



澳門金融管理局
AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

Aviso n.º 011 /2007-AMCM

Ao abrigo da competência conferida pelo artigo 6.º do Regime Jurídico do Sistema Financeiro, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 32/93/M, de 5 de Julho e, tendo em atenção as directivas internacionais sobre a adequação dos fundos próprios em relação às exposições dos riscos de crédito e de mercado das instituições de crédito, bem como a salvaguarda do desenvolvimento normal do mercado financeiro de Macau, a Autoridade Monetária de Macau, adiante designada por AMCM, determina o seguinte:

1. Todas as instituições de crédito com sede em Macau devem manter um rácio de solvabilidade ajustado do risco de mercado definido pela relação entre os fundos próprios e a soma das exposições ponderadas do risco de crédito e das exposições ponderadas do risco de mercado.
2. Para efeitos de aplicação deste aviso, os valores definidos no aviso n.º 12/93-AMCM, de 27 de Agosto, devem ser considerados como fundos próprios.
3. As exposições ponderadas do risco de crédito e as exposições ponderadas do risco de mercado de uma instituição de crédito devem ser determinadas de acordo com o anexo a este aviso que dele faz parte integrante.
4. A partir de 31 de Dezembro de 2007, todas as instituições de crédito com sede em Macau devem observar um rácio de solvabilidade ajustado do risco de mercado não inferior a 8%. Em caso de necessidade, é concedido às instituições de crédito uma moratória de seis meses para serem efectuadas alterações nas suas posições com o objectivo de cumprirem aquele rácio.
5. As instituições de crédito com sede em Macau devem submeter à AMCM as suas posições trimestrais nas exposições ponderadas do risco de mercado e nos rácios de solvabilidade ajustados do risco de mercado, no período de trinta dias a contar do último dia de Março, Junho, Setembro e Dezembro.*
6. As sucursais de instituições de crédito com sede no exterior devem submeter à AMCM as suas posições nas exposições ponderadas do risco de mercado no período de trinta dias a contar do último dia de Março, Junho, Setembro e Dezembro.*
7. A AMCM emitirá as instruções consideradas necessárias para o cumprimento das normas contidas neste aviso.

Autoridade Monetária de Macau, aos 27 de Novembro de 2007. Pel'O Conselho de Administração. --- O Presidente, Anselmo Teng. --- O Administrador, Wan Sin Long.

* Revogado – refere-se ao Aviso n.º 012/2009-AMCM, de 27 de Agosto de 2009



澳門金融管理局
AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

Anexo ao Aviso n.º 011 /2007-AMCM

Cálculo do rácio de solvabilidade ajustado do risco de mercado

1. O rácio de solvabilidade ajustado do risco de mercado de uma instituição de crédito com sede em Macau é a percentagem dos fundos próprios dessa instituição de crédito em relação à soma das suas exposições ponderadas do risco de crédito e das exposições ponderadas do risco de mercado.

Fundos próprios

2. O valor dos fundos próprios de uma instituição de crédito com sede em Macau corresponde ao valor definido no aviso n.º 12/93-AMCM, que corresponde à soma dos fundos próprios de base e dos fundos próprios complementares menos os valores sujeitos a deduções.

Exposições ponderadas do risco de crédito

3. As exposições ponderadas do risco de crédito de uma instituição de crédito em Macau (incluindo instituição de crédito com sede no exterior) são os activos ponderados e os elementos extrapatrimoniais ponderados da instituição de crédito calculados em conformidade com o aviso n.º 13/93-AMCM, menos o seguinte valor¹ calculado para:
 - (a) as posições respeitantes a títulos de dívida e a instrumentos de derivados relacionados com esses títulos ou taxas de juro nas contas de balanço e extrapatrimoniais por conta de negociação própria; e
 - (b) as posições respeitantes a acções e a instrumentos de derivados relacionados com estas nas contas de balanço e extrapatrimoniais por conta de negociação própria.

Exposições ponderadas do risco de mercado

4. As exposições ponderadas do risco de mercado de uma instituição de crédito em Macau (incluindo instituição de crédito com sede no exterior) são determinadas em duas fases:
 - (a) em primeiro lugar, calcula-se o requisito do capital de risco de mercado para as exposições incidindo em cada uma das seguintes categorias de risco:
 - os riscos respeitantes aos instrumentos relacionados com taxas de juro na conta de negociação própria;
 - os riscos referentes a acções na conta de negociação própria;

¹ As exposições ponderadas do risco de crédito para estas rubricas são deduzidas porque já estão abrangidas pelo requisito do capital de risco de mercado.



澳門金融管理局
AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

- o risco de câmbio em toda a instituição de crédito; e
 - o risco de mercadorias em toda a instituição de crédito.
- (b) em segundo lugar, multiplica-se o valor agregado desse requisito do capital de risco de mercado por 12.5².
5. Para efeitos de aplicação do parágrafo 4, a conta de negociação própria de uma instituição de crédito consiste de:
- (a) posições proprietárias em instrumentos financeiros tomados para revenda a curto-prazo ou para beneficiar no curto-prazo de diferenças actuais ou expectáveis entre os preços de compra e de venda ou de variações de outros preços ou taxas de juro;
 - (b) posições resultantes das operações na execução de ordens de transacção de clientes e do market maker; e
 - (c) posições tomadas para compensar outros elementos da conta de negociação própria.
6. Uma instituição de crédito deve usar o justo valor das suas posições e, se aplicável, a posição ponderada do delta dos seus contratos em opções para calcular o requisito do capital de risco de mercado. O método para calcular esses requisitos do capital de risco de mercado está indicado nos parágrafos seguintes 7 a 23.

Requisito do capital de risco de mercado para instrumentos relacionados com a taxa de juro na conta de negociação própria

7. O requisito do capital de risco de mercado para os instrumentos relacionados com a taxa de juro de uma instituição de crédito consiste de:
- (a) o requisito do capital de risco de mercado para o **risco específico** das suas posições na conta de negociação própria (independentemente do facto de serem longas ou curtas) em títulos de dívida e instrumentos de derivados relacionados com esses títulos; e
 - (b) o requisito do capital de risco de mercado para os **seguintes riscos gerais de mercado**:
 - as posições da conta de negociação própria (independentemente do facto de serem longas ou curtas) em títulos de dívida e instrumentos de derivados relacionados com esses títulos ou taxas de juro;

² *Corresponde ao recíproco do rácio de solvabilidade mínimo ajustado do risco de mercado de 8%. O efeito consiste em converter a soma dos requisitos do capital em exposições ponderadas do risco de mercado equivalentes que podem ser adicionadas ao total das exposições ponderadas do risco de crédito.*



澳門金融管理局

AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

- as exposições na taxa de juro resultantes das posições da conta de negociação própria (independentemente do facto de serem longas ou curtas) em instrumentos de derivados relacionados com acções; e
 - as exposições na taxa de juro resultantes das suas posições (independentemente do facto de serem longas ou curtas) em instrumentos de derivados relacionados com mercadorias.
8. Para efeitos de cálculo do requisito do capital de risco de mercado para o **risco específico** das posições em transacções na conta de negociação própria mencionadas na alínea (a) do parágrafo 7, uma instituição de crédito pode excluir as posições longas e curtas em instrumentos idênticos (incluindo instrumentos de derivados) com o mesmo emissor, cupão, moeda e vencimento. A instituição de crédito deve então:
- (a) especificar as suas posições em conformidade com as categorias dos emissores dos títulos de dívida indicados na tabela 1 abaixo e, se aplicável, os prazos residuais;
 - (b) multiplicar essas posições pelos coeficientes de ponderação apropriados para o risco específico indicados na tabela 1; e
 - (c) calcular a soma do requisito do capital de risco de mercado para o risco específico de cada uma dessas posições.

Tabela 1: Requisito do capital para o risco específico

Categorias de emissores de títulos de dívida ou, no caso de instrumentos de derivados relacionados com esses títulos, os emissores de títulos de dívida subjacentes³	Requisito do capital para o risco específico
Títulos de dívida emitidos <ul style="list-style-type: none">• pelo Governo da RAEM ou AMCM• por governos centrais ou bancos centrais de países da OCDE ou pelo Governo da RAEHK• por governos centrais ou bancos centrais fora da OCDE ou da RAEHK e que sejam dominadas e financiadas na moeda nacional do emissor	0%
Títulos de dívida emitidos <ul style="list-style-type: none">• por governos centrais ou bancos centrais de países não mencionados acima• por entidades do sector público da RAEM, de países	0.25% (prazo de vencimento residual igual ou inferior a 6 meses)

³ Nesta tabela, os emissores de títulos de dívida estão categorizados principalmente por referência ao seu estatuto como governos, entidades do sector público ou bancos, dentro ou fora dos países da OCDE. A intenção é seguir, tão perto quanto possível, a metodologia agora usada para o cálculo das exposições ponderadas ao abrigo do disposto no aviso n.º 13/93-AMCM. A AMCM procederá adequadamente à revisão dessa metodologia quando se efectuar no futuro uma alteração global do quadro regulamentar de supervisão sobre a adequação dos fundos próprios das instituições de crédito.



澳門金融管理局
AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

<p>da OCDE ou da RAEHK</p> <ul style="list-style-type: none">• por bancos multilaterais de desenvolvimento• por bancos constituídos na RAEM, em países da OCDE ou na RAEHK• por bancos constituídos em outros países	<p>1.00% (prazo de vencimento residual superior a 6 meses e até 24 meses inclusive)</p> <p>1.60% (prazo de vencimento residual superior a 24 meses)</p>
<p>Títulos de dívida que são:</p> <ul style="list-style-type: none">• avaliados num grau de investimento atribuído pelo menos por duas empresas especializadas de notação aceitáveis pela AMCM; ou• avaliados num grau de investimento atribuído por uma única empresa especializada de notação e não inferior a um grau de investimento atribuído por qualquer outra empresa especializada de notação aceitável pela AMCM. <p>As empresas especializadas de notação aceitáveis, de momento, pela AMCM e os respectivos graus de investimento mínimos são:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fitch Inc.: BBB-• Moody's Investors Service, Inc.: Baa3• Rating and Investment Information, Inc.: BBB-• Standard & Poor's Corporation: BBB- <p>As instituições de crédito que proponham incluir nessa categoria dos títulos de dívida avaliados por outras empresas especializadas de notação devem previamente consultar a AMCM.</p>	<p>0.25% (prazo de vencimento residual igual ou inferior a 6 meses)</p> <p>1.00% (prazo de vencimento residual superior a 6 meses e até 24 meses inclusive)</p> <p>1.60% (prazo de vencimento residual superior a 24 meses)</p>
<p>Todos os outros títulos de dívida</p>	<p>8%</p>

9. Para os efeitos de cálculo do requisito do capital de risco de mercado para o **risco geral de mercado** das posições de transacção na conta de negociação própria mencionadas na alínea (b) do parágrafo 7, uma instituição de crédito pode excluir as posições longas e curtas em instrumentos idênticos que tenham o mesmo emissor, cupão, moeda e vencimento. Sujeito a qualquer condição que possa ser emitida pela AMCM, uma instituição de crédito pode também fazer integralmente a compensação de uma posição num contrato de futuros ou contrato a prazo fixo que é coberta pelos instrumentos subjacentes desses contratos, consoante o caso. A instituição de crédito deve então:

- (a) decompor todas as suas posições longas ou curtas em títulos de dívida, instrumentos de derivados relacionados com esses títulos, instrumentos de derivados da taxa de juro e exposições da taxa de juro resultantes de instrumentos



澳門金融管理局
AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

de derivados de acções e instrumentos de derivados de mercadorias em intervalos de vencimento compreendendo 13 ou 15 intervalos de prazo, conforme se especifica na tabela 2 abaixo e multiplicar as posições em cada intervalo de prazo pelo coeficiente de ponderação de risco apropriado constante na mesma tabela:

Tabela 2: Intervalos de prazo e ponderação de risco

Intervalo de prazo		Ponderação de risco
Cupão de 3% ou mais	Cupão de menos 3%	
0 ≤ 1 mês	0 ≤ 1 mês	0.00%
>1 ≤ 3 meses	>1 ≤ 3 meses	0.20%
>3 ≤ 6 meses	>3 ≤ 6 meses	0.40%
>6 ≤ 12 meses	>6 ≤ 12 meses	0.70%
>1 ≤ 2 anos	>1.0 ≤ 1.9 anos	1.25%
>2 ≤ 3 anos	>1.9 ≤ 2.8 anos	1.75%
>3 ≤ 4 anos	>2.8 ≤ 3.6 anos	2.25%
>4 ≤ 5 anos	>3.6 ≤ 4.3 anos	2.75%
>5 ≤ 7 anos	>4.3 ≤ 5.7 anos	3.25%
>7 ≤ 10 anos	>5.7 ≤ 7.3 anos	3.75%
>10 ≤ 15 anos	>7.3 ≤ 9.3 anos	4.50%
>15 ≤ 20 anos	>9.3 ≤ 10.6 anos	5.25%
>20 anos	>10.6 ≤ 12 anos	6.00%
	>12 ≤ 20 anos	8.00%
	> 20 anos	12.50%

- (b) compensar as posições ponderadas longas e curtas em cada intervalo de prazo para obter uma posição ponderada líquida longa ou curta para cada intervalo de prazo;
 - (c) aplicar o factor de requisito do capital de risco de mercado de 10% na posição compensada (sendo o menor dos valores absolutos das posições ponderadas longas e curtas) de cada intervalo de prazo, independentemente do facto de serem longas ou curtas, para determinar o requisito do capital de risco de mercado para cada posição compensada (“vertical disallowance”);
 - (d) efectuar a compensação horizontal das posições ponderadas líquidas remanescentes, longas e curtas, em duas etapas para determinar o requisito do capital de risco de mercado para a posição compensada (“horizontal disallowance”) em cada uma das três zonas (p.e., 0 a 1 ano, 1 ano a 4 anos e mais de 4 anos) e para as zonas transversais às três zonas, conforme se indica no parágrafo 10; e
 - (e) aplicar o factor de requisito do capital de risco de mercado de 100% sobre a posição ponderada líquida remanescente, longa ou curta, nas exposições na taxa de juro depois de efectuar a compensação referida nas alíneas (b) e (d) acima.
10. Para efeitos da aplicação da alínea (d) do parágrafo 9, a “compensação horizontal” deverá ser efectuada primeiro entre as posições líquidas em cada uma das três zonas e, subsequentemente, entre as posições líquidas nas três zonas diferentes. A compensação



澳門金融管理局
AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

está sujeita a uma escala de “disallowances” expressas como uma fracção das posições compensadas, conforme se indica na tabela 3 abaixo. As posições ponderadas, longas e curtas, em cada uma das três zonas podem ser compensadas, sujeitas à parte compensada a que corresponda um factor “disallowance” que seja parte do requisito do capital. A posição líquida residual em cada zona pode ser transportada e compensada com as posições contrárias nas outras zonas, sujeita a um segundo conjunto de factores “disallowances”.

Tabela 3: “Horizontal disallowances”

Zonas	Intervalo de prazo*	Dentro da zona	Entre as zonas adjacentes	Entre as zonas 1 e 3
Zona 1	$0 \leq 1$ mês	40%	40%	100 %
	$>1 \leq 3$ meses			
	$>3 \leq 6$ meses			
	$>6 \leq 12$ meses			
Zona 2	$>1 \leq 2$ anos	30%	40%	100 %
	$>2 \leq 3$ anos			
	$>3 \leq 4$ anos			
Zona 3	$>4 \leq 5$ anos	30%	40%	100 %
	$>5 \leq 7$ anos			
	$>7 \leq 10$ anos			
	$>10 \leq 15$ anos			
	$>15 \leq 20$ anos			
	>20 anos			

* Para as rubricas com cupão de menos de 3%, a zona 2 cobrirá posições com vencimento entre > 1 ano e ≤ 3.6 anos e, a zona 3 cobrirá posições com vencimento entre > 3.6 anos e > 20 anos.

11. De acordo com o disposto nos parágrafos 9 e 10, o requisito do capital de risco de mercado para o risco geral de mercado para a carteira de exposições em taxa de juro de uma instituição de crédito deve ser determinado agregando:
 - (a) o requisito total do capital de risco de mercado para a “vertical disallowance” para todos os intervalos de prazo calculados em conformidade com o estabelecido na alínea (c) do parágrafo 9;
 - (b) o requisito total do capital de risco de mercado para a “horizontal disallowance” para as zonas individuais e através de diferentes zonas calculadas em conformidade com o estabelecido na alínea (d) do parágrafo 9; e
 - (c) o requisito do capital de risco de mercado para a posição ponderada líquida remanescente, longa ou curta, em conformidade com o estabelecido na alínea (e) do parágrafo 9.

12. Uma instituição de crédito deve calcular o requisito do capital de risco de mercado para o risco geral de mercado separadamente para cada moeda, converter cada montante



澳門金融管理局
AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

assim calculado em patacas aos câmbios correntes de mercado e, depois, agregar os valores que forem determinados.

Requisito do capital de risco de mercado para acções na conta de negociação própria

13. O requisito do capital de risco de mercado para as posições da conta de negociação própria de uma instituição de crédito (independentemente do facto de serem longas ou curtas) em acções e instrumentos de derivados relacionados com estas, consiste de:
 - (a) o requisito do capital de risco de mercado para o **risco específico** de cada uma dessas posições; e
 - (b) o requisito do capital de risco de mercado para o **risco geral de mercado** dessas posições.
14. Uma instituição de crédito deve efectuar cálculos separados para cada uma das suas posições em acções e instrumentos de derivados relacionados com acções para cada bolsa de valores quando as acções ou, no caso dos instrumentos de derivados relacionados com acções, as acções subjacentes em causa estejam cotadas em bolsas de valores ou aí transaccionadas. No caso de uma acção estar cotada em mais de uma bolsa de valores, deve ser mencionada a bolsa em que se efectuou a primeira cotação da acção.
15. Uma instituição de crédito pode compensar, na íntegra, as suas posições compensadas em cada acção idêntica ou índice de acções com o mesmo mês de entrega em cada bolsa de valores em ordem a se obter uma única posição líquida longa ou curta. Pode ainda compensar um contrato de futuros numa determinada acção contra a posição oposta na mesma acção.
16. Uma instituição de crédito pode aplicar o método de vencimento indicado na alínea (a) do parágrafo 9 para quaisquer exposições de taxa de juro que incluam:
 - (a) contratos swap de acções que envolvam posições exigindo o recebimento ou pagamento de taxas de juro fixas ou flutuantes; e
 - (b) Contratos de futuros ou contratos a prazo fixo relacionados com acções.
17. O requisito do capital de risco de mercado para o **risco específico** das posições na conta de negociação própria de uma instituição de crédito em acções e instrumentos de derivados relacionados com estas deve ser 8% da sua posição total bruta (longa mais curta).
18. O requisito do capital de risco de mercado para o **risco geral de mercado** das posições na conta de negociação própria de uma instituição de crédito em acções e instrumentos de derivados relacionados com estas deve corresponder a 8% do total das suas posições líquidas em acções e instrumentos de derivados relacionados com estas (sendo a diferença entre a soma das posições longas da instituição de crédito e a soma das posições curtas dessa instituição). As posições líquidas longas e curtas em mercados



澳門金融管理局
AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

diferentes não podem ser compensadas para efeitos de cálculo do requisito do capital de risco de mercado.

Requisito do capital de risco de mercado para o risco cambial

19. Para efeitos de determinação do requisito do capital de risco de mercado para as posições cambiais (incluindo ouro) e instrumentos de derivados relacionados com a taxa de câmbio, uma instituição de crédito deve:
- calcular o montante da sua posição líquida aberta (sendo a soma da posição líquida “spot” e da posição líquida “forward”) em cada moeda e no ouro; e
 - converter cada montante calculado ao abrigo do estabelecido na alínea (a) acima em patacas às taxas correntes de mercado.
20. O requisito do capital de risco de mercado para as posições cambiais (incluindo ouro) de uma instituição de crédito deve ser calculada na base de 8% de:
- a soma das posições líquidas longas ou curtas da instituição de crédito menos a sua posição em patacas contra a posição em dólares de Hong Kong e/ou em dólares dos Estados Unidos da América; e
 - a posição líquida em ouro da instituição de crédito (independentemente do facto de serem longa ou curta).
21. Para efeitos do estabelecido na alínea (a) do parágrafo 20:
- a soma das posições líquidas longas ou curtas de uma instituição de crédito corresponde à soma de :
 - a posição líquida longa ou curta da instituição de crédito em cada moeda externa (incluindo ouro); e
 - a posição em patacas da instituição de crédito de forma que o total de todas as posições líquidas longas para todas as moedas seja o mesmo que o total de todas as posições líquidas curtas para todas as moedas.
 - a posição em patacas contra a posição em dólares de Hong Kong e em dólares dos Estados Unidos da América em relação a uma instituição de crédito é:
 - zero se todas as posições abertas líquidas em patacas, dólares de Hong Kong e dólares dos Estados Unidos da América forem longas;
 - zero se todas as posições abertas líquidas em patacas, dólares de Hong Kong e dólares dos Estados Unidos da América forem curtas;
 - o somatório de todas as posições longas líquidas em patacas, dólares de Hong Kong e dólares dos Estados Unidos da América se a soma das posições longas



澳門金融管理局
AUTORIDADE MONETÁRIA DE MACAU

líquidas nestas moedas for a mesma que a soma das posições curtas líquidas (expressa como valor absoluto) nas mesmas moedas;

- o menor valor da soma de todas as posições longas líquidas ou da soma de todas as posições curtas líquidas (expressa como valor absoluto) em patacas, dólares de Hong Kong e dólares dos Estados Unidos da América se a soma das posições longas líquidas da instituição de crédito nestas moedas não for a mesma que a soma das suas posições curtas líquidas (expressa como valor absoluto) nas mesmas moedas.

Requisito do capital de risco de mercado para o risco de mercadorias

22. Para efeitos de determinação do requisito do capital de risco de mercado para as suas posições em mercadorias e em instrumentos de derivados relacionados em mercadorias, uma instituição de crédito deve:
 - (a) converter a sua posição bruta (longa mais curta) em cada mercadoria para as quais essas posições se referem (medida em barris, quilogramas ou gramas ou em outra unidade de medida padrão que seja aplicável à mercadoria em apreço) em termos monetários, ao preço corrente de mercado da mercadoria em apreço; e
 - (b) valorizar um contrato de futuros ou contrato a prazo fixo relativo a uma mercadoria por referência ao valor nocional da unidade de medida padrão da mercadoria convertida em termos monetários ao preço corrente de mercado. Qualquer exposição na taxa de juro que seja resultante desse contrato deve ser incluída ao abrigo do método de vencimento indicado na alínea (a) do parágrafo 9.
23. O requisito do capital para o risco de deter ou tomar posições em mercadorias, incluindo metais preciosos, será de 15% da posição líquida (independentemente do facto de serem longa ou curta) em cada mercadoria; mais o requisito do capital adicional equivalente a 3% das posições brutas, longas mais curtas, em cada mercadoria, para cobrir o risco de base, o risco da taxa de juro e o risco para o diferencial do "forward".