3\text{ meses}} & \dots & EL_{TR,50\text{ anos}} & EL_{câmbio,1\text{ mês}} & \dots & EL_{câmbio,10\text{ anos}} & EL_{IGPM} & EL_{IPCA} & EL_{TR} & EL_{ações} & EL_{cam} & EL_{com} \end{matrix})$$

e;

III - E': transposto do vetor E.

§2º Consideram-se, para efeitos dos incisos II e III do § 1º, os conceitos abaixo:

I - EL_{pré,j} : exposição líquida sensível à variação da taxa de juros prefixada no vértice padrão j definido no Anexo XX;

II - EL_{igpm,j} : exposição líquida sensível à variação da taxa de juros de cupom de IGP-M no vértice padrão j definido no Anexo XX;

III - EL_{ipca,j} : exposição líquida sensível à variação da taxa de juros de cupom de IPCA no vértice padrão j definido no Anexo XX;

IV - EL_{tr,j} : exposição líquida sensível à variação da taxa de juros de cupom de TR no vértice padrão j definido no Anexo XX;

V - EL_{cambio,j} : exposição líquida sensível à variação da taxa de juros de cupom cambial no vértice padrão j definido no Anexo XX;

VI - EL_{igpm} : exposição líquida sujeita à variação do IGP-M;

VII - EL_{ipca} : exposição líquida sujeita à variação do IPCA;

VIII - EL_{tr} : exposição líquida sujeita à variação da TR;

IX - EL_{ações} : exposição líquida sujeita à variação dos preços de ações;

X - EL_{cam} : exposição líquida sujeita à variação dos preços de moedas estrangeiras e ouro; e

XI - EL_{com} : exposição líquida sujeita à variação dos preços de mercadorias.

§3º Para efeito do cálculo descrito no caput, as exposições líquidas à Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) e à Taxa Básica Financeira (TBF) deverão ser consideradas como exposições à TR.

§4º Para efeito do cálculo descrito no caput, as exposições líquidas ao IGP-DI deverão ser consideradas como exposições ao IGP-M, e as exposições ao IPC e INPC deverão ser consideradas como exposições ao IPCA.

§5o Os fluxos de caixa relativos a passivos judiciais, para os quais a supervisionada não seja capaz de definir um fator de risco adequado, deverão ser considerados como expostos ao IGP-M.

ANEXO XXII

CAPITAL DE RISCO DE MERCADO - AGRUPAMENTOS DE PRODUTOS COM GARANTIA DE EXCEDENTES FINANCEIROS

Art. 1º Para cada agrupamento i de produtos com excedentes financeiros, para os quais a supervisionada opte pela faculdade prevista no § 3º do art. 41 desta Resolução, o capital de risco de mercado ($CR_{merc.exc\ i}$) é calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$CR_{merc.exc\ i} = CR_{merc.geral\ i} - \min \left[CR_{merc.geral\ i} \times PR_{exc\ i}; (PEF_{exc\ i} + MV_{exc\ i}) \times \left(1 - \frac{PD_{exc\ i}}{2} \right) \right]$$

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

I - $CR_{merc.geral\ i}$: conforme definido no Anexo II, porém considerando apenas as exposições líquidas relativas ao grupo de produtos i;

II - $PR_{exc\ i}$: menor percentual de reversão de excedentes financeiros observado entre os produtos que compõem o grupo i;

III - $PEF_{exc\ i}$: total das Provisões de Excedentes Financeiros constituídas para os produtos que compõem o grupo i;

IV - $MV_{exc\ i}$: mais valia dos ativos correspondentes ao grupo de produtos i, sendo definida como a diferença entre o valor econômico e o valor contábil de tais ativos; e

V - $PD_{exc\ i}$: percentual de saídas de segurados ou participantes estimadas ao longo dos próximos 3 (três) meses para o grupo de produtos i.

ANEXO XXIII

CAPITAL BASE - SOCIEDADES SEGURADORAS OU ENTIDADES ABERTAS DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR

Art. 1º Para as sociedades seguradoras ou EAPCs organizadas sob a forma de sociedade anônima, o capital base será constituído pelo somatório da parcela fixa correspondente à autorização para operar em seguros ou previdência complementar aberta com a parcela variável para operação em cada uma das regiões do país, listadas na tabela constante deste artigo.

§ 1º A parcela fixa do capital base corresponde a:

I - R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais) para Seguradoras e EAPCs; e

II - R\$ 240.000 (duzentos e quarenta mil reais) para as supervisionadas que operem exclusivamente em microsseguro.

§ 2º A parcela variável do capital base será determinada de acordo com a região em que a sociedade seguradora ou EAPC tenha sido autorizada a operar, o segmento no qual esteja enquadrada e o tipo de operação, conforme tabela a seguir:

Tabela 1: Parcela Variável para o Capital Base

Região	Estados	Parcela variável para EAPCs e Seguradoras como S1 ou S2 (em reais)	Parcela variável para EAPCs e Seguradoras enquadradas como S3 (em reais)	Parcela variável para Seguradoras enquadradas como S4 e para supervisionadas que operem exclusivamente em microsseguro (em reais)
1	AM, PA, AC, RR, AP, RO	120.000,00	60.000,00	24.000,00
2	PI, MA, CE	120.000,00	60.000,00	24.000,00
3	PE, RN, PB, AL	180.000,00	90.000,00	36.000,00
4	SE, BA	180.000,00	90.000,00	36.000,00
5	GO, DF, TO, MT, MS	600.000,00	300.000,00	120.000,00
6	RJ, ES, MG	2.800.000,00	1.400.000,00	560.000,00
7	SP	8.800.000,00	4.400.000,00	1.760.000,00
8	PR, SC, RS	1.000.000,00	500.000,00	200.000,00

§ 3º O capital base para operar em todo país corresponde a:

I - R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais) para EAPCs e sociedades seguradoras enquadradas como S1 ou S2;

II - R\$ 8.100.000,00 (oito milhões e cem mil reais) para EAPCs e sociedades seguradoras enquadradas como S3;

III - R\$ 3.960.000,00 (três milhões e novecentos e sessenta mil reais) para sociedades seguradoras enquadradas como S4; e

IV - R\$ 3.000.000,00 (três milhões de reais) para supervisionadas que operem exclusivamente em microsseguro.

Art. 2º O capital base para as EAPCs sem fins lucrativos será igual a zero.

ANEXO XXIV

CAPITAL BASE - SOCIEDADES DE CAPITALIZAÇÃO

Art. 1º Para as sociedades de capitalização, o capital base será constituído pelo somatório da parcela fixa correspondente à autorização para operar em capitalização com as parcelas variáveis, em função da operação em cada uma das regiões do país, listadas na tabela constante deste anexo.

§ 1º A parcela fixa do capital base corresponde a R\$ 1.800.000,00 (um milhão e oitocentos mil reais).

§ 2º A parcela variável do capital base será determinada de acordo com a região em que a sociedade de capitalização tenha sido autorizada a operar, conforme tabela, a seguir:

Tabela 1: Parcela Variável por Região

Região	Estados	Parcela Variável (em Reais)
1	AM, PA, AC, RR, AP, RO	180.000,00
2	PI, MA, CE	180.000,00
3	PE, RN, PB, AL	270.000,00
4	SE, BA	270.000,00
5	GO, DF, TO, MT, MS	900.000,00
6	RJ, ES, MG	2.700.000,00
7	SP	3.600.000,00
8	PR, SC, RS	900.000,00

§ 3º O capital base para operar em todo país corresponde a R\$ 10.800.000,00 (dez milhões e oitocentos mil reais).

ANEXO XXV

CAPITAL BASE - RESSEGURADORES LOCAIS

Art. 1º Para os resseguradores locais, o capital base que deverá ser mantido, a qualquer tempo, corresponde a R\$ 60.000.000,00 (sessenta milhões de reais).

ANEXO XXVI

COMPOSIÇÃO DO CAPITAL DE RISCO

Art. 1º O capital de risco para as supervisionadas será constituído de acordo com a fórmula a seguir:

$$CR = \sqrt{\sum_i \sum_j (\rho_{ij} \times CR_i \times CR_j)} + CR_{oper}$$

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

I - CR: capital de risco, na forma definida nesta Resolução;

II - CR_i e CR_j: parcelas do capital baseadas nos riscos "i" e "j", respectivamente;

III - ρ_{ij}: elemento da linha "i" e coluna "j" da matriz de correlação constante do § 3º deste artigo; e

IV - CR_{oper}: parcela do capital de risco operacional, definido nesta Resolução.

§ 2º No cálculo do capital de risco, CR_i e CR_j serão substituídos por:

I - CR_{subs}: parcela do capital de risco de subscrição, nesta Resolução;

II - CR_{cred}: parcela do capital de risco de crédito, nesta Resolução; e

III - CR_{merc}: parcela do capital de risco de mercado, nesta Resolução.

§ 3º A matriz de correlação utilizada para cálculo do capital de risco será determinada de acordo com o Tabela 1:

Tabela 1: Matriz de Correlação para Cálculo do CR

$j \backslash i$	CR_{subs}	CR_{cred}	CR_{merc}
CR_{subs}	1,00	0,50	0,25
CR_{cred}	0,50	1,00	0,25
CR_{merc}	0,25	0,25	1,00

Art. 2º As supervisionadas enquadradas no segmento S1 poderão mensurar seu capital de risco com base em modelo interno total ou parcial previamente autorizado pela Susep.

§ 1º O modelo interno deve estar integrado com a estrutura de gestão de risco da supervisionada.

§ 2º Os pedidos de autorização apresentados pelas supervisionadas devem ser acompanhados de documentação a ser definida pela Susep.

§ 3º A supervisionada pode utilizar modelos internos parciais no cálculo de uma ou mais parcelas dos capitais de risco, desde que devidamente justificado com base nos seus riscos e na sua estrutura de gestão de risco.

§ 4º A Susep, no momento de análise do modelo interno parcial, poderá exigir, e condicionar sua autorização, que as supervisionadas apresentem um plano de transição realista para a ampliação do âmbito do modelo interno.

§ 5º As supervisionadas somente poderão retornar à utilização da fórmula padrão para cálculo do capital de risco em circunstâncias devidamente justificadas e mediante autorização prévia da Susep.

§ 6º A supervisionada deverá implementar estrutura de governança do modelo, buscando garantir sua constante adequação.

§ 7º As alterações do modelo interno são sujeitas à autorização prévia da Susep.

§ 8º A Susep definirá os requisitos e critérios para elaboração e autorização do modelo interno, suas alterações, assim como da estrutura de governança do modelo.

§ 9º A autorização para utilização de modelo interno pode ser cancelada, a critério da Susep, caso os requisitos estabelecidos, nesta Resolução e em regulamentação específica, deixem de ser atendidos ou os valores calculados deixem de refletir adequadamente os riscos de suas exposições.

ANEXO XXVII

AUDITORIA ATUARIAL INDEPENDENTE - SEGUROS E PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR ABERTA

Art. 1º O atuário independente deverá, além de avaliar a consistência entre as informações utilizadas pela sociedade seguradora ou entidade aberta de previdência complementar na elaboração dos cálculos atuariais e as informações constantes nas demonstrações financeiras e nas bases de dados encaminhadas à Susep, aplicar os testes devidos para verificar a necessidade de análises documentais complementares, a fim de obter segurança em relação aos dados utilizados na execução dos seus trabalhos.

Art. 2º O atuário independente deverá analisar as provisões técnicas, os ativos de resseguro, os ajustes do PLA associados à variação dos valores econômicos e créditos com ressegurador, e os valores oferecidos como redutores da necessidade de cobertura das provisões técnicas por ativos garantidores da sociedade seguradora ou entidade aberta de previdência complementar, verificando se os critérios estabelecidos nas normas vigentes e nas orientações divulgadas pela Susep estão sendo cumpridos, assim como, se as notas técnicas atuariais dos planos, se houver, estão sendo obedecidas; observando-se os procedimentos de auditoria previstos nos documentos de orientação específicos e nos pronunciamentos atuariais recepcionados pela Susep.

§ 1º Deverão ser analisadas as metodologias e premissas consideradas nas estimativas calculadas pela sociedade seguradora ou entidade aberta de previdência complementar.

§ 2º Independentemente das metodologias utilizadas, deverão ser efetuados e apresentados testes de consistência e, se necessário, recálculos atuariais dos valores estimados auditados.

§ 3º As análises das provisões técnicas, dos ativos de resseguro e dos valores oferecidos como redutores da necessidade de cobertura das provisões técnicas por ativos garantidores devem ser segregadas, respectivamente, por tipo de provisão técnica, por tipo de ativo de resseguro e por tipo de ativo redutor, com conclusões específicas segregadas para cada análise realizada.

§ 4º As análises referentes aos produtos de previdência complementar aberta deverão ser realizadas por planos, podendo ser apresentadas por agrupamentos de planos, desde que justificadas tecnicamente e observando o critério mínimo de segregação entre planos novos e bloqueados.

§ 5º Para os cálculos cuja metodologia seja prevista em norma ou nota técnica aprovada pela Susep, o atuário independente deverá atestar a adequação dos valores calculados, observando o previsto nas normas, planos e/ou orientações aplicáveis.

§ 6º O Teste de Adequação de Passivos da supervisionada, referente à data-base de 31 de dezembro, deve ser analisado - verificando-se a sua conformidade com a regulamentação específica - independentemente de ter ou não gerado a necessidade de constituição da Provisão Complementar de Cobertura.

§ 7º O atuário independente deverá verificar se não há duplicidade de valores oferecidos como redutores da necessidade de cobertura, e se a soma dos valores redutores não é superior à provisão técnica correspondente.

§ 8º As análises referentes às operações de seguros poderão ser realizadas por conjunto de ramos ou por tipos de operações com características homogêneas.

§ 9º Os ativos de resseguro de PPNG e os ativos de resseguro redutores de PPNG devem ser analisados por tipo de contrato e modalidade.

§ 10. As análises dos recebíveis de resseguro abrangem não somente os ativos redutores, mas também os ativos de resseguro e créditos com ressegurador registrados no balanço patrimonial.

§ 11. As disposições constantes neste artigo não se aplicam às provisões técnicas estimadas cujos valores sejam definidos exclusivamente pela Susep, de acordo com regulamentação específica.

§ 12. A análise dos ajustes do PLA associados à variação dos valores econômicos deve ser segregada por tipo de ajuste.

Art. 3º O atuário independente deverá analisar a adequação dos limites de retenção utilizados, observando se tais valores estão sendo calculados em linha com a política de gestão de riscos definida pela sociedade seguradora ou entidade aberta de previdência complementar.

Art. 4º As operações relativas a ramos cujas provisões técnicas possuam regulamentação própria, deverão ser analisadas de forma segregada, de acordo com as especificidades de cada tipo de operação.

ANEXO XXVIII

AUDITORIA ATUARIAL INDEPENDENTE - CAPITALIZAÇÃO

Art. 1º O atuário independente deverá, além de avaliar a consistência entre as informações utilizadas pela sociedade de capitalização na elaboração dos cálculos atuariais e as informações constantes nas demonstrações financeiras e nas bases de dados encaminhadas à Susep, aplicar os testes devidos para verificar a necessidade de análises documentais complementares, a fim de obter segurança em relação aos dados utilizados na execução dos seus trabalhos.

Art. 2º O atuário independente deverá analisar os ajustes do PLA associados à variação dos valores econômicos e as provisões técnicas da sociedade de capitalização, verificando se os critérios estabelecidos nas normas vigentes e nas orientações divulgadas pela Susep estão sendo cumpridos, assim como, se as notas técnicas atuariais dos planos estão sendo obedecidas; observando-se os procedimentos de auditoria previstos nos documentos de orientação específicos e nos pronunciamentos atuariais recepcionados pela Susep.

§ 1º As análises devem ser segregadas por tipo de provisão técnica, com conclusões específicas segregadas para cada análise realizada.

§ 2º Quando aplicável, deve ser avaliada a consistência entre os valores das cotas e índices definidos em contrato e os valores efetivamente utilizados nos cálculos das provisões técnicas, assim como devem ser apresentados os fluxos das movimentações das provisões.

§ 3º Se houver valores oferecidos como depósitos judiciais redutores, estes devem ser analisados pelo atuário independente.

§ 4º As análises poderão ser realizadas por conjunto de planos com características homogêneas.

§ 5º A análise dos ajustes do PLA associados à variação dos valores econômicos deve ser segregada por tipo de ajuste.

ANEXO XXIX

AUDITORIA ATUARIAL INDEPENDENTE - RESSEGURO

Art. 1º O atuário independente deverá, além de avaliar a consistência entre as informações utilizadas pelo ressegurador local na elaboração dos cálculos atuariais e as informações constantes nas demonstrações financeiras e nas bases de dados encaminhadas à Susep, aplicar os testes devidos para verificar a necessidade de análises documentais complementares, a fim de obter segurança em relação aos dados utilizados na execução dos seus trabalhos.

Art. 2º O atuário independente deverá analisar as provisões técnicas, os ajustes do PLA associados à variação dos valores econômicos, os ativos de retrocessão e créditos com retrocessionário, e os valores oferecidos como redutores da necessidade de cobertura das provisões técnicas por ativos garantidores do ressegurador local, verificando se os critérios estabelecidos nas normas vigentes e nas orientações divulgadas pela Susep estão sendo cumpridos, assim como, se as notas técnicas atuariais dos planos estão sendo obedecidas; observando-se os procedimentos de auditoria previstos nos documentos de orientação específicos e nos pronunciamentos atuariais recepcionados pela Susep.

§ 1º Deverão ser analisadas as metodologias e premissas consideradas nas estimativas calculadas pelo ressegurador local.

§ 2º Independentemente das metodologias utilizadas, deverão ser efetuados e apresentados testes de consistência e, se necessário, recálculos atuariais dos valores estimados auditados.

§ 3º As análises das provisões técnicas, dos ativos de retrocessão e dos valores oferecidos como redutores da necessidade de cobertura das provisões técnicas por ativos garantidores devem ser segregadas, respectivamente, por tipo de provisão técnica, por tipo de ativo de retrocessão e por tipo de ativo redutor, com conclusões específicas segregadas para cada análise realizada.

§ 4º Para os cálculos cuja metodologia seja prevista em norma, o atuário independente deverá atestar a adequação dos valores calculados, observando o previsto nas normas e/ou orientações aplicáveis.

§ 5º O Teste de Adequação de Passivos da supervisionada, referente à data-base de 31 de dezembro, deve ser analisado - verificando-se a sua conformidade com a regulamentação específica - independentemente de ter ou não gerado a necessidade de constituição da Provisão Complementar de Cobertura.

§ 6º O atuário independente deverá verificar se não há duplicidade de valores oferecidos como redutores da necessidade de cobertura, e se a soma dos valores redutores não é superior à provisão técnica correspondente.

§ 7º As análises poderão ser realizadas por conjunto de grupos de ramos ou por tipos de operações com características homogêneas.

§ 8º A PPNG, os ativos de retrocessão de PPNG e os ativos de retrocessão redutores de PPNG devem ser analisados por tipo de contrato e modalidade.

§ 9º As análises dos recebíveis de retrocessão abrangem não somente os ativos redutores, mas também os ativos de retrocessão e créditos com retrocessionário registrados no balanço patrimonial.

§ 10. A análise dos ajustes do PLA associados à variação dos valores econômicos deve ser segregada por tipo de ajuste.

Art. 3º O atuário independente deverá analisar a adequação dos limites de retenção utilizados pelo ressegurador local, observando se tais valores estão sendo calculados em linha com a política de gestão de riscos definida pela ressegurador local.

Parágrafo Único. Deverá ser verificado se o valor máximo de responsabilidade retido em cada risco isolado é menor ou igual ao limite de retenção correspondente informado, observando-se as regulamentações específicas e as orientações divulgadas no sítio eletrônico da Susep.