

ANEXO I

CAPITAL DE RISCO DE SUBSCRIÇÃO - RISCO DE EMISSÃO/PRECIFICAÇÃO DAS OPERAÇÕES DEFINIDAS NO ARTIGO 39 DESTA RESOLUÇÃO

Art.1.º O montante de capital referente ao risco de subscrição de emissão/precificação, relacionado às operações definidas no artigo 39 desta Resolução, será calculado, com base nos fatores de risco constantes das tabelas deste anexo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.emi.danos = \sqrt{\sum_{i=1}^{51} \sum_{j=1}^{51} (f_i^{prem} \cdot premio_i^m)(f_j^{prem} \cdot premio_j^m) \rho_{i,j}^{prem}}$$

Tabela 1 – Fatores Reduzidos de Risco

Risco de Emissão/Precificação do Segmento de Mercado “i”

Classe de Negócio	Região de Atuação		
	1	2	3
1	$f_1^{prem} = 0,23$	$f_2^{prem} = 0,23$	$f_3^{prem} = 0,23$
2	$f_4^{prem} = 0,24$	$f_5^{prem} = 0,24$	$f_6^{prem} = 0,24$
3	$f_7^{prem} = 0,27$	$f_8^{prem} = 0,27$	$f_9^{prem} = 0,27$
4	$f_{10}^{prem} = 0,20$	$f_{11}^{prem} = 0,20$	$f_{12}^{prem} = 0,20$
5	$f_{13}^{prem} = 0,20$	$f_{14}^{prem} = 0,20$	$f_{15}^{prem} = 0,20$
6	$f_{16}^{prem} = 0,20$	$f_{17}^{prem} = 0,20$	$f_{18}^{prem} = 0,20$
7	$f_{19}^{prem} = 0,20$	$f_{20}^{prem} = 0,20$	$f_{21}^{prem} = 0,20$
8	$f_{22}^{prem} = 0,20$	$f_{23}^{prem} = 0,26$	$f_{24}^{prem} = 0,24$
9	$f_{25}^{prem} = 0,36$	$f_{26}^{prem} = 0,36$	$f_{27}^{prem} = 0,36$
10	$f_{28}^{prem} = 0,28$	$f_{29}^{prem} = 0,28$	$f_{30}^{prem} = 0,28$
11	$f_{31}^{prem} = 0,20$	$f_{32}^{prem} = 0,20$	$f_{33}^{prem} = 0,20$
12	$f_{34}^{prem} = 0,20$	$f_{35}^{prem} = 0,20$	$f_{36}^{prem} = 0,20$
13	$f_{37}^{prem} = 0,30$	$f_{38}^{prem} = 0,30$	$f_{39}^{prem} = 0,30$

14	$f_{40}^{\text{prem}} = 0,25$	$f_{41}^{\text{prem}} = 0,25$	$f_{42}^{\text{prem}} = 0,25$
15	$f_{43}^{\text{prem}} = 0,20$	$f_{44}^{\text{prem}} = 0,20$	$f_{45}^{\text{prem}} = 0,20$
16	$f_{46}^{\text{prem}} = 0,20$	$f_{47}^{\text{prem}} = 0,20$	$f_{48}^{\text{prem}} = 0,20$
17	$f_{49}^{\text{prem}} = 0,20$	$f_{50}^{\text{prem}} = 0,20$	$f_{51}^{\text{prem}} = 0,20$

Tabela 2 – Fatores Padrão de Risco

Risco de Emissão/Precificação do Segmento de Mercado “i”

Classe de Negócio	Região de Atuação		
	1	2	3
1	$f_1^{\text{prem}} = 0,24$	$f_2^{\text{prem}} = 0,24$	$f_3^{\text{prem}} = 0,24$
2	$f_4^{\text{prem}} = 0,25$	$f_5^{\text{prem}} = 0,25$	$f_6^{\text{prem}} = 0,25$
3	$f_7^{\text{prem}} = 0,30$	$f_8^{\text{prem}} = 0,30$	$f_9^{\text{prem}} = 0,30$
4	$f_{10}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{11}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{12}^{\text{prem}} = 0,22$
5	$f_{13}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{14}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{15}^{\text{prem}} = 0,22$
6	$f_{16}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{17}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{18}^{\text{prem}} = 0,22$
7	$f_{19}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{20}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{21}^{\text{prem}} = 0,22$
8	$f_{22}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{23}^{\text{prem}} = 0,28$	$f_{24}^{\text{prem}} = 0,26$
9	$f_{25}^{\text{prem}} = 0,42$	$f_{26}^{\text{prem}} = 0,42$	$f_{27}^{\text{prem}} = 0,42$
10	$f_{28}^{\text{prem}} = 0,35$	$f_{29}^{\text{prem}} = 0,35$	$f_{30}^{\text{prem}} = 0,35$
11	$f_{31}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{32}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{33}^{\text{prem}} = 0,22$
12	$f_{34}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{35}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{36}^{\text{prem}} = 0,22$
13	$f_{37}^{\text{prem}} = 0,32$	$f_{38}^{\text{prem}} = 0,32$	$f_{39}^{\text{prem}} = 0,32$
14	$f_{40}^{\text{prem}} = 0,27$	$f_{41}^{\text{prem}} = 0,27$	$f_{42}^{\text{prem}} = 0,27$
15	$f_{43}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{44}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{45}^{\text{prem}} = 0,22$
16	$f_{46}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{47}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{48}^{\text{prem}} = 0,22$

17	$f_{49}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{50}^{\text{prem}} = 0,22$	$f_{51}^{\text{prem}} = 0,22$
-----------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

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

I – classe de negócio: classes definidas na tabela 4 do anexo III;

II – f_i^{prem} : fator relativo ao risco de emissão/precificação do segmento de mercado “i”;

III – premio_i^m : montante de prêmio retido dos últimos 12 meses anteriores ao mês de cálculo “m” do segmento de mercado “i”, devendo-se considerar para efeito do cálculo do prêmio apenas aqueles referentes a riscos já emitidos;

IV – 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;

V – região de atuação: regiões definidas na tabela 3 anexo III;

VI – R.emi.danos: montante de capital referente ao risco de subscrição de emissão/precificação das operações definidas no artigo 39 desta Resolução;

VII – segmento de mercado: combinação entre classe de negócio e região de atuação, definidos no anexo III, em que a seguradora opere, ou deseje operar; e

VIII – $\rho_{i,j}^{\text{prem}}$: fator de correlação entre os segmentos de mercado “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 ARTIGO 39 DESTA RESOLUÇÃO

Art.1.º O montante de capital referente ao risco de subscrição de provisão de sinistro, relacionado às operações definidas no artigo 39 desta Resolução, será calculado, com base nos fatores de risco constantes das tabelas deste anexo, aplicando a seguinte fórmula:

$$R.\text{prov.danos} = \sqrt{\sum_{k=1}^{17} \sum_{l=1}^{17} (f_k^{\text{prov}} \cdot \text{sinistro}_k^m) (f_l^{\text{prov}} \cdot \text{sinistro}_l^m) \rho_{kl}^{\text{prov}}}$$

Tabela 1 - Fatores Reduzidos de Risco

Risco de Provisão de Sinistro da Classe de Negócio “k”

Classe de Negócio	Fator (f_k^{prov})
1	0,24
2	0,26
3	0,30
4	0,30
5	0,15
6	0,15
7	0,15
8	0,15
9	0,42
10	0,48
11	0,15
12	0,15
13	0,15
14	0,15
15	0,15
16	0,15
17	0,15

Tabela 2 – Fatores Padrão de Risco

Risco de Provisão de Sinistro da Classe de Negócio “k”

Classe de negócio	Fator (f_k^{prov})
1	0,30
2	0,33
3	0,35
4	0,35
5	0,18
6	0,18
7	0,18
8	0,18
9	0,50
10	0,55
11	0,18
12	0,18
13	0,18
14	0,18
15	0,18
16	0,18
17	0,18

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

I – classes de negócio: classes definidas na tabela 4 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 artigo 39 desta Resolução;

IV - sinistro_k^m : 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 - $\rho_{k,l}^{\text{prov}}$: fator de correlação entre as classes de negócio “k” e “l”, relativo ao risco de provisão de sinistro, conforme tabela 2 do anexo III.

Tabela 1

Matriz de Correlação – Risco de Emissão/Precificação (ρ_{ij}^{prem}) – continuação

i \ j	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	0,20	0,20	0,10	0,25	0,25	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,29
2	0,65	0,65	0,10	0,14	0,25	0,20	0,22	0,10	0,10	0,24	0,10
3	0,60	0,65	0,10	0,25	0,29	0,32	0,10	0,33	0,10	0,15	0,11
4	0,20	0,20	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,17
5	0,30	0,25	0,10	0,18	0,10	0,15	0,12	0,23	0,10	0,21	0,10
6	0,35	0,35	0,10	0,36	0,28	0,10	0,17	0,13	0,10	0,10	0,21
7	0,20	0,20	0,12	0,10	0,10	0,35	0,10	0,10	0,67	0,26	0,10
8	0,30	0,35	0,10	0,10	0,10	0,14	0,10	0,10	0,22	0,20	0,10
9	0,40	0,50	0,10	0,11	0,12	0,23	0,10	0,19	0,10	0,10	0,10
10	0,45	0,42	0,10	0,47	0,53	0,19	0,10	0,10	0,10	0,12	0,10
11	0,25	0,20	0,10	0,10	0,10	0,55	0,10	0,16	0,30	0,17	0,10
12	0,25	0,30	0,10	0,11	0,26	0,26	0,21	0,16	0,10	0,10	0,13
13	0,10	0,10	0,10	0,20	0,10	0,10	0,39	0,22	0,10	0,10	0,10
14	0,10	0,10	0,60	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,32	0,10	0,10
15	0,10	0,10	0,21	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,53	0,10	0,10
16	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,10	0,27	0,10	0,10	0,17	0,10
17	0,43	0,40	0,10	0,10	0,10	0,55	0,10	0,10	0,42	0,41	0,10
18	0,10	0,10	0,35	0,10	0,10	0,14	0,10	0,16	0,82	0,10	0,10
19	0,24	0,23	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,10	0,10
20	0,10	0,10	0,16	0,18	0,48	0,10	0,23	0,10	0,10	0,10	0,10
21	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,13	0,10	0,10	0,36	0,10	0,10
22	0,15	0,13	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
23	0,19	0,20	0,10	0,10	0,10	0,34	0,10	0,10	0,10	0,27	0,10
24	0,64	0,57	0,10	0,21	0,24	0,50	0,10	0,42	0,10	0,23	0,10
25	0,18	0,12	0,10	0,18	0,25	0,35	0,10	0,10	0,10	0,11	0,10
26	0,24	0,23	0,10	0,10	0,10	0,10	0,21	0,11	0,10	0,10	0,13
27	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,63	0,10	0,10
28	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,40	0,10	0,10	0,10	0,10
29	0,10	0,10	0,10	0,44	0,38	0,14	0,41	0,10	0,10	0,15	0,11
30	0,30	0,38	0,10	0,10	0,13	0,10	0,20	0,10	0,10	0,22	0,33
31	0,43	0,46	0,10	0,10	0,10	0,27	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20
32	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,18	0,10	0,10	0,10	0,10
33	0,35	0,27	0,10	0,10	0,10	0,37	0,10	0,50	0,10	0,10	0,10
34	0,10	0,10	0,52	0,10	0,10	0,33	0,10	0,29	0,31	0,10	0,10
35	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,10	0,10	0,10	0,10
36	0,25	0,30	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,10	0,10
37	0,45	0,50	0,17	0,30	0,31	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
38	0,50	0,50	0,10	0,10	0,10	0,19	0,43	0,10	0,10	0,10	0,10
39	0,55	0,50	0,10	0,10	0,10	0,47	0,15	0,19	0,10	0,10	0,10
40	0,96	0,95	0,10	0,26	0,24	0,58	0,36	0,38	0,10	0,14	0,10
41	1,00	0,95	0,10	0,22	0,23	0,53	0,33	0,31	0,10	0,15	0,10
42	0,95	1,00	0,10	0,15	0,18	0,49	0,34	0,30	0,10	0,10	0,10
43	0,10	0,10	1,00	0,80	0,75	0,10	0,10	0,10	0,44	0,10	0,10
44	0,22	0,15	0,80	1,00	0,85	0,18	0,45	0,43	0,10	0,16	0,10
45	0,23	0,18	0,75	0,85	1,00	0,12	0,39	0,27	0,10	0,10	0,10
46	0,53	0,49	0,10	0,18	0,12	1,00	0,50	0,35	0,10	0,15	0,10
47	0,33	0,34	0,10	0,45	0,39	0,50	1,00	0,45	0,10	0,10	0,10
48	0,31	0,30	0,10	0,43	0,27	0,35	0,45	1,00	0,10	0,10	0,14
49	0,10	0,10	0,44	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	1,00	0,30	0,30
50	0,15	0,10	0,10	0,16	0,10	0,15	0,10	0,10	0,30	1,00	0,25
51	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,14	0,30	0,25	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 ($\rho_{k,l}^{prov}$)

k/l	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1,00	0,70	0,80	0,89	0,50	0,50	0,50	0,60	0,85	0,85	0,50	0,50	0,52	0,65	0,50	0,50	0,50
2	0,70	1,00	0,75	0,70	0,50	0,50	0,50	0,78	0,55	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
3	0,80	0,75	1,00	0,88	0,50	0,50	0,50	0,81	0,95	0,82	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
4	0,89	0,70	0,88	1,00	0,50	0,50	0,50	0,60	0,85	0,82	0,50	0,50	0,58	0,55	0,50	0,50	0,50
5	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
6	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
7	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
8	0,60	0,78	0,81	0,60	0,50	0,50	0,50	1,00	0,73	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
9	0,85	0,55	0,95	0,85	0,50	0,50	0,50	0,73	1,00	0,93	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
10	0,85	0,50	0,82	0,82	0,50	0,50	0,50	0,50	0,93	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
11	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
12	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
13	0,52	0,50	0,50	0,58	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,80	0,50	0,50	0,50

14	0,65	0,50	0,50	0,55	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,80	1,00	0,50	0,50	0,50
15	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	0,50
16	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50
17	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00

Art.3º Os segmentos de mercado são determinados pela combinação entre as regiões de atuação e classes de negócio, conforme as tabelas 3 e 4 dispostas a seguir:

Tabela 3

Região de Atuação

Região de Atuação	Estados
1	AM,PA,AC,RR,AP,RO,PI,MA,CE,PE,RN,PB,AL,SE,BA,GO,DF,TO,MT,MS
2	RJ, ES, MG, PR, SC, RS
3	SP

Tabela 4

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 (<i>run-off</i>)
		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
		0743	Stop Loss
5	Riscos Especiais	0234	Riscos de Petróleo
		0272	Riscos Nucleares
		0274	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
7	Cascos	0433	Marítimos (<i>run-off</i>)
		0435	Aeronáuticos (<i>run-off</i>)
		0437	Responsabilidade Civil Hangar (<i>run-off</i>)
		1417	Seguro Compreensivo para Operadores Portuários
		1433	Marítimos (Casco)
		1535	Aeronáuticos (Casco)
		1537	Responsabilidade Civil Hangar
		1597	Responsabilidade do Explorador ou Transportador Aéreo – RETA

Tabela 4
Classes de Negócio – continuação

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

8	Automóvel	0520	Acidentes Pessoais de Passageiros – APP
		0523	Resp. C. T. Rodoviário Interestadual e Internacional (<i>run-off</i>)
		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 (<i>run-off</i>)
		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 (<i>run-off</i>)
		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 (<i>run-off</i>)
		0740	Garantia de Obrigações Privadas (<i>run-off</i>)
		0745	Garantia de Obrigações Públicas (<i>run-off</i>)
		0746	Fiança Locatícia
		0747	Garantia de Concessões Públicas (<i>run-off</i>)
		0750	Garantia Judicial (<i>run-off</i>)
		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 (<i>run-off</i>)
		0859	Crédito à Exportação Risco Político (<i>run-off</i>)
		0860	Crédito Doméstico Risco Comercial (<i>run-off</i>)
		0870	Crédito Doméstico Risco Pessoa Física (<i>run-off</i>)

13	Vida em Grupo	0929	Seguro Funeral
		0993	Vida

Tabela 4
Classes de Negócio – continuação

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

14	Pessoas Demais	0936	Perda do Certificado de Habilitação de Vôo – PCHV
		0969	Viagem
		0977	Prestamista (exceto Habitacional e Rural)
		0980	Educacional
		0981	Acidentes Pessoais Individual (<i>run-off</i>)
		0982	Acidentes Pessoais
		0984	Doenças Graves ou Doença Terminal
		0987	Desemprego/Perda de Renda
		0990	Eventos Aleatórios
		1336	Perda do Certificado de Habilitação de Vôo – 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		

15	Habitacional	1068	Seguro Habitacional Fora do S. F. H. (<i>run-off</i>)
----	--------------	------	---

		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 (<i>run-off</i>)
		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
	1285	Saúde – Ressegurador Local
	1299	Sucursais no Exterior
	-	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 ARTIGO 40 DESTA RESOLUÇÃO

Art.1º O montante de capital referente ao risco de subscrição das provisões de eventos ocorridos, referente às operações definidas no artigo 40 desta Resolução, será calculado, com base no correspondente fator de risco constante da tabela 1 deste anexo, aplicando a seguinte fórmula:

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

Tabela 1 – Fatores de Risco das Provisões IBNR e PBAR/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 artigo 40 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 artigo 40 desta Resolução;

III – PBAR/PSL: soma dos valores das provisões de benefícios a regularizar e/ou das provisões de sinistros a liquidar, no mês base de cálculo do capital, referente às operações definidas no artigo 40 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 artigo 40 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 ARTIGO 40 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 artigo 40 desta Resolução, será calculado com base nos correspondentes fatores de risco constantes das tabelas deste artigo, aplicando a seguinte fórmula:

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

Tabela 1 - Fatores Reduzidos de Risco

Contratos Estruturados em Repartição – período de cobertura

base _i	regime	cobertura	fator _i
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

base _i	regime	cobertura	fator _i
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 – base_i: 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 artigo 40 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 XI do artigo 39 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 artigo 40 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 – base_i: 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 artigo 40 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 XI do artigo 39 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 parágrafos 2º e 3º deste artigo, e para as demais garantias deverão utilizar os fatores dispostos nos parágrafos 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 – base_i: 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 artigo 7º deste anexo, e taxas de juros contratuais, conforme tabelas deste artigo;

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

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

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

Tabela 1 - Fatores Reduzidos de Risco

Dotal Puro

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

	anos				
--	------	--	--	--	--

Tabela 2 - Fatores Padrão de Risco

Dotal Puro

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

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

$$R_{\text{dotalmisto}} = \sum_i \sqrt{(\text{Fator.MortCap.Unico}_i \times \text{PMBAC.Mort}_i)^2 + (\text{Fator.Dotd}_i \times \text{PMBAC.Sobr}_i)^2 + 0,5(\text{Fator.MortCap.Unico}_i \times \text{PMBAC.Mort}_i) \times (\text{Fator.Dotd}_i \times \text{PMBAC.Sobr}_i)}$$

§ 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.Dotat: fator de risco constante da tabela 1 ou 2 deste anexo, referente às bases contratuais do plano “i”;

III – “i”: plano de seguro dotal misto;

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

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

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

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

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

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

§ 1º O montante $R.PMBC_1$ 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 tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
x = 0%	0,12%	2,19%	0,86%
0% < x ≤ 1%	0,25%	2,88%	1,28%
1% < x ≤ 2%	0,69%	3,73%	1,88%
2% < x ≤ 3%	1,37%	4,86%	2,70%
3% < x ≤ 4%	2,29%	6,37%	3,92%
4% < x ≤ 5%	3,64%	7,86%	5,47%
5% < x ≤ 6%	5,39%	9,66%	7,22%
x > 6%	8,93%	12,34%	10,48%

Tabela 4 - Fatores Reduzidos de Risco

PMBC - sem excedentes ou revertidos na conta corrente

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

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

Tabela 5 - Fatores Padrão de Risco

PMBC - sem excedentes ou revertidos na conta corrente

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

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos

$x = 0\%$	0,15%	2,46%	0,98%
$0\% < x \leq 1\%$	0,43%	3,30%	1,47%
$1\% < x \leq 2\%$	0,94%	4,33%	2,20%
$2\% < x \leq 3\%$	1,76%	5,66%	3,18%
$3\% < x \leq 4\%$	2,80%	7,41%	4,55%
$4\% < x \leq 5\%$	4,33%	8,99%	6,26%
$5\% < x \leq 6\%$	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

$0\% \leq x \leq 6\%$	0,06%	1,21%	0,54%
$x > 6\%$	0,28%	2,21%	1,09%

§ 2º O montante $R.PMBC_2$ 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%
$0\% < x \leq 1\%$	0,38%	4,31%	2,40%
$1\% < x \leq 2\%$	0,89%	4,66%	2,96%
$2\% < x \leq 3\%$	1,60%	5,39%	3,52%

$3% < x \leq 4%$	2,51%	6,45%	4,37%
$4% < x \leq 5%$	3,77%	8,56%	5,53%
$5% < x \leq 6%$	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
$0% \leq x \leq 6%$	0,06%	1,28%	0,67%
$x > 6%$	0,23%	1,99%	1,06%

Tabela 9 - Fatores Padrão de Risco

PMBC - excedentes revertidos via aumento da renda

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

Taxa de juros contratual (x)	Sem tábua contratual	Tábua contratual	
		Com expectativa de vida completa da tábua contratual aos 60 anos	
		Menor que 23 anos	Maior que 23 anos
$x = 0\%$	0,24%	4,42%	2,25%
$0\% < x \leq 1\%$	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 - base_i: 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 das tabelas deste artigo:

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

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

I - base_i: 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	Sem tábua	Tábua contratual
---------------	-----------	------------------

contratual (x)	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%
$0\% < x \leq 1\%$	0,02%	1,10%	0,22%	0,03%
$1\% < x \leq 2\%$	0,07%	2,03%	0,61%	0,17%
$2\% < x \leq 3\%$	0,49%	3,55%	0,99%	0,59%
$3\% < x \leq 4\%$	1,17%	5,00%	2,58%	1,29%
$4\% < x \leq 5\%$	2,25%	6,23%	4,10%	2,99%
$5\% < x \leq 6\%$	4,00%	7,32%	5,52%	4,66%

Tabela 12 - Fatores Padrão de Risco

Riscos na PMBAC

Taxa de juros	Sem tábua	Tábua contratual
---------------	-----------	------------------

contratual (x)	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:

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

Tabela 13 - Fatores Reduzidos de Risco

Riscos na PMBAC no período de diferimento

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

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

Tabela 14 - Fatores Reduzidos de Risco

Riscos na PMBAC no período de diferimento

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

Taxa de juros contratual (x)	Capitalização Financeira	Capitalização Atuarial	
		Tábuas com expectativa de vida completa aos 30 anos:	
		Menor que 50 anos	Menor que 50 anos
$0\% \leq x \leq 6\%$	0,02%	0,04%	0,03%
$x > 6\%$	0,13%	0,29%	0,17%

Tabela 15 - Fatores Padrão de Risco

Riscos na PMBAC no período de diferimento

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

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

Tabela 16 - Fatores Padrão de Risco

Riscos na PMBAC no período de diferimento

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

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

I – 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.

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

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

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
$0\% \leq x \leq 6\%$	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
$0\% < x \leq 6\%$	0,03%	1,31%	0,24%
$x > 6\%$	0,62%	2,81%	1,74%

I – 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II - l_x : número de sobreviventes na idade x, que é igual a $l_x = l_{x-1} \times (1 - q_{x-1})$; 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 ARTIGO 40 DESTA RESOLUÇÃO

Art.1º O montante de capital referente ao risco de subscrição presente nas despesas administrativas, relacionadas às operações definidas no artigo 40 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.sobrev: 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 artigo 40 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 - CR_{subs} : 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 Considera-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 – $R.sort_k$: 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 (tradicional, compra programada, popular ou incentivo) e tipo (pagamento único, mensal ou periódico), 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.

IX – f_{sort} : valor do fator de risco, padrão ou reduzido, 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:

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

Onde:

$$R.sort_k = fsort \cdot \sqrt{NSR_k \cdot [\hat{\mu}_k^2 \cdot (1 - \hat{m}_k) \cdot (\hat{m}_k) + \hat{\sigma}_k^2 \cdot (1 - \hat{m}_k)]}$$

$$R.sort_l = fsort \cdot \sqrt{NSR_l \cdot [\hat{\mu}_l^2 \cdot (1 - \hat{m}_l) \cdot (\hat{m}_l) + \hat{\sigma}_l^2 \cdot (1 - \hat{m}_l)]}$$

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

$fsort$ = valor do fator de risco, padrão ou reduzido, 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 XXII.

Tabela 1 – Modalidade/Tipo de Plano de Capitalização

Modalidade/Tipo (k)	Modalidade de plano de capitalização	Tipo de plano de capitalização
1	Tradicional	Pagamento único
2	Tradicional	Pagamento mensal
3	Tradicional	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	Pagamento único
11	Incentivo	Pagamento mensal
12	Incentivo	Pagamento periódico

Tabela 2 – Fatores de Risco

Risco dos Sorteios a Realizar

<i>f_{sort}</i>	
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 Considera-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*.

V – *frent_k*: valor do fator de risco, padrão ou reduzido, 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:

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

Onde:

$$R.rent_k = frent_k . PMR_k$$

$$R.rent_l = frent_l . PMR_l$$

$frent_k$ = valor do fator de risco, padrão ou reduzido, associado ao agrupamento k , conforme disposto nesta Resolução, e apresentado na Tabela 2.

$frent_l$ = valor do fator de risco, padrão ou reduzido, 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	$i \leq 1,23\%$	TR	Pagamento único
2	$i \leq 1,23\%$	TR	Pagamento mensal/ Pagamento periódico
3	$i \leq 1,23\%$	IPCA ou outros índices	Pagamento único
4	$i \leq 1,23\%$	IPCA ou outros índices	Pagamento mensal/ Pagamento periódico
5	$1,23\% < i \leq 5,55\%$	TR	Pagamento único
6	$1,23\% < i \leq 5,55\%$	TR	Pagamento mensal/ Pagamento periódico
7	$1,23\% < i \leq 5,55\%$	IPCA ou outros índices	Pagamento único
8	$1,23\% < i \leq 5,55\%$	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 (<i>k</i>)	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 Considera-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.

III – *fdesp*: valor do fator de risco, padrão ou reduzido, 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:

$$R.despesas = fdesp.RLIQ$$

Onde:

fdesp = valor do fator de risco, padrão ou reduzido, conforme disposto neste anexo, e apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Fatores de Risco

Risco de Despesas Administrativas

<i>fsort</i>	
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.1^ª Considera-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 ou incentivo) 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 – $\ddot{v}_{k,i}$: 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 .

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 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 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:

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

§ 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 ($\ddot{v}_{k,i}$), aplicando a seguinte fórmula:

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

§ 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:

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

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

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

Art. 6º Se a sociedade de capitalização não possuir dados amostrais, para uma determinada modalidade/tipo de plano de capitalização, com pelo menos 30 títulos contemplados, em sorteios realizados nos últimos 12 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 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 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 “premiação 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 premiação instantânea, considerando todos os sorteios que a sociedade de capitalização tem o compromisso de realizar, durante os próximos 12 meses, contados a partir da data de referência, para todos os planos de capitalização da modalidade/tipo *k*, é inferior a 10%.

§ 1º O cálculo do percentual estimado de que trata o *caput*, em valor inferior a 10%, 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. Considera-se, para efeitos deste anexo, os conceitos abaixo:

I - CR_{subs} : 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 seguradoras, resseguradores, EAPC e sociedades de capitalização.

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

$$CR_{cred1} = \sqrt{\sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^r (f_i \times \text{exp}_i) \times (f_j \times \text{exp}_j) \times \rho_{ij}}$$

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

I – CR_{cred1} : capital de risco de crédito referente à parcela 1;

II – f_i : fator de risco correspondente à contraparte “i”;

III – exp_i : valor da exposição ao risco de crédito da contraparte “i”;

IV - ρ_{ij} : coeficiente de correlação entre as exposições às contrapartes “i” e “j”, sendo $\rho_{ij} = 0,75$ para todo $i \neq j$, e $\rho_{ij} = 1$ para $i = j$;

V- contraparte “i” ou “j”: cada ressegurador e o conjunto de seguradoras, de sociedades de capitalização e de EAPC 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 quadros dispostos a seguir:

	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Grau 1	1,93%	2,53%	3,04%

Grau 2	-	4,56%	5,48%
Grau 3	-	11,36%	13,63%

Quadro 1: Fatores de risco correspondentes à contraparte “i” ou “j”

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

Quadro 2: Graus de risco da contraparte “i” ou “j” em função da classificação de risco emitida por agência classificadora de risco

Tipos de contraparte	
Tipo 1	seguradoras, EAPC, sociedades de capitalização e resseguradores locais.
Tipo 2	resseguradores admitidos.
Tipo 3	resseguradores eventuais.

Quadro 3: Definição dos tipos de contraparte

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

§ 2º As supervisionadas serão enquadradas, para efeito de cálculo do CR_{cred1} , 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 do Quadro 2 deste artigo, para efeito de cálculo do CR_{cred1} , 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 CR_{cred1} , 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 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. (+) créditos referentes às comissões e outros créditos a recuperar.
- IV. (+) prêmios de resseguro e retrocessão diferidos.
- V. (+) valor das despesas de comercialização diferidas referentes às comissões pagas ao ressegurador multiplicado pelo fator redutor de exposição (FRE).
- VI. (-) provisão para risco de crédito do ressegurador.
- VII. (-) 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 seguradoras e EAPC, para as 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. (+) créditos referentes às comissões e 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.
- VI. (+) valor das despesas de comercialização diferidas referentes às comissões pagas às seguradoras em função de operações de cosseguro multiplicado pelo FRE.
- VII. (-) provisão para risco de crédito referente às operações com as seguradoras e as EAPC.

Parágrafo único. As 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 provisão para risco de crédito.

Art.6º O valor da exposição ao risco de crédito, tendo como contrapartes 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. (+) créditos referentes às comissões e outros créditos a recuperar.
- IV. (+) prêmios de retrocessão diferidos.
- V. (+) valor das despesas de comercialização diferidas referentes às comissões pagas às seguradoras multiplicado pelo FRE.
- VI. (-) provisão para risco de crédito referente às operações com seguradoras.
- VII. (-) 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 EAPC será igual ao valor dos créditos a receber referentes às transferências de carteira de previdência complementar, líquido da respectiva provisão para risco de crédito.

Parágrafo único. As EAPC 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 provisão para risco de crédito.

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 provisão para risco de crédito.

Art.9º O valor do FRE a ser aplicado sobre os valores de despesas de comercialização diferidas será igual a 12% (doze por cento).

Art.10. Os valores das exposições ao risco de crédito, de que tratam os artigos 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 DE 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 seguradoras, resseguradores, EAPC 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:

$$CR_{cred2} = 0,11 \times \sum_i FPR_i \times exp_i$$

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

I – CR_{cred2} : capital de risco de crédito referente à parcela 2;

II – FPR_i : fator de ponderação de risco referente à exposição “i”; e

III – exp_i : 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 - aplicações no mercado aberto;

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; e
- 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 Banco Central do Brasil, 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 das despesas de comercialização diferidas 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 artigo 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 parágrafo 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 parágrafo 1º deste artigo serão consideradas as operações integrantes da carteira dos fundos no último dia útil do mês de cálculo.

§4º Os cálculos mensais do fator de ponderação de risco deverão ser, trimestralmente, auditados por auditoria contábil independente, devendo o relatório de auditoria resultante ficar à disposição da Susep.

§5º A supervisionada deverá informar, por meio do Questionário Trimestral contido no formulário de informações periódicas da Susep, se os cálculos dos fatores de ponderação de risco relativos aos meses de que trata aquele questionário foram auditados, nos termos do parágrafo 4º deste artigo, e a auditoria contábil independente responsável.

§6º As exposições referentes às aplicações em quotas de fundo serão deduzidas, para efeito de cálculo do $CR_{cred 2}$, 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 ajustes temporais e de 300% (trezentos por cento) para exposições relativas aos demais créditos tributários e previdenciários.

Art.10 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 artigos 4º a 9º deste anexo.

Art.11 Para efeito de apuração do $CR_{cred 2}$, os valores das exposições, previstas nos artigos 4º a 9º deste anexo, deverão ser reduzidos das respectivas provisões para desvalorização ou para risco de crédito, conforme o caso.

Art.12 Para efeito de apuração do CR_{cred2} , não serão consideradas as exposições relativas às deduções do patrimônio líquido contábil realizadas para cálculo do PLA.

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

- I - CR_{cred} - capital de risco de crédito.
- II - CR_{cred1} - capital de risco de crédito referente à parcela 1; e
- III - CR_{cred2} - 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 – CR_{oper} : capital de risco operacional;

II – CR_{outros} : 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 – $OP_{prêmio}$: parcela do capital de risco operacional, derivada dos prêmios ganhos, obtida pela fórmula a seguir:

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

IV – $OP_{provisão}$: 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 – $PREM_{vida}$: significa o valor dos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo *vida*, auferidos nos últimos 12 meses, contados a partir da data de referência;

VII – $PREM_{não-vida}$: significa o valor dos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo *não-vida*, auferidos nos últimos 12 meses, contados a partir da data de referência;

VIII – $pPREM_{vida}$: significa o valor dos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo *vida*, auferidos entre o 13º e 24º meses, contados a partir da data de referência;

IX – $pPREM_{não-vida}$: significa o valor dos prêmios ganhos relativos aos produtos do ramo *não-vida*, auferidos entre o 13º e 24º meses, contados a partir da data de referência;

X – $PROV_{vida}$: significa o valor das provisões técnicas relativas aos produtos do ramo *vida*, apuradas para a data de referência;

XI – $PROV_{não-vida}$: significa o valor das provisões técnicas referentes aos produtos do ramo *não-vida*, apuradas para a data de referência;

XII – $fprem_{vida}$: 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 *vida*;

XIII – $fprem_{não-vida}$: 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 – $fprov_{vida}$: 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 *vida*;

XV – $fprov_{não-vida}$: 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*;

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 últimos meses, contados a partir da data de referência, totalizar montante superior ao total dos prêmios ganhos mensurado entre o 13º e o 24º 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 artigo 1º do anexo XVII.

FATOR DE RISCO	VALOR
$f_{prem_{vida}}$	0,25%
$f_{prem_{não-vida}}$	0,67%
$f_{prov_{vida}}$	0,08%
$f_{prov_{não-vida}}$	0,41%
f_{cresc}	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 seguradoras entre os ramos *vida* e *não-vida* deverá considerar os critérios dispostos no quadro abaixo:

CODIFICAÇÃO DOS PRODUTOS CONFORME DISPOSTO NA CIRCULAR SUSEP Nº 395/2009		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 EAPC 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 (T_i) inferiores ao prazo do primeiro vértice padrão definido para o fator de risco correspondente (P_{prim}), deverão ser alocados a este vértice na proporção de T_i/P_{prim} dos seus valores econômicos.

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

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

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

a) F: matriz de fatores de risco de mercado apresentados nas tabelas 1 a 9 deste anexo:

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.2520	pre.3780	igpm.63	igpm.126	igpm.252	igpm.378	igpm.504	igpm.630	igpm.756	igpm.1008
pre.21	0.0000006	0.0000019	0.0000038	0.0000065	0.0000082	0.0000093	0.0000102	0.0000110	0.0000123	0.0000135	0.0000226	0.0000340	0.0000040	0.0000071	0.0000109	0.0000128	0.0000137	0.0000143	0.0000152	0.0000169
pre.63	0.0000019	0.0000069	0.0000153	0.0000308	0.0000419	0.0000502	0.0000571	0.0000638	0.0000747	0.0000840	0.0001315	0.0001797	0.0000128	0.0000230	0.0000379	0.0000479	0.0000550	0.0000603	0.0000665	0.0000765
pre.126	0.0000038	0.0000153	0.0000390	0.0000904	0.0001326	0.0001664	0.0001951	0.0002235	0.0002706	0.0003108	0.0004912	0.0006539	0.0000167	0.0000386	0.0000808	0.0001162	0.0001446	0.0001665	0.0001892	0.0002233
pre.252	0.0000065	0.0000308	0.0000904	0.0002469	0.0003970	0.0005272	0.0006417	0.0007544	0.0009438	0.0011054	0.0017917	0.0023669	-0.0000396	-0.0000037	0.0001129	0.0002368	0.0003442	0.0004274	0.0005055	0.0006179
pre.378	0.0000082	0.0000419	0.0001326	0.0003970	0.0006754	0.0009306	0.0011611	0.0013885	0.0017741	0.0021029	0.0034778	0.0046077	-0.0001615	-0.0001318	0.0000563	0.0002874	0.0004946	0.0006565	0.0008019	0.0010095
pre.504	0.0000093	0.0000502	0.0001664	0.0005272	0.0009306	0.0013151	0.0016698	0.0020217	0.0026235	0.0031365	0.0052558	0.0069780	-0.0003050	-0.0002933	-0.0000410	0.0002992	0.0006100	0.0008543	0.0010698	0.0013777
pre.630	0.0000102	0.0000571	0.0001951	0.0006417	0.0011611	0.0016698	0.0021472	0.0026236	0.0034447	0.0041454	0.0070107	0.0093188	-0.0004461	-0.0004560	-0.0001438	0.0003031	0.0007160	0.0010420	0.0013272	0.0017363
pre.756	0.0000110	0.0000638	0.0002235	0.0007544	0.0013885	0.0020217	0.0026236	0.0032278	0.0042766	0.0051736	0.0088188	0.0117384	-0.0005833	-0.0006155	-0.0002416	0.0003150	0.0008328	0.0012430	0.0016004	0.0021154
pre.1008	0.0000123	0.0000747	0.0002706	0.0009438	0.0017741	0.0026235	0.0034447	0.0042766	0.0057383	0.0069984	0.0121312	0.0162446	-0.0008115	-0.0008852	-0.0004021	0.0003498	0.0010542	0.0016143	0.0021014	0.0028080
pre.1260	0.0000135	0.0000840	0.0003108	0.0011054	0.0021029	0.0031365	0.0041454	0.0051736	0.0069984	0.0085887	0.0151900	0.0205649	-0.0009934	-0.0011034	-0.0005269	0.0003920	0.0012557	0.0019433	0.0025412	0.0034134
pre.2520	0.0000226	0.0001315	0.0004912	0.0017917	0.0034778	0.0052558	0.0070107	0.0088188	0.0121312	0.0151900	0.0300198	0.0438555	-0.0016526	-0.0019166	-0.0010177	0.0005082	0.0019445	0.0030867	0.0040801	0.0055668
pre.3780	0.0000340	0.0001797	0.0006539	0.0023669	0.0046077	0.0069780	0.0093188	0.0117384	0.0162446	0.0205649	0.0438555	0.0675445	-0.0021381	-0.0025307	-0.0014497	0.0004808	0.0022992	0.0037442	0.0050011	0.0069196
igpm.63	0.0000040	0.0000128	0.0000167	-0.0000396	-0.0001615	-0.0003050	-0.0004461	-0.0005833	-0.0008115	-0.0009934	-0.0016526	-0.0021381	0.0008711	0.0010165	0.0009823	0.0008427	0.0007039	0.0005884	0.0005146	0.0004041
igpm.126	0.0000071	0.0000230	0.0000386	-0.0000037	-0.0001318	-0.0002933	-0.0004560	-0.0006155	-0.0008852	-0.0011034	-0.0019166	-0.0025307	0.0010165	0.0013151	0.0013718	0.0012219	0.0010583	0.0009225	0.0008469	0.0007430
igpm.252	0.0000109	0.0000379	0.0000808	0.0001129	0.0000563	-0.0000410	-0.0001438	-0.0002416	-0.0004021	-0.0005269	-0.0010177	-0.0014497	0.0009823	0.0013718	0.0016562	0.0016558	0.0015733	0.0014787	0.0014441	0.0013939
igpm.378	0.0000128	0.0000479	0.0001162	0.0002368	0.0002874	0.0002992	0.0003031	0.0003150	0.0003498	0.0003920	0.0005082	0.0004808	0.0008427	0.0012219	0.0016558	0.0018415	0.0019053	0.0019096	0.0019544	0.0020000
igpm.504	0.0000137	0.0000550	0.0001446	0.0003442	0.0004946	0.0006100	0.0007160	0.0008328	0.0010542	0.0012557	0.0019445	0.0022992	0.0007039	0.0010583	0.0015733	0.0019053	0.0021100	0.0022249	0.0023618	0.0025272
igpm.630	0.0000143	0.0000603	0.0001665	0.0004274	0.0006565	0.0008543	0.0010420	0.0012430	0.0016143	0.0019433	0.0030867	0.0037442	0.0005884	0.0009225	0.0014787	0.0019096	0.0022249	0.0024364	0.0026581	0.0029424
igpm.756	0.0000152	0.0000665	0.0001892	0.0005055	0.0008019	0.0010698	0.0013272	0.0016004	0.0021014	0.0025412	0.0040801	0.0050011	0.0005146	0.0008469	0.0014441	0.0019544	0.0023618	0.0026581	0.0029590	0.0033607
igpm.1008	0.0000169	0.0000765	0.0002233	0.0006179	0.0010095	0.0013777	0.0017363	0.0021154	0.0028080	0.0034134	0.0055668	0.0069196	0.0004041	0.0007430	0.0013939	0.0020000	0.0025272	0.0029424	0.0033607	0.0039511
igpm.1260	0.0000196	0.0000884	0.0002599	0.0007286	0.0012070	0.0016662	0.0021171	0.0025937	0.0034655	0.0042295	0.0070116	0.0088365	0.0003412	0.0007700	0.0014294	0.0021212	0.0027447	0.0032541	0.0037697	0.0045252
igpm.2520	0.0000401	0.0001706	0.0004936	0.0014049	0.0024001	0.0033979	0.0043913	0.0054398	0.0073712	0.0090979	0.0160615	0.0213275	0.0001392	0.0006832	0.0018795	0.0030923	0.0042095	0.0051393	0.0060789	0.0075640
igpm.3780	0.0000591	0.0002488	0.0007163	0.0020497	0.0035418	0.0050517	0.0065508	0.0081251	0.0110192	0.0136225	0.0245250	0.0331552	-0.0000607	0.0005716	0.0021570	0.0038733	0.0054489	0.0067316	0.0079947	0.0099969
igpm.5040	0.0000749	0.0003194	0.0009235	0.0026554	0.0046103	0.0065875	0.0085395	0.0105791	0.0143149	0.0176800	0.0319806	0.0434826	-0.0002132	0.0004796	0.0024094	0.0046098	0.0066267	0.0082384	0.0097887	0.0122123
igpm.6300	0.0000889	0.0003852	0.0011207	0.0032365	0.0056322	0.0080487	0.0104216	0.0128910	0.0173992	0.0214610	0.0388532	0.0529417	-0.0003287	0.0004187	0.0026732	0.0053429	0.0077890	0.0097174	0.0115399	0.0143451
igpm.7560	0.0001018	0.0004478	0.0013111	0.0038000	0.0066219	0.0094602	0.0122352	0.0151140	0.0203556	0.0250782	0.0453957	0.0619198	-0.0004237	0.0003769	0.0029448	0.0060720	0.0089375	0.0111747	0.0132616	0.0164304
igpm.8820	0.0001143	0.0005087	0.0014973	0.0043524	0.0075912	0.0108410	0.0140075	0.0172845	0.0232388	0.0286031	0.0517584	0.0706399	-0.0005084	0.0003456	0.0032209	0.0067977	0.0100760	0.0126175	0.0149647	0.0184895
igpm.10080	0.0001265	0.0005687	0.0016810	0.0048981	0.0085485	0.0122040	0.0157563	0.0194258	0.0260821	0.0320787	0.0580271	0.0792262	-0.0005878	0.0003203	0.0035004	0.0075220	0.0112091	0.0140523	0.0166580	0.0205361
igpm.11340	0.0001386	0.0006283	0.0018635	0.0054400	0.0094988	0.0135569	0.0174921	0.0215511	0.0289046	0.0355287	0.0642481	0.0877448	-0.0006645	0.0002989	0.0037828	0.0082465	0.0123400	0.0154835	0.0183472	0.0225782
igpm.12600	0.0001507	0.0006876	0.0020452	0.0059797	0.0104453	0.0149043	0.0192209	0.0236680	0.0317163	0.0389659	0.0704456	0.0962299	-0.0007395	0.0002801	0.0040678	0.0089721	0.0134705	0.0169138	0.0200352	0.0246198
ipca.63	0.0000035	0.0000128	0.0000268	0.0000459	0.0000531	0.0000530	0.0000486	0.0000423	0.0000255	0.0000085	-0.0000763	-0.0001742	0.0001231	0.0001575	0.0001937	0.0001959	0.0001897	0.0001860	0.0001923	0.0002075
ipca.126	0.0000043	0.0000152	0.0000316	0.0000484	0.0000446	0.0000325	0.0000189	0.0000059	-0.0000187	-0.0000422	-0.0001739	-0.0003083	0.0001481	0.0001802	0.0002077	0.0002084	0.0002000	0.0001914	0.0001911	0.0001918
ipca.252	0.0000073	0.0000325	0.0000858	0.0001955	0.0002730	0.0003262	0.0003672	0.0004072	0.0004692	0.0005166	0.0006371	0.0006638	0.0002177	0.0002982	0.0003968	0.0004578	0.0005001	0.0005288	0.0005662	0.0006169
ipca.378	0.0000099	0.0000491	0.0001432	0.0003740	0.0005794	0.0007493	0.0008951	0.0010383	0.0012759	0.0014744	0.0022182	0.0027284	0.0002052	0.0003161	0.0005029	0.0006665	0.0008045	0.0009096	0.0010184	0.0011716
ipca.504	0.0000119	0.0000611	0.0001858	0.0005174	0.0008414	0.0011281	0.0013836	0.0016367	0.0020656	0.0024304	0.0038808	0.0049710	0.0001401	0.0002557	0.0005065	0.0007669	0.0010017	0.0011873	0.0013697	0.0016320
ipca.630	0.0000133	0.0000686	0.0002128	0.0006140	0.0010281	0.0014090	0.0017564	0.0021024	0.0026951	0.0032025	0.0052583	0.0068566	0.0000635	0.0001711	0.0004618	0.0007970	0.0011100	0.0013624	0.0016048	0.0019576
ipca.756	0.0000151	0.0000775	0.0002424	0.0007150	0.0012208	0.0016985	0.0021409	0.0025833	0.0033462	0.0040009	0.0066685	0.0087734	-0.0000040	0.0000983	0.0004335	0.0008475	0.0012419	0.0015632	0.0018679	0.0023138
ipca.1008	0.0000178	0.0000903	0.0002832	0.0008551	0.0014952	0.0021200	0.0027101	0.0033043	0.0043371	0.0052242	0.0088301	0.0116966	-0.0001158	-0.0000251	0.0003829	0.0009254	0.0014505	0.0018816	0.0022847	0.0028766
ipca.1260	0.0000199	0.0000993	0.0003106	0.0009479	0.0016797	0.0024488	0.0031057	0.0038114	0.0050451	0.0061051	0.0103793	0.0137637	-0.0001991	-0.0001167	0.0003561	0.0010042	0.0016332	0.0021495	0.0026284	0.0033310
ipca.2520	0.0000289	0.0001356	0.0004197	0.0013054	0.0023757	0.0034863	0.0045861	0.0057143	0.0077207	0.0094519	0.0162728	0.0215616	-0.0005487	-0.0004983	0.0003048	0.0014506	0.0025419	0.0034179	0.0042101	0.0053615

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	ipca.63	ipca.126	ipca.252	ipca.378	ipca.504	ipca.630	ipca.756	ipca.1008	ipca.1260	ipca.2520
pre.21	0.0000196	0.0000401	0.0000591	0.0000749	0.0000889	0.0001018	0.0001143	0.0001265	0.0001386	0.0001507	0.0000035	0.0000043	0.0000073	0.0000099	0.0000119	0.0000133	0.0000151	0.0000178	0.0000199	0.0000289
pre.63	0.0000884	0.0001706	0.0002488	0.0003194	0.0003852	0.0004478	0.0005087	0.0005687	0.0006283	0.0006876	0.0000128	0.0000152	0.0000325	0.0000491	0.0000611	0.0000686	0.0000775	0.0000903	0.0000996	0.0001356
pre.126	0.0002599	0.0004936	0.0007163	0.0009235	0.0011207	0.0013111	0.0014973	0.0016810	0.0018635	0.0020452	0.0000268	0.0000316	0.0000858	0.0001432	0.0001858	0.0002128	0.0002424	0.0002832	0.0003106	0.0004197
pre.252	0.0007286	0.0014049	0.0020497	0.0026554	0.0032365	0.0038000	0.0043524	0.0048981	0.0054400	0.0059797	0.0000459	0.0000484	0.0001955	0.0003740	0.0005174	0.0006140	0.0007150	0.0008551	0.0009479	0.0013054
pre.378	0.0012070	0.0024001	0.0035418	0.0046103	0.0056322	0.0066219	0.0075912	0.0085485	0.0094988	0.0104453	0.0000531	0.0000446	0.0002730	0.0005794	0.0008414	0.0010281	0.0012208	0.0014952	0.0016797	0.0023757
pre.504	0.0016662	0.0033979	0.0050517	0.0065875	0.0080487	0.0094602	0.0108410	0.0122040	0.0135569	0.0149043	0.0000530	0.0000325	0.0003262	0.0007493	0.0011281	0.0014090	0.0016985	0.0021200	0.0024085	0.0034883
pre.630	0.0021171	0.0043913	0.0065508	0.0085395	0.0104216	0.0122352	0.0140075	0.0157563	0.0174921	0.0192209	0.0000486	0.0000189	0.0003672	0.0008951	0.0013836	0.0017564	0.0021409	0.0027101	0.0031057	0.0045861
pre.756	0.0025937	0.0054398	0.0081251	0.0105791	0.0128910	0.0151140	0.0172845	0.0194258	0.0215511	0.0236680	0.0000423	0.0000059	0.0004072	0.0010383	0.0016367	0.0021024	0.0025833	0.0033043	0.0038114	0.0057143
pre.1008	0.0034655	0.0073712	0.0110192	0.0143149	0.0173992	0.0203556	0.0232388	0.0260821	0.0289046	0.0317163	0.0000255	-0.0000187	0.0004692	0.0012759	0.0020656	0.0026951	0.0033462	0.0043371	0.0050451	0.0077207
pre.1260	0.0042295	0.0090979	0.0136225	0.0176800	0.0214610	0.0250782	0.0286031	0.0320787	0.0355287	0.0389659	0.0000085	-0.0000422	0.0005166	0.0014744	0.0024304	0.0032025	0.0040009	0.0052242	0.0061051	0.0094519
pre.2520	0.0070116	0.0160615	0.0245250	0.0319806	0.0388532	0.0453957	0.0517584	0.0580271	0.0642481	0.0704456	-0.0000763	-0.0001739	0.0006371	0.0022182	0.0038808	0.0052583	0.0066685	0.0088301	0.0103793	0.0162728
pre.3780	0.0088365	0.0213275	0.0331552	0.0434826	0.0529417	0.0619198	0.0706399	0.0792262	0.0877448	0.0962299	-0.0001742	-0.0003083	0.0006638	0.0027284	0.0049710	0.0068566	0.0087734	0.0116966	0.0137637	0.0215616
igpm.63	0.0003412	0.0001392	-0.0000607	-0.0002132	-0.0003287	-0.0004237	-0.0005084	-0.0005878	-0.0006645	-0.0007395	0.0001231	0.0001481	0.0002177	0.0001401	0.0000635	-0.0000040	-0.0001158	-0.0001991	-0.0005487	
igpm.126	0.0007077	0.0006832	0.0005716	0.0004796	0.0004187	0.0003769	0.0003456	0.0003203	0.0002989	0.0002801	0.0001575	0.0001802	0.0002982	0.0003161	0.0002557	0.0001711	0.0000983	-0.0000251	-0.0001167	-0.0004983
igpm.252	0.0014294	0.0018795	0.0021570	0.0024094	0.0026732	0.0029448	0.0032209	0.0035004	0.0037828	0.0040678	0.0001937	0.0002077	0.0003968	0.0005029	0.0005065	0.0004618	0.0004335	0.0003829	0.0003561	0.0003048
igpm.378	0.0021212	0.0030923	0.0038733	0.0046098	0.0053429	0.0060720	0.0067977	0.0075220	0.0082465	0.0089721	0.0001959	0.0002084	0.0004578	0.0006665	0.0007669	0.0007970	0.0008475	0.0009254	0.0010042	0.0014506
igpm.504	0.0027447	0.0042095	0.0054489	0.0066267	0.0077890	0.0089375	0.0100760	0.0112091	0.0123400	0.0134705	0.0001897	0.0002000	0.0005001	0.0008045	0.0010017	0.0011100	0.0012419	0.0014505	0.0016332	0.0025419
igpm.630	0.0032541	0.0051393	0.0067316	0.0082384	0.0097174	0.0111747	0.0126175	0.0140523	0.0154835	0.0169138	0.0001860	0.0001914	0.0005288	0.0009096	0.0011873	0.0013624	0.0015632	0.0018816	0.0021495	0.0034179
igpm.756	0.0037697	0.0060789	0.0079947	0.0097887	0.0115399	0.0132616	0.0149647	0.0166580	0.0183472	0.0200352	0.0001923	0.0001911	0.0005662	0.0010184	0.0013697	0.0016048	0.0018679	0.0022847	0.0026284	0.0042101
igpm.1008	0.0045252	0.0075640	0.0099969	0.0122123	0.0143451	0.0164304	0.0184895	0.0205361	0.0225782	0.0246198	0.0002075	0.0001918	0.0006169	0.0011716	0.0016320	0.0019576	0.0023138	0.0028766	0.0033310	0.0053615
igpm.1260	0.0052604	0.0091276	0.0121861	0.0148995	0.0174724	0.0199708	0.0224311	0.0248744	0.0273119	0.0297490	0.0002318	0.0002011	0.0006794	0.0013351	0.0018994	0.0023092	0.0027529	0.0034528	0.0040124	0.0064855
igpm.2520	0.0091276	0.0187685	0.0273151	0.0347388	0.0415548	0.0480367	0.0543441	0.0605659	0.0667491	0.0729170	0.0003992	0.0002654	0.0011000	0.0023898	0.0035752	0.0044778	0.0054390	0.0069661	0.0081888	0.0136398
igpm.3780	0.0121861	0.0273151	0.0422290	0.0556513	0.0680938	0.0799417	0.0914518	0.1027791	0.1140102	0.1251916	0.0005330	0.0002878	0.0014865	0.0034052	0.0051712	0.0065204	0.0079496	0.0102332	0.0120822	0.0204558
igpm.5040	0.0148995	0.0347388	0.0556513	0.0750738	0.0933256	0.1107973	0.1277935	0.1445134	0.1610757	0.1775477	0.0006311	0.0002885	0.0018569	0.0043770	0.0066822	0.0084224	0.0102574	0.0131890	0.0155784	0.0265312
igpm.6300	0.0174724	0.0415548	0.0680938	0.0933256	0.1173028	0.1403664	0.1628384	0.1849482	0.2068401	0.2285998	0.0007089	0.0002792	0.0022192	0.0053294	0.0081437	0.0102440	0.0124495	0.0159652	0.0188414	0.0321460
igpm.7560	0.0199708	0.0480367	0.0799417	0.1107973	0.1403664	0.1689161	0.1967712	0.2241838	0.2513202	0.2782828	0.0007762	0.0002657	0.0025742	0.0062624	0.0095687	0.0120118	0.0145685	0.0186339	0.0219672	0.0374922
igpm.8820	0.0224311	0.0543441	0.0914518	0.1277935	0.1628384	0.1967712	0.2299135	0.2625366	0.2948267	0.3269022	0.0008388	0.0002510	0.0029241	0.0071811	0.0109690	0.0137459	0.0166438	0.0212414	0.0250166	0.0426915
igpm.10080	0.0248744	0.0605659	0.1027791	0.1445134	0.1849482	0.2241838	0.2625366	0.3002952	0.3376655	0.3747811	0.0008997	0.0002364	0.0032710	0.0080906	0.0123543	0.0154602	0.0186944	0.0238161	0.0280259	0.0478149
igpm.11340	0.0273119	0.0667491	0.1140102	0.1610757	0.2068401	0.2513202	0.2948267	0.3376655	0.3800612	0.4221628	0.0009603	0.0002226	0.0036164	0.0089946	0.0137308	0.0171635	0.0207319	0.0263740	0.0310152	0.0529010
igpm.12600	0.0297490	0.0729170	0.1251916	0.1775477	0.2285998	0.2782828	0.3269022	0.3747811	0.4221628	0.4692113	0.0010211	0.0002096	0.0039612	0.0098956	0.0151024	0.0188610	0.0227626	0.0289238	0.0339952	0.0579698
ipca.63	0.0002318	0.0003992	0.0005330	0.0006311	0.0007089	0.0007762	0.0008388	0.0008997	0.0009603	0.0010211	0.0003625	0.0001717	0.0001688	0.0002148	0.0002304	0.0002258	0.0002285	0.0002325	0.0002417	0.0003412
ipca.126	0.0002011	0.0002654	0.0002878	0.0002885	0.0002792	0.0002657	0.0002510	0.0002364	0.0002226	0.0002096	0.0001717	0.0001611	0.0001881	0.0001911	0.0001833	0.0001749	0.0001801	0.0001958	0.0002130	0.0002706
ipca.252	0.0006794	0.0011000	0.0014865	0.0018569	0.0022192	0.0025742	0.0029241	0.0032710	0.0036164	0.0039612	0.0001688	0.0001881	0.0003741	0.0005230	0.0006052	0.0006411	0.0006936	0.0007673	0.0008233	0.0010687
ipca.378	0.0013351	0.0023898	0.0034022	0.0043770	0.0053294	0.0062624	0.0071811	0.0080906	0.0089946	0.0098956	0.0002148	0.0001911	0.0005230	0.0008771	0.0011150	0.0012446	0.0013868	0.0015733	0.0017023	0.0023038
ipca.504	0.0018994	0.0035752	0.0051712	0.0066822	0.0081437	0.0095687	0.0109690	0.0123543	0.0137308	0.0151024	0.0002304	0.0001833	0.0006052	0.0011150	0.0014963	0.0017305	0.0019754	0.0023051	0.0025289	0.0035075
ipca.630	0.0023092	0.0044778	0.0065204	0.0084224	0.0102440	0.0120118	0.0137459	0.0154602	0.0171635	0.0188610	0.0002258	0.0001749	0.0006411	0.0012446	0.0017305	0.0020548	0.0023923	0.0028636	0.0031860	0.0045016
ipca.756	0.0027529	0.0054390	0.0079496	0.0102574	0.0124495	0.0145685	0.0166438	0.0186944	0.0207319	0.0227626	0.0002285	0.0001801	0.0006936	0.0013868	0.0019754	0.0023923	0.0028289	0.0034596	0.0038981	0.0056007
ipca.1008	0.0034528	0.0069661	0.0102332	0.0131890	0.0159652	0.0186339	0.0212414	0.0238161	0.0263740	0.0289238	0.0002325	0.0001958	0.0007673	0.0015733	0.0023051	0.0028636	0.0034596	0.0043667	0.0050216	0.0074510
ipca.1260	0.0040124	0.0081888	0.0120822	0.0155784	0.0188414	0.0219672	0.0250166	0.0280259	0.0310152	0.0339952	0.0002417	0.0002130	0.0008233	0.0017023	0.0025289	0.0031860	0.0038981	0.0050216	0.0058611	0.0089752
ipca.2520	0.0064855	0.0136398	0.0204558	0.0265312	0.0321460	0.0374922	0.0426915	0.0478149	0.0529010	0.0579698	0.0003412	0.0002706	0.0010687	0.0023038	0.0035075	0.0045016	0.0056007	0.0074510	0.0089752	0.0156025

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	tr.252	tr.378	tr.504	tr.630	tr.756	tr.1008	tr.1260	tr.2520	tr.3780	tr.5040
pre.21	0.0000359	0.0000451	0.0000571	0.0000768	0.0000964	0.0001125	0.0001264	0.0001381	0.0000015	0.0000028	0.0000048	0.0000062	0.0000072	0.0000083	0.0000094	0.0000113	0.0000126	0.0000226	0.0000317	0.0000408
pre.63	0.0001658	0.0002057	0.0002535	0.0003274	0.0003949	0.0004456	0.0004886	0.0005244	0.0000046	0.0000094	0.0000173	0.0000234	0.0000279	0.0000328	0.0000372	0.0000454	0.0000507	0.0000928	0.0001335	0.0001742
pre.126	0.0005167	0.0006382	0.0007681	0.0009608	0.0011246	0.0012395	0.0013370	0.0014209	0.0000099	0.0000215	0.0000432	0.0000614	0.0000755	0.0000905	0.0001043	0.0001297	0.0001464	0.0002741	0.0003980	0.0005222
pre.252	0.0016362	0.0020270	0.0024042	0.0029372	0.0033565	0.0036279	0.0038604	0.0040697	0.0000199	0.0000476	0.0001066	0.0001611	0.0002069	0.0002561	0.0003021	0.0003876	0.0004458	0.0008555	0.0012425	0.0016276
pre.378	0.0030220	0.0037662	0.0044595	0.0054198	0.0061596	0.0066306	0.0070407	0.0074199	0.0000280	0.0000703	0.0001673	0.0002630	0.0003474	0.0004393	0.0005268	0.0006912	0.0008060	0.0015749	0.0022847	0.0029857
pre.504	0.0044840	0.0056092	0.0066408	0.0080605	0.0091528	0.0098543	0.0104758	0.0110607	0.0000349	0.0000900	0.0002220	0.0003580	0.0004820	0.0006184	0.0007500	0.0009996	0.0011771	0.0023330	0.0033846	0.0044167
pre.630	0.0059374	0.0074403	0.0088038	0.0106778	0.0121248	0.0130666	0.0139149	0.0147240	0.0000411	0.0001077	0.0002719	0.0004461	0.0006085	0.0007887	0.0009639	0.0012992	0.0015407	0.0030897	0.0044864	0.0058511
pre.756	0.0074346	0.0093213	0.0110187	0.0133534	0.0151640	0.0163581	0.0174492	0.0185017	0.0000474	0.0001255	0.0003220	0.0005347	0.0007360	0.0009607	0.0011808	0.0016045	0.0019130	0.0038741	0.0056332	0.0073466
pre.1008	0.0101043	0.0126609	0.0149309	0.0180651	0.0205154	0.0221686	0.0237154	0.0252342	0.0000577	0.0001551	0.0004066	0.0006857	0.0009552	0.0012585	0.0015584	0.0021410	0.0025719	0.0052886	0.0077157	0.0100709
pre.1260	0.0124077	0.0155287	0.0182734	0.0220796	0.0250769	0.0271364	0.0290981	0.0310492	0.0000658	0.0001791	0.0004762	0.0008111	0.0011386	0.0015094	0.0018783	0.0025995	0.0031388	0.0065288	0.0095563	0.0124891
pre.2520	0.0214686	0.0267810	0.0313375	0.0377279	0.0428483	0.0465195	0.0501555	0.0538664	0.0000921	0.0002625	0.0007251	0.0012685	0.0018206	0.0024576	0.0031035	0.0043899	0.0053813	0.0115857	0.0171593	0.0225501
pre.3780	0.0285305	0.0355870	0.0415325	0.0498318	0.0564146	0.0610866	0.0657222	0.0704615	0.0001082	0.0003179	0.0008938	0.0015860	0.0023067	0.0031492	0.0040137	0.0057532	0.0071148	0.0156143	0.0232813	0.0306955
igpm.63	-0.0009271	-0.0012512	-0.0014359	-0.0016170	-0.0016956	-0.0017180	-0.0017685	-0.0018582	0.0000105	0.0000162	0.0000073	-0.0000202	-0.0000555	-0.0000958	-0.0001367	-0.0002148	-0.0002714	-0.0005495	-0.0007559	-0.0009467
igpm.126	-0.0009627	-0.0013974	-0.0016697	-0.0019168	-0.0020164	-0.0020251	-0.0020517	-0.0021164	0.0000177	0.0000308	0.0000322	0.0000089	-0.0000268	-0.0000687	-0.0001129	-0.0001991	-0.0002640	-0.0005637	-0.0007759	-0.0009668
igpm.252	0.0001048	-0.0001151	-0.0002382	-0.0002611	-0.0001850	-0.0000598	0.0000692	0.0001838	0.0000300	0.0000600	0.0000962	0.0001046	0.0000960	0.0000839	0.0000688	0.0000395	0.0000174	0.0000211	0.0000968	0.0001894
igpm.378	0.0017001	0.0018977	0.0020996	0.0025140	0.0029219	0.0032756	0.0036399	0.0040063	0.0000381	0.0000818	0.0001520	0.0001967	0.0002232	0.0002513	0.0002767	0.0003284	0.0003689	0.0007756	0.0012193	0.0016715
igpm.504	0.0031993	0.0037915	0.0043283	0.0052079	0.0059890	0.0066072	0.0072271	0.0078488	0.0000434	0.0000977	0.0001956	0.0002716	0.0003291	0.0003929	0.0004544	0.0005781	0.0006740	0.0014291	0.0021878	0.0029476
igpm.630	0.0043797	0.0052755	0.0060893	0.0073673	0.0084823	0.0093437	0.0101906	0.0110290	0.0000473	0.0001092	0.0002282	0.0003283	0.0004101	0.0005018	0.0005915	0.0007711	0.0009097	0.0019298	0.0029260	0.0039171
igpm.756	0.0054234	0.0065713	0.0076254	0.0092628	0.0106901	0.0117860	0.0128513	0.0138954	0.0000520	0.0001218	0.0002609	0.0003832	0.0004867	0.0006034	0.0007180	0.0009468	0.0011227	0.0023789	0.0035879	0.0047864
igpm.1008	0.0069198	0.0084042	0.0097844	0.0119307	0.0138177	0.0152756	0.0166858	0.0180589	0.0000598	0.0001417	0.0003108	0.0004666	0.0006030	0.0007570	0.0009090	0.0012114	0.0014428	0.0030507	0.0045749	0.0060789
igpm.1260	0.0083767	0.0101605	0.0118162	0.0144132	0.0167211	0.0185310	0.0202959	0.0220220	0.0000697	0.0001650	0.0003656	0.0005551	0.0007237	0.0009144	0.0011029	0.0014775	0.0017638	0.0037279	0.0055752	0.0073930
igpm.2520	0.0177960	0.0214646	0.0247116	0.0299623	0.0347844	0.0387841	0.0428623	0.0469731	0.0001352	0.0003155	0.0007110	0.0011051	0.0014675	0.0018795	0.0022896	0.0031057	0.0037324	0.0079381	0.0118507	0.0156834
igpm.3780	0.0268461	0.0323497	0.0371106	0.0448599	0.0520198	0.0580366	0.0642472	0.0705594	0.0001882	0.0004419	0.0010078	0.0015823	0.0021164	0.0027248	0.0033325	0.0045445	0.0054779	0.0116932	0.0174609	0.0231071
igpm.5040	0.0348963	0.0420201	0.0481095	0.0580452	0.0672302	0.0749749	0.0830075	0.0911988	0.0002303	0.0005471	0.0012607	0.0019905	0.0026720	0.0034488	0.0042258	0.0057768	0.0069731	0.0149058	0.0222576	0.0294526
igpm.6300	0.0423153	0.0509173	0.0582140	0.0701404	0.0811631	0.0904709	0.1001526	0.1100458	0.0002669	0.0006415	0.0014905	0.0023621	0.0031775	0.0041070	0.0050375	0.0068956	0.0083296	0.0178169	0.0266021	0.0351989
igpm.7560	0.0493669	0.0593662	0.0678030	0.0816119	0.0943706	0.1051535	0.1163917	0.1278919	0.0003007	0.0007303	0.0017080	0.0027138	0.0036558	0.0047294	0.0058046	0.0079524	0.0096104	0.0205641	0.0307016	0.0406207
igpm.8820	0.0562187	0.0675729	0.0771160	0.0927520	0.1071950	0.1194084	0.1321556	0.1452137	0.0003333	0.0008163	0.0019191	0.0030553	0.0041200	0.0053334	0.0065488	0.0089771	0.0108523	0.0232271	0.0346753	0.0458763
igpm.10080	0.0629675	0.0756558	0.0862892	0.1037261	0.1198288	0.1334512	0.1476841	0.1622756	0.0003654	0.0009010	0.0021272	0.0033920	0.0045775	0.0059285	0.0072820	0.0099866	0.0120755	0.0258497	0.0385888	0.0510522
igpm.11340	0.0696657	0.0836785	0.0953954	0.1146214	0.1323730	0.1473946	0.1631025	0.1792158	0.0003973	0.0009853	0.0023342	0.0037266	0.0050322	0.0065199	0.0080105	0.0109894	0.0132904	0.0284544	0.0424756	0.0561930
igpm.12600	0.0763405	0.0916735	0.1044715	0.1254823	0.1448786	0.1612955	0.1784738	0.1961038	0.0004293	0.0010696	0.0025409	0.0040606	0.0054859	0.0071099	0.0087373	0.0119897	0.0145023	0.0310524	0.0463524	0.0613205
ipca.63	0.0004632	0.0006413	0.0008421	0.0010864	0.0012379	0.0012646	0.0012140	0.0011085	0.0000061	0.0000121	0.0000213	0.0000262	0.0000275	0.0000277	0.0000268	0.0000224	0.0000175	0.0000230	0.0000646	0.0001232
ipca.126	0.0003000	0.0003880	0.0005295	0.0007328	0.0008987	0.0009876	0.0010223	0.0010136	0.0000121	0.0000239	0.0000403	0.0000482	0.0000507	0.0000529	0.0000538	0.0000546	0.0000532	0.0000767	0.0001093	0.0001450
ipca.252	0.0012564	0.0015247	0.0018546	0.0023671	0.0028207	0.0031461	0.0034139	0.0036330	0.0000261	0.0000569	0.0001114	0.0001519	0.0001796	0.0002084	0.0002335	0.0002789	0.0003072	0.0005595	0.0008173	0.0010792
ipca.378	0.0028559	0.0035309	0.0042530	0.0053343	0.0062727	0.0069553	0.0075532	0.0080827	0.0000381	0.0000876	0.0001853	0.0002681	0.0003329	0.0004019	0.0004654	0.0005836	0.0006638	0.0012753	0.0018777	0.0024841
ipca.504	0.0044264	0.0055300	0.0066809	0.0083736	0.0098318	0.0108907	0.0118244	0.0126602	0.0000475	0.0001120	0.0002462	0.0003674	0.0004681	0.0005772	0.0006801	0.0008743	0.0010103	0.0019835	0.0029168	0.0038476
ipca.630	0.0057149	0.0071769	0.0087012	0.0109251	0.0128347	0.0142146	0.0154254	0.0165054	0.0000541	0.0001291	0.0002898	0.0004406	0.0005703	0.0007125	0.0008484	0.0011071	0.0012912	0.0025644	0.0037634	0.0049513
ipca.756	0.0071240	0.0089668	0.0108970	0.0137037	0.0161084	0.0178367	0.0193425	0.0206764	0.0000621	0.0001489	0.0003385	0.0005210	0.0006816	0.0008590	0.0010300	0.0013575	0.0015929	0.0031873	0.0046712	0.0061344
ipca.1008	0.0095000	0.0119661	0.0145624	0.0183327	0.0215523	0.0238453	0.0258199	0.0275489	0.0000741	0.0001781	0.0004104	0.0006413	0.0008501	0.0010830	0.0013099	0.0017480	0.0020672	0.0041827	0.0061259	0.0080308
ipca.1260	0.0115038	0.0144832	0.0176038	0.0221357	0.0259936	0.0287245	0.0310628	0.0330981	0.0000830	0.0001989	0.0004613	0.0007269	0.0009711	0.0012452	0.0015142	0.0020367	0.0024216	0.0049466	0.0072533	0.0095074
ipca.2520	0.0212651	0.0271438	0.0327095	0.0405318	0.0469506	0.0513325	0.0550810	0.0583657	0.0001207	0.0002841	0.0006623	0.0010620	0.0014436	0.0018798	0.0023163	0.0031826	0.0038443	0.0081512	0.0120909	0.0159272

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	dolar.540	dolar.720	dolar.900	dolar.1080	dolar.1440	dolar.1800	dolar.3600	igpm	ipca	tr	ibovespa	dolar	commodity
pre.21	0.0000497	0.0000586	0.0000675	0.0000764	0.0000853	0.0000941	0.0000001	0.0000002	0.0000003	0.0000006	0.0000009	0.0000011	0.0000014	0.0000018	0.0000026	0.0000034	0.0000029	-0.0000057	-0.0000015	0.0000001	0.0000437	-0.0000104	-0.0000281
pre.63	0.0002146	0.0002548	0.0002949	0.0003349	0.0003749	0.0004148	0.0000002	0.0000007	0.0000013	0.0000023	0.0000032	0.0000040	0.0000050	0.0000061	0.0000086	0.0000107	0.0000073	-0.0000214	-0.0000060	0.0000009	0.0001438	-0.0000179	-0.0000713
pre.126	0.0006456	0.0007686	0.0008911	0.0010135	0.0011356	0.0012577	0.0000005	0.0000014	0.0000026	0.0000048	0.0000067	0.0000085	0.0000107	0.0000128	0.0000171	0.0000194	0.0000062	-0.0000526	-0.0000153	0.0000031	0.0003335	-0.0000315	-0.0000931
pre.252	0.0020102	0.0023910	0.0027707	0.0031497	0.0035282	0.0039064	0.0000006	0.0000018	0.0000036	0.0000075	0.0000115	0.0000154	0.0000196	0.0000228	0.0000268	0.0000234	-0.0000784	-0.0000137	-0.0000325	0.0000086	0.0008263	-0.0001533	-0.0001182
pre.378	0.0036805	0.0043717	0.0050607	0.0057484	0.0064354	0.0071218	0.0000003	0.0000009	0.0000022	0.0000067	0.0000127	0.0000189	0.0000252	0.0000296	0.0000333	0.0000240	-0.0001432	-0.0001519	-0.0000451	0.0000131	0.0014729	-0.0004536	-0.0002101
pre.504	0.0054377	0.0064526	0.0074642	0.0084740	0.0094826	0.0104904	-0.0000003	-0.0000007	-0.0000005	0.0000038	0.0000115	0.0000201	0.0000287	0.0000350	0.0000400	0.0000283	-0.0001793	-0.0001739	-0.0000554	0.0000164	0.0022316	-0.0008734	-0.0003190
pre.630	0.0071989	0.0085380	0.0098725	0.0112046	0.0125351	0.0138647	-0.0000010	-0.0000025	-0.0000035	0.0000002	0.0000095	0.0000204	0.0000314	0.0000396	0.0000472	0.0000350	-0.0001988	-0.0001892	-0.0000650	0.0000189	0.0030480	-0.0013407	-0.0003940
pre.756	0.0090368	0.0107154	0.0123881	0.0140575	0.0157251	0.0173915	-0.0000016	-0.0000043	-0.0000064	-0.0000031	0.0000078	0.0000211	0.0000346	0.0000450	0.0000556	0.0000432	-0.0002182	-0.0002053	-0.0000752	0.0000211	0.0039382	-0.0018395	-0.0004272
pre.1008	0.0123907	0.0146933	0.0169873	0.0192768	0.0215637	0.0238490	-0.0000027	-0.0000072	-0.0000112	-0.0000081	0.0000065	0.0000249	0.0000438	0.0000587	0.0000748	0.0000604	-0.0002784	-0.0002340	-0.0000935	0.0000238	0.0056776	-0.0027911	-0.0003641
pre.1260	0.0153754	0.0182394	0.0210923	0.0239394	0.0267832	0.0296249	-0.0000037	-0.0000099	-0.0000154	-0.0000113	0.0000082	0.0000329	0.0000581	0.0000780	0.0000990	0.0000785	-0.0003969	-0.0002635	-0.0001107	0.0000251	0.0073572	-0.0036908	-0.0001882
pre.2520	0.0278492	0.0331041	0.0383370	0.0435583	0.0487729	0.0539833	-0.0000104	-0.0000283	-0.0000440	-0.0000318	0.0000259	0.0000990	0.0001732	0.0002304	0.0002784	0.0001756	-0.0018884	-0.0004573	-0.0002136	0.0000252	0.0153426	-0.0082058	0.0013765
pre.3780	0.0379818	0.0452056	0.0523982	0.0595741	0.0667404	0.0739006	-0.0000186	-0.0000509	-0.0000801	-0.0000613	0.0000398	0.0001697	0.0003023	0.0004040	0.0004807	0.0002643	-0.0040214	-0.0006906	-0.0003356	0.0000235	0.0221521	-0.0124935	0.0031113
igpm.63	-0.0011324	-0.0013165	-0.0015000	-0.0016833	-0.0018666	-0.0020499	-0.0000015	-0.0000037	-0.0000049	-0.0000010	0.0000075	0.0000156	0.0000220	0.0000256	0.0000268	0.0000210	-0.0000242	-0.0001154	-0.0000251	-0.0000049	0.0001737	0.0002708	0.0010141
igpm.126	-0.0011505	-0.0013319	-0.0015126	-0.0016931	-0.0018737	-0.0020543	-0.0000012	-0.0000030	-0.0000042	-0.0000023	0.0000026	0.0000071	0.0000101	0.0000108	0.0000069	0.0000028	-0.0000783	-0.0001554	-0.0000307	-0.0000059	0.0002484	0.0005188	0.0013175
igpm.252	0.0002860	0.0003833	0.0004802	0.0005766	0.0006726	0.0007683	-0.0000003	-0.0000009	-0.0000021	-0.0000061	-0.0000116	-0.0000182	-0.0000269	-0.0000367	-0.0000620	-0.0000895	-0.0001894	-0.0001870	-0.0000245	-0.0000053	0.0010899	0.0004880	0.0013725
igpm.378	0.0021234	0.0025737	0.0030223	0.0034698	0.0039164	0.0043624	0.0000000	-0.0000004	-0.0000020	-0.0000090	-0.0000192	-0.0000307	-0.0000447	-0.0000594	-0.0000958	-0.0001334	-0.0002452	-0.0002111	-0.0000161	-0.0000038	0.0020888	0.0001659	0.0011532
igpm.504	0.0037036	0.0044560	0.0052059	0.0059540	0.0067008	0.0074468	0.0000003	0.0000007	0.0000001	-0.0000051	-0.0000139	-0.0000244	-0.0000374	-0.0000515	-0.0000869	-0.0001248	-0.0002420	-0.0002388	-0.0000111	-0.0000026	0.0029464	-0.0002700	0.0009756
igpm.630	0.0049016	0.0058812	0.0068574	0.0078314	0.0088039	0.0097754	0.0000008	0.0000022	0.0000035	0.0000027	-0.0000016	-0.0000082	-0.0000171	-0.0000275	-0.0000551	-0.0000872	-0.0002052	-0.0002637	-0.0000093	-0.0000017	0.0036130	-0.0007180	0.0009221
igpm.756	0.0059756	0.0071587	0.0083377	0.0095140	0.0106887	0.0118621	0.0000013	0.0000038	0.0000070	0.0000114	0.0000122	0.0000103	0.0000065	0.0000006	-0.0000172	-0.0000418	-0.0001634	-0.0002926	-0.0000099	-0.0000012	0.0042607	-0.0011616	0.0010017
igpm.1008	0.0075693	0.0090514	0.0105283	0.0120021	0.0134739	0.0149442	0.0000018	0.0000057	0.0000119	0.0000250	0.0000358	0.0000436	0.0000509	0.0000550	0.0000589	0.0000515	-0.0000785	-0.0003336	-0.0000150	-0.0000003	0.0052745	-0.0019218	0.0012917
igpm.1260	0.0091926	0.0109815	0.0127643	0.0145433	0.0163198	0.0180946	0.0000018	0.0000063	0.0000143	0.0000340	0.0000537	0.0000712	0.0000894	0.0001038	0.0001295	0.0001389	-0.0000099	-0.0003768	-0.0000229	0.0000009	0.0063810	-0.0026425	0.0016535
igpm.2520	0.0194708	0.0232336	0.0269826	0.0307236	0.0344594	0.0381919	0.0000032	0.0000110	0.0000263	0.0000705	0.0001258	0.0001861	0.0002573	0.0003256	0.0004714	0.0005778	0.0002878	-0.0006408	-0.0000716	0.0000145	0.0137188	-0.0064239	0.0029033
igpm.3780	0.0286845	0.0342248	0.0397446	0.0452522	0.0507523	0.0562475	0.0000096	0.0000290	0.0000572	0.0001173	0.0001835	0.0002590	0.0003359	0.0004555	0.0006841	0.0008680	0.0004856	-0.0008541	-0.0000983	0.0000329	0.0203510	-0.0092636	0.0029555
igpm.5040	0.0365591	0.0436178	0.0506501	0.0576669	0.0646741	0.0716750	0.0000175	0.0000505	0.0000928	0.0001634	0.0002274	0.0003018	0.0004057	0.0005184	0.0007912	0.0010211	0.0005568	-0.0010231	-0.0001060	0.0000516	0.0260164	-0.0114239	0.0026279
igpm.6300	0.0436893	0.0521222	0.0605235	0.0689063	0.0772776	0.0856414	0.0000252	0.0000714	0.0001268	0.0002051	0.0002626	0.0003303	0.0004340	0.0005520	0.0008496	0.0011069	0.0005441	-0.0011700	-0.0001045	0.0000700	0.0311732	-0.0133123	0.0022344
igpm.7560	0.0504166	0.0601462	0.0698390	0.0795106	0.0891688	0.0988184	0.0000325	0.0000911	0.0001587	0.0002433	0.0002932	0.0003528	0.0004539	0.0005741	0.0008884	0.0011638	0.0004869	-0.0013073	-0.0000993	0.0000881	0.0360696	-0.0150990	0.0018518
igpm.8820	0.0569379	0.0679243	0.0788692	0.0897900	0.1006958	0.1115918	0.0000394	0.0001098	0.0001891	0.0002795	0.0003218	0.0003732	0.0004711	0.0005926	0.0009203	0.0012099	0.0004099	-0.0014410	-0.0000929	0.0001059	0.0408383	-0.0168516	0.0014948
igpm.10080	0.0633603	0.0755846	0.0877627	0.0999140	0.1120486	0.1241722	0.0000461	0.0001280	0.0002185	0.0003146	0.0003496	0.0003931	0.0004879	0.0006106	0.0009507	0.0012530	0.0003259	-0.0015738	-0.0000862	0.0001235	0.0455480	-0.0185965	0.0011624
igpm.11340	0.0697392	0.0831931	0.0965961	0.1099695	0.1233246	0.1366677	0.0000527	0.0001458	0.0002474	0.0003492	0.0003772	0.0004131	0.0005051	0.0006291	0.0009817	0.0012962	0.0002408	-0.0017067	-0.0000796	0.0001408	0.0502330	-0.0203433	0.0008503
igpm.12600	0.0761017	0.0907820	0.1054068	0.1199993	0.1345717	0.1491310	0.0000591	0.0001633	0.0002758	0.0003834	0.0004048	0.0004334	0.0005229	0.0006484	0.0010137	0.0013405	0.0001571	-0.0018402	-0.0000734	0.0001581	0.0549098	-0.0220951	0.0005547
ipca.63	0.0001875	0.0002532	0.0003190	0.0003845	0.0004498	0.0005149	0.0000013	0.0000040	0.0000084	0.0000173	0.0000242	0.0000296	0.0000362	0.0000429	0.0000634	0.0000906	0.0002218	0.0000239	-0.0000030	-0.0000006	0.0004419	-0.0004035	0.0004757
ipca.126	0.0001816	0.0002182	0.0002548	0.0002914	0.0003278	0.0003643	0.0000011	0.0000032	0.0000062	0.0000116	0.0000156	0.0000189	0.0000229	0.0000269	0.0000381	0.0000517	0.0001127	0.0000010	-0.0000176	0.0000019	0.0003215	-0.0001334	0.0002609
ipca.252	0.0013408	0.0016017	0.0018618	0.0021214	0.0023807	0.0026397	0.0000008	0.0000025	0.0000050	0.0000103	0.0000152	0.0000195	0.0000241	0.0000281	0.0000369	0.0000454	0.0000867	-0.0000675	-0.0000325	0.0000073	0.0009749	-0.0001774	0.0005153
ipca.378	0.0030886	0.0036907	0.0042911	0.0048903	0.0054886	0.0060864	0.0000000	0.0000005	0.0000024	0.0000104	0.0000213	0.0000321	0.0000432	0.0000524	0.0000694	0.0000808	0.0000883	-0.0001387	-0.0000432	0.0000121	0.0019735	-0.0006214	0.0007117
ipca.504	0.0047729	0.0056939	0.0066121	0.0075285	0.0084436	0.0093579	-0.0000008	-0.0000014	0.0000003	0.0000119	0.0000299	0.0000486	0.0000681	0.0000843	0.0001140	0.0001316	0.0000952	-0.0001873	-0.0000522	0.0000154	0.0029054	-0.0011888	0.0007126
ipca.630	0.0061295	0.0073016	0.0084699	0.0096359	0.0108004	0.0119639	-0.0000011	-0.0000021	-0.0000003	0.0000147	0.0000385	0.0000636	0.0000900										

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	pre.2520	pre.3780	igpm.63	igpm.126	igpm.252	igpm.378	igpm.504	igpm.630	igpm.756	igpm.1008
ipca.3780	0.0000359	0.0001658	0.0005167	0.0016362	0.0030220	0.0044840	0.0059374	0.0074346	0.0101043	0.0124077	0.0214686	0.0285305	-0.0009271	-0.0009627	0.0001048	0.0017001	0.0031993	0.0043797	0.0054234	0.0069198
ipca.5040	0.0000451	0.0002057	0.0006382	0.0020270	0.0037662	0.0056092	0.0074403	0.0093213	0.0126609	0.0155287	0.0267810	0.0355870	-0.0012512	-0.0013974	-0.0001151	0.0018977	0.0037915	0.0052755	0.0065713	0.0084042
ipca.6300	0.0000571	0.0002535	0.0007681	0.0024042	0.0044595	0.0066408	0.0088038	0.0110187	0.0149309	0.0182734	0.0313375	0.0415325	-0.0014359	-0.0016697	-0.0002382	0.0020996	0.0043283	0.0060893	0.0076254	0.0097844
ipca.7560	0.0000768	0.0003274	0.0009608	0.0029372	0.0054198	0.0080605	0.0106778	0.0133534	0.0180651	0.0220796	0.0377279	0.0498318	-0.0016170	-0.0019168	-0.0002611	0.0025140	0.0052079	0.0073673	0.0092628	0.0119307
ipca.8820	0.0000964	0.0003949	0.0011246	0.0033565	0.0061596	0.0091528	0.0121248	0.0151640	0.0205154	0.0250769	0.0428483	0.0564146	-0.0016956	-0.0020164	-0.0001850	0.0029219	0.0059890	0.0084823	0.0106901	0.0138177
ipca.10080	0.0001125	0.0004456	0.0012395	0.0036279	0.0066306	0.0098543	0.0130666	0.0163581	0.0221686	0.0271364	0.0465195	0.0610866	-0.0017180	-0.0020251	-0.0000598	0.0032756	0.0066072	0.0093437	0.0117860	0.0152756
ipca.11340	0.0001264	0.0004886	0.0013370	0.0038604	0.0070407	0.0104758	0.0139149	0.0174492	0.0237154	0.0290981	0.0501555	0.0657222	-0.0017685	-0.0020517	0.0000692	0.0036399	0.0072271	0.0101906	0.0128513	0.0166858
ipca.12600	0.0001381	0.0005244	0.0014209	0.0040697	0.0074199	0.0110607	0.0147240	0.0185017	0.0252342	0.0310492	0.0538664	0.0704615	-0.0018582	-0.0021164	0.0001838	0.0040063	0.0078488	0.0110290	0.0138954	0.0180589
tr.63	0.0000015	0.0000046	0.0000099	0.0000199	0.0000280	0.0000349	0.0000411	0.0000474	0.0000577	0.0000658	0.0000921	0.0001082	0.0000105	0.0000177	0.0000300	0.0000381	0.0000434	0.0000473	0.0000520	0.0000598
tr.126	0.0000028	0.0000094	0.0000215	0.0000476	0.0000703	0.0000900	0.0001077	0.0001255	0.0001551	0.0001791	0.0002625	0.0003179	0.0000162	0.0000308	0.0000600	0.0000818	0.0000977	0.0001092	0.0001218	0.0001417
tr.252	0.0000048	0.0000173	0.0000432	0.0001066	0.0001673	0.0002220	0.0002719	0.0003220	0.0004066	0.0004762	0.0007251	0.0008938	0.0000073	0.0000322	0.0000962	0.0001520	0.0001956	0.0002283	0.0002609	0.0003108
tr.378	0.0000062	0.0000239	0.0000614	0.0001611	0.0002630	0.0003580	0.0004461	0.0005347	0.0006857	0.0008111	0.0012685	0.0015860	-0.0000202	0.0000089	0.0001046	0.0001967	0.0002716	0.0003282	0.0003832	0.0004666
tr.504	0.0000072	0.0000279	0.0000755	0.0002069	0.0003474	0.0004820	0.0006085	0.0007360	0.0009552	0.0011386	0.0018206	0.0023067	-0.0000555	-0.0000268	0.0000960	0.0002232	0.0003291	0.0004101	0.0004867	0.0006030
tr.630	0.0000083	0.0000328	0.0000905	0.0002561	0.0004393	0.0006184	0.0007887	0.0009607	0.0012585	0.0015094	0.0024576	0.0031492	-0.0000958	-0.0000687	0.0000839	0.0002513	0.0003929	0.0005018	0.0006034	0.0007570
tr.756	0.0000094	0.0000372	0.0001043	0.0003021	0.0005268	0.0007500	0.0009639	0.0011808	0.0015584	0.0018783	0.0031035	0.0040137	-0.0001367	-0.0001129	0.0000688	0.0002767	0.0004544	0.0005915	0.0007180	0.0009090
tr.1008	0.0000113	0.0000454	0.0001297	0.0003876	0.0006912	0.0009996	0.0012992	0.0016045	0.0021410	0.0025995	0.0043899	0.0057532	-0.0002148	-0.0001991	0.0000395	0.0003284	0.0005781	0.0007711	0.0009468	0.0012114
tr.1260	0.0000126	0.0000507	0.0001464	0.0004458	0.0008060	0.0011771	0.0015407	0.0019130	0.0025719	0.0031388	0.0053813	0.0071148	-0.0002714	-0.0002640	0.0000174	0.0003689	0.0006740	0.0009097	0.0011227	0.0014428
tr.2520	0.0000226	0.0000928	0.0002741	0.0008555	0.0015749	0.0023330	0.0030897	0.0038741	0.0052886	0.0065288	0.0115857	0.0156143	-0.0005495	-0.0005637	0.0000211	0.0007756	0.0014291	0.0019298	0.0023789	0.0030507
tr.3780	0.0000317	0.0001335	0.0003980	0.0012425	0.0022847	0.0033846	0.0044864	0.0056332	0.0077157	0.0095563	0.0171595	0.0232813	-0.0007559	-0.0007759	0.0000968	0.0012193	0.0021878	0.0029260	0.0035879	0.0045749
tr.5040	0.0000408	0.0001742	0.0005222	0.0016276	0.0029857	0.0044167	0.0058511	0.0073466	0.0100709	0.0124891	0.0225501	0.0306955	-0.0009467	-0.0009668	0.0001894	0.0016715	0.0029476	0.0039171	0.0047864	0.0060789
tr.6300	0.0000497	0.0002146	0.0006456	0.0020102	0.0036805	0.0054377	0.0071989	0.0090368	0.0123907	0.0153754	0.0278492	0.0379818	-0.0011324	-0.0011505	0.0002860	0.0021234	0.0037036	0.0049016	0.0059756	0.0075693
tr.7560	0.0000586	0.0002548	0.0007686	0.0023910	0.0043717	0.0064526	0.0085380	0.0107154	0.0146933	0.0182394	0.0331041	0.0452056	-0.0013165	-0.0013319	0.0003833	0.0025737	0.0044560	0.0058812	0.0071587	0.0090514
tr.8820	0.0000675	0.0002949	0.0008911	0.0027707	0.0050607	0.0074642	0.0098725	0.0123881	0.0169873	0.0210923	0.0383370	0.0523982	-0.0015120	-0.0015000	0.0004802	0.0030223	0.0052059	0.0068574	0.0083377	0.0105283
tr.10080	0.0000764	0.0003349	0.0010135	0.0031497	0.0057484	0.0084740	0.0112046	0.0140575	0.0192768	0.0239394	0.0435583	0.0595741	-0.0016833	-0.0016931	0.0005766	0.0034698	0.0059540	0.0078314	0.0095140	0.0120021
tr.11340	0.0000853	0.0003749	0.0011356	0.0035282	0.0064354	0.0094826	0.0125351	0.0157251	0.0215637	0.0267832	0.0487729	0.0667404	-0.0018666	-0.0018737	0.0006726	0.0039164	0.0067008	0.0088039	0.0106887	0.0134739
tr.12600	0.0000941	0.0004148	0.0012577	0.0039064	0.0071218	0.0104904	0.0138647	0.0173915	0.0238490	0.0296249	0.0539833	0.0739006	-0.0020499	-0.0020543	0.0007683	0.0043624	0.0074468	0.0097754	0.0118621	0.0149442
dolar.30	0.0000001	0.0000002	0.0000005	0.0000006	0.0000003	-0.0000003	-0.0000010	-0.0000016	-0.0000027	-0.0000037	-0.0000104	-0.0000186	-0.0000015	-0.0000012	-0.0000003	0.0000000	0.0000003	0.0000008	0.0000013	0.0000018
dolar.90	0.0000002	0.0000007	0.0000014	0.0000018	0.0000009	-0.0000007	-0.0000025	-0.0000043	-0.0000072	-0.0000099	-0.0000283	-0.0000509	-0.0000037	-0.0000030	-0.0000009	0.0000004	0.0000007	0.0000022	0.0000038	0.0000057
dolar.180	0.0000003	0.0000013	0.0000026	0.0000036	0.0000022	-0.0000005	-0.0000035	-0.0000064	-0.0000112	-0.0000154	-0.0000440	-0.0000801	-0.0000049	-0.0000042	-0.0000021	-0.0000020	0.0000001	0.0000035	0.0000070	0.0000119
dolar.360	0.0000006	0.0000023	0.0000048	0.0000075	0.0000067	0.0000038	0.0000002	-0.0000031	-0.0000081	-0.0000113	-0.0000318	-0.0000613	-0.0000010	-0.0000023	-0.0000061	-0.0000090	-0.0000051	0.0000027	0.0000114	0.0000250
dolar.540	0.0000009	0.0000032	0.0000067	0.0000115	0.0000127	0.0000115	0.0000095	0.0000078	0.0000065	0.0000082	0.0000259	0.0000398	0.0000075	0.0000026	-0.0000116	-0.0000192	-0.0000139	-0.0000016	0.0000122	0.0000358
dolar.720	0.0000011	0.0000040	0.0000085	0.0000154	0.0000189	0.0000201	0.0000204	0.0000211	0.0000249	0.0000329	0.0000990	0.0001697	0.0000156	0.0000071	-0.0000182	-0.0000307	-0.0000244	-0.0000082	0.0000103	0.0000436
dolar.900	0.0000014	0.0000050	0.0000107	0.0000196	0.0000252	0.0000287	0.0000314	0.0000346	0.0000438	0.0000581	0.0001732	0.0003023	0.0000220	0.0000101	-0.0000269	-0.0000447	-0.0000374	-0.0000171	0.0000065	0.0000509
dolar.1080	0.0000018	0.0000061	0.0000128	0.0000228	0.0000296	0.0000350	0.0000396	0.0000450	0.0000587	0.0000780	0.0002304	0.0004040	0.0000256	0.0000108	-0.0000367	-0.0000594	-0.0000515	-0.0000275	0.0000006	0.0000550
dolar.1440	0.0000026	0.0000086	0.0000171	0.0000268	0.0000333	0.0000400	0.0000472	0.0000556	0.0000748	0.0000990	0.0002784	0.0004807	0.0000268	0.0000069	-0.0000620	-0.0000958	-0.0000869	-0.0000551	-0.0000172	0.0000589
dolar.1800	0.0000034	0.0000107	0.0000194	0.0000234	0.0000240	0.0000283	0.0000350	0.0000432	0.0000604	0.0000785	0.0001756	0.0002643	0.0000210	-0.0000028	-0.0000895	-0.0001334	-0.0001248	-0.0000872	-0.0000418	0.0000515
dolar.3600	0.0000029	0.0000073	-0.0000062	-0.0000784	-0.0001432	-0.0001793	-0.0001988	-0.0002182	-0.0002784	-0.0003969	-0.0018884	-0.0040214	-0.0000242	-0.0000783	-0.0001894	-0.0002452	-0.0002420	-0.0002052	-0.0001634	-0.0000785
igpm	-0.0000057	-0.0000214	-0.0000526	-0.0001137	-0.0001519	-0.0001739	-0.0001892	-0.0002053	-0.0002340	-0.0002635	-0.0004573	-0.0006906	-0.0001154	-0.0001554	-0.0001870	-0.0002111	-0.0002388	-0.0002637	-0.0002926	-0.0003336
ipca	-0.0000015	-0.0000060	-0.0000153	-0.0000325	-0.0000451	-0.0000554	-0.0000650	-0.0000752	-0.0000935	-0.0001107	-0.0002136	-0.0003356	-0.0000251	-0.0000307	-0.0000245	-0.0000161	-0.0000111	-0.0000093	-0.0000099	-0.0000150
tr	0.0000001	0.0000009	0.0000031	0.0000086	0.0000131	0.0000164	0.0000189	0.0000211	0.0000238	0.0000251	0.0000252	0.0000235	-0.0000049	-0.0000059	-0.0000053	-0.0000038	-0.0000026	-0.0000017	-0.0000012	-0.0000003
ibovespa	0.0000437	0.0001438	0.0003335	0.0008263	0.0014729	0.0022316	0.0030480	0.0039382	0.0056776	0.0073572	0.0153426	0.0221521	0.0001737	0.0002484	0.0010899					

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.12600	ipca.63	ipca.126	ipca.252	ipca.378	ipca.504	ipca.630	ipca.756	ipca.1008	ipca.1260	ipca.2520
ipca.3780	0.0083767	0.0177960	0.0268461	0.0348963	0.0423153	0.0493669	0.0562187	0.0629675	0.0696657	0.0763405	0.0004632	0.0003000	0.0012564	0.0028559	0.0044264	0.0057149	0.0071240	0.0095000	0.0115038	0.0212651
ipca.5040	0.0101605	0.0214646	0.0323497	0.0420201	0.0509173	0.0593662	0.0675729	0.0756558	0.0836785	0.0916735	0.0006413	0.0003880	0.0015247	0.0035309	0.0055300	0.0071769	0.0089668	0.0119661	0.0144832	0.0271438
ipca.6300	0.0118162	0.0247116	0.0371106	0.0481095	0.0582140	0.0678030	0.0771160	0.0862892	0.0953954	0.1044715	0.0008421	0.0005295	0.0018546	0.0042530	0.0066809	0.0087012	0.0108970	0.0145624	0.0176038	0.0327095
ipca.7560	0.0144132	0.0299623	0.0448599	0.0580452	0.0701404	0.0816119	0.0927520	0.1037261	0.1146214	0.1254823	0.0010864	0.0007328	0.0023671	0.0053343	0.0083736	0.0109251	0.0137037	0.0183327	0.0221357	0.0405318
ipca.8820	0.0167211	0.0347844	0.0520198	0.0672302	0.0811631	0.0943706	0.1071950	0.1198288	0.1323730	0.1448786	0.0012379	0.0008987	0.0028207	0.0062727	0.0098318	0.0128347	0.0161084	0.0215523	0.0259936	0.0469506
ipca.10080	0.0185310	0.0387841	0.0580366	0.0749749	0.0904709	0.1051535	0.1194084	0.1334512	0.1473946	0.1612955	0.0012646	0.0009876	0.0031461	0.0069553	0.0108907	0.0142146	0.0178367	0.0238453	0.0287245	0.0513325
ipca.11340	0.0202959	0.0428623	0.0642472	0.0830075	0.1001526	0.1163917	0.1321556	0.1476841	0.1631025	0.1784738	0.0012140	0.0010223	0.0034139	0.0075532	0.0118244	0.0154254	0.0193425	0.0258199	0.0310628	0.0550810
ipca.12600	0.0220220	0.0469731	0.0705594	0.0911988	0.1100458	0.1278919	0.1452137	0.1622756	0.1792158	0.1961038	0.0011085	0.0010136	0.0036330	0.0080827	0.0126602	0.0165054	0.0206764	0.0275489	0.0330981	0.0583657
tr.63	0.0000697	0.0001352	0.0001882	0.0002303	0.0002669	0.0003007	0.0003333	0.0003654	0.0003973	0.0004293	0.0000061	0.0000121	0.0000261	0.0000381	0.0000475	0.0000541	0.0000621	0.0000741	0.0000830	0.0001207
tr.126	0.0001650	0.0003155	0.0004419	0.0005471	0.0006415	0.0007303	0.0008163	0.0009010	0.0009853	0.0010696	0.0000121	0.0000239	0.0000569	0.0000876	0.0001120	0.0001291	0.0001489	0.0001781	0.0001989	0.0002841
tr.252	0.0003656	0.0007110	0.0010078	0.0012607	0.0014905	0.0017080	0.0019191	0.0021272	0.0023342	0.0025409	0.0000213	0.0000403	0.0001114	0.0001853	0.0002462	0.0002898	0.0003385	0.0004104	0.0004613	0.0006623
tr.378	0.0005551	0.0011051	0.0015823	0.0019905	0.0023621	0.0027138	0.0030553	0.0033920	0.0037266	0.0040606	0.0000262	0.0000482	0.0001519	0.0002681	0.0003674	0.0004406	0.0005210	0.0006413	0.0007269	0.0010620
tr.504	0.0007237	0.0014675	0.0021164	0.0026720	0.0031775	0.0036558	0.0041200	0.0045775	0.0050322	0.0054859	0.0000275	0.0000507	0.0001796	0.0003329	0.0004681	0.0005703	0.0006816	0.0008501	0.0009711	0.0014436
tr.630	0.0009144	0.0018795	0.0027248	0.0034488	0.0041070	0.0047294	0.0053334	0.0059285	0.0065199	0.0071099	0.0000277	0.0000529	0.0002084	0.0004019	0.0005772	0.0007125	0.0008590	0.0010830	0.0012452	0.0018798
tr.756	0.0011029	0.0022896	0.0033325	0.0042258	0.0050375	0.0058046	0.0065488	0.0072820	0.0080105	0.0087373	0.0000265	0.0000538	0.0002335	0.0004654	0.0006801	0.0008484	0.0010300	0.0013099	0.0015142	0.0023163
tr.1008	0.0014775	0.0031057	0.0045445	0.0057768	0.0068956	0.0079524	0.0089771	0.0099866	0.0109894	0.0119897	0.0000224	0.0000546	0.0002789	0.0005836	0.0008743	0.0011071	0.0013575	0.0017480	0.0020367	0.0031826
tr.1260	0.0017638	0.0037324	0.0054779	0.0069731	0.0083296	0.0096104	0.0108523	0.0120755	0.0132904	0.0145023	0.0000175	0.0000532	0.0003072	0.0006638	0.0010103	0.0012912	0.0015929	0.0020672	0.0024216	0.0038443
tr.2520	0.0037279	0.0079381	0.0116932	0.0149058	0.0178169	0.0205641	0.0232271	0.0258497	0.0284544	0.0310524	0.0000230	0.0000767	0.0002595	0.0004275	0.0006871	0.0009835	0.0012753	0.0016827	0.0021827	0.0034966
tr.3780	0.0055752	0.0118507	0.0174609	0.0222576	0.0266021	0.0307016	0.0346753	0.0385888	0.0424756	0.0463524	0.0000646	0.0001093	0.0008173	0.0018777	0.0029168	0.0037634	0.0046712	0.0061259	0.0072533	0.0120909
tr.5040	0.0073930	0.0156834	0.0231071	0.0294526	0.0351989	0.0406207	0.0458763	0.0510522	0.0561930	0.0613205	0.0001232	0.0001450	0.0010792	0.0024841	0.0038476	0.0049513	0.0061344	0.0080308	0.0095074	0.0159272
tr.6300	0.0091926	0.0194708	0.0286845	0.0365591	0.0436893	0.0504166	0.0569379	0.0633603	0.0697392	0.0761017	0.0001875	0.0001816	0.0013408	0.0030886	0.0047729	0.0061295	0.0075833	0.0099133	0.0117326	0.0197076
tr.7560	0.0109815	0.0233236	0.0342248	0.0436178	0.0521222	0.0601462	0.0679243	0.0755846	0.0831931	0.0907820	0.0002532	0.0002182	0.0016017	0.0036907	0.0056939	0.0073016	0.0090240	0.0117839	0.0139426	0.0234593
tr.8820	0.0127643	0.0269826	0.0397446	0.0506501	0.0605235	0.0698960	0.0788692	0.0877627	0.0965961	0.1054068	0.0003190	0.0002548	0.0018618	0.0042911	0.0066121	0.0084699	0.0104599	0.0136480	0.0161447	0.0271959
tr.10080	0.0145433	0.0307236	0.0452522	0.0576669	0.0689063	0.0795106	0.0897900	0.0999140	0.1099695	0.1199993	0.0003845	0.0002914	0.0021214	0.0048903	0.0075285	0.0096359	0.0118930	0.0155084	0.0183423	0.0309243
tr.11340	0.0163198	0.0344594	0.0507523	0.0646741	0.0772776	0.0891688	0.1006958	0.1120486	0.1233246	0.1345717	0.0004498	0.0003278	0.0023807	0.0054886	0.0084436	0.0108004	0.0133243	0.0173665	0.0205373	0.0346476
tr.12600	0.0180946	0.0381919	0.0562475	0.0716750	0.0856414	0.0988184	0.1115918	0.1241722	0.1366677	0.1491310	0.0005149	0.0003643	0.0026397	0.0060864	0.0093579	0.0119639	0.0147544	0.0192232	0.0227305	0.0383679
dolar.30	0.0000018	0.0000032	0.0000096	0.0000175	0.0000252	0.0000325	0.0000394	0.0000461	0.0000527	0.0000591	0.0000013	0.0000011	0.0000008	0.0000000	-0.0000008	-0.0000011	-0.0000011	-0.0000003	0.0000011	0.0000023
dolar.90	0.0000063	0.0000110	0.0000290	0.0000505	0.0000714	0.0000911	0.0001098	0.0001280	0.0001458	0.0001633	0.0000040	0.0000032	0.0000025	0.0000005	-0.0000014	-0.0000014	-0.0000020	0.0000007	0.0000046	0.0000077
dolar.180	0.0000143	0.0000263	0.0000572	0.0000928	0.0001268	0.0001587	0.0001891	0.0002185	0.0002474	0.0002758	0.0000084	0.0000062	0.0000050	0.0000024	0.0000003	-0.0000003	0.0000008	0.0000064	0.0000136	0.0000178
dolar.360	0.0000340	0.0000705	0.0001173	0.0001634	0.0002051	0.0002433	0.0002795	0.0003146	0.0003492	0.0003834	0.0000173	0.0000116	0.0000103	0.0000104	0.0000119	0.0000147	0.0000197	0.0000320	0.0000444	0.0000489
dolar.540	0.0000537	0.0001258	0.0001835	0.0002274	0.0002626	0.0002932	0.0003218	0.0003496	0.0003772	0.0004048	0.0000242	0.0000156	0.0000152	0.0000213	0.0000299	0.0000385	0.0000489	0.0000682	0.0000840	0.0000919
dolar.720	0.0000712	0.0001861	0.0002590	0.0003018	0.0003303	0.0003528	0.0003732	0.0003931	0.0004131	0.0004334	0.0000296	0.0000189	0.0000195	0.0000321	0.0000486	0.0000636	0.0000800	0.0001064	0.0001252	0.0001427
dolar.900	0.0000894	0.0002573	0.0003559	0.0004057	0.0004340	0.0004539	0.0004711	0.0004879	0.0005051	0.0005229	0.0000362	0.0000229	0.0000241	0.0000432	0.0000681	0.0000900	0.0001131	0.0001481	0.0001714	0.0002060
dolar.1080	0.0001038	0.0003256	0.0004555	0.0005184	0.0005520	0.0005741	0.0005926	0.0006106	0.0006291	0.0006484	0.0000429	0.0000269	0.0000281	0.0000524	0.0000843	0.0001125	0.0001418	0.0001852	0.0002138	0.0002716
dolar.1440	0.0001295	0.0004714	0.0006841	0.0007912	0.0008496	0.0008884	0.0009203	0.0009507	0.0009817	0.0010137	0.0000634	0.0000381	0.0000369	0.0000694	0.0001140	0.0001542	0.0001961	0.0002597	0.0003040	0.0004290
dolar.1800	0.0001389	0.0005778	0.0008680	0.0010211	0.0011069	0.0011638	0.0012099	0.0012530	0.0012962	0.0013405	0.0000906	0.0000517	0.0000454	0.0000808	0.0001316	0.0001790	0.0002301	0.0003128	0.0003761	0.0005821
dolar.3600	-0.0000099	0.0002878	0.0004856	0.0005568	0.0005441	0.0004869	0.0004099	0.0003259	0.0002408	0.0001571	0.0002218	0.0001127	0.0000867	0.0000883	0.0000952	0.0001103	0.0001438	0.0002452	0.0003715	0.0008272
igpm	-0.0003768	-0.0006408	-0.0008541	-0.0010231	-0.0011700	-0.0013073	-0.0014410	-0.0015738	-0.0017067	-0.0018402	0.0000239	0.0000010	-0.0000675	-0.0001387</						

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	tr.252	tr.378	tr.504	tr.630	tr.756	tr.1008	tr.1260	tr.2520	tr.3780	tr.5040
ipca.3780	0.0307220	0.0404098	0.0490696	0.0605037	0.0693602	0.0749512	0.0795449	0.0834872	0.0001571	0.0003648	0.0008484	0.0013696	0.0018758	0.0024590	0.0030477	0.0042270	0.0051426	0.0111055	0.0165812	0.0219105
ipca.5040	0.0404098	0.0546168	0.0675601	0.0841411	0.0967910	0.1044936	0.1105052	0.1154215	0.0002038	0.0004673	0.0010745	0.0017282	0.0023655	0.0031028	0.0038497	0.0053522	0.0065260	0.0141713	0.0211892	0.0280141
ipca.6300	0.0490696	0.0675601	0.0853388	0.1083019	0.1264642	0.1380344	0.1470779	0.1543701	0.0002578	0.0005825	0.0013116	0.0020840	0.0028336	0.0037035	0.0045864	0.0063674	0.0077619	0.0168537	0.0251823	0.0332742
ipca.7560	0.0605037	0.0841411	0.1083019	0.1404224	0.1673417	0.1858961	0.2009670	0.2134016	0.0003382	0.0007527	0.0016546	0.0025886	0.0034879	0.0045351	0.0055998	0.0077540	0.0094435	0.0204806	0.0305726	0.0403694
ipca.8820	0.0693602	0.0967910	0.1264642	0.1673417	0.2036604	0.2306472	0.2535382	0.2730296	0.0004122	0.0009057	0.0019480	0.0030033	0.0040118	0.0051909	0.0063922	0.0088313	0.0107491	0.0233077	0.0347802	0.0459099
ipca.10080	0.0749512	0.1044936	0.1380344	0.1858961	0.2306472	0.2660055	0.2971302	0.3243886	0.0004682	0.0010195	0.0021565	0.0032862	0.0043597	0.0056202	0.0069079	0.0095323	0.0116028	0.0251935	0.0376086	0.0496475
ipca.11340	0.0795449	0.1105052	0.1470779	0.2009670	0.2535382	0.2971302	0.3243886	0.3720892	0.0005152	0.0011157	0.0023335	0.0035270	0.0046576	0.0059906	0.0073562	0.0101501	0.0123631	0.0269178	0.0402222	0.0531198
ipca.12600	0.0834872	0.1154215	0.1543701	0.2134016	0.2730296	0.3243886	0.3720892	0.4156335	0.0005535	0.0011959	0.0024848	0.0037367	0.0049215	0.0063237	0.0077645	0.0107226	0.0130754	0.0285719	0.0427517	0.0564956
tr.63	0.0001571	0.0002038	0.0002578	0.0003382	0.0004122	0.0004682	0.0005152	0.0005535	0.0000058	0.0000115	0.0000207	0.0000277	0.0000331	0.0000390	0.0000446	0.0000554	0.0000627	0.0001172	0.0001675	0.0002169
tr.126	0.0003648	0.0004673	0.0005825	0.0007527	0.0009057	0.0010195	0.0011157	0.0011959	0.0000115	0.0000234	0.0000436	0.0000595	0.0000717	0.0000853	0.0000981	0.0001225	0.0001393	0.0002626	0.0003767	0.0004887
tr.252	0.0008484	0.0010745	0.0013116	0.0016546	0.0019480	0.0021565	0.0023335	0.0024848	0.0000207	0.0000436	0.0000859	0.0001215	0.0001501	0.0001817	0.0002116	0.0002686	0.0003081	0.0005899	0.0008500	0.0011054
tr.378	0.0013696	0.0017282	0.0020840	0.0025886	0.0030033	0.0032862	0.0035270	0.0037367	0.0000277	0.0000595	0.0001215	0.0001768	0.0002232	0.0002744	0.0003237	0.0004162	0.0004815	0.0009337	0.0013488	0.0017557
tr.504	0.0018758	0.0023655	0.0028336	0.0034879	0.0040118	0.0043597	0.0046576	0.0049215	0.0000331	0.0000717	0.0001501	0.0002232	0.0002864	0.0003564	0.0004235	0.0005518	0.0006429	0.0012611	0.0018257	0.0023780
tr.630	0.0024590	0.0031028	0.0037035	0.0045351	0.0051909	0.0056202	0.0059906	0.0063237	0.0000390	0.0000853	0.0001817	0.0002744	0.0003564	0.0004475	0.0005355	0.0007045	0.0008257	0.0016365	0.0023738	0.0030937
tr.756	0.0030477	0.0038497	0.0045864	0.0055998	0.0063922	0.0069079	0.0073562	0.0077645	0.0000446	0.0000981	0.0002116	0.0003233	0.0004235	0.0005355	0.0006444	0.0008543	0.0010063	0.0020130	0.0029258	0.0038157
tr.1008	0.0042270	0.0053522	0.0063674	0.0077540	0.0088313	0.0095323	0.0101501	0.0107226	0.0000554	0.0001225	0.0002686	0.0004162	0.0005518	0.0007045	0.0008543	0.0011456	0.0013599	0.0027643	0.0040344	0.0052697
tr.1260	0.0051426	0.0065260	0.0077619	0.0094435	0.0107491	0.0116028	0.0123631	0.0130754	0.0000627	0.0001393	0.0003081	0.0004815	0.0006429	0.0008257	0.0010063	0.0013599	0.0016236	0.0033437	0.0049002	0.0064122
tr.2520	0.0111055	0.0141713	0.0168537	0.0204806	0.0233077	0.0251935	0.0269178	0.0285719	0.0001172	0.0002626	0.0005899	0.0009337	0.0012611	0.0016365	0.0020130	0.0027643	0.0033437	0.0071599	0.0106793	0.0141068
tr.3780	0.0165812	0.0211892	0.0251823	0.0305726	0.0347802	0.0376086	0.0402222	0.0427517	0.0001675	0.0003767	0.0008500	0.0013488	0.0018257	0.0023738	0.0029258	0.0040344	0.0049002	0.0106793	0.0161099	0.0214303
tr.5040	0.0219105	0.0280141	0.0332742	0.0403694	0.0459099	0.0496475	0.0531198	0.0564956	0.0002169	0.0004887	0.0011054	0.0017557	0.0023780	0.0030937	0.0038157	0.0052697	0.0064122	0.0141068	0.0214303	0.0286397
tr.6300	0.0271603	0.0347353	0.0412414	0.0500132	0.0568637	0.0614940	0.0658903	0.0700160	0.0002656	0.0005995	0.0013578	0.0021578	0.0029233	0.0038043	0.0046935	0.0064870	0.0079011	0.0174823	0.0266793	0.0357634
tr.7560	0.0323689	0.0414031	0.0491448	0.0595795	0.0677290	0.0732442	0.0783950	0.0834248	0.0003141	0.0007096	0.0016087	0.0025573	0.0034652	0.0045100	0.0055651	0.0076953	0.0093787	0.0208309	0.0318884	0.0428357
tr.8820	0.0375559	0.0480429	0.0570149	0.0691056	0.0785485	0.0849447	0.0909269	0.0967761	0.0003624	0.0008194	0.0018587	0.0029555	0.0040052	0.0052133	0.0064337	0.0088992	0.0108506	0.0241655	0.0370755	0.0498783
tr.10080	0.0427307	0.0546669	0.0648665	0.0786093	0.0893427	0.0966177	0.1034294	0.1100957	0.0004106	0.0009290	0.0021083	0.0033530	0.0045441	0.0059152	0.0073005	0.0101006	0.0123195	0.0274924	0.0422499	0.0569033
tr.11340	0.0478984	0.0612817	0.0727072	0.0880999	0.1001221	0.1082747	0.1159145	0.1233966	0.0004588	0.0010384	0.0023577	0.0037500	0.0050825	0.0066164	0.0081664	0.0113007	0.0137866	0.0308147	0.0474165	0.0639173
tr.12600	0.0530614	0.0678905	0.0805408	0.0975821	0.1108919	0.1199214	0.1283886	0.1366857	0.0005070	0.0011478	0.0026069	0.0041468	0.0056205	0.0073171	0.0090317	0.0124999	0.0152526	0.0341341	0.0525781	0.0709240
dolar.30	-0.0000051	-0.0000113	-0.0000132	-0.0000141	-0.0000152	-0.0000179	-0.0000229	-0.0000296	0.0000001	0.0000001	0.0000002	0.0000002	0.0000002	-0.0000002	-0.0000005	-0.0000011	-0.0000011	-0.0000016	-0.0000016	-0.0000016
dolar.90	-0.0000147	-0.0000324	-0.0000374	-0.0000390	-0.0000414	-0.0000493	-0.0000643	-0.0000848	0.0000002	0.0000005	0.0000008	0.0000007	0.0000007	-0.0000002	-0.0000003	-0.0000013	-0.0000012	-0.0000012	-0.0000013	-0.0000013
dolar.180	-0.0000242	-0.0000558	-0.0000620	-0.0000606	-0.0000615	-0.0000745	-0.0001022	-0.0001415	0.0000005	0.0000012	0.0000020	0.0000020	0.0000012	0.0000001	-0.0000012	-0.0000004	-0.0000006	-0.0000015	-0.0000025	-0.0000326
dolar.360	-0.0000181	-0.0000611	-0.0000557	-0.0000303	-0.0000108	-0.0000181	-0.0000552	-0.0001158	0.0000015	0.0000033	0.0000058	0.0000066	0.0000062	0.0000052	0.0000040	0.0000011	-0.0000016	-0.0000104	-0.0000138	-0.0000156
dolar.540	0.0000234	-0.0000089	0.0000231	0.0000923	0.0001543	0.0001770	0.0001590	0.0001080	0.0000028	0.0000058	0.0000105	0.0000129	0.0000135	0.0000138	0.0000137	0.0000131	0.0000121	0.0000183	0.0000316	0.0000469
dolar.720	0.0000876	0.0000777	0.0001441	0.0002690	0.0003889	0.0004604	0.0004844	0.0004679	0.0000041	0.0000084	0.0000152	0.0000192	0.0000212	0.0000230	0.0000244	0.0000269	0.0000284	0.0000543	0.0000890	0.0001261
dolar.900	0.0001695	0.0001868	0.0002947	0.0004896	0.0006856	0.0008266	0.0009096	0.0009460	0.0000055	0.0000111	0.0000200	0.0000257	0.0000288	0.0000322	0.0000351	0.0000406	0.0000445	0.0000910	0.0001485	0.0002090
dolar.1080	0.0002575	0.0003033	0.0004540	0.0007236	0.0010042	0.0012222	0.0013815	0.0014851	0.0000068	0.0000134	0.0000238	0.0000306	0.0000346	0.0000390	0.0000429	0.0000507	0.0000565	0.0001197	0.0001964	0.0002764
dolar.1440	0.0004589	0.0005607	0.0008097	0.0012608	0.0017537	0.0021734	0.0025231	0.0027982	0.0000090	0.0000173	0.0000298	0.0000375	0.0000420	0.0000470	0.0000516	0.0000611	0.0000685	0.0001523	0.0002556	0.0003635
dolar.1800	0.0006450	0.0007873	0.0011266	0.0017576	0.0024700	0.0031032	0.0036556	0.0041132	0.0000104	0.0000191	0.0000309	0.0000371	0.0000399	0.0000430	0.0000458	0.0000518	0.0000569	0.0001324	0.0002333	0.0003397
dolar.3600	0.0007894	0.0007894	0.0011163	0.0018868	0.0028420	0.0037348	0.0045195	0.0051619	0.0000081	0.0000080	0.0000003	-0.0000131	-0.0000297	-0.0000494	-0.0000703	-0.0001123	-0.0001455	-0.0003309	-0.0004935	-0.0006527
igpm	-0.0003557	-0.0005071	-0.0006052	-0.0006974	-0.0007331	-0.0007759	-0.0007120	-0.0006994	-0.0000127	-0.0000263	-0.0000513	-0.0000723	-0.0000884	-0.0001054	-0.00012					

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	dolar.540	dolar.720	dolar.900	dolar.1080	dolar.1440	dolar.1800	dolar.3600	igpm	ipca	tr	ibovespa	dolar	commodity
ipca.3780	0.0271603	0.0323689	0.0375559	0.0427307	0.0478984	0.0530614	-0.0000051	-0.0000147	-0.0000242	-0.0000181	0.0000234	0.0000876	0.0001695	0.0002575	0.0004589	0.0006450	0.0007894	-0.0003557	0.0000144	0.0000337	0.0166356	-0.0101243	-0.0008037
ipca.5040	0.0347353	0.0414031	0.0480429	0.0546669	0.0612817	0.0678905	-0.0000113	-0.0000324	-0.0000558	-0.0000611	-0.0000089	0.0000777	0.0001868	0.0003033	0.0005607	0.0007873	0.0007894	-0.0005071	0.0000013	0.0000488	0.0209834	-0.0136705	-0.0017776
ipca.6300	0.0412414	0.0491448	0.0570149	0.0648665	0.0727072	0.0805408	-0.0000132	-0.0000374	-0.0000620	-0.0000557	0.0000231	0.0001441	0.0002947	0.0004540	0.0008097	0.0011266	0.0011163	-0.0006052	0.0000006	0.0000649	0.0249334	-0.0178927	-0.0030303
ipca.7560	0.0500132	0.0595795	0.0691056	0.0786093	0.0880999	0.0975821	-0.0000141	-0.0000390	-0.0000606	-0.0000303	0.0000923	0.0002690	0.0004896	0.0007236	0.0012608	0.0017576	0.0018868	-0.0006974	0.0000241	0.0000851	0.0306917	-0.0238802	-0.0044423
ipca.8820	0.0568637	0.0677290	0.0785485	0.0893427	0.1001221	0.1108919	-0.0000152	-0.0000414	-0.0000615	-0.0000108	0.0001543	0.0003889	0.0006856	0.0010042	0.0017537	0.0024700	0.0028420	-0.0007331	0.0000670	0.0001009	0.0357190	-0.0291845	-0.0053280
ipca.10080	0.0614940	0.0732442	0.0849447	0.0966177	0.1082747	0.1199214	-0.0000179	-0.0000493	-0.0000745	-0.0000181	0.0001770	0.0004604	0.0008246	0.0012222	0.0021734	0.0031032	0.0037348	-0.0007259	0.0001152	0.0001103	0.0396382	-0.0329786	-0.0054311
ipca.11340	0.0658093	0.0783950	0.0909269	0.1034294	0.1159145	0.1283886	-0.0000229	-0.0000643	-0.0001022	-0.0000552	0.0001590	0.0004844	0.0009096	0.0013815	0.0025231	0.0036556	0.0045195	-0.0007120	0.0001605	0.0001167	0.0434681	-0.0359798	-0.0049403
ipca.12600	0.0700160	0.0834248	0.0967761	0.1100957	0.1233966	0.1366857	-0.0000296	-0.0000848	-0.0001415	-0.0001158	0.0001080	0.0004679	0.0009460	0.0014851	0.0027982	0.0041132	0.0051619	-0.0006994	0.0001988	0.0001213	0.0472372	-0.0383132	-0.0039809
tr.63	0.0002656	0.0003141	0.0003624	0.0004106	0.0004588	0.0005070	0.0000001	0.0000002	0.0000005	0.0000015	0.0000028	0.0000041	0.0000055	0.0000068	0.0000090	0.0000104	0.0000081	-0.0000127	-0.0000016	0.0000008	0.0001698	-0.0000654	-0.0000814
tr.126	0.0005995	0.0007096	0.0008194	0.0009290	0.0010384	0.0011478	0.0000001	0.0000005	0.0000012	0.0000033	0.0000058	0.0000084	0.0000111	0.0000134	0.0000173	0.0000191	0.0000080	-0.0000263	-0.0000044	0.0000018	0.0000372	-0.0001187	-0.0001560
tr.252	0.0013578	0.0016087	0.0018587	0.0021083	0.0023577	0.0026069	0.0000002	0.0000008	0.0000020	0.0000058	0.0000105	0.0000152	0.0000200	0.0000238	0.0000298	0.0000309	0.0000003	-0.0000513	-0.0000106	0.0000038	0.0006689	-0.0002268	-0.0002696
tr.378	0.0021578	0.0025573	0.0029555	0.0033530	0.0037500	0.0041468	0.0000002	0.0000007	0.0000020	0.0000066	0.0000129	0.0000192	0.0000257	0.0000306	0.0000375	0.0000371	0.0000131	-0.0000723	-0.0000167	0.0000055	0.0010109	-0.0003601	-0.0003467
tr.504	0.0029233	0.0034652	0.0040052	0.0045441	0.0050825	0.0056205	0.0000000	0.0000002	0.0000012	0.0000062	0.0000135	0.0000212	0.0000288	0.0000346	0.0000420	0.0000399	-0.0000297	-0.0000884	-0.0000217	0.0000067	0.0001345	-0.0005122	-0.0003945
tr.630	0.0038043	0.0045100	0.0052133	0.0059152	0.0066164	0.0073171	-0.0000002	-0.0000005	0.0000001	0.0000052	0.0000138	0.0000230	0.0000322	0.0000390	0.0000470	0.0000430	-0.0000494	-0.0001054	-0.0000269	0.0000079	0.0017418	-0.0007045	-0.0004430
tr.756	0.0046935	0.0055651	0.0064337	0.0073005	0.0081664	0.0090317	-0.0000005	-0.0000013	-0.0000012	0.0000040	0.0000137	0.0000244	0.0000351	0.0000429	0.0000516	0.0000458	-0.0000703	-0.0001206	-0.0000316	0.0000088	0.0021474	-0.0009127	-0.0004808
tr.1008	0.0064870	0.0076953	0.0088992	0.0101006	0.0113007	0.0124999	-0.0000011	-0.0000029	-0.0000040	0.0000011	0.0000131	0.0000269	0.0000406	0.0000507	0.0000611	0.0000518	-0.0001123	-0.0001480	-0.0000399	0.0000104	0.0029751	-0.0013565	-0.0005342
tr.1260	0.0079011	0.0093787	0.0108506	0.0123195	0.0137866	0.0152526	-0.0000016	-0.0000044	-0.0000064	-0.0000016	0.0000121	0.0000284	0.0000445	0.0000565	0.0000685	0.0000569	-0.0001455	-0.0001656	-0.0000454	0.0000111	0.0003630	-0.0017311	-0.0005398
tr.2520	0.0174823	0.0208309	0.0241655	0.0274924	0.0308147	0.0341341	-0.0000040	-0.0000112	-0.0000175	-0.0000104	0.0000183	0.0000543	0.0000910	0.0001197	0.0001523	0.0001324	-0.0003309	-0.0003092	-0.0000868	0.0000162	0.0008174	-0.0041702	-0.0006152
tr.3780	0.0266793	0.0318884	0.0370755	0.0422499	0.0474165	0.0525781	-0.0000058	-0.0000163	-0.0000255	-0.0000138	0.0000316	0.0000890	0.0001485	0.0001964	0.0002556	0.0002333	-0.0004935	-0.0004526	-0.0001233	0.0000194	0.0125782	-0.0065182	-0.0006638
tr.5040	0.0357634	0.0428357	0.0498783	0.0569033	0.0639173	0.0709240	-0.0000075	-0.0000209	-0.0000326	-0.0000156	0.0000469	0.0001261	0.0002090	0.0002764	0.0003635	0.0003397	-0.0006527	-0.0005957	-0.0001556	0.0000221	0.0169266	-0.0088459	-0.0007311
tr.6300	0.0447496	0.0536738	0.0625609	0.0714255	0.0802757	0.0891164	-0.0000091	-0.0000255	-0.0000395	-0.0000170	0.0000626	0.0001635	0.0002695	0.0003564	0.0004711	0.0004460	-0.0008104	-0.0007374	-0.0001855	0.0000246	0.0212216	-0.0111550	-0.0008029
tr.7560	0.0536738	0.0644394	0.0751608	0.0858548	0.0965312	0.1071957	-0.0000107	-0.0000300	-0.0000463	-0.0000184	0.0000783	0.0002006	0.0003296	0.0004358	0.0005781	0.0005516	-0.0009672	-0.0008781	-0.0002143	0.0000271	0.0258341	-0.0134507	-0.0008756
tr.8820	0.0625609	0.0751608	0.0877092	0.1002254	0.1127207	0.1252019	-0.0000123	-0.0000345	-0.0000531	-0.0000197	0.0000938	0.0002376	0.0003895	0.0005149	0.0006845	0.0006566	-0.0011235	-0.0010182	-0.0002427	0.0000295	0.0297252	-0.0157375	-0.0009486
tr.10080	0.0714255	0.0858548	0.1002254	0.1145590	0.1288684	0.1431615	-0.0000139	-0.0000389	-0.0000598	-0.0000211	0.0001094	0.0002744	0.0004491	0.0005936	0.0007904	0.0007612	-0.0012795	-0.0011580	-0.0002710	0.0000320	0.0339557	-0.0180184	-0.0010221
tr.11340	0.0802757	0.0965312	0.1127207	0.1288684	0.1449887	0.1610904	-0.0000155	-0.0000434	-0.0000666	-0.0000225	0.0001248	0.0003111	0.0005086	0.0006722	0.0008961	0.0008654	-0.0014353	-0.0012977	-0.0002993	0.0000344	0.0381789	-0.0202954	-0.0010960
tr.12600	0.0891164	0.1071957	0.1252019	0.1431615	0.1610904	0.1789984	-0.0000171	-0.0000479	-0.0000733	-0.0000239	0.0001402	0.0003478	0.0005680	0.0007507	0.0010017	0.0009695	-0.0015909	-0.0014372	-0.0003276	0.0000369	0.0423974	-0.0225695	-0.0011732
dolar.30	-0.0000091	-0.0000107	-0.0000123	-0.0000139	-0.0000155	-0.0000171	0.0000005	0.0000016	0.0000027	0.0000040	0.0000041	0.0000037	0.0000035	0.0000034	0.0000041	0.0000055	0.0000106	0.0000018	0.0000004	0.0000000	0.0000011	-0.0000066	-0.0000232
dolar.90	-0.0000255	-0.0000300	-0.0000345	-0.0000389	-0.0000434	-0.0000479	0.0000016	0.0000045	0.0000080	0.0000121	0.0000128	0.0000121	0.0000119	0.0000119	0.0000144	0.0000185	0.0000338	0.0000049	0.0000001	0.0000008	-0.0000267	-0.0000699	
dolar.180	-0.0000395	-0.0000463	-0.0000531	-0.0000598	-0.0000666	-0.0000733	0.0000027	0.0000080	0.0000147	0.0000233	0.0000261	0.0000263	0.0000272	0.0000281	0.0000340	0.0000422	0.0000705	0.0000077	0.0000013	0.0000001	0.0000340	-0.0000730	-0.0001357
dolar.360	-0.0000170	-0.0000184	-0.0000197	-0.0000211	-0.0000225	-0.0000239	0.0000040	0.0000121	0.0000233	0.0000416	0.0000520	0.0000579	0.0000646	0.0000702	0.0000866	0.0001035	0.0001474	0.0000066	0.0000002	0.0000000	0.0001325	-0.0002113	-0.0002528
dolar.540	0.0000626	0.0000783	0.0000938	0.0001094	0.0001248	0.0001402	0.0000041	0.0000128	0.0000261	0.0000520	0.0000716	0.0000861	0.0001017	0.0001146	0.0001455	0.0001730	0.0002211	-0.0000005	-0.0000027	-0.0000002	0.00002594	-0.00003612	-0.00003417
dolar.720	0.0001635	0.0002006	0.0002376	0.0002744	0.0003111	0.0003478	0.0000037	0.0000121	0.0000263	0.0000579	0.0000861	0.0001098	0.0001351	0.0001567	0.0002055	0.0002470	0.0003009	-0.0000088	-0.0000063	-0.0000002	0.00003809	-0.0004925	-0.0004183
dolar.900	0.0002695	0.0003296	0.0003895	0.0004491	0.0005086	0.0005680	0.0000035	0.0000119	0.0000273	0.0000646	0.0001017	0.0001351	0.0001715	0.0002038	0.0002760	0.0003380	0.0004128	-0.0000164	-0.0000104	-0.0000003	0.00051019	-0.0006235	-0.0005142
dolar.1080	0.0003564																						

b) E: vetor das exposições líquidas (*EL*) no formato definido a seguir:

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

Onde:

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- $EL_{câmbio,j}$: 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.

c) E': transposto do vetor E.

§2º 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.

§3º 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.

§4º 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 artigo 50 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:

a) $CR_{merc.geral_i}$: conforme definido no anexo II, porém considerando apenas as exposições líquidas relativas ao grupo de produtos i ;

b) PR_{exc_i} : menor percentual de reversão de excedentes financeiros observado entre os produtos que compõem o grupo i ;

c) PEF_{exc_i} : total das Provisões de Excedentes Financeiros constituídas para os produtos que compõem o grupo i ;

d) 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

e) 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 – Seguradoras ou Entidades Abertas de Previdência
Complementar

Art. 1º Para as Seguradoras ou EAPC 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 no quadro constante deste artigo.

§ 1º A parcela fixa do capital base corresponde a R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais).

§ 2º A parcela variável do capital base será determinada de acordo com a região em que a Seguradora ou EAPC tenha sido autorizada a operar, conforme quadro a seguir:

Região	Estados	Parcela Variável (em Reais)
1	AM, PA, AC, RR, AP, RO	120.000,00
2	PI, MA, CE	120.000,00
3	PE, RN, PB, AL	180.000,00
4	SE, BA	180.000,00
5	GO, DF, TO, MT, MS	600.000,00
6	RJ, ES, MG	2.800.000,00
7	SP	8.800.000,00
8	PR, SC, RS	1.000.000,00

Quadro da Parcela Variável por Região

§ 3º O capital base para operar em todo país corresponde a R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais).

Art. 2º O capital base para as EAPC 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 no quadro 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 quadro, a seguir:

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

Quadro da Parcela Variável por Região

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

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

§ 1.º Considerar-se-ão, 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 - $\rho_{i,j}$ - elemento da linha “i” e coluna “j” da matriz de correlação constante do § 3.º deste artigo.

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

§ 2.º 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.

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

§ 3.º A matriz de correlação utilizada para cálculo do capital de risco será determinada de acordo com o Quadro I:

j \ 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

Quadro I - Matriz de Correlação para Cálculo do CR

Art 2.º As supervisionadas poderão encaminhar metodologia própria para apuração das parcelas do capital de risco, desde que sejam observados os seguintes requisitos mínimos:

I - todas as parcelas do capital de risco deverão estar integralizadas;

II - o nível de confiança adotado não poderá ser inferior a 99%; e

III - a metodologia deverá abranger todas as parcelas do capital de risco e suas correlações.

§ 1.º A Susep poderá, a qualquer tempo, estabelecer requisitos adicionais a serem observados pelas supervisionadas na elaboração de metodologias próprias.

§ 2.º As supervisionadas que venham a apresentar metodologia própria somente poderão utilizá-la para fins de apuração do requerimento de capital após sua autorização pela Susep.

ANEXO XXVII

Auditoria Atuarial Independente - Seguros e Previdência Complementar Aberta

Art. 1.º O atuário independente deverá, além de avaliar a consistência entre as informações utilizadas pela 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. 2.º O atuário independente deverá analisar as provisões técnicas da seguradora ou entidade aberta de previdência complementar verificando se os critérios estabelecidos nas normas vigentes, nas notas técnicas atuariais e nas bases técnicas dos planos estão sendo obedecidos, observadas as orientações divulgadas no sítio eletrônico da Susep.

§ 1.º Deverão ser analisadas as metodologias e premissas consideradas no cálculo das provisões técnicas estimadas pelas supervisionadas.

§ 2.º Independentemente das metodologias utilizadas, deverão ser efetuados e apresentados testes de consistência das provisões técnicas estimadas.

§ 3.º A análise das provisões técnicas de seguros deverá ser realizada por ramos, podendo ser apresentada por agrupamentos de ramos, desde que justificados tecnicamente.

§ 4.º A análise das provisões técnicas de previdência complementar aberta deverá ser realizada por planos, podendo ser apresentada por agrupamentos de planos, desde que justificados tecnicamente e observando o critério mínimo de segregação entre planos novos e bloqueados.

§ 5.º As provisões técnicas deverão ser analisadas brutas e líquidas de resseguro.

Art. 3.º Sem prejuízo de outras análises que o atuário independente julgar necessárias, deverão ser considerados, além do disposto no artigo anterior, os seguintes procedimentos para a análise das provisões técnicas:

I – Provisão de Prêmios Não Ganhos (PPNG):

a) verificar se os critérios de constituição definidos em norma específica estão sendo obedecidos, incluindo os ajustes de variação cambial;

b) verificar se a metodologia utilizada para definição dos custos iniciais de contratação está adequada; e

c) verificar a adequação de constituição da provisão de prêmios não ganhos para riscos vigentes e não emitidos (PPNG-RVNE), efetuando-se testes de consistência.

II – Provisão de Sinistros a Liquidar (PSL):

a) verificar a adequação da constituição da provisão, incluindo os eventuais ajustes de IBNER, efetuando-se testes de consistência;

b) verificar a adequação dos valores registrados como expectativa de recebimento de salvados e ressarcimentos, efetuando-se testes de consistência; e

c) apresentar as análises relativas a esta provisão de forma segregada entre sinistros administrativos e judiciais.

III – Provisão de Sinistros Ocorridos e Não Avisados (IBNR):

a) verificar a adequação da constituição da provisão, efetuando-se testes de consistência; e

b) verificar a adequação dos valores registrados como expectativa de recebimento de salvados e ressarcimentos, efetuando-se testes de consistência.

IV – Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBAC) e Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC): verificar a adequação da constituição das provisões;

V – Provisão de Despesas Relacionadas (PDR), Provisão de Excedentes Técnicos (PET), Provisão de Excedentes Financeiros (PEF), Provisão para Outros Valores a Regularizar (PVR) e Outras Provisões Técnicas (OPT): para cada uma das provisões, verificar se os valores provisionados estão adequados para garantir o cumprimento das obrigações assumidas; e

VI – Provisão Complementar de Cobertura (PCC):

a) analisar o Teste de Adequação de Passivos (TAP) referente, pelo menos, à data-base de 31 de dezembro, verificando se o mesmo foi elaborado em conformidade com a regulamentação específica;

b) verificar se o saldo da provisão corresponde ao valor apurado no TAP; e

c) verificar se o ajuste do TAP, utilizado para efeito de vinculação de ativos garantidores, está sendo considerado em conformidade com a regulamentação específica.

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

Art. 4º O atuário independente deverá verificar se os valores oferecidos como redutores da necessidade de coberturas das provisões técnicas por ativos garantidores estão sendo utilizados em conformidade com as regulamentações específicas, e de acordo com as orientações divulgadas no sítio eletrônico da Susep, considerando-se, pelo menos, os seguintes aspectos:

I – direitos creditórios:

a) verificar se esses valores se referem a prêmios a receber, não vencidos, correspondentes a riscos a decorrer;

b) verificar se o prêmio base de cálculo do direito creditório corresponde ao prêmio base de cálculo da PPNG; e

c) analisar a adequação e a consistência do saldo constituído referente ao direito creditório de PPNG-RVNE.

II – depósitos judiciais redutores:

a) verificar se esses montantes se referem a valores diretamente relacionados às provisões técnicas; e

b) analisar se esses valores não estão sendo considerados em duplicidade com os ativos de resseguro redutores.

III – custos de aquisição diferidos redutores:

a) verificar se esses montantes se referem a despesas diretamente relacionadas ao valor do prêmio comercial e diferidas de acordo com a vigência de cada risco; e

b) verificar se esses valores são calculados exclusivamente com base em despesas efetivamente liquidadas.

IV – ativos de resseguro redutores:

a) analisar esses valores por tipo de contrato e por tipo de ativo de resseguro;

b) analisar se os ativos de resseguro redutores de PPNG e de PPNG-RVNE estão sendo calculados com base nos prêmios efetivamente pagos e diferidos de forma adequada;

c) verificar se os ativos de resseguro redutores de PSL correspondem exclusivamente a recuperações de sinistros pendentes de liquidação; e

d) analisar se os ativos registrados estão em conformidade com as regras estabelecidas nos contratos de resseguro.

§ 1.º 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.

§ 2.º O atuário independente deverá avaliar, além dos ativos de resseguro redutores da necessidade de cobertura das provisões técnicas, a adequação dos ativos de resseguro e dos créditos com ressegurador registrados no balanço patrimonial.

Art. 5.º Em relação às operações de resseguro, o atuário independente deverá verificar o cumprimento:

I – do percentual mínimo de contratação obrigatória com resseguradores locais;

II – dos limites para operações de resseguro intragrupo com empresas sediadas no exterior;

III – dos limites para operações de resseguro com resseguradores eventuais; e

IV – dos limites de cessão de risco.

Art. 6.º O atuário independente deverá analisar a adequação dos limites de retenção utilizados, quando cabível.

§ 1º 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.

§ 2º O atuário independente deverá avaliar a metodologia de cálculo utilizada para a definição dos limites de retenção.

Art. 7º 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. 1.º 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. 2.º O atuário independente deverá analisar as provisões técnicas da sociedade de capitalização, verificando se os critérios estabelecidos nas normas vigentes, nas notas técnicas atuariais e nas bases técnicas dos planos estão sendo obedecidos, observadas as orientações divulgadas no sítio eletrônico da Susep.

Art. 3.º A análise de cada provisão técnica deverá considerar, no mínimo, além do disposto no artigo anterior, os seguintes itens:

I – Provisão Matemática para Capitalização (PMC): apresentar o seu fluxo e verificar se a remuneração obtida nas suas aplicações é suficiente para garantir a atualização e capitalização dos títulos vendidos;

II – Provisão para Distribuição de Bônus (PDB): apresentar o seu fluxo;

III – Provisão para Resgate (PR): apresentar o seu fluxo;

IV – Provisão para Sorteios a Realizar (PSR): apresentar o seu fluxo e verificar se a arrecadação para sorteios é suficiente para garantir os compromissos assumidos;

V – Provisão Complementar de Sorteios (PCS):

a) analisar a metodologia de cálculo da provisão; e

b) verificar se os valores constituídos estão adequados quando comparado o valor esperado dos sorteios a realizar e o valor da Provisão de Sorteios a Realizar.

VI – Provisão para Sorteios a Pagar (PSP): apresentar o seu fluxo;

VII – Provisão para Despesas Administrativas (PDA):

a) analisar a metodologia de cálculo da provisão; e

b) verificar se os valores constituídos estão adequados para garantir a cobertura das despesas administrativas dos planos.

VIII – Outras Provisões Técnicas (OPT): verificar se os critérios de constituição definidos em norma e/ou em nota técnica atuarial estão sendo observados.

Parágrafo único. A análise das provisões técnicas pode ser feita por plano ou agrupamento de planos.

ANEXO XXIX

Auditoria Atuarial Independente - Resseguro

Art. 1.º 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. 2.º O atuário independente deverá analisar as provisões técnicas do ressegurador local, verificando se os critérios estabelecidos nas normas vigentes, nas notas técnicas atuariais e nas bases técnicas dos contratos de resseguro estão sendo obedecidos, observadas as orientações divulgadas no sítio eletrônico da Susep.

§ 1.º Deverão ser analisadas as metodologias e premissas consideradas no cálculo das provisões técnicas estimadas pelos resseguradores locais.

§ 2.º Independentemente das metodologias utilizadas, deverão ser efetuados e apresentados testes de consistência das provisões técnicas estimadas.

§ 3.º A análise das provisões técnicas de resseguros deverá ser realizada por grupo ou, desde que tecnicamente justificado, por conjunto de grupos ou classe de negócios.

§ 4.º As provisões técnicas deverão ser analisadas brutas e líquidas de retrocessão.

§ 5.º A análise das provisões técnicas deverá ser realizada de acordo com o tipo de contrato de resseguro.

Art. 3.º Sem prejuízo de outras análises que o atuário independente julgar necessárias, deverão ser considerados, além do disposto no artigo anterior, os seguintes procedimentos para a análise das provisões técnicas:

I – Provisão de Prêmios Não Ganhos (PPNG):

- a) verificar a adequação da constituição da provisão;
- b) analisar a adequação das premissas utilizadas no cálculo da provisão;
- c) analisar os ajustes de variação cambial; e
- d) verificar a adequação de constituição da provisão de prêmios não ganhos para riscos vigentes e não emitidos (PPNG-RVNE), efetuando testes de consistência.

II – Provisão de Sinistros a Liquidar (PSL):

- a) verificar a adequação da constituição da provisão, incluindo os eventuais ajustes de IBNER, efetuando-se testes de consistência; e
- b) apresentar as análises relativas a esta provisão de forma segregada entre sinistros administrativos e judiciais.

III – Provisão de Sinistros Ocorridos e Não Avisados (IBNR): verificar a adequação da constituição da provisão, efetuando-se testes de consistência;

IV – Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBAC) e Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC): verificar a adequação da constituição das provisões;

V – Provisão de Despesas Relacionadas (PDR), Provisão de Excedentes Técnicos (PET), Provisão de Excedentes Financeiros (PEF) e Outras Provisões Técnicas (OPT): para cada uma das provisões, verificar se os valores provisionados estão adequados para garantir o cumprimento das obrigações assumidas; e

VI – Provisão Complementar de Cobertura (PCC):

a) analisar o Teste de Adequação de Passivos (TAP) referente, pelo menos, à data-base de 31 de dezembro, verificando se o mesmo foi elaborado em conformidade com a regulamentação específica;

b) verificar se o saldo da provisão corresponde ao valor apurado no TAP;

e

c) verificar se o ajuste do TAP, utilizado para efeito de vinculação de ativos garantidores, está sendo considerado em conformidade com a regulamentação específica.

Art. 4.º O atuário independente deverá verificar se os valores oferecidos como redutores da necessidade de coberturas das provisões técnicas por ativos garantidores estão sendo utilizados em conformidade com as regulamentações específicas, e de acordo com as orientações divulgadas no sítio eletrônico da Susep, considerando-se, pelo menos, os seguintes aspectos:

I – direitos creditórios: verificar a adequação desses valores;

II – depósitos judiciais redutores:

a) verificar se esses montantes se referem a valores diretamente relacionados às provisões técnicas; e

b) analisar se esses valores não estão sendo considerados em duplicidade com os ativos de retrocessão redutores.

III – custos de aquisição diferidos redutores:

a) verificar se esses montantes se referem exclusivamente a despesas de corretagem, e se são diferidos exatamente da mesma forma que a PPNG; e

b) verificar se esses valores são calculados exclusivamente com base em despesas efetivamente liquidadas.

IV – ativos de retrocessão redutores:

a) analisar esses valores por tipo de contrato e por tipo de ativo de retrocessão;

b) analisar se os ativos de retrocessão redutores de PPNG e de PPNG-RVNE estão sendo calculados com base nos prêmios efetivamente pagos e diferidos de forma adequada;

c) verificar se os ativos de retrocessão redutores de PSL correspondem exclusivamente a recuperações de sinistros pendentes de liquidação; e

d) analisar se os ativos registrados estão em conformidade com as regras estabelecidas nos contratos de retrocessão.

§ 1º 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.

§ 2º O atuário independente deverá avaliar, além dos ativos de retrocessão redutores da necessidade de cobertura das provisões técnicas, a adequação dos ativos de retrocessão e dos créditos com retrocessionário registrados no balanço patrimonial.

Art. 5º Em relação às operações de retrocessão, o atuário independente deverá verificar o cumprimento:

I – dos limites para operações de retrocessão intragrupo com empresas sediadas no exterior;

II – dos limites para operações de retrocessão com resseguradores eventuais; e

III – dos limites de cessão de risco.

Art. 6º O atuário independente deverá analisar a adequação dos limites de retenção utilizados pelo ressegurador local.

§ 1º 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.

§ 2º O atuário independente deverá avaliar a metodologia de cálculo utilizada para a definição dos limites de retenção.