06.03.2024
ESMA50-43599798-9011

Orientações

sobre cenários dos testes de esforço nos termos do Regulamento FMM

Índice

1 Âmbito de aplicação 3
2 Objetivo 3
3 Obrigações de cumprimento e comunicação de informação 5
3.1 Natureza jurídica das orientações 5
3.2 Deveres de informação 5
4 Orientações sobre cenários dos testes de esforço nos termos do artigo 28.º do Regulamento FMM (os intervenientes no mercado financeiro não são obrigados a comunicar os resultados dos testes de esforço a que se referem as secções 4.1 a 4.7 abaixo) 6
4.1 Orientações sobre certas características gerais dos cenários dos testes de esforço do FMM 6
4.2 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação às alterações hipotéticas do nível de liquidez dos ativos detidos na carteira do FMM....9
4.3 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação às alterações hipotéticas do nível de risco de crédito dos ativos detidos na carteira do FMM, incluindo acontecimentos de crédito e acontecimentos de notação de risco....10
4.4 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação aos movimentos hipotéticos das taxas de juro e das taxas de câmbio 11
4.5 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação a níveis hipotéticos de resgate....11
4.6 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação ao hipotético aumento ou redução dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas 12
4.7 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação aos hipotéticos choques sistémicos macroeconómicos que afetem o conjunto da economia....13
4.8 Orientações sobre a criação de cenários adicionais de testes de esforço de referência comuns (cujos resultados devem ser incluídos no modelo de relatório previsto no artigo 37.º, n.º 4, do Regulamento FMM) 13
4.8.1 Nível de alterações da liquidez 13

4.8.2 Nível de alteração do risco de crédito 16

4.8.3 Níveis de alteração das taxas de juro e das taxas de câmbio e níveis de aumento ou redução dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas 17

4.8.4 Níveis de resgate 18

4.8.5 Choques sistémicos macroeconómicos que afetem o conjunto da economia 22

5 Calibração 24

5.1 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação às alterações hipotéticas do nível de liquidez dos ativos detidos na carteira do FMM ... 25

5.2 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação às alterações hipotéticas do nível de risco de crédito dos ativos detidos na carteira do FMM, incluindo acontecimentos de crédito e acontecimentos de notação de risco 28

5.3 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação aos movimentos hipotéticos das taxas de juro 32

5.4 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação aos movimentos hipotéticos das taxas de câmbio 36

5.5 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação ao hipotético aumento ou redução dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas 41

5.6 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação a níveis hipotéticos de resgate 42

5.7 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação aos hipotéticos choques sistémicos macroeconómicos que afetem o conjunto da economia 44

6 Apêndice 46

1 Âmbito de aplicação

Quem?

As presentes orientações destinam-se às autoridades competentes, aos fundos do mercado monetário e aos gestores de fundos do mercado monetário, tal como definidos no Regulamento FMM[1].

O quê?

As presentes orientações são aplicáveis no que se refere ao artigo 28.º do Regulamento FMM e estabelecem parâmetros de referência comuns para os cenários a incluir nos testes de esforço realizados pelos FMM ou pelos gestores de FMM em conformidade com esse mesmo artigo.

Quando?

As presentes orientações são aplicáveis dois meses após a data da sua publicação no sítio Web da ESMA em todas as línguas oficiais da UE (no que se refere às partes a vermelho – as demais partes das orientações já são aplicáveis a partir das datas indicadas nos artigos 44.º e 47.º do Regulamento FMM).

2 Objetivo

As presentes orientações têm como objetivo garantir uma aplicação comum, uniforme e coerente das disposições do artigo 28.º do Regulamento FMM. Em particular, conforme especificado no artigo 28.º, n.º 7, do Regulamento FMM, as orientações estabelecem os parâmetros de referência comuns dos cenários a incluir nos testes de esforço, tendo em conta os seguintes fatores, indicados no artigo 28.º, n.º 1, do mesmo regulamento:

a) alterações hipotéticas do nível de liquidez dos ativos detidos na carteira do FMM;

b) alterações hipotéticas do nível de risco de crédito dos ativos detidos na carteira do FMM, incluindo acontecimentos de crédito e acontecimentos de notação de risco;

c) movimentos hipotéticos das taxas de juro e das taxas de câmbio;

d) níveis hipotéticos de resgate;

[1] Regulamento (UE) 2017/1131 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de junho de 2017, relativo aos fundos do mercado monetário (JO L 169 de 30.6.2017, p. 8).

e) aumento ou redução hipotéticos dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas;

f) choques sistémicos macroeconómicos hipotéticos que afetem o conjunto da economia.

Nos termos do artigo 28.º, n.º 7, do Regulamento FMM, as presentes orientações são atualizadas pelo menos uma vez por ano, tendo em conta a mais recente evolução do mercado. Em 2023, as secções 4.8 e 5 das presentes orientações, em particular, foram objeto de atualização para que os gestores de FMM disponham das informações necessárias para preencherem os campos correspondentes do modelo de relatório mencionado no artigo 37.º do Regulamento FMM, conforme estipulado pelo Regulamento de Execução (UE) 2018/708 da Comissão. Tais informações incluem especificações sobre os tipos de testes de esforço mencionados na secção 5 e a respetiva calibração.

3 Obrigações de cumprimento e comunicação de informação

3.1 Natureza jurídica das orientações

De acordo com o artigo 16.º, n.º 3, do Regulamento ESMA, as autoridades competentes e os intervenientes nos mercados financeiros devem desenvolver todos os esforços para dar cumprimento às presentes orientações.

As autoridades competentes às quais as presentes orientações se destinam devem assegurar o seu cumprimento através da incorporação das mesmas nos respetivos quadros nacionais jurídicos e/ou de supervisão, consoante os casos, incluindo nos casos em que determinadas orientações se destinem sobretudo aos intervenientes nos mercados financeiros. Neste caso, as autoridades competentes devem assegurar, através da sua supervisão, que os intervenientes no mercado financeiro cumprem as orientações.

3.2 Deveres de informação

No prazo de dois meses a contar da data de publicação das orientações no sítio Web da ESMA, em todas as línguas oficiais da UE, as autoridades competentes destinatárias das presentes orientações devem comunicar à ESMA se i) cumprem, ii) não cumprem, mas pretendem cumprir ou iii) não cumprem, nem pretendem cumprir as orientações.

Em caso de não cumprimento, as autoridades competentes devem também comunicar à ESMA, no prazo de dois meses a contar da data de publicação das orientações no sítio Web da ESMA em todas as línguas oficiais da UE, as razões pelas quais não cumprem estas orientações.

No sítio Web da ESMA encontra-se disponível um modelo para as notificações. O modelo deve ser transmitido à ESMA, assim que estiver preenchido.

4 Orientações sobre cenários dos testes de esforço nos termos do artigo 28.º do Regulamento FMM (os intervenientes no mercado financeiro não são obrigados a comunicar os resultados dos testes de esforço a que se referem as secções 4.1 a 4.7 abaixo)

4.1 Orientações sobre certas características gerais dos cenários dos testes de esforço do FMM

Alcance dos efeitos dos cenários de testes de esforço propostos sobre o FMM

O artigo 28.º, n.º 1, do Regulamento FMM exige que os FMM apliquem «procedimentos sólidos em matéria de testes de esforço que identifiquem possíveis acontecimentos ou futuras alterações nas condições económicas que possam ter efeitos desfavoráveis para o FMM».

Assim, existe margem para interpretar o significado exato de «efeitos [...] para o FMM» do seguinte modo:

- impacto nas carteiras ou o valor líquido (VL) do FMM,
- impacto no montante mínimo de ativos líquidos com maturidade diária ou semanal, tal como refere o artigo 24.º, n.º 1, alíneas c) a h), e o artigo 25.º, n.º 1, alíneas c) a e), do Regulamento FMM,
- impacto na capacidade do gestor do FMM para dar resposta aos pedidos de resgate dos investidores,
- impacto na diferença entre o VL constante por unidade de participação ou ação e o VL por unidade de participação ou ação (tal como menciona expressamente o artigo 28.º, n.º 2, do Regulamento FMM no caso dos FMM VLC e dos FMM VLBV),
- impacto na capacidade do gestor para cumprir os vários requisitos de diversificação, tal como previsto no artigo 17.º do Regulamento FMM.

A redação do artigo 28.º, n.º 1, do Regulamento FMM deve incluir várias definições possíveis. Em particular, os cenários dos testes de esforço referidos no artigo 28.º do Regulamento FMM devem testar o impacto dos vários fatores enumerados no artigo 28.º, n.º 1, do Regulamento FMM em relação i) à carteira ou ao valor líquido do FMM e ii) ao(s) escalão(ões) de liquidez do FMM e/ou à capacidade do gestor do FMM para dar resposta

aos pedidos de resgate dos investidores. Esta interpretação lata está em consonância com o quadro dos testes de esforço da diretiva relativa aos gestores de fundos de investimento alternativos, que inclui ambas as aceções no artigo 15.º, n.º 3, alínea b), e no artigo 16.º, n.º 1. Por conseguinte, as especificações incluídas nas secções 4.2 a 4.7 abaixo são aplicáveis a cenários de testes de esforço relativos aos dois aspetos supramencionados.

No que respeita à liquidez, importa notar que o risco de liquidez pode resultar: i) de resgates significativos, ii) da deterioração da liquidez dos ativos ou iii) de uma combinação de ambos.

Cenários históricos e cenários hipotéticos

No que diz respeito a ambos os cenários de testes de esforço em relação i) à carteira ou ao valor líquido do FMM e ii) ao(s) escalão(ões) de liquidez do FMM e/ou à capacidade do gestor do FMM de dar resposta aos pedidos de resgate dos investidores, os gestores podem utilizar os fatores especificados nas secções 4.2 a 4.7, utilizando cenários históricos e hipotéticos.

Os cenários históricos reproduzem os parâmetros de acontecimentos ou crises anteriores e extrapolam o impacto que teriam tido na carteira atual do FMM.

Ao utilizarem cenários históricos, os gestores devem variar as janelas temporais para processarem vários cenários e evitarem obter resultados de testes de esforço que dependam demasiado de uma janela temporal arbitrária (por exemplo, um período com taxas de juro mais baixas e outro com taxas de juro mais elevadas). A título de exemplo, alguns cenários mais utilizados referem-se às obrigações especulativas («junk bonds») de 2001, ao crédito hipotecário de alto risco de 2007, à crise grega de 2009, e ao colapso da bolsa chinesa de 2015. Estes cenários podem incluir choques independentes ou correlacionados, consoante o modelo.

Os cenários hipotéticos destinam-se a antecipar um acontecimento ou uma crise específica, através da definição dos seus parâmetros e da previsão do seu impacto sobre o FMM. São exemplos de cenários hipotéticos os que se baseiam em choques económicos e financeiros, riscos comerciais ou para o país (por exemplo, falência de um Estado soberano ou o colapso num setor industrial). Este tipo de cenário pode exigir a criação de um painel de todos os fatores de risco alterados, uma matriz de correlação e a escolha do modelo de comportamento financeiro. Inclui igualmente cenários probabilísticos baseados na volatilidade implícita.

Tais cenários podem ter um único ou múltiplos fatores. Os fatores podem ser não correlacionados (rendimento fixo, ações, contrapartes, divisas, volatilidade, correlação, etc.) ou correlacionados: um choque específico pode propagar-se a todos os fatores de risco, dependendo do quadro de correlação utilizado.

Agregação dos testes de esforço

Em determinadas circunstâncias, os gestores podem ainda utilizar cenários agregados de testes de esforço numa gama de FMM ou mesmo em todos os FMM da responsabilidade de um gestor. A agregação de resultados proporciona uma visão geral e pode indicar, por exemplo, o volume total de ativos detido por todos os FMM do gestor numa posição específica e o potencial impacto de várias carteiras que vendam fora dessa posição simultaneamente durante uma crise de liquidez.

Testes de esforço inversos

Além dos cenários de testes de esforço analisados na presente secção, pode ser igualmente útil incluir testes de esforço inversos. A intenção subjacente a um teste de esforço inverso consiste em submeter o FMM a cenários que o esforcem até ao ponto de fracasso, incluindo o ponto em que se ultrapassam os limiares regulamentares fixados no Regulamento FMM, nomeadamente os previstos no artigo 37.º, n.º 3, alínea a). Deste modo, o gestor de um FMM passa a dispor de mais um instrumento para analisar quaisquer vulnerabilidades, bem como para prevenir e resolver esses riscos.

Combinação dos vários fatores referidos nas secções 4.2 a 4.7 abaixo com pedidos de resgate de investidores

Todos os fatores mencionados nas secções 4.2 a 4.7 abaixo devem ser testados para aferir os vários níveis de resgate. Tal não significa que, inicialmente, os gestores não devam também testá-los separadamente (sem os combinar com testes para aferir os níveis de resgate), a fim de poder identificar os impactos correspondentes. A forma como se poderão combinar os vários fatores mencionados nas secções 4.2 a 4.7 abaixo com pedidos de resgate de investidores é especificada em cada uma destas secções.

Nesse contexto, poderá ser necessário formular hipóteses sobre o comportamento do gestor no que respeita a honrar os pedidos de resgate dos investidores.

No apêndice é fornecido um exemplo prático de uma aplicação possível.

Testes de esforço no caso dos FMM VLC e dos FMM VLBV

O artigo 28.º, n.º 2, do Regulamento FMM indica que, além dos critérios relativos aos testes de esforço estabelecidos no artigo 28.º, n.º 1, os FMM VLC e os FMM VLBV estimam, para diferentes cenários, a diferença entre o VL constante por unidade de participação ou ação e o VL por unidade de participação ou ação. Ao estimar esta diferença, e caso o gestor do FMM considere esta informação adicional útil, poderá ser igualmente relevante estimar o impacto dos fatores pertinentes incluídos nas secções 4.2 a 4.7 sobre a volatilidade da carteira ou sobre a volatilidade do valor líquido do fundo.

Não exaustividade dos fatores mencionados nas secções 4.2 a 4.7 abaixo

Os fatores referidos nas secções 4.2 a 4.7 abaixo constituem requisitos mínimos. O gestor deverá adaptar a abordagem às especificidades dos seus FMM e acrescentar os fatores ou requisitos que considere úteis para a realização dos testes de esforço. Entre exemplos de outros fatores que podem ser tidos em conta incluem-se a taxa de acordos de recompra, considerando que os FMM intervêm de forma significativa no mercado.

Em termos mais gerais, o gestor deve criar um conjunto de cenários, com diferentes níveis de severidade, combinando todos os fatores pertinentes (ou seja, não devem ser realizados apenas testes de esforço distintos para cada fator – consultar igualmente as secções 4.2 a 4.7 abaixo).

4.2 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação às alterações hipotéticas do nível de liquidez dos ativos detidos na carteira do FMM

No que respeita ao nível de alterações da liquidez dos ativos a que se refere o artigo 28.º, n.º 1, alínea a), do Regulamento FMM, os gestores podem considerar que esses parâmetros consistem:

- na diferença entre o preço de oferta de compra e o preço solicitado,
- nos volumes transacionados,
- no perfil de maturidade dos ativos,
- no número de contrapartes ativas no mercado secundário. Tal reflete o facto de a falta de liquidez dos ativos poder resultar de problemas relacionados com o mercado secundário. Contudo, esta pode igualmente estar relacionada com a maturidade do ativo.

O gestor pode também considerar um cenário de testes de esforço que reflita um acontecimento extremo de falta de liquidez devido a resgates drásticos, combinando o teste de esforço de liquidez com um diferencial de oferta e procura multiplicado por um determinado fator, supondo uma determinada taxa de resgate do VL.

4.3 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação às alterações hipotéticas do nível de risco de crédito dos ativos detidos na carteira do FMM, incluindo acontecimentos de crédito e acontecimentos de notação de risco

No que respeita aos níveis de alterações no risco de crédito dos ativos a que se refere o artigo 28.º, n.º 1, alínea b), as orientações sobre este fator não devem ser demasiado prescritivas, uma vez que o aumento ou a redução das margens de crédito se baseia normalmente em condições de mercado em rápida evolução.

Contudo, os gestores podem considerar, por exemplo:

- a deterioração ou o incumprimento de posições particulares de valores mobiliários em carteira, representando, cada uma, exposições relevantes na carteira do FMM,

- o incumprimento da maior posição da carteira combinado com a deterioração das notações dos ativos da carteira,

- variações paralelas das margens de crédito de um determinado nível para todos os ativos detidos na carteira.

No que respeita aos testes de esforço que envolvem os níveis de alteração do risco de crédito dos ativos, seria igualmente importante considerar o impacto desses testes de esforço na avaliação da qualidade de crédito do ativo correspondente no contexto da metodologia descrita no artigo 19.º do Regulamento FMM.

O gestor pode, com vista à combinação de diferentes fatores, combinar alterações do nível de risco de crédito dos ativos detidos na carteira do FMM com determinados níveis de resgate. O gestor pode considerar um cenário de testes de esforço que reflita um acontecimento extremo de esforço devido à incerteza quanto à solvência de intervenientes no mercado, o que resultaria num aumento dos prémios de riscos e numa «fuga para a qualidade». Este cenário de testes de esforço combina o incumprimento de uma determinada percentagem da carteira com diferenciais em aumento simultâneo com uma determinada taxa de resgate do VL.

O gestor pode igualmente considerar um cenário de testes de esforço que combine o incumprimento de uma determinada percentagem do valor da carteira com um aumento das taxas de juro a curto prazo e uma determinada taxa de resgate do VL.

4.4 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação aos movimentos hipotéticos das taxas de juro e das taxas de câmbio

No que se refere aos níveis de alteração das taxas de juro e das taxas de câmbio a que se refere o artigo 28.º, n.º 1, alínea c), do Regulamento FMM, os gestores podem considerar submeter a testes de esforço as variações paralelas de um determinado nível. Mais concretamente, os gestores, em função da natureza específica da sua estratégia, podem considerar:

i. uma subida do nível das taxas de juro a curto prazo com taxas de tesouro de um mês e de três meses em aumento simultâneo, supondo uma determinada taxa de resgate;

ii. um aumento gradual das taxas de juro a longo prazo das obrigações soberanas;

iii. uma variação paralela e/ou não paralela na curva das taxas de juro que alteraria as taxas de juro a curto, médio e longo prazo;

iv. movimentos das taxas de câmbio (moeda base em relação a outras moedas).

O gestor pode igualmente considerar um cenário de testes de esforço que reflita um acontecimento extremo de aumento de taxas de juro que combine uma subida das taxas de juro a curto prazo com uma determinada taxa de resgate. O gestor pode igualmente considerar uma matriz de taxas de juro/margens de crédito.

4.5 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação a níveis hipotéticos de resgate

No referente aos níveis de resgate mencionados no artigo 28.º, n.º 1, alínea d), do Regulamento FMM, os gestores podem considerar a realização de testes de esforço de resgates na sequência de níveis hipotéticos ou históricos de resgate ou se este corresponder ao máximo de uma determinada percentagem do VL ou constituir uma opção de autoexclusão exercida pelos investidores mais importantes.

Os testes de esforço realizados a resgates devem incluir as medidas específicas que o FMM tem o poder constitutivo para ativar (por exemplo, restrições aos resgates e aviso de resgate).

A simulação de resgates deve ser calibrada com base na análise da estabilidade dos passivos (ou seja, capital), que, por seu turno, depende do tipo de investidor (institucional, não profissional, banco privado, etc.) e da concentração dos passivos. As características

particulares dos passivos e quaisquer alterações cíclicas aos resgates necessitam de ser tidas em conta aquando da criação de cenários de resgate. Porém, existem muitas formas de testar passivos e resgates. São exemplos de cenários de resgate significativos i) resgates de uma percentagem dos passivos, ii) resgates iguais aos maiores resgates alguma vez vistos e iii) resgates baseados num modelo de comportamento de um investidor.

Os resgates de uma percentagem dos passivos podem ser definidos com base na frequência de cálculo do valor líquido, em qualquer período de aviso de resgate e no tipo de investidor.

Importa notar que a liquidação de posições sem distorção da afetação das carteiras exige uma técnica denominada «slicing», através da qual é vendida a mesma percentagem de cada ativo (ou de cada classe de liquidez, se os ativos estiverem classificados de acordo com a sua liquidez, o que também se designa «bucketing»), em vez de serem vendidos os ativos mais líquidos em primeiro lugar. A conceção e a execução do teste de esforço devem ter em conta e especificar se é aplicada uma abordagem de «slicing» ou, pelo contrário, uma abordagem de «cascata» (ou seja, vender primeiro os ativos mais líquidos).

No caso do resgate de unidades de participação pelo(s) maior(es) investidor(es), em vez de definirem uma percentagem de resgate arbitrária, como no caso anterior, os gestores podem utilizar informações sobre a base de investidores do FMM para aperfeiçoar o teste de esforço. Mais especificamente, o cenário relativo ao resgate de unidades de participação pelos maiores investidores deve ser calibrado com base na concentração dos passivos do fundo e nas relações entre o gestor e os principais investidores do FMM (e na medida em que o comportamento dos investidores é considerado volátil).

Os gestores podem ainda criar cenários de testes de esforço que envolvam resgates iguais aos maiores resgates alguma vez vistos num grupo de FMM semelhantes (geograficamente ou no que se refere ao tipo de fundo) ou em todos os fundos geridos pelo mesmo gestor. No entanto, os maiores resgates alguma vez testemunhados no passado não são necessariamente um indicador fiável dos piores resgates suscetíveis de ocorrer no futuro.

No apêndice é fornecido um exemplo prático de uma aplicação possível.

4.6 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação ao hipotético aumento ou redução dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas

No que diz respeito ao aumento ou à redução dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas, a que se refere o artigo 28.º, n.º 1, alínea e), do Regulamento FMM, os gestores podem considerar o aumento dos

diferenciais em vários setores a que a carteira do FMM está exposta em combinação com vários aumentos nos resgates dos acionistas. Os gestores podem, em particular, considerar um aumento dos diferenciais que sobem.

4.7 Orientações sobre cenários dos testes de esforço em relação aos hipotéticos choques sistémicos macroeconómicos que afetem o conjunto da economia

No que respeita à identificação de choques sistémicos macroeconómicos que afetem o conjunto da economia, a que se refere o artigo 28.º, n.º 1, alínea f), do Regulamento FMM, as orientações relativas a este aspeto não devem ser demasiado prescritivas, uma vez que a escolha dos hipotéticos choques sistémicos macroeconómicos dependerá, em grande medida, dos mais recentes desenvolvimentos do mercado.

Todavia, a ESMA entende que os gestores podem utilizar um cenário adverso em relação ao PIB. Os gestores podem igualmente reproduzir choques sistémicos macroeconómicos que tenham afetado o conjunto da economia no passado.

São fornecidos exemplos desses cenários globais de testes de esforço, que o gestor pode considerar, no apêndice.

4.8 Orientações sobre a criação de cenários adicionais de testes de esforço de referência comuns (cujos resultados devem ser incluídos no modelo de relatório previsto no artigo 37.º, n.º 4, do Regulamento FMM)

Além dos testes de esforço realizados pelos gestores de FMM tendo em conta as secções 4.1 a 4.7 das presentes orientações, os gestores dos FMM devem realizar os seguintes cenários de testes de esforço de referência comuns, cujos resultados devem ser incluídos no modelo de relatório previsto no artigo 37.º, n.º 4, do Regulamento FMM.

4.8.1 Nível de alterações da liquidez

No que respeita ao nível de alterações da liquidez dos ativos a que se refere o artigo 28.º, n.º 1, alínea a), do Regulamento FMM:

- Os gestores de FMM devem aplicar os fatores de desconto especificados na secção 5 das orientações[2] para refletir o aumento dos prémios de liquidez devido à deterioração das condições de liquidez do mercado no âmbito de um cenário de esforço.

- Ao mesmo tempo, os gestores de FMM devem assumir os pedidos de reembolso e simular a venda de uma fatia vertical da carteira de fundos em que a mesma percentagem de cada ativo é vendida para satisfazer resgates. Os pedidos de reembolso são calibrados de acordo com o cenário de reembolso especificado na secção 5 das orientações.

- As vendas de ativos teriam impacto nos preços dos ativos. O «parâmetro de impacto no preço» é o impacto no preço de um ativo para um determinado montante de vendas. Quanto mais o fundo vender um ativo, maior será o seu impacto no preço do dado («fator de impacto no preço»). Para cada ativo, os gestores de FMM devem aplicar o parâmetro de impacto no preço especificado na secção 5 das orientações:

$$\textbf{Fator de impacto no preço} = \textbf{parâmetro de impacto no preço} * \textbf{vendas de ativos}$$

- Para cada valor mobiliário relevante, os gestores de FMM devem aplicar os fatores de desconto e os fatores de impacto no preço ao preço utilizado para a avaliação do fundo aquando da comunicação de informações ($\mathbf{PreçoAv}$), em conformidade com o artigo 29.º, n.º 3, alínea a), em função do seu tipo e maturidade, a fim de obter um preço ajustado ($\mathbf{PreçoAv_{aj}}$):

$$\mathbf{PreçoAv_{aj}} = (\mathbf{1} - \textbf{desconto de liquidez fator de impacto no preço}) * \mathbf{PreçoAv}$$

- O impacto do desconto de liquidez deve ser avaliado para todos os ativos, incluindo os seguintes (lista não exaustiva) ativos elegíveis: obrigações soberanas, obrigações de empresas, papéis comerciais, certificados de depósitos, papéis comerciais garantidos por ativos e titularizações elegíveis.

- O gestor de FMM deve estimar o impacto das potenciais perdas a) avaliando a carteira de investimentos restante com base no preço ajustado obtido, $\mathbf{PreçoAv_{aj}}$, para determinar o VL em situação de esforço; b) avaliar os ativos vendidos ao preço derivado ajustado $\mathbf{PreçoAv_{aj}}$; e c) calcular o impacto sob a forma de percentagem do VL comunicado:

[2] O fator de desconto é calibrado com base nos diferenciais de oferta e procura.

$$\textbf{Impacto do risco de liquidez dos ativos } (\%) = \frac{\textbf{VL comunicado} - (\textbf{VL em situação de esforço} + \textbf{Vendas de ativos})}{\textbf{VL comunicado}}$$

Notas:

Devem ser colocados em situação de esforço os seguintes ativos, utilizando os fatores de desconto especificados na secção 5 das orientações:

- Obrigações soberanas, com uma discriminação por país;
- Obrigações de empresas, incluindo papéis comerciais emitidos por empresas financeiras e não financeiras e certificados de depósitos, fazendo a distinção, no mínimo, entre instrumentos com grau de investimento e instrumentos de alto rendimento;
- Papéis comerciais garantidos por ativos e titularizações elegíveis, com recurso aos parâmetros para obrigações de empresas.
- Ações emitidas por outros FMM, utilizando os parâmetros das obrigações de empresas (quando existir uma diferença entre os parâmetros financeiro e não financeiro, são utilizados os parâmetros das obrigações de empresas financeiras).
- Outros ativos (especialmente acordos de recompra), utilizando os parâmetros das obrigações de empresas (quando existir uma diferença entre os parâmetros financeiro e não financeiro, são utilizados os parâmetros das obrigações de empresas financeiras).

Os gestores de FMM devem assumir os pedidos de reembolso e simular a venda de uma fatia vertical da carteira de fundos em que a mesma percentagem de cada ativo é vendida para satisfazer resgates. As vendas de ativos teriam impacto nos preços dos ativos. De acordo com o parâmetro de impacto no preço especificado na secção 5 das orientações:

- Por exemplo, se um fundo enfrentar um choque de resgate de 30 %, espera-se que venda por 30 % de cada ativo (por uma questão de coerência, tal deve ser entendido em sentido estrito e os gestores devem simular a venda de 30 % de cada valor mobiliário, ou o valor mais próximo).
- Se os fundos detêm 500 milhões de EUR de títulos comerciais emitidos por bancos, prevê-se que vendam 150 milhões de EUR (=30%*5000 00 000)

- Se o fator de impacto no preço correspondente for 8E-13, o impacto no preço resultante para este ativo é de 0,01 % (=8E-13*150 000 000)

A calibração pode ser consultada na secção 5 das orientações.

4.8.2 Nível de alteração do risco de crédito

No que se refere aos níveis de alteração do risco de crédito dos ativos detidos na carteira do FMM, incluindo acontecimentos de crédito e acontecimentos de notação de risco, em conformidade com o artigo 28.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento FMM:

1) Teste de esforço da margem de crédito

Os gestores de FMM devem medir o impacto de um aumento da margem de crédito, de acordo com as seguintes especificações:

- Para cada valor mobiliário, deve aplicar-se o aumento do diferencial especificado na secção 5 das orientações.
- Para cada valor mobiliário, a respetiva alteração no diferencial deve ser refletida sob a forma de uma redução do valor.
- Deve calcular-se o impacto das reduções do valor acumuladas enquanto percentagem do VL comunicado.

$$\textbf{Impacto do risco de crédito}\ (\%) = \frac{\textbf{VL comunicado} - \textbf{VL em situação de esforço}}{\textbf{VL comunicado}}$$

2) Teste de esforço da concentração

Os gestores de FMM também devem simular o incumprimento das suas duas maiores exposições. O impacto daí decorrente para o VL deve então ser calculado, sob a forma de percentagem:

$$\textbf{Impacto do risco de concentração}\ (\%) = \frac{\textbf{VL comunicado} - \textbf{VL em situação de esforço}}{\textbf{VL comunicado}}$$

Notas:
O cenário relativo ao risco de concentração depende das características da exposição. A garantia (ou qualquer outro elemento atenuante como, por exemplo, derivados de crédito) recebida deve ser tida em conta. Caso não exista garantia, ou caso a garantia não baste para cobrir a exposição, deve aplicar-se a seguinte perda dado o incumprimento:

- Exposições prioritárias: 45 %;
- Exposições subordinadas: 75 %.

A calibração pode ser consultada na secção 5 das orientações.

4.8.3 Níveis de alteração das taxas de juro e das taxas de câmbio e níveis de aumento ou redução dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas

No que se refere aos níveis de alteração das taxas de juro e das taxas de câmbio mencionadas no artigo 28.º, n.º 1, alínea c), do Regulamento FMM, os gestores dos FMM devem aplicar os seguintes parâmetros do mercado em situação de tensão, recorrendo aos parâmetros especificados na secção 5 das orientações em relação a) a choques sobre o rendimento das taxas de juro, correspondentes a movimentos dessas taxas e b) choques sobre o câmbio, correspondentes a movimentos das taxas de câmbio.

1) Níveis de alteração das taxas de juro

No que se refere aos níveis de alteração das taxas de juro, os gestores de FMM devem utilizar a mesma curva da taxa de referência para todos os instrumentos expressos numa dada moeda, e o prazo de vencimento da taxa de referência deve estar em consonância com a maturidade residual do instrumento. No caso de instrumentos de taxa variável, os mesmos podem estar contratualmente vinculados a uma taxa de referência específica, caso em que se considera que tal taxa se movimenta em paralelo com a curva da taxa de referência. Se o quadro não indicar o prazo de vencimento correspondente à maturidade residual do instrumento, os gestores dos FMM devem utilizar o parâmetro mais adequado constante da tabela (por exemplo, o mais aproximado).

2) Níveis de alteração das taxas de câmbio

No que se refere aos níveis de alteração das taxas de câmbio, devem ser utilizados dois cenários nos cálculos: valorização do EUR face ao USD; desvalorização do EUR face ao USD.

3) Níveis de aumento ou redução dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas

No que se refere aos níveis de aumento ou diminuição dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas, mencionados no artigo 28.º, n.º 1, alínea e), do Regulamento FMM, os gestores dos FMM devem aplicar os seguintes parâmetros do mercado em situação de tensão, em conformidade com as seguintes especificações:

- Os gestores de FMM devem utilizar os parâmetros especificados na secção 5 das orientações.
- No que se refere a instrumentos que não estão ligados a um índice específico, os gestores de FMM devem utilizar a curva da taxa de referência fornecida para a alteração do cenário das taxas de juro.
- Se o quadro não indicar o prazo de vencimento correspondente à maturidade residual do instrumento, os gestores dos FMM devem utilizar o parâmetro mais adequado constante da tabela (por exemplo, o mais aproximado).

4) Resultados

Os gestores de FMM devem reavaliar a sua carteira tendo em conta os novos parâmetros separadamente: taxas de juro, taxas de câmbio, taxas de referência. Devem determinar o impacto de cada fator de risco sob a forma de percentagem do VL, realizando o seguinte cálculo:

$$\textbf{Impacto do fator de risco } (\%) = \frac{\textbf{VL comunicado} - \textbf{VL em situação de esforço}}{\textbf{VL comunicado}}$$

Notas:

A calibração pode ser consultada na secção 5 das orientações.

4.8.4 Níveis de resgate

No que se refere aos níveis de resgate mencionados no artigo 28.º, n.º 1, alínea d), do Regulamento FMM, os gestores de FMM devem aplicar os seguintes cenários de resgate em esforço: um teste de esforço inverso da liquidez, um teste de esforço da liquidez semanal e um teste de esforço da concentração.

1) Teste de esforço inverso da liquidez

O teste de esforço inverso da liquidez inclui os seguintes passos:

- Para cada ativo, os gestores de FMM devem medir o montante transacionável semanal (incluindo ativos que estão a atingir a maturidade).
- Os gestores de FMM devem medir o montante transacionável semanal máximo passível de ser liquidado mantendo simultaneamente a conformidade da afetação das carteiras com os requisitos regulamentares do FMM, sem que ocorra uma distorção da afetação das carteiras.

$$\textbf{Resultado}\ (\%) = \frac{\textbf{Montante transacionável semanal máximo suscetível de ser liquidado sem distorcer a afetação da carteira}}{\textbf{VL}}$$

Notas:

- Para cada ativo, o montante transacionável semanal deve basear-se na carteira do fundo que o gestor determina como passível de ser liquidada no prazo de uma semana. Essa identificação deve basear-se no mais curto período durante o qual uma posição pode ser razoavelmente liquidada pelo seu valor contabilístico, ou por um valor próximo deste[3].
- A dimensão máxima das saídas que o fundo pode enfrentar numa semana sem que haja distorção da afetação da carteira é determinada 1) pela soma dos montantes transacionáveis semanais, e 2) pela capacidade do fundo para cumprir os requisitos regulamentares.
- Neste contexto, os requisitos regulamentares devem incluir, no mínimo:
    - Diversificação (artigo 17.º do Regulamento FMM);
    - Concentração (artigo 18.º do Regulamento FMM);
    - Regras aplicáveis às carteiras dos FMM de curto prazo (artigo 24.º do Regulamento FMM) e dos FMM normais (artigo 25.º do Regulamento FMM), em especial a maturidade média ponderada (MMP) máxima, a duração média ponderada (DMP) máxima, os ativos com maturidade diária e os ativos com maturidade semanal.

- Por exemplo, se 50 % dos ativos de um FMM VLBV forem transacionáveis no prazo de uma semana, mas a sua MMP exceder os 60 dias após a venda de 30 %, o gestor deve comunicar um valor de 30 %.

A calibração pode ser consultada na secção 5 das orientações.

[3] Para uma definição deste termo, consultar as Orientações sobre as obrigações de comunicação de informações nos termos dos artigos 3.º, n.º 3, alínea d), e 24.º, n.ºs 1, 2 e 4, da diretiva relativa aos gestores de fundos de investimento alternativos

2) Teste de esforço da liquidez semanal:

O teste de esforço da liquidez semanal avalia a capacidade do fundo para fazer face às saídas com os ativos com liquidez semanal disponíveis, que se considera serem a soma dos ativos com elevada liquidez e dos ativos com maturidade semanal, e compreende os seguintes passos:

- os gestores dos FMM devem aplicar um cenário de resgate em esforço no âmbito do qual o fundo recebe pedidos de resgate semanais líquidos de 40% dos investidores profissionais e de 30% dos investidores não profissionais.
- os gestores dos FMM devem medir os ativos com liquidez semanal disponíveis para fazer face a pedidos de resgate de acordo com o seguinte quadro:

Ativos	Artigo	CQS
Ativos a que se refere o artigo 17.º, n.º 7,[4] do Regulamento FMM, que têm elevada liquidez e podem ser resgatados e liquidados no prazo de um dia útil, e com uma maturidade residual de até 190 dias.	17.º, n.º 7	1
Dinheiro suscetível de mobilização, sem penalização, mediante pré-aviso de cinco dias úteis.	24.º, n.º 1 25.º, n.º 1	
Ativos com maturidade semanal.	24.º, n.º 1 25.º, n.º 1	
Acordos de revenda suscetíveis de resolução mediante pré-aviso de cinco dias úteis.	24.º, n.º 1 25.º, n.º 1	
x 100 % = Ativos com liquidez semanal (escalão 1)		
Ativos a que se refere o artigo 17.º, n.º 7, do Regulamento FMM que sejam passíveis de resgate e liquidação num prazo de uma semana útil.	17.º, n.º 7	1,2
Instrumentos do mercado monetário ou unidade de participação ou ações de outros FMM passíveis de resgate e liquidação num prazo de cinco dias úteis	24.º, n.º 1 25.º, n.º 1	1,2
Titularizações e papéis comerciais garantidos por ativos (ABCP) elegíveis.	9.º, n.º 1, alínea b)	1
x 85 % = Ativos com liquidez semanal (escalão 2)		

[4] Instrumentos do mercado monetário emitidos ou garantidos individual ou conjuntamente pela União, pelas administrações nacionais, regionais e locais dos Estados-Membros ou pelos seus bancos centrais, pelo Banco Central Europeu, pelo Banco Europeu de Investimento, pelo Fundo Europeu de Investimento, pelo Mecanismo Europeu de Estabilidade, pelo Fundo Europeu de Estabilidade Financeira, pela autoridade central ou pelo banco central de um país terceiro, pelo Fundo Monetário Internacional, pelo Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento, pelo Banco de Desenvolvimento do Conselho da Europa, pelo Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento, pelo Banco de Pagamentos Internacionais ou por qualquer outra organização ou instituição financeira internacional relevante a que pertençam um ou mais Estados-Membros.

- Os gestores de FMM devem calcular, sob a forma de percentagem, a cobertura das saídas pelos ativos com liquidez semanal, da seguinte forma:

$$\textbf{Resultado}\ (\%) = \frac{\textbf{Ativos com liquidez semanal}}{\textbf{Saídas semanais}}$$

Notas:

- Os ativos com liquidez semanal são classificados em dois escalões (escalões 1 e 2), em função da sua categoria e qualidade de crédito. CQS refere-se a «graus da qualidade de crédito», na aceção do REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) 2016/1799[5] DA COMISSÃO.

- A soma dos ativos com liquidez semanal ponderados será expressa enquanto percentagem do choque de resgate. Por exemplo, se um fundo fizer face a um choque de resgate de 30 % com 20 % dos ativos líquidos do escalão 1 e 45 % do total dos ativos com liquidez semanal (escalões 1 e 2), o gestor deve relatar o rácio (ativos com liquidez semanal)/(saídas semanais) resultante:

  - 20 %/30 % = 67 % (escalão 1); e

  - 45 %/30 % = 150 % (escalões 1 e 2).

- Importa sublinhar que deve sempre verificar-se de forma adequada a liquidez de todos os ativos. Caso exista alguma dúvida no que se refere à liquidez de um valor mobiliário, os gestores de FMM não devem incluí-lo nos ativos com liquidez semanal.

A calibração pode ser consultada na secção 5 das orientações.

3) Teste de esforço da concentração

O teste de esforço da concentração é um cenário no âmbito do qual o FMM faz face a pedidos de resgate dos seus dois principais investidores. O impacto do teste de esforço deve ser avaliado de acordo com a metodologia do teste de esforço de liquidez semanal.

$$\textbf{Resultado}\ (\%) = \frac{\textbf{Ativos com liquidez semanal}}{\textbf{Montante investido dos dois principais investidores}}$$

[5] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ%3AL%3A2016%3A275%3ATOC&uri=uriserv%3AOJ.L_.2016.275.01.0003.01.ENG

Nota:
A calibração pode ser consultada na secção 5 das orientações.

4.8.5 Choques sistémicos macroeconómicos que afetem o conjunto da economia

No que se refere à identificação de choques sistémicos macroeconómicos que afetem o conjunto da economia, a que se refere o artigo 28.º, n.º 1, alínea f), do Regulamento FMM, os gestores de FMM devem cumprir os seguintes passos:

- medir o impacto de um choque de mercado através da combinação de diferentes parâmetros de risco, em conformidade com o quadro abaixo;
- avaliar o impacto de um choque de resgate na sequência do choque de mercado. A venda de ativos como resposta ao choque de resgate irá resultar em perdas adicionais, conforme definido no teste de esforço de liquidez;
- calcular o resultado enquanto percentagem do VL;
- calcular, enquanto percentagem das saídas, o valor dos ativos com liquidez semanal após o choque de mercado.

	Fatores de risco	**Parâmetros utilizados na calibração**
Choque de mercado	- Taxa de câmbio	- EUR/USD etc.
	- Taxa de juro - Crédito - Diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas	- Taxa de swap - Rendimento/diferenciais de obrigações de dívida pública - Rendimento/diferenciais de obrigações de empresas
Choque de resgate	- Nível de resgate - Liquidez dos ativos	- % de saídas - Diferencial de oferta e procura (fator de desconto)
Resultados	- % do VL	

	- Ativos com liquidez semanal/saídas	
P/ memória	- % de saídas	

Notas:

O cenário prevê as seguintes circunstâncias:

- O FMM é afetado por um choque que conjuga um choque adverso sobre o câmbio e um aumento das taxas de juro, incluindo a taxa de swap, o rendimento das obrigações do Estado e o rendimento das obrigações de empresas. O risco de crédito está incluído no choque sobre o rendimento. Os gestores de FMM devem utilizar os seus modelos internos para medir o impacto combinado. A calibração do choque baseia-se num cenário macroeconómico fornecido pela ESMA e pelo CERS, e combina choques de outros cenários.
- Na sequência do choque de mercado, os investidores solicitam um resgate. Os fluxos de saída são calculados de forma semelhante ao cenário de resgate, diferenciando os investidores profissionais dos pequenos investidores, ou seja, a calibração disponível no quadro 14 da secção 5.
- Para fazer face aos pedidos de resgate, o fundo vende ativos num ambiente de esforço, caracterizado por um aumento do diferencial de oferta e procura, conforme descrito no teste de esforço da liquidez. Para efeitos do teste de esforço, a perda é totalmente suportada pelos restantes investidores (e não pelos investidores que procedem aos resgates).
- O impacto sobre o VL é o resultado do choque de mercado, das saídas e do choque sobre a liquidez.
- O impacto sobre a liquidez é calculado com recurso à metodologia do teste de esforço da liquidez semanal.

A calibração pode ser consultada na secção 5 das orientações.

5 Calibração

A secção abaixo inclui a calibração de 2023 para os testes de esforço dos FMM, cujos resultados têm de ser comunicados em conformidade com o artigo 37.º do Regulamento FMM, e que são descritos em maior pormenor na secção 4.8 supra.

Se os gestores necessitarem de um parâmetro que não conste dessa secção, podem consultar o cenário adverso no sítio Web do CERS[6].

[6] Testes de esforço (europa.eu)

5.1 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação às alterações hipotéticas do nível de liquidez dos ativos detidos na carteira do FMM

Âmbito de aplicação do cenário

Regulamento FMM Ativos elegíveis	Ativos típicos	Liquidez	
		Em situação de esforço	Parâmetros
(a) instrumentos do mercado monetário	-Certificado de depósito (CD)	Sim	Quadros 3 e4
	-Papel comercial (PC)	Sim	Quadros 3 e4
	-Obrigações do Estado e títulos do tesouro e de entidades públicas locais	Sim	Quadros 1,2 e4
	-Obrigações de empresas	Sim	Quadros 3, 4
(b) titularizações elegíveis e papéis comerciais garantidos por ativos	-Titularizações elegíveis	Sim	Quadros 3, 4
	-Papéis comerciais garantidos por ativos	Sim	Quadros 3, 4
(c) depósitos em instituições de crédito	-Depósitos, dos quais depósitos a prazo	Não	
(d) instrumentos financeiros derivados	-Instrumentos financeiros derivados negociados num mercado regulamentado	Não	
	-Instrumentos financeiros derivados negociados no mercado de balcão	Não	
(e) acordos de recompra	-Acordos de recompra	Sim	4
(f) acordos de revenda	-Acordos de revenda	Sim	4
(g) unidades de participação ou ações de outros FMM	-Ações emitidas por outros FMM	Sim	Extrapolação dos resultados para ações emitidas por outros FMM

Quadro 1

Fator de desconto da liquidez – Obrigações soberanas por maturidade residual – Países de referência (em %)					
	3M	6M	1A	1,5A	2A
DE	0,18	0,26	0,65	0,76	0,87
ES	0,22	0,42	0,99	1,11	1,23
FR	0,19	0,39	0,90	1,01	1,11
IT	0,19	0,36	0,80	0,93	1,07
NL	0,20	0,40	0,95	1,05	1,16

Quadro 2

Fator de desconto da liquidez – Obrigações soberanas por notação de risco e maturidade residual (em %)					
	3M	6M	1A	1,5A	2A
AAA	0,19	0,33	0,80	0,91	1,02
AA	0,19	0,39	0,90	1,01	1,11
A	0,22	0,42	0,99	1,11	1,23
BBB	0,22	0,42	0,99	1,11	1,23
Inferior a BBB ou sem notação de risco	0,28	0,55	1,28	1,44	1,60

Quadro 3

Fator de desconto da liquidez – Obrigações de empresas por notação de risco e maturidade residual		
	≤1A	>1A
AAA	1,16	1,28
AA	1,16	1,35
A	1,20	1,42
BBB	1,24	1,42
Inferior a BBB ou sem notação de risco	1,62	1,85

Quadro Opção 4: Parâmetro de impacto no preço

Parâmetro de impacto no preço (%)	
Numerário e depósitos	-
Obrigações soberanas	1E-13
Obrigações de empresas (não financeiras)	4.3E-13
Obrigações de empresas (financeiras)	8E-13
Titularização e papéis comerciais garantidos por ativos	4E-13
Ações emitidas por outros FMM	2.7E-13
Outros (incluindo acordos de recompra)	4.7E-13

5.2 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação às alterações hipotéticas do nível de risco de crédito dos ativos detidos na carteira do FMM, incluindo acontecimentos de crédito e acontecimentos de notação de risco

Âmbito de aplicação do cenário

Regulamento FMM **Ativos elegíveis**	**Ativos típicos**	**Crédito (margens de crédito)**		**Crédito (2 principais contrapartes)**	
		Em situação de esforço	**Parâmetros**	**Em situação de esforço**	**Parâmetros**
(a) instrumentos do mercado monetário	-Certificado de depósito (CD)	Sim	Quadro 6	Sim	Quadro 7
	-Papel comercial (PC)	Sim	Quadro 6	Sim	Quadro 7
	-Obrigações do Estado e títulos do tesouro e de entidades públicas locais	Sim	Quadro 5	Sim	Quadro 7
	-Obrigações de empresas	Sim	Quadro 6	Sim	Quadro 7
(b) titularizações elegíveis e papéis comerciais garantidos por ativos	-Titularizações elegíveis	Sim	Quadro 6	Sim	Quadro 7
	-Papéis comerciais garantidos por ativos	Sim	Quadro 6	Sim	Quadro 7
(c) depósitos em instituições de crédito	-Depósitos, dos quais depósitos a prazo	Não		Não	
(d) instrumentos financeiros derivados	-Instrumentos financeiros derivados negociados num mercado regulamentado	Não		Não	
	-Instrumentos financeiros derivados negociados no mercado de balcão	Não		Não	
(e) acordos de recompra	-Acordos de recompra	Não		Não	
(f) acordos de revenda	-Acordos de revenda	Não		Não	

(g) unidades de participação ou ações de outros FMM	-Ações emitidas por outros FMM	Sim	Extrapolação dos resultados para ações emitidas por outros FMM	Sim	Extrapolação dos resultados para ações emitidas por outros FMM

Quadro 5 Choques sobre as margens de crédito das obrigações do Estado

Margem de crédito por maturidade residual – Obrigações do Estado (alterações brutas - pontos de base)					
Área Geográfica	**País**	**3M**	**6M**	**1A**	**2A**
UE	**Áustria**	36	48	58	61
UE	**Bélgica**	37	48	55	61
UE	**Bulgária**	54	56	72	78
UE	**Croácia**	46	59	68	74
UE	**Chipre**	72	89	104	110
UE	**Chéquia**	71	87	103	109
UE	**Dinamarca**	22	33	46	57
UE	**Finlândia**	38	49	56	62
UE	**França**	17	26	39	40
UE	**Alemanha**	12	23	30	32
UE	**Grécia**	72	89	104	110
UE	**Hungria**	13	22	39	40
UE	**Irlanda**	23	37	44	51
UE	**Itália**	55	66	78	82
UE	**Letónia**	50	64	73	80
UE	**Lituânia**	47	60	69	76
UE	**Luxemburgo**	17	29	35	39
UE	**Malta**	38	53	57	62
UE	**Países Baixos**	14	25	31	35
UE	**Polónia**	58	68	80	86
UE	**Portugal**	62	74	87	100
UE	**Roménia**	35	43	58	67
UE	**Eslováquia**	49	63	72	79
UE	**Eslovénia**	16	27	34	37
UE	**Espanha**	52	63	71	78
UE	**Suécia**	13	22	31	41
Área do euro (médias ponderadas)	**Área do euro (médias ponderadas)**	29	39	49	52
UE (médias ponderadas)	**UE (médias ponderadas)**	30	41	50	55
Economias avançadas	**Reino Unido**	14	25	36	43
Economias avançadas	**Suíça**	30	31	33	35
Economias avançadas	**Noruega**	14	26	34	45
Economias avançadas	**Estados Unidos da América**	16	23	31	40
Economias avançadas	**Japão**	35	35	45	45
Economias avançadas	**Economias avançadas sem ser a UE e os EUA**	**23**	**29**	**37**	**42**
Mercados emergentes		**95**	**117**	**136**	**214**

Quadro 6: Choques sobre os títulos de empresas e as margens de crédito dos valores mobiliários garantidos por ativos (todas as maturidades)

Notação de risco	Margens de crédito das empresas (alterações brutas - pontos de base)			
	Não financeiros	Financeiros garantidos	Financeiros	Valores mobiliários garantidos por ativos
AAA	121	92	129	137
AA	124	106	149	144
A	147	120	162	190
BBB	210	196	253	261
BB	273	247	313	329
B	329	297	372	329
≤CCC	397	366	453	329

Quadro 7: Perdas em caso de incumprimento

Perda dado o incumprimento (%)	
Exposições prioritárias	45
Exposições subordinadas	75

5.3 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação aos movimentos hipotéticos das taxas de juro

Âmbito de aplicação do cenário

Regulamento FMM Ativos elegíveis	Ativos típicos	IR (Swap de taxa de juro)	
		Em situação de esforço	Parâmetros
(a) instrumentos do mercado monetário	-Certificado de depósito (CD)	Sim	Quadros 8, 9
	-Papel comercial (PC)	Sim	Quadros 8, 9
	-Obrigações do Estado e títulos do tesouro e de entidades públicas locais	Sim	Quadros 8, 9
	-Obrigações de empresas	Sim	Quadros 8, 9
(b) titularizações elegíveis e papéis comerciais garantidos por ativos	-Titularizações elegíveis	Sim	Quadros 8, 9
	-Papéis comerciais garantidos por ativos	Sim	Quadros 8, 9
(c) depósitos em instituições de crédito	-Depósitos, dos quais depósitos a prazo	Sim	Quadros 8, 9
(d) instrumentos financeiros derivados	-Instrumentos financeiros derivados negociados num mercado regulamentado	Sim	Quadros 8, 9
	-Instrumentos financeiros derivados negociados no mercado de balcão	Sim	Quadros 8, 9
(e) acordos de recompra	-Acordos de recompra	Não	
(f) acordos de revenda	-Acordos de revenda	Sim	Quadros 8, 9
(g) unidades de participação ou ações de outros FMM	-Ações emitidas por outros FMM	Sim	Extrapolação dos resultados para ações emitidas por outros FMM

Quadro 8: Choques nas taxas de swap

Choques de rendimento das taxas de juro alterações absolutas (pontos de base)							
Área Geográfica	**País**	**Descrição**	**1M**	**3M**	**6M**	**1A**	**2A**
UE	**Área do euro**	Swap de taxas de juro sobre EUR (euro)	87	99	112	120	130
UE	**Bulgária**	Swap de taxas de juro sobre USD (dólar dos EUA)	112	130	148	156	166
UE	**Chéquia**	Swap de taxas de juro sobre CZK (coroa checa)	110	112	125	133	144
UE	**Dinamarca**	Swap de taxas de juro sobre DKK (coroa dinamarquesa)	91	105	115	124	132
UE	**Hungria**	Swap de taxas de juro sobre HUF (forint húngaro)	170	182	191	206	222
UE	**Polónia**	Swap de taxas de juro sobre PLN (zlóti polaco)	101	108	124	133	144
UE	**Roménia**	Swap de taxas de juro sobre RON (leu romeno)	112	130	148	154	161
UE	**Suécia**	Swap de taxas de juro sobre SEK (coroa sueca)	92	105	115	126	135
Resto da Europa	**Reino Unido**	Swap de taxas de juro sobre GBP (libra esterlina)	92	107	121	129	135
Resto da Europa	**Noruega**	Swap de taxas de juro sobre NOK (coroa norueguesa)	90	104	113	123	133
Resto da Europa	**Suíça**	Swap de taxas de juro sobre CHF (franco suíço)	64	83	107	122	136
Resto da Europa	**Turquia**	Swap de taxas de juro sobre TRY (lira turca)	195	250	305	322	340

América do Norte	**Canadá**	Swap de taxas de juro sobre CAD (dólar canadiano)	98	112	127	137	141
América do Norte	**Estados Unidos da América**	Swap de taxas de juro sobre USD (dólar dos EUA)	97	111	126	133	139
Austrália e Pacífico	**Austrália**	Swap de taxas de juro sobre AUD (dólar australiano)	99	113	139	142	152
América Central e do Sul	**Chile**	Swap de taxas de juro sobre CLP (peso chileno)	167	180	193	206	220
América Central e do Sul	**Colômbia**	Swap de taxas de juro sobre COP (peso colombiano)	218	224	246	251	256
América Central e do Sul	**México**	Swap de taxas de juro sobre MXN (peso mexicano)	168	171	184	220	235
Ásia	**China**	Swap de taxas de juro sobre CNY (iuane chinês)	98	115	135	154	177
Ásia	**Hong Kong**	Swap de taxas de juro sobre HKD (dólar de Hong Kong)	108	125	144	157	179
Ásia	**Japão**	Swap de taxas de juro sobre JPY (iene japonês)	8	9	14	19	29
Ásia	**Malásia**	Swap de taxas de juro sobre MYR (ringgit da Malásia)	34	51	83	104	107
Ásia	**Singapura**	Swap de taxas de juro sobre SGD (dólar de Singapura)	119	130	138	148	148
África	**África do Sul**	Swap de taxas de juro sobre ZAR (rand sul-africano)	162	166	169	188	210

Quadro 9: Choques nas taxas de swap (valores por defeito para países não incluídos no quadro 8)

Choques no rendimento das taxas de juro Alterações brutas (pontos base)						
Área Geográfica	**Descrição**	**1M**	**3M**	**6M**	**1A**	**2A**
UE	Valor por defeito para os países não incluídos no quadro 8	109	121	135	144	154
Outras economias avançadas	Valor por defeito para os países não incluídos no quadro 8	85	99	115	128	141
Outros mercados emergentes	Valor por defeito para os países não incluídos no quadro 8	140	155	174	196	210

5.4 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação aos movimentos hipotéticos das taxas de câmbio

Âmbito de aplicação do cenário

Regulamento FMM Ativos elegíveis	Ativos típicos	FX (Valorização do EUR)		FX (Desvalorização do EUR)	
		Em situação de esforço	Parâmetros	Em situação de esforço	Parâmetros
(a) instrumentos do mercado monetário	-Certificado de depósito (CD)	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11
	-Papel comercial (PC)	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11
	-Obrigações do Estado e títulos do tesouro e de entidades públicas locais	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11
	-Obrigações de empresas	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11
(b) titularizações elegíveis e papéis comerciais garantidos por ativos	-Titularizações elegíveis	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11
	-Papéis comerciais garantidos por ativos	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11
(c) depósitos em instituições de crédito	-Depósitos, dos quais depósitos a prazo	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11
(d) instrumentos financeiros derivados	-Instrumentos financeiros derivados negociados num mercado regulamentado	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11
	-Instrumentos financeiros derivados negociados no mercado de balcão	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11
(e) acordos de recompra	-Acordos de recompra	Não		Não	
(f) acordos de revenda	-Acordos de revenda	Sim	Quadro 10	Sim	Quadro 11

(g) unidades de participação ou ações de outros FMM	-Ações emitidas por outros FMM	Sim	Extrapolação dos resultados para ações emitidas por outros FMM	Sim	Extrapolação dos resultados para ações emitidas por outros FMM

Quadro 10

Choques no câmbio (desvalorização do EUR face ao USD) alterações relativas (%)			
Área Geográfica	**Descrição**	**Designação da taxa de câmbio**	**Choque**
UE	A EURCZK representa 1 EUR por x CZK (coroa checa)	EURCZK	4,80
UE	A EURHUF representa 1 EUR por x HUF (forint húngaro)	EURHUF	10,90
UE	A EURPLN representa 1 EUR por x PLN (zlóti polaco)	EURPLN	7,52
UE	A EURRON representa 1 EUR por x RON (leu romeno)	EURRON	2,87
UE	A EURSEK representa 1 EUR por x SEK (coroa sueca)	EURSEK	9,33
Resto da Europa	A EURRSD representa 1 EUR por x RSD (dinar sérvio)	EURRSD	2,10
Resto da Europa	A EURNOK representa 1 EUR por x NOK (coroa norueguesa)	EURNOK	12,85
Resto da Europa	A EURGBP representa 1 EUR por x GBP (libra esterlina)	EURGBP	8,79
Resto da Europa	A EURCHF representa 1 EUR por x CHF (franco suíço)	EURCHF	5,72
Resto da Europa	A EURTRY representa 1 EUR por x TRY (lira turca)	EURTRY	16,95
América do Norte	A USDCAD representa 1 USD por x CAD (dólar canadiano)	USDCAD	-5,92
América do Norte	A EURUSD representa 1 EUR por x USD (dólar dos Estados Unidos)	EURUSD	7,86

Austrália e Pacífico	A AUDUSD representa 1 AUD por x USD (dólar australiano)	AUDUSD	10,59
Austrália e Pacífico	A NZDUSD representa 1 NZD por x USD (dólar neozelandês)	NZDUSD	10,44
América Central e do Sul	A USDARS representa 1 USD por x ARS (peso argentino)	USDARS	9,24
América Central e do Sul	A USDBRL representa 1 USD por x BRL (real brasileiro)	USDBRL	-17,62
América Central e do Sul	A USDMXN representa 1 USD por x MXN (peso mexicano)	USDMXN	-12,46
Ásia	A USDCNY representa 1 USD por x CNY (iuane renminbi)	USDCNY	-3,38
Ásia	A USDHKD representa 1 USD por x HKD (dólar de Hong Kong)	USDHKD	-0,65
Ásia	A USDINR representa 1 USD por x INR (rupia indiana)	USDINR	-2,99
Ásia	A USDJPY representa 1 USD por x JPY (iene)	USDJPY	-8,47
Ásia	A USDKRW representa 1 USD por x KRW (won sul-coreano)	USDKRW	-8,11
Ásia	A USDMYR representa 1 USD por x MYR (ringgit)	USDMYR	-3,64
Ásia	A USDSGD representa 1 USD por x SGD (dólar singapurense)	USDSGD	-4,97
Ásia	A USDTHB representa 1 USD por x THB (baht)	USDTHB	-7,21
África	A USDZAR representa 1 USD por x ZAR (rand)	USDZAR	-12,16

Quadro 11

Choques no câmbio (desvalorização do EUR face ao USD) alterações relativas (%)			
Área Geográfica	**Descrição**	**Designação da taxa de câmbio**	**Choque**
UE	A EURCZK representa 1 EUR por x CZK (coroa checa)	EURCZK	-6,44
UE	A EURHUF representa 1 EUR por x HUF (forint húngaro)	EURHUF	-13,46
UE	A EURPLN representa 1 EUR por x PLN (zlóti polaco)	EURPLN	-8,38
UE	A EURRON representa 1 EUR por x RON (leu romeno)	EURRON	-2,70
UE	A EURSEK representa 1 EUR por xpor x SEK (coroa sueca)	EURSEK	-5,47
Resto da Europa	A EURRSD representa 1 EUR por x RSD (dinar sérvio)	EURRSD	-1,95
Resto da Europa	A EURNOK representa 1 EUR por x NOK (coroa norueguesa)	EURNOK	-6,77
Resto da Europa	A EURGBP representa 1 EUR por x GBP (libra esterlina)	EURGBP	-5,92
Resto da Europa	A EURCHF representa 1 EUR por x CHF (franco suíço)	EURCHF	-8,21
Resto da Europa	A EURTRY representa 1 EUR por x TRY (lira turca)	EURTRY	-7,74
América do Norte	A USDCAD representa 1 USD por x CAD (dólar canadiano)	USDCAD	10,11
América do Norte	A EURUSD representa 1 EUR por x USD (dólar dos Estados Unidos)	EURUSD	-11,34
Austrália e Pacífico	A AUDUSD representa 1 AUD por x USD (dólar australiano)	AUDUSD	-15,68
Austrália e Pacífico	A NZDUSD representa 1 NZD por x USD (dólar neozelandês)	NZDUSD	-14,33
América Central e do Sul	A USDARS representa 1 USD por x ARS (peso argentino)	USDARS	17,90
América Central e do Sul	A USDBRL representa 1 USD por x BRL (real brasileiro)	USDBRL	16,00
América Central e do Sul	A USDMXN representa 1 USD por x MXN (peso mexicano)	USDMXN	9,14
Ásia	A USDCNY representa 1 USD por x CNY (iuane renminbi)	USDCNY	7,38
Ásia	A USDHKD representa 1 USD por x HKD (dólar de Hong Kong)	USDHKD	0,80

Ásia	A USDINR representa 1 USD por x INR (rupia indiana)	USDINR	6,85
Ásia	A USDJPY representa 1 USD por x JPY (iene)	USDJPY	14,25
Ásia	A USDKRW representa 1 USD por x KRW (won sul-coreano)	USDKRW	12,95
Ásia	A USDMYR representa 1 USD por x MYR (ringgit)	USDMYR	6,53
Ásia	A USDSGD representa 1 USD por x SGD (dólar singapurense)	USDSGD	5,55
Ásia	A USDTHB representa 1 USD por x THB (baht)	USDTHB	8,90
África	A USDZAR representa 1 USD por x ZAR (rand)	USDZAR	18,84

5.5 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação ao hipotético aumento ou redução dos diferenciais entre os índices a que as taxas de juro dos valores mobiliários em carteira estão ligadas

Âmbito de aplicação do cenário

Regulamento FMM Ativos elegíveis	Ativos típicos	IR (Swap de taxa de juro)	
		Em situação de esforço	Parâmetros
(a) instrumentos do mercado monetário	-Certificado de depósito (CD)	Sim	Quadros 8, 9
	-Papel comercial (PC)	Sim	Quadros 8, 9
	-Obrigações do Estado e títulos do tesouro e de entidades públicas locais	Sim	Quadros 8, 9
	-Obrigações de empresas	Sim	Quadros 8, 9
(b) titularizações elegíveis e papéis comerciais garantidos por ativos	-Titularizações elegíveis	Sim	Quadros 8, 9
	-Papéis comerciais garantidos por ativos	Sim	Quadros 8, 9
(c) depósitos em instituições de crédito	-Depósitos, dos quais depósitos a prazo	Sim	Quadros 8, 9
(d) instrumentos financeiros derivados	-Instrumentos financeiros derivados negociados num mercado regulamentado	Sim	Quadros 8, 9
	-Instrumentos financeiros derivados negociados no mercado de balcão	Sim	Quadros 8, 9
(e) acordos de recompra	-Acordos de recompra	Não	
(f) acordos de revenda	-Acordos de revenda	Sim	Quadros 8, 9
(g) unidades de participação ou ações de outros FMM	-Ações emitidas por outros FMM	Sim	Extrapolação dos resultados para ações emitidas por outros FMM

5.6 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação a níveis hipotéticos de resgate

Âmbito de aplicação do cenário

Regulamento FMM Ativos elegíveis	Ativos típicos	Resgate (teste de esforço inverso da liquidez)		Resgate (teste de esforço da liquidez semanal)		Resgate (2 principais investidores)	
		Em situação de esforço	Parâmetros	Em situação de esforço	Parâmetros	Em situação de esforço	Parâmetros
(a) instrumentos do mercado monetário	-Certificado de depósito (CD)	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12
	-Papel comercial (PC)	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12
	-Obrigações do Estado e títulos do tesouro e de entidades públicas locais	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12
	-Obrigações de empresas	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12
(b) titularizações elegíveis e papéis comerciais garantidos por ativos	-Titularizações elegíveis	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12
	-Papéis comerciais garantidos por ativos	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12
(c) depósitos em instituições de crédito	-Depósitos, dos quais depósitos a prazo	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12
(d) instrumentos financeiros derivados	-Instrumentos financeiros derivados negociados num mercado regulamentado	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12

	-Instrumentos financeiros derivados negociados no mercado de balcão	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12
(e) acordos de recompra	-Acordos de recompra	Sim	Autoavaliação	não	Quadros 12, 13	não	Quadro 12
(f) acordos de revenda	-Acordos de revenda	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12
(g) unidades de participação ou ações de outros FMM	-Ações emitidas por outros FMM	Sim	Autoavaliação	Sim	Quadros 12, 13	Sim	Quadro 12

Quadro 12

Ativos	Artigo	CQS
Ativos a que se refere o artigo 17.º, n.º 7, que têm elevada liquidez e podem ser resgatados e liquidados no prazo de um dia útil, e com uma maturidade residual de até 190 dias	17.º, n.º 7	1
Dinheiro passível de ser levantado, sem penalização, mediante aviso prévio com cinco dias úteis de antecedência	24.º, n.º 1 25.º, n.º 1	
Ativos com maturidade semanal.	24.º, n.º 1 25.º, n.º 1	
Acordos de revenda suscetíveis de resolução mediante pré-aviso de cinco dias úteis.	24.º, n.º 1 25.º, n.º 1	
x 100 % = Ativos com liquidez semanal (escalão 1)		
Ativos a que se refere o artigo 17.º, n.º 7, que sejam passíveis de resgate e liquidação num prazo de uma semana útil	17.º, n.º 7	1,2
Instrumentos do mercado monetário ou unidade de participação ou ações de outros FMM passíveis de resgate e liquidação num prazo de cinco dias úteis	24.º, n.º 1 25.º, n.º 1	1,2
Titularizações elegíveis e papéis comerciais garantidos por ativos	9.º, n.º 1, alínea b)	1
x 85 % = Ativos com liquidez semanal (escalão 2)		

Quadro 13

Saídas líquidas (%)	
Investidor profissional	40
Investidor não profissional	30

5.7 Parâmetros de referência comuns dos cenários dos testes de esforço em relação aos hipotéticos choques sistémicos macroeconómicos que afetem o conjunto da economia

Âmbito de aplicação do cenário

Regulamento FMM Ativos elegíveis	Ativos típicos	Macro	
		Em situação de esforço	Parâmetros
(a) instrumentos do mercado monetário	-Certificado de depósito (CD)	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
	-Papel comercial (PC)	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
	-Obrigações do Estado e títulos do tesouro e de entidades públicas locais	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
	-Obrigações de empresas	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(b) titularizações elegíveis e papéis comerciais garantidos por ativos	-Titularizações elegíveis	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
	-Papéis comerciais garantidos por ativos	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(c) depósitos em instituições de crédito	-Depósitos, dos quais depósitos a prazo	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(d) instrumentos financeiros derivados	-Instrumentos financeiros derivados negociados num mercado regulamentado	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
	-Instrumentos financeiros derivados negociados no mercado de balcão	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(e) acordos de recompra	-Acordos de recompra	não	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(f) acordos de revenda	-Acordos de revenda	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(g) unidades de participação ou ações de outros FMM	-Ações emitidas por outros FMM	Sim	Quadros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14

Quadro 14

Saídas líquidas (%)	
Investidor profissional	20
Investidor não profissional	10

6 Apêndice

A.

Exemplos de esforço combinando os vários fatores referidos nas secções 4.2 a 4.7 com pedidos de resgate de investidores

De seguida, é fornecido um exemplo prático de uma forma possível de aplicar a secção «Combinação dos vários fatores referidos nas secções 4.2 a 4.7 abaixo com pedidos de resgate de investidores».

O quadro abaixo estima as perdas suportadas pelo FMM em caso de resgate ou de tensão no mercado (choques no crédito ou nas taxas de juro).

Primeiro cenário: choque no prémio de crédito de 25 bp

Segundo cenário: choque nas taxas de juro de 25 bp

			Três maiores investidores (25 %) ↓						Investidores muito estáveis (15 %) ↓	
Resgates	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %
Carteira inicial			2 bp	3 bp	5 bp	6 bp	8 bp	9 bp	11 bp	12 bp
Primeiro cenário	7 bp	9 bp	13 bp	18 bp	24 bp	32 bp	45 bp	66 bp	110 bp	236 bp
Segundo cenário	3 bp	4 bp	6 bp	9 bp	12 bp	16 bp	21 bp	28 bp	38 bp	85 bp
DMP (dias)	105	117	131	149	169	192	219	249	290	320

Este teste de esforço demonstra que um resgate pelos três maiores investidores (25 % dos ativos líquidos) obrigaria a duração média ponderada (DMP) a exceder o limiar regulamentar de 120 dias (para um fundo do mercado monetário de curto prazo) e levaria a carteira a perder cerca de 2-3 bp em condições normais. O mesmo nível de resgates cumulativos com um aumento de 25 bp no prémio de crédito causaria uma perda aproximada de 13-18 bp.

B.

Exemplo de resgates baseados num modelo de comportamento dos investidores, em conformidade com a repartição de passivos por categoria de investidor. Tal implica a simulação do comportamento de cada tipo de investidor e conduz a uma simulação assente na composição dos passivos do FMM.

Exemplo de classificação dos investidores e simulação do seu comportamento (os valores indicados não são reais): Tipo de investidor	Número máximo de resgates para este tipo de investidor		
	Num dia	Numa semana	Num mês
Grandes investidores institucionais	25 %	75 %	100 %
Entidade de grupo (banco, seguros, conta própria)	20 %	40 %	40 %
Fundo de investimento	20 %	65 %	100 %
Pequenos investidores institucionais	10 %	25 %	40 %
Rede bancária privada	15 %	40 %	75 %
Investidores não profissionais com distribuidor A	5 %	10 %	20 %
Investidores não profissionais com distribuidor B	7 %	15 %	20 %

	Resgates em esforço para esta categoria de investidor
Grandes investidores institucionais	75 %
Entidade de grupo (banco, seguros, conta própria)	0 % (em concertação com a sociedade de gestão de ativos)
Fundo de investimento	65 %
Pequenos investidores institucionais	25 %
Rede bancária privada	40 %
Investidores não profissionais com distribuidor A	10 %
Investidores não profissionais com distribuidor B	15 %

A fim de criar uma simulação deste tipo, o gestor necessita de partir de pressupostos sobre o comportamento de cada tipo de investidor, baseando-se, em parte, em resgates históricos. No exemplo acima, o gestor notou que os investidores não profissionais que investiram através do distribuidor A são historicamente mais lentos a sair em caso de dificuldades, mas apresentam o mesmo comportamento durante um mês que os investidores não profissionais que investiram através do distribuidor B. Este exemplo fictício demonstra a possível classificação que esse gestor pode utilizar com base nos dados disponíveis sobre os passivos do FMM e no comportamento dos seus investidores.

C.

Exemplos de cenários globais de testes de esforço que o gestor pode considerar:

i. o caso da Lehman Brothers, com a calibração de todos os fatores pertinentes um mês antes da falência desta empresa;

ii. A) um cenário que inclui uma combinação dos três fatores que se seguem: i) uma variação paralela na taxa de juro (x), ii) uma variação nas margens de crédito (y) e iii) um esforço de resgate (z);

iii. B) um cenário que inclui uma combinação dos três fatores que se seguem: i) uma variação paralela na taxa de juro (x), ii) uma variação nas margens de crédito (y) e iii) um esforço de resgate (z), representando as variáveis x, y e z os piores valores/variações registados no fundo, de forma independente, nos últimos 12 meses.