

CIRCULAR Nº 3.498

Altera dispositivos das Circulares ns. 3.361, 3.362, 3.363, 3.364 e 3.366, todas de 12 de setembro de 2007, da Circular nº 3.388, de 4 de junho de 2008, da Circular nº 3.389, de 25 de junho de 2008, e da Circular nº 3.478, de 24 de dezembro de 2009, que estabelecem os procedimentos para o cálculo das parcelas P_{JUR} , P_{ACS} , P_{COM} e P_{CAM} do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) de que trata a Resolução nº 3.490, de 29 de agosto de 2007.

A Diretoria Colegiada do Banco Central do Brasil, em sessão realizada em 24 de junho de 2010, com base no disposto nos arts. 10, inciso IX, e 11, inciso VII, da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, e tendo em vista o disposto no art. 6º da Resolução nº 3.490, de 29 de agosto de 2007,

DECIDIU :

Art. 1º O art. 1º da Circular nº 3.361, de 12 de setembro de 2007, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 1º O cálculo do valor diário da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições sujeitas à variação de taxas de juros prefixadas denominadas em real ($P_{JUR[1]}$), de que trata a Resolução nº 3.490, de 29 de agosto de 2007, deve ser efetuado com base na seguinte fórmula:

$$P_{JUR[1]} = \max \left\{ \left(\frac{M_{t-1}^{pre}}{60} \sum_{i=1}^{60} VaR_{t-i}^{Padrão} \right), VaR_{t-1}^{Padrão} \right\} + S \cdot \max \left\{ \left(\frac{1}{60} \sum_{i=1}^{60} sVaR_{t-i}^{Padrão} \right), sVaR_{t-1}^{Padrão} \right\},$$

em que:

M_t^{pre} = multiplicador para o dia "t", divulgado diariamente pelo Banco Central do Brasil, determinado como função decrescente da volatilidade, cujo valor está compreendido entre 1 e 3;

$VaR_t^{Padrão}$ = valor em risco, em reais, do conjunto das exposições de que trata o **caput** para o dia "t", obtido de acordo com a seguinte fórmula:

$$VaR_t^{Padrão} = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n VaR_{i,t} \times VaR_{j,t} \times \rho_{i,j}}, \text{ em que:}$$

n = 10 (número de vértices P_i);

$VaR_{i,t}$ = valor em risco, em reais, associado ao vértice P_i no dia "t", obtido de acordo com a seguinte fórmula:

$$VaR_{i,t} = 2,33 \times \frac{P_i}{252} \times \sigma_{i,t} \times VMTM_{i,t} \times \sqrt{D}, \text{ em que:}$$

P_i = vértice considerado para efeito de agrupamento dos fluxos de caixa, conforme procedimento descrito no art. 3º;

$\sigma_{i,t}$ = volatilidade-padrão para o prazo "i" e dia "t", divulgada diariamente pelo Banco Central do Brasil;

$VMTM_{i,t}$ = soma algébrica, positiva ou negativa, em reais, dos valores dos fluxos de caixa marcados a mercado no dia "t" e alocados no vértice P_i , conforme procedimento descrito no art. 3º;

$D = 10$ (número de dias úteis considerados necessários para a liquidação da posição);

$\rho_{i,j}$ = correlação entre os vértices "i" e "j", utilizada para efeito de determinação do $VaR_t^{\text{Padrão}}$, obtida de acordo com a seguinte fórmula:

$$\rho_{i,j} = \rho + (1 - \rho) \left(\frac{\max(P_i, P_j)}{\min(P_i, P_j)} \right)^k, \text{ em que:}$$

ρ = parâmetro-base para o cálculo de $\rho_{i,j}$, divulgado no último dia útil de cada mês ou a qualquer momento, a critério do Banco Central do Brasil;

k = fator de decaimento da correlação, divulgado no último dia útil de cada mês ou a qualquer momento, a critério do Banco Central do Brasil;

$sVaR_t^{\text{Padrão}}$ = valor em risco estressado, em reais, do conjunto das exposições de que trata o **caput** para o dia "t", obtido de acordo com a seguinte fórmula:

$$sVaR_t^{\text{Padrão}} = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n sVaR_{i,t} \times sVaR_{j,t} \times \rho_{i,j}^S}, \text{ em que:}$$

$n = 10$ (número de vértices P_i);

$sVaR_{i,t}$ = valor em risco estressado, em reais, associado ao vértice P_i no dia "t", obtido de acordo com a seguinte fórmula:

$$sVaR_{i,t} = 2,33 \times \frac{P_i}{252} \times \sigma_i^S \times VMTM_{i,t} \times \sqrt{D} , \text{ em que:}$$

P_i = vértice considerado para efeito de agrupamento dos fluxos de caixa, conforme procedimento descrito no art. 3º;

σ_i^S = volatilidade-padrão atribuída ao vértice "i", utilizada para o cálculo do $sVaR_{i,t}$, com base nos seguintes valores:

I - $\sigma_I^S = 0,001920$ (mil novecentos e vinte milionésimos);

II - $\sigma_{II}^S = 0,006047$ (seis mil e quarenta e sete milionésimos);

III - $\sigma_{III}^S = 0,006135$ (seis mil cento e trinta e cinco milionésimos);

$VMTM_{i,t}$ = soma algébrica, positiva ou negativa, em reais, dos valores dos fluxos de caixa marcados a mercado no dia "t" e alocados no vértice P_i , conforme procedimento descrito no art. 3º;

$D = 10$ (número de dias úteis considerados necessários para a liquidação da posição);

$\rho_{i,j}^S$ = correlação entre os vértices "i" e "j", utilizada para efeito de determinação do $sVaR_t^{\text{Padrão}}$, obtida de acordo com a seguinte fórmula:

$$\rho_{i,j}^S = \rho^S + (1 - \rho^S) \left(\frac{\max(P_i, P_j)}{\min(P_i, P_j)} \right)^{k^S} , \text{ em que:}$$

ρ^S = parâmetro-base para o cálculo das correlações utilizadas no $sVaR_t^{\text{Padrão}}$, igual a 0,18 (dezoito centésimos);

k^S = fator de decaimento para o cálculo das correlações utilizadas no $sVaR_t^{\text{Padrão}}$, igual a 0,90 (noventa centésimos);

S = fator de incorporação da parcela referente ao valor em risco estressado.

§ 1º O cálculo referido no **caput** aplica-se às operações sujeitas à variação de taxas de juros prefixadas referentes a instrumentos financeiros denominados em real e classificadas na carteira de negociação, na forma da Resolução nº 3.464, de 26 de junho de 2007, inclusive aos instrumentos financeiros derivativos.

§ 2º O fator S corresponde, para os períodos mencionados a seguir, aos seguintes valores:

I - até 31 de dezembro de 2011: zero;

II - de 1º de janeiro de 2012 até 30 de março de 2012: 0,50 (cinquenta centésimos);

III - de 31 de março de 2012 a 29 de junho de 2012: 0,75 (setenta e cinco centésimos); e

IV - a partir de 30 de junho de 2012: 1,00 (um inteiro)." (NR)

Art. 2º Os incisos I a XI dos arts. 4º da Circular nº 3.362, 4º da Circular nº 3.363 e 4º da Circular nº 3.364, todas de 12 de setembro de 2007, passam a vigorar, a partir de 1º de janeiro de 2012, com a seguinte redação:

"Art. 4º

I - para posições no vértice P₁, o Y₁ é de 0% (zero por cento);

II - para posições no vértice P₂, o Y₂ é de 0,50% (cinquenta centésimos por cento);

III - para posições no vértice P₃, o Y₃ é de 0,70% (setenta centésimos por cento);

IV - para posições no vértice P₄, o Y₄ é de 0,80% (oitenta centésimos por cento);

V - para posições no vértice P₅, o Y₅ é de 1,20% (um inteiro e vinte centésimos por cento);

VI - para posições no vértice P₆, o Y₆ é de 2% (dois por cento);

VII - para posições no vértice P₇, o Y₇ é de 4% (quatro por cento);

VIII - para posições no vértice P₈, o Y₈ é de 6% (seis por cento);

IX - para posições no vértice P₉, o Y₉ é de 8% (oito por cento);

X - para posições no vértice P₁₀, o Y₁₀ é de 10% (dez por cento); e

XI - para posições no vértice P₁₁, o Y₁₁ é de 18% (dezoito por cento)." (NR)

Art. 3º O art. 1º da Circular nº 3.366, de 12 de setembro de 2007, passa a vigorar, a partir de 1º de janeiro de 2012, com a seguinte redação:

"Art. 1º

Parágrafo único. O cálculo referido no **caput** aplica-se às operações classificadas na carteira de negociação, na forma da Resolução nº 3.464, de 26 de junho de 2007, e deve ser efetuado com base na seguinte fórmula:

$$P_{ACS} = \sum_{j=1}^n P_{ACSj}, \text{ em que:}$$

$$P_{ACSj} = F^V \left| \sum_{i=1}^{n_{2j}} ELA_{i,j} \right| + F_j^{VI} \sum_{i=1}^{n_{2j}} |ELA_{i,j}|, \text{ em que:}$$

n = número de países em que a instituição realiza operações sujeitas à variação do preço de ações;

n_{2j} = número de emissores aos quais está exposta a instituição no país "j";

P_{ACSj} = parcela referente ao risco das operações sujeitas à variação do preço de ações, no país "j";

$ELA_{i,j}$ = exposição líquida em ações do emissor "i" no país "j", observados os procedimentos descritos no art. 2º;

F^V = fator de risco geral, aplicável ao valor absoluto do somatório das exposições líquidas em ações ($ELA_{i,j}$), igual a 0,08 (oito centésimos);

F_j^{VI} = fator de risco específico no país "j", aplicável ao somatório dos valores absolutos das exposições líquidas em ações ($ELA_{i,j}$), igual a 0,08 (oito centésimos)." (NR)

Art. 4º O art. 2º da Circular nº 3.388, de 4 de junho de 2008, passa a vigorar, a partir de 1º de janeiro de 2012, com a seguinte redação:

"Art. 2º

I - para a parcela $P_{JUR[2]}$:

a) $M^{ext} = 2,58$, até 30 de março de 2012;

b) $M^{ext} = 3,17$, de 31 de março de 2012 a 29 de junho de 2012;

c) $M^{ext} = 4,00$, a partir de 30 de junho de 2012;

II - para a parcela $P_{JUR[3]}$:

- a) $M^{pco} = 2,23$, até 30 de março de 2012;
- b) $M^{pco} = 2,62$, de 31 de março de 2012 a 29 de junho de 2012;
- c) $M^{pco} = 3,00$, a partir de 30 de junho de 2012;

III - para a parcela $P_{JUR[4]}$:

- a) $M^{jur} = 1,44$, até 30 de março de 2012;
- b) $M^{jur} = 1,72$, de 31 de março de 2012 a 29 de junho de 2012;
- c) $M^{jur} = 2,00$, a partir de 30 de junho de 2012.

....." (NR)

Art. 5º O art. 1º da Circular nº 3.389, de 25 de junho de 2008, passa a vigorar, a partir de 1º de janeiro de 2012, com a seguinte redação:

"Art. 1º

§ 1º O valor da P_{CAM} é igual a zero para as exposições em ouro, em moeda estrangeira e em ativos e passivos sujeitos à variação cambial (EXP):

I - iguais ou inferiores a 0,04 (quatro centésimos) do Patrimônio de Referência (PR), definido nos termos da Resolução nº 3.444, de 28 de fevereiro de 2007, no período de 1º de janeiro de 2012 a 30 de março de 2012; e

II - iguais ou inferiores a 0,02 (dois centésimos) do Patrimônio de Referência (PR), definido nos termos da Resolução nº 3.444, de 28 de fevereiro de 2007, no período de 31 de março de 2012 até 29 de junho de 2012.

....." (NR)

Art. 6º O art. 6º da Circular nº 3.478, de 24 de dezembro de 2009, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 6º O valor diário referente às parcelas P_{JUR} , P_{ACS} , P_{COM} e P_{CAM} do PRE, calculado por meio de modelos internos de risco de mercado, deve corresponder à seguinte fórmula:

$$P_{RMt} = \max \left\{ \max \left\{ \left(\frac{M}{60} \sum_{i=1}^{60} VaR_{t-i} \right), VaR_{t-1} \right\} + S_2 \cdot \max \left\{ \left(\frac{M}{60} \sum_{i=1}^{60} sVaR_{t-i} \right), sVaR_{t-1} \right\}, S_1 \cdot VPad_t \right\},$$

em que:

P_{RMt} = valor diário referente ao conjunto das parcelas P_{JUR} , P_{ACS} , P_{COM} e P_{CAM} do PRE, para o dia útil t , calculado por meio de modelos internos de risco de mercado;

VaR_t = valor em risco (VaR) do dia útil t ;

$sVaR_t$ = VaR estressado do dia útil t ;

M = multiplicador definido no art. 13;

$VPad_t$ = valor diário referente à soma das parcelas P_{JUR} , P_{ACS} , P_{COM} e P_{CAM} do PRE, para o dia útil t , calculadas conforme as Circulares ns. 3.361, 3.362, 3.363, 3.364, 3.366 e 3.368, todas de 12 de setembro de 2007, e 3.389, de 25 de junho de 2008;

S_1 = fator de transição para modelos internos; e

S_2 = fator de incorporação da parcela referente ao valor em risco estressado.

§ 1º O fator S_1 corresponde, para os períodos mencionados a seguir, contados a partir do início da utilização do modelo interno de risco de mercado para o cálculo do valor diário referente às parcelas P_{JUR} , P_{ACS} , P_{COM} e P_{CAM} do PRE, aos seguintes valores:

I - do 1º ao 365º dia: 0,90 (noventa centésimos);

II - do 366º ao 730º dia: 0,80 (oitenta centésimos);

III - do 731º ao 1.095º dia: 0,70 (setenta centésimos); e

IV - a partir do 1.096º dia: zero.

§ 2º O fator S_2 corresponde, para os períodos mencionados a seguir, aos seguintes valores:

I - até 31 de dezembro de 2011: zero;

II - de 1º de janeiro de 2012 a 30 de março de 2012: 0,50 (cinquenta centésimos);

III - de 31 de março de 2012 a 29 de junho de 2012: 0,75 (setenta e cinco centésimos); e

IV - a partir de 30 de junho de 2012: 1,00 (um inteiro).

§ 3º Para as exposições não consideradas relevantes em determinados fatores de risco, o valor diário referente às parcelas do PRE que tratam desses fatores pode ser calculado, desde que previamente autorizado pelo Desup, conforme as Circulares ns. 3.361, 3.362, 3.363, 3.364, 3.366 e 3.368, todas de 2007, e 3.389, de 2008.

§ 4º Para instituições integrantes de conglomerado financeiro cujas exposições não sejam consideradas relevantes, e para as instituições não financeiras integrantes de consolidado econômico-financeiro, o valor diário referente às parcelas P_{JUR} , P_{ACS} , P_{COM} e P_{CAM} do PRE pode ser calculado, desde que previamente autorizado pelo Desup, conforme as Circulares ns. 3.361, 3.362, 3.363, 3.364, 3.366 e 3.368, todas de 2007, e 3.389, de 2008.

§ 5º Valores calculados de acordo com o disposto nos §§ 3º e 4º devem ser adicionados ao valor do P_{RMT} , e as respectivas exposições excluídas do V_{Pad}_t .

§ 6º No caso de alterações societárias relevantes, deve ser apresentado plano de implementação, sujeito à autorização do Desup, para a apuração do valor diário referente às parcelas P_{JUR} , P_{ACS} , P_{COM} e P_{CAM} do PRE." (NR)

Art. 7º Esta circular entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 8º Ficam revogados:

I - o art. 3º da Circular nº 3.366, de 12 de setembro de 2007, a partir de 1º de janeiro de 2012;

II - o parágrafo único do art. 2º da Circular nº 3.388, de 4 de junho de 2008;

III - o § 1º do art. 1º da Circular nº 3.389, de 25 de junho de 2008, a partir de 30 de junho de 2012; e

IV - o Comunicado nº 19.229, de 30 de dezembro de 2009, a partir de 1º de janeiro de 2012.

Brasília, 28 de junho de 2010.

Alexandre Antonio Tombini
Diretor