

EBA/GL/2018/04

19 de julho de 2018

Orientações

relativas aos testes de esforço das instituições

1. Obrigações de cumprimento e de comunicação de informação

Natureza das presentes Orientações

1. O presente documento contém orientações emitidas ao abrigo do artigo 16.º do Regulamento (UE) n.º 1093/2010¹. Nos termos do artigo 16.º, n.º 3, do referido Regulamento, as autoridades competentes e as instituições financeiras devem desenvolver todos os esforços para dar cumprimento às orientações.
2. As orientações estabelecem o ponto de vista da EBA quanto às práticas de supervisão adequadas no âmbito do Sistema Europeu de Supervisão Financeira ou quanto à forma como se deve aplicar o direito da União numa área específica. As autoridades competentes, na aceção do artigo 4.º, n.º 2, do Regulamento (UE) n.º 1093/2010, às quais as presentes Orientações se aplicam, devem dar cumprimento às mesmas, incorporando-as nas suas práticas de supervisão conforme for mais adequado (por exemplo, alterando o seu enquadramento jurídico ou os seus processos de supervisão), incluindo nos casos em que as orientações são aplicáveis, em primeira instância, a instituições.

Requisitos de notificação

3. Nos termos do disposto no artigo 16.º, n.º 3, do Regulamento (UE) n.º 1093/2010, as autoridades competentes confirmam à EBA se dão ou tencionam dar cumprimento às presentes Orientações, ou, caso contrário, indicam as razões para o não cumprimento até ([dd.mm.aaaa]). Na ausência de qualquer notificação até à referida data, a EBA considerará que as autoridades competentes em causa não cumprem as Orientações. As notificações efetuam-se mediante o envio do formulário disponível no sítio Web da EBA para o endereço compliance@eba.europa.eu com a indicação da referência «EBA/GL/201x/xx». As notificações devem ser efetuadas por pessoas devidamente autorizadas a notificar a situação de cumprimento em nome das respetivas autoridades competentes. Qualquer alteração no que respeita à situação de cumprimento deve igualmente ser comunicada à EBA.
4. As notificações serão publicadas no sítio Web da EBA, em conformidade com o artigo 16.º, n.º 3.

¹ Regulamento (UE) n.º 1093/2010 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, que cria uma Autoridade Europeia de Supervisão (Autoridade Bancária Europeia), altera a Decisão n.º 716/2009/CE e revoga a Decisão n.º 2009/78/CE da Comissão (JO L 331, 15.12. 2010, p. 12).

2. Objeto, âmbito de aplicação e definições

Objeto e âmbito de aplicação

5. As presentes Orientações visam estabelecer requisitos, metodologias e processos de organização comuns para a realização de testes de esforço por parte das instituições, tendo em conta a adequação do capital e a gestão dos riscos, como parte dos seus processos de gestão de risco («testes de esforço das instituições»).
6. No contexto dos grupos, as presentes orientações aplicam-se igualmente às instituições que participam num determinado exercício de testes de esforço, em conformidade com o perímetro de aplicação do exercício de testes de esforço específico e com o nível de aplicação previsto nos artigos 108.º e 109.º da Diretiva 2013/36/UE.
7. Considera-se que os termos «específico da instituição» e «instituição» dizem respeito a uma instituição numa base individual, ou à instituição-mãe num determinado perímetro de aplicação de um determinado exercício de testes de esforço ou à instituição-mãe num Estado-Membro ou à instituição-mãe da UE, com base na situação consolidada relevante referida no artigo 4.º, n.º 1, do Regulamento (UE) n.º 575/2013 (47).

Destinatários

8. As presentes orientações são dirigidas às autoridades competentes e às instituições, na aceção do artigo 4.º, n.º 2, alínea i), do Regulamento (UE) n.º 1093/2010, e às instituições financeiras, na aceção do artigo 4.º, n.º 1, do Regulamento (UE) n.º 1093/2010, que são também instituições nos termos do artigo 4.º, n.º 1, ponto 3, do Regulamento (UE) n.º 575/2013.

Definições/taxonomia

9. Salvo especificação em contrário, os termos utilizados e definidos no Regulamento (UE) n.º 575/2013 e na Diretiva 2013/36/UE têm o mesmo significado nas presentes orientações. Adicionalmente, para efeitos das presentes orientações, aplicam-se as seguintes definições:

(1) Teste de esforço de solvência	a avaliação do impacto de determinados desenvolvimentos, incluindo cenários macro ou microeconómicos, na posição global de capital de uma instituição, incluindo nos seus requisitos de fundos próprios mínimos ou adicionais, mediante a projeção dos recursos e necessidades de capital da
-----------------------------------	--

instituição, salientando as vulnerabilidades da mesma e avaliando a sua capacidade de absorção de perdas e o impacto na sua posição em termos de solvência.

(2) Teste de esforço de liquidez a avaliação do impacto de determinados desenvolvimentos, incluindo cenários macro e microeconómicos, de uma perspectiva de financiamento e liquidez e de choques na posição global de liquidez de uma instituição, incluindo no que respeita aos requisitos mínimos ou adicionais.

(3) Teste de esforço com abordagem *bottom-up* um teste de esforço (de solvência ou de liquidez) com todas as seguintes características:

- i. as instituições utilizam os seus próprios modelos desenvolvidos internamente;
 - ii. baseia-se nos pressupostos ou cenários da instituição, com possíveis condicionantes conservadoras definidas pelas autoridades;
 - iii. baseia-se nos dados da própria instituição e num nível potencialmente elevado de granularidade de dados, com possível utilização de dados externos para alguma informação adicional; e
 - iv. diz respeito a carteiras específicas ou a toda a instituição, produzindo resultados pormenorizados sobre o potencial impacto de concentrações de exposição, de ligações das instituições e das probabilidades de contágio às taxas de perda da instituição.
-

(4) Teste de esforço com abordagem *top-down* um teste de esforço (de solvência ou de liquidez) com todas as seguintes características:

- i. é realizado pelas autoridades competentes ou pelas autoridades macroprudenciais;
 - ii. baseia-se em pressupostos ou cenários gerais ou sistémicos (macroprudenciais), concebidos pelas autoridades competentes ou macroprudenciais e aplicáveis a todas as instituições relevantes;
-

- iii. as autoridades competentes ou as autoridades macroprudenciais gerem o processo e calculam os resultados com um menor envolvimento das instituições do que no caso dos testes de esforço com abordagem *bottom-up*;
- iv. baseia-se principalmente em dados agregados da instituição e em informações menos detalhadas, em função dos pressupostos do teste de esforço, ou, ocasionalmente, com base em dados mais detalhados da instituição, se as autoridades o considerarem necessário; e
- v. permite um modelo comum e uniforme e uma avaliação comparativa do impacto de um determinado exercício de testes de esforço nas instituições.

(5) Pressuposto de balanço estático

um pressuposto metodológico segundo o qual é necessário medir o impacto dos cenários de teste de esforço de acordo o pressuposto de um «balanço constante» e de um «modelo de negócio inalterado ou estável» ao longo do período de projeção, reforçando a comparabilidade dos resultados entre as instituições, e que:

- i. proíbe considerar, para efeitos do cálculo do impacto dos cenários, alterações dos ativos e passivos da instituição que resultam, a título indicativo, de ações de gestão, de aumentos ou reduções de empréstimos existentes ou de diferenças de vencimento ou outras características desses ativos ou passivos (apesar de a aplicação da metodologia dos testes de esforço poder resultar em alterações na dimensão e na composição do balanço e, em especial, da base de capital, ao longo do período de projeção, devido, por exemplo, a novos incumprimentos, imparidades, aumentos do montante ou ajustamentos de valor de ativos financeiros); e
 - ii. permite a inclusão de novos ativos e passivos desde que estes novos elementos possuam as mesmas principais características (prazos de vencimento, perfis de risco, etc.) que os excluídos.
-

(6) Pressuposto de balanço dinâmico	um pressuposto metodológico segundo o qual o impacto do cenário de testes de esforço deve ser medido com base na possibilidade de um balanço não constante e de um modelo de negócio em evolução ao longo do período de projeção. Segundo o pressuposto do balanço dinâmico, o resultado do teste de esforço reflete uma combinação do cenário imposto e das medidas de resposta tomadas pela gestão, reduzindo a comparabilidade dos resultados entre as instituições. A extensão das medidas de resposta adotadas pela gestão pode ser condicionada ou não condicionada (por ex., as intervenções programadas desde o início e independentemente do cenário e/ou condicionadas ao cenário de testes de esforço).
(7) Teste de esforço ao nível da carteira	um teste de esforço de uma ou várias carteiras com incidência nas repercussões dos choques resultantes de um fator de risco único ou de fatores de risco múltiplos.
(8) Análise de sensibilidade	um teste de esforço que mede o impacto potencial de um único e específico fator de risco ou de múltiplos fatores de risco simples, que afetam o capital ou a liquidez, de determinada carteira ou em toda a instituição.
(9) Análise de cenário	a avaliação da resiliência de uma instituição ou de uma carteira a um determinado cenário que inclua um conjunto de fatores de risco, que devem possuir todas as seguintes características: <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="676 1447 1394 1491">i. estar alinhados de forma coerente a nível interno;<li data-bbox="676 1525 1394 1693">ii. os fatores de risco que constituem os fatores relevantes pressupõem a ocorrência simultânea de eventos prospetivos que abranjam uma série de riscos e áreas de negócio; e<li data-bbox="676 1727 1394 1883">iii. o conjunto de fatores de risco tem igualmente o objetivo de revelar, tanto quanto possível, a natureza dos riscos associados às carteiras e ao longo do tempo, as interações sistémicas e os efeitos de <i>feedback</i>.
(10) <i>Reverse stress test</i>	um teste de esforço da instituição que começa com a identificação do resultado pretendido (por ex., os pontos em que um modelo de negócio da instituição se torna inviável, ou

em que a instituição pode ser considerada como em situação ou em risco de insolvência, na aceção do artigo 32.º da Diretiva 2014/59/UE) e, em seguida, explora cenários e circunstâncias que podem dar origem a esse resultado. Os *reverse stress tests* devem ter, pelo menos, uma das seguintes características:

- i. ser utilizados como um instrumento de gestão de riscos destinado a aumentar a consciencialização da instituição para as suas vulnerabilidades através da identificação e avaliação explícitas dos cenários (ou de uma combinação de cenários) que resultem num resultado predefinido;
- ii. a instituição decide qual o tipo e o momento temporal (eventos desencadeadores) das ações de gestão ou outras necessárias para: a) retificar as deficiências do negócio ou outros problemas; e b) alinhar a apetência ao risco com os riscos reais revelados pelos *reverse stress tests*;
- iii. é também possível aplicar *oreverse stress tests* específicos no contexto de planeamento de recuperação (por ex. *reverse stress tests* aplicados num contexto mais amplo para alicerçar um teste de esforço do plano de recuperação, identificando as condições em que poderá ser necessário planear a recuperação).

(11) Efeitos de segunda ordem ou de *feedback* as repercussões (a natureza dos efeitos de *feedback* não se limita aos efeitos macroeconómicos) das respostas de cada uma das instituições a um choque externo original, o qual, no seu conjunto, geralmente amplifica (pode igualmente atenuar) um tal choque original, provocando assim um ciclo de *feedback* negativo.

(12) Severidade do cenário o grau de severidade dos pressupostos ou a deterioração do cenário (de um cenário base para um adverso), expresso em termos das variáveis macroeconómicas e financeiras subjacentes (ou quaisquer outros pressupostos). Em geral, quanto maior for a severidade do cenário, maior o impacto do

teste de esforço na instituição, determinando, assim, a severidade real do teste de esforço.

(13) Plausibilidade do cenário o grau em que um cenário pode ser considerado suscetível de se materializar em relação à consistência da ligação desse cenário com as variáveis macroeconómicas e financeiras atuais, o apoio do cenário através de uma narrativa coerente e o apoio do cenário através da distribuição de probabilidade e de experiências históricas. A plausibilidade não se limita às experiências históricas e, por conseguinte, pareceres de peritos que tenham em conta ambientes de risco em mudança (por exemplo, quebras estruturais observadas) e as situações de esforço que foram observadas em contextos de risco semelhantes fora do contexto da própria instituição devem desempenhar um papel fundamental. É também possível utilizar métodos de simulação (p. ex., simulações de Monte Carlo).

(14) Cenário «âncora» um tipo de cenário normalmente concebido por uma autoridade competente para definir o nível de severidade para um determinado teste de esforço, que é imposto às instituições, quer como o cenário que deve ser aplicado no teste de esforço ou como um parâmetro de referência da severidade para o desenvolvimento dos cenários da própria instituição.

(15) Agregação de dados sobre os riscos a definição, a recolha e o tratamento dos dados sobre os riscos de acordo com os requisitos de reporte de riscos da instituição para permitir que a mesma meça o seu desempenho face à sua tolerância/apetência pelo risco. Isto inclui a triagem, a fusão ou a segmentação de conjuntos de dados.

(16) Infraestrutura de dados estruturas e instalações físicas e organizativas para criar e manter uma arquitetura de tecnologia da informação (TI) e de dados para apoiar a agregação dos dados de riscos da instituição e a política interna em matéria de comunicação de informações sobre os riscos.

3. Aplicação

Data de aplicação

10. As presentes orientações são aplicáveis a partir de 1 de janeiro de 2019.

Revogação

11. As orientações que se seguem são revogadas com efeitos a partir da data de publicação das presentes orientações em todas as línguas oficiais da UE.

- *Orientações do CAESB sobre os testes de esforço (GL32)*²

² https://www.eba.europa.eu/documents/10180/16094/ST_Guidelines.pdf

4. Testes de esforço das instituições

4.1 Programa de testes de esforço

12. As instituições devem dispor de um programa de testes de esforço que abranja, pelo menos, o seguinte:
 - a) os tipos de testes de esforço e os principais objetivos e aplicações dos mesmos;
 - b) a frequência dos diferentes exercícios de testes de esforço;
 - c) os mecanismos de governo interno, incluindo linhas de responsabilidade e procedimentos bem definidos, transparentes e coerentes;
 - d) no caso de um grupo, o âmbito das entidades incluídas e a cobertura (por exemplo, tipos de riscos e carteiras) dos testes de esforço;
 - e) a infraestrutura de dados relevante;
 - f) os detalhes metodológicos, incluindo os modelos utilizados e as eventuais ligações entre testes de esforço de liquidez e testes de esforço de solvência, nomeadamente a magnitude dessas interações dinâmicas e a captação dos efeitos de *feedback*;
 - g) o leque de pressupostos, incluindo de negócio e de gestão, e as medidas corretivas previstas para cada teste de esforço.
13. As instituições-mãe num Estado-Membro e as instituições-mãe na UE devem também desenvolver um programa de testes de esforço de grupo que deve ser aprovado e acompanhado pelo órgão de administração e executado pela direção de topo no contexto da sua política de gestão centralizada dos riscos. Um programa de testes de esforço do grupo deve incluir e abordar, na medida do necessário, todas as instituições sujeitas a consolidação prudencial.
14. Aquando da criação dos seus programas de testes de esforço individuais, as instituições devem, no âmbito da consolidação prudencial, ter em conta o programa de testes de esforço do grupo em causa.
15. As instituições devem também incluir os *reverse stress tests* e os cenários de *reverse stress tests* nos seus programas de testes de esforço.
16. As instituições devem assegurar que os seus programas de testes de esforço são viáveis e exequíveis e que informam o processo de decisão a todos os níveis de gestão adequados relativamente a todos os riscos materiais existentes e potenciais.
17. As instituições devem avaliar regularmente os seus programas de testes de esforço para determinar a sua eficácia e robustez, e devem atualizá-los em conformidade. A avaliação deve ser feita, pelo menos, anualmente e com base numa análise quantitativa e qualitativa, devendo

refletir plenamente a evolução das condições externas e internas. As instituições devem assegurar que a frequência das avaliações considera a frequência de execuções dos testes de esforço.

18. As instituições devem assegurar que a sua análise quantitativa, em conformidade com o número anterior, inclui testes quantitativos sólidos como ferramentas de *backtesting*, para validar os pressupostos, os parâmetros e os resultados dos modelos de teste de esforço (por exemplo, modelos de risco de crédito, modelos de risco de mercado, modelos de receita líquida antes de provisões). As instituições devem assegurar que a sua análise qualitativa, em conformidade com o número anterior, se baseia em pareceres de peritos ou avaliações comparativas.
19. Ao avaliar o programa de testes de esforço, a instituição deve considerar, pelo menos, os seguintes elementos:
 - a) a eficácia do programa na realização dos objetivos pretendidos;
 - b) a necessidade de melhorias;
 - c) os fatores de risco identificados, as definições e a fundamentação dos cenários relevantes, os pressupostos do modelo e a sensibilidade dos resultados a estes pressupostos, bem como o papel do parecer de peritos para garantir que é acompanhado de uma análise sólida;
 - d) o desempenho do modelo, incluindo o seu desempenho sobre dados fora da amostra, ou seja, sobre dados que não foram utilizados para o desenvolvimento do modelo;
 - e) como incorporar a possibilidade de ciclos adversos de solvência-liquidez;
 - f) a adequação das possíveis interligações entre testes de esforço de solvência e testes de esforço de liquidez;
 - g) *feedback* recebido das autoridades competentes no contexto do seu teste de supervisão ou de outros testes de esforço;
 - h) a adequação da infraestrutura de dados (implementação de sistemas e qualidade dos dados);
 - i) o adequado nível de envolvimento da gestão de topo e do órgão de administração;
 - j) todos os pressupostos, incluindo pressupostos de negócio e/ou de gestão, e ações de gestão previstas, baseados na finalidade, no tipo e no resultado dos testes de esforço, incluindo uma avaliação da viabilidade de ações de gestão em situações de esforço e de um ambiente de negócio em evolução; e
 - k) a adequação da documentação relevante.
20. O programa de testes de esforço da instituição deve ser devidamente documentado para todos os tipos de testes de esforço realizados ao nível de risco único e/ou da carteira, bem como a nível da instituição. A documentação deve abranger, pelo menos, o seguinte:

- a) a abordagem dos testes de esforço;
 - b) as possíveis interligações entre testes de esforço de solvência e testes de esforço de liquidez, nomeadamente o mapeamento entre a deterioração de capital (solvência) e a capacidade para emitir títulos de papel comercial e obrigações (liquidez), probabilidades associadas a fatores macroeconómicos de transferências para incumprimento (solvência) e a migração de notação implícita de ativos livres de encargos dos bancos e o efeito sobre as garantias depositadas no banco central relevante (liquidez), o aumento do crédito não produtivo previsto (solvência) e a redução das entradas esperadas decorrentes de reembolsos de empréstimos ou de obrigações de sociedades não financeiras (liquidez), ou um possível *gap* de liquidez (liquidez) e *fire sales* de ativos (solvência), e um aumento dos custos de financiamento (liquidez) e efeitos de ganhos e perdas (solvência);
 - c) as funções e as responsabilidades determinadas na política interna, especificando as funções para a segunda e a terceira linhas de defesa, e processos para, pelo menos, a execução do programa de testes de esforço;
 - d) uma descrição de todo o processo de conceção, aprovação, execução, monitorização do desempenho e avaliação periódica do programa de testes de esforço e dos seus resultados;
 - e) uma descrição dos processos de avaliação dos resultados dos testes de esforço, incluindo pormenores de áreas que exigem uma apreciação manual ou humana em determinadas partes, bem como do processo de utilização dos resultados para a incorporação nas ações de gestão e na estratégia da instituição; e
 - f) descrição e inventário das aplicações informáticas pertinentes utilizadas nos testes de esforço (e nos casos em que exista um inventário central, pode fazer-se referência a esse inventário).
21. O comité de risco e os auditores internos devem desafiar o programa de testes de esforço da organização. As unidades de negócio não responsáveis pela conceção e pela aplicação do programa e/ou os peritos externos não envolvidos devem desempenhar um papel fundamental na avaliação deste processo, considerando os conhecimentos especializados relevantes para questões específicas.
22. As instituições devem assegurar, tanto para a conceção inicial como para a avaliação do programa de testes de esforço, que foi realizado um diálogo eficaz com a participação de peritos de todas as áreas de negócio da instituição e que o programa e as suas atualizações foram devidamente avaliados pela gestão de topo³ e pelo órgão de administração da instituição, que são igualmente responsáveis pelo acompanhamento da sua execução e supervisão.

³ Consultar igualmente o Título II, secção 1, das Orientações da EBA sobre o governo interno.

4.2 Aspectos relativos à governação dos testes de esforço

23. O órgão de administração deve aprovar⁴ o programa de testes de esforço da instituição e supervisionar a sua aplicação e desempenho.
24. Sem prejuízo do requisito previsto no artigo 91.º, n.º 1, da Diretiva 2013/36/UE⁵, ao abrigo do qual os membros do órgão de administração devem ter sempre conhecimentos, competências e experiência suficientes para desempenhar as suas funções, a instituição deve assegurar que o seu órgão de administração compreende plenamente o impacto dos eventos de *stress* no perfil de risco global da instituição.
25. O órgão de administração deve compreender os aspetos materiais do programa de testes de esforço de forma a ser capaz de:
 - (a) participar ativamente nos debates com os comités de testes de esforço das instituições, quando aplicável, ou com a gestão de topo ou consultores externos envolvidos nos testes de esforço;
 - (b) desafiar os principais pressupostos de modelização, a seleção de cenários e os pressupostos subjacentes aos testes de esforço em geral; e
 - (c) tomar decisões quanto às medidas de gestão necessárias e debatê-las com as autoridades competentes.
26. O programa de testes de esforço deve ser executado em conformidade com as políticas e os procedimentos internos relevantes da instituição. O órgão de administração da instituição deve assegurar a atribuição e afetação de responsabilidades claras e recursos suficientes (por exemplo, recursos humanos qualificados e sistemas informáticos) à execução do programa.
27. As instituições devem assegurar que todos os elementos do programa de testes de esforço, incluindo a sua avaliação, sejam adequadamente documentados e regularmente atualizados, quando necessário, nas políticas e procedimentos internos.
28. As instituições devem assegurar que o programa de testes de esforço seja efetivamente comunicado a todas as linhas de negócio e níveis de gestão, de forma a aumentar a sensibilização, melhorar a cultura de risco e promover debates sobre os riscos existentes e potenciais, bem como sobre possíveis ações de gestão.
29. O programa de testes de esforço deve fazer parte integrante do modelo de gestão de riscos da instituição (incluindo no contexto do processo de avaliação da adequação do capital interno (ICAAP) e do processo de avaliação da adequação da liquidez interna (ILAAP)). Os testes de esforço devem apoiar diferentes decisões e processos de negócio, bem como o planeamento

⁴ Consultar igualmente o Título II, secção 1, das Orientações da EBA sobre o governo interno.

⁵ Consultar também o Título III, secção 8, das Orientações conjuntas da ESMA e da EBA relativas à avaliação da adequação dos membros dos órgãos de administração e fiscalização e dos titulares de funções essenciais, nos termos da Diretiva 2013/36/UE e da Diretiva 2014/65/UE.

estratégico, incluindo o planeamento de capital e de liquidez. As decisões devem ter em conta as deficiências, as limitações e as vulnerabilidades durante os testes de esforço.

30. O órgão de administração deve ter em conta os resultados dos testes de esforço, em especial no que respeita às limitações identificadas, vulnerabilidades e deficiências detetadas, aquando da definição da estratégia das instituições e da tomada de todas as decisões relevantes que afetam o capital, a liquidez, a recuperação e o planeamento da resolução.
31. Os resultados dos testes de esforço (quantitativos e qualitativos) devem ser utilizados como contributos para o processo de estabelecimento dos limites e da apetência pelo risco da instituição. Adicionalmente, devem atuar como instrumento de planeamento para determinar a eficácia das estratégias de negócio novas e existentes e o seu impacto na utilização do capital. Para isso, os resultados essenciais de um exercício de teste de esforço devem ser as perdas implícitas, os requisitos de capital e de liquidez, bem como o capital e a liquidez disponíveis.
32. Para que tenham significância como parte do sistema de gestão de riscos de uma instituição, é necessário realizar os testes de esforço com a frequência adequada. Esta deve ser determinada tendo em conta o âmbito e o tipo do teste de esforço, a natureza, a escala, a dimensão e a complexidade da instituição (princípio da proporcionalidade), as características da carteira, bem como as alterações no ambiente macroeconómico ou nas atividades de negócio da instituição.

4.3 Infraestrutura de dados

33. As instituições devem assegurar o apoio do programa de testes de esforço por parte de uma infraestrutura de dados adequada.
34. De forma a assegurar a existência de uma infraestrutura de dados adequada, as instituições, incluindo as que não são instituições de importância sistémica global (G-SII), devem procurar fazer também referência, conforme adequado, aos princípios de agregação dos dados de risco e de comunicação dos riscos do Comité de Basileia de Supervisão Bancária⁶.
35. As instituições devem assegurar que a sua infraestrutura de dados é capaz de captar as grandes necessidades de dados do seu programa de testes de esforço e que dispõem de mecanismos para garantir a sua capacidade contínua para realizar testes de esforço, conforme previsto no programa.
36. As instituições devem garantir que a infraestrutura de dados permite flexibilidade e os níveis adequados de qualidade e de controlo.
37. As instituições devem assegurar que a sua infraestrutura de dados é proporcional à sua dimensão, à sua complexidade e seu perfil de risco e de negócio, e que permite a realização de testes de esforço que abrangem todos os riscos significativos a que a instituição está exposta.

⁶ <http://www.bis.org/publ/bcbs239.pdf>

38. As instituições devem dedicar recursos humanos, financeiros e materiais suficientes para garantir o desenvolvimento e a manutenção eficazes da sua infraestrutura de dados, incluindo sistemas de tecnologias da informação.
39. As instituições devem também considerar a infraestrutura de dados dos testes de esforço como parte da sua infraestrutura global de tecnologias da informação e devem ter devidamente em conta o planeamento da continuidade da atividade, a identificação de investimentos a longo prazo e outros processos informáticos.

Capacidade de agregação de dados para efeitos de testes de esforço

40. As instituições devem conservar e manter atualizados dados precisos e fiáveis relativos aos riscos para a realização de testes de esforço fiáveis e dispor de um processo específico para a agregação e produção de tais dados.
41. As instituições devem assegurar que a sua agregação dos dados de risco é exata, íntegra, exhaustiva, intemporal e adaptada.
42. As instituições devem assegurar a agregação dos dados numa base amplamente automatizada para minimizar a probabilidade de erro. Em especial, deve existir um sistema de reconciliação e de controlo exhaustivo.
43. As instituições devem ser capazes de garantir a exaustividade dos dados de risco. Para esse efeito, devem assegurar que os dados relativos ao risco consideram também os riscos extrapatrimoniais e sejam facilmente acessíveis em qualquer nível da instituição. Deve considerar-se a materialidade, em termos de risco existente e potencial.
44. As instituições devem ser capazes de apresentar atempadamente informações de risco agregadas para cumprir todos os requisitos de comunicação de informações ao longo de todo o processo de testes de esforço, na sequência de diferentes fases de verificação e de avaliação da qualidade; para o efeito, as instituições devem desenvolver uma estrutura eficiente que assegure a tempestividade.
45. As instituições devem poder gerar dados agregados para satisfazer uma vasta gama de pedidos de acordo com as necessidades provenientes de necessidades internas na instituição e de pedidos externos de supervisão.

Práticas de reporte para fins dos testes de esforço

46. As instituições devem assegurar que o seu processo de reporte de risco:
 - a) é completamente apoiado pelas capacidades de agregação de dados;
 - b) transmite de forma clara e precisa os dados de risco agregados e reflete o risco de forma exata;

- c) abrange todos os riscos significativos e, em especial, permite a identificação de vulnerabilidades emergentes que poderiam, potencialmente, ser avaliadas de forma mais aprofundada, mesmo no exercício de testes de esforço;
- d) oferece ou é capaz de fornecer informações adicionais sobre os principais pressupostos, níveis de tolerância ou limitações; e
- e) transmite informações de forma clara e concisa, incluindo informações úteis adaptadas às necessidades dos destinatários.

4.4 Âmbito e cobertura dos testes de esforço

4.4.1 Requisitos gerais

- 47. Os testes de esforço devem considerar todos os tipos de riscos significativos, tendo em conta os elementos patrimoniais e extrapatrimoniais da instituição, incluindo as entidades estruturadas relevantes.
- 48. Os testes de esforço devem captar os riscos a vários níveis numa instituição. A este respeito, de acordo com o princípio da proporcionalidade, o âmbito dos testes de esforço pode variar desde a sensibilidade ao nível de uma simples carteira ou de análises a riscos individuais até a um teste de esforço com análise de cenário que abranja toda a instituição.
- 49. Os testes de esforço devem ter em conta as alterações nas correlações entre os tipos de risco e os fatores de risco, a nível da entidade individual e a nível do grupo. Devem também ter em conta que as correlações tendem a aumentar em períodos de dificuldade económica ou financeira e que são necessárias análises caso a caso sobre o comportamento de determinadas correlações em determinados cenários.

4.4.2 Testes de esforço ao nível da carteira e de risco individual

- 50. As instituições devem realizar testes de esforço ao nível de uma carteira individual, abrangendo todos os tipos de risco que afetam estas carteiras, utilizando análises de sensibilidade e de cenários. Sempre que possível, e ao nível de uma carteira individual, as instituições devem também identificar os fatores de risco e o adequado nível de esforço.
- 51. As instituições devem garantir que as carteiras e as unidades ou linhas de negócio são objeto de um teste de esforço para identificar concentrações intra e inter-riscos ou seja, concentrações de fatores de risco comuns dentro e entre os tipos de risco (incluindo efeitos de contágio).
- 52. Em especial, ao considerar concentrações inter-riscos, as instituições devem agregar os diferentes tipos de risco, nomeadamente o risco de mercado e de crédito, para compreenderem melhor as suas potenciais concentrações de risco numa situação de *stress*. As instituições devem identificar potenciais ligações entre as exposições que possam ser arriscadas durante períodos de dificuldade económica ou financeira, bem como questionar os

pressupostos relativos a dependências e correlações entre os diferentes tipos de risco numa situação de esforço.

4.4.3 Testes de esforço a nível da instituição

53. Para proporcionar uma visão completa e global dos riscos da instituição, para além dos testes de esforço a nível das entidades individuais, é também necessário realizar os testes de esforço a nível do grupo e entre carteiras e tipos de risco individuais.
54. Deve ser tido em conta o seguinte:
- a) os riscos a nível da instituição podem não estar bem refletidos por uma simples agregação dos testes de esforço ao nível das carteiras, das áreas de risco individuais ou das unidades de negócio do grupo;
 - b) as correlações, a compensação de exposições e concentrações individuais podem conduzir à dupla contagem dos riscos ou a uma subestimação do impacto de fatores de risco de esforço; e
 - c) podem surgir riscos específicos de grupo a nível da instituição e, por conseguinte, as instituições devem garantir que todos os riscos significativos e os fatores de risco correspondentes são também identificados a nível da instituição; aquando da análise dos riscos a nível da instituição, deve prestar-se especial atenção às concentrações de riscos numa base holística.
55. Um grupo ou instituição internacionalmente ativo deve também realizar testes de esforço ao nível das unidades de negócio em regiões geográficas ou setores de atividade ou linhas de negócio específicos para considerar diferentes fatores de risco em diferentes negócios e regiões.

4.5 Proporcionalidade

56. Em conformidade com o princípio da proporcionalidade, o programa de testes de esforço de uma instituição deve ser consentâneo com o seu perfil de risco individual e com o seu modelo de negócio.
57. Quando desenvolvem e implementam um programa de testes de esforço, as instituições devem ter em conta a sua dimensão e a sua organização interna, bem como a natureza, dimensão e complexidade das suas atividades. As instituições significativas e as instituições mais complexas, incluindo a nível consolidado, devem dispor de programas mais sofisticados de testes de esforço, ao passo que as instituições e os grupos de pequena dimensão e menos complexos (a nível consolidado) podem aplicar programas mais simples de testes de esforço.
58. Para efeito da aplicação do princípio da proporcionalidade e a fim de assegurar a aplicação adequada dos requisitos, as instituições e as autoridades competentes devem ter em conta os critérios seguintes:

- a) a dimensão, em termos do total do balanço, ou da quantidade de ativos detidos pela instituição e pelas suas filiais no perímetro de consolidação prudencial;
- b) a presença geográfica da instituição e a dimensão das suas operações em cada jurisdição;
- c) a forma jurídica, e se a instituição faz parte de um grupo e, em caso afirmativo, a avaliação da proporcionalidade realizada pelo grupo;
- d) se a instituição está ou não cotada em bolsa;
- e) se a instituição está ou não autorizada a utilizar modelos internos para medir os requisitos de fundos próprios (p. ex., o método baseado em notações internas (IRB));
- f) o tipo de atividade e de serviços autorizados (p. ex., empréstimos e depósitos, banca de investimentos);
- g) a estratégia e o modelo de negócio subjacentes, a natureza e complexidade das atividades de negócio e a estrutura organizacional;
- h) a estratégia relativamente ao risco, a apetência ao risco e o atual perfil de risco da instituição, considerando também o resultado da avaliação anual da adequação do capital;
- i) a estrutura acionista e a estrutura de financiamento da instituição;
- j) o tipo de clientes (p. ex., retalho, empresariais, institucionais, pequenas empresas, entidades públicas) e a complexidade dos produtos ou dos contratos;
- k) os processos, os serviços e as atividades subcontratados e os seus canais de distribuição;
- l) os sistemas informáticos existentes, incluindo os sistemas de continuidade de TI e os acordos de subcontratação neste domínio, por exemplo, a computação em nuvem.

4.6 Tipos de testes de esforço

4.6.1 Requisitos gerais

- 59. A conceção, a complexidade e o grau de pormenorização específicos das metodologias de teste de esforço devem ser adaptados à natureza, à escala e à dimensão da instituição, bem como à complexidade e ao grau de risco das suas atividades de negócio. Deve considerar a estratégia e o modelo de negócio, assim como as características da carteira da instituição.
- 60. As instituições devem considerar a fase do ciclo económico aquando da conceção de metodologias de testes de esforço, incluindo o cenário e a necessidade de eventuais medidas de gestão.
- 61. As instituições devem identificar mecanismos adequados, significativos e robustos para tradução dos fatores de risco em parâmetros relevantes de risco internos (probabilidade de incumprimento (PD)), perda dado o incumprimento (LGD), *write-offs* (remissão de créditos),

haircuts de avaliação de justo valor, etc.) que permitam uma visão dos riscos da instituição e do grupo.

62. A ligação entre os fatores de risco de esforço e os parâmetros de risco deve basear-se na experiência e análise histórica institucional e deve ser complementada, sempre que disponível e adequado, por índices de referência de fontes externas e, sempre que possível, de orientações de supervisão.
63. Devido à complexidade envolvida na modelização de fatores/cenários de risco hipotéticos e macroeconómicos, as instituições devem estar cientes do risco de modelo em causa e garantir a realização dos seguintes passos aquando do estabelecimento desses fatores/cenários:
 - a) realização de uma revisão regular e suficientemente conservadora dos pressupostos e dos mecanismos do modelo por parte dos peritos e cumprimento de uma abordagem de modelização prudente para ter em conta o risco de modelo;
 - b) aplicação de um grau de conservadorismo suficiente aquando da formulação de pressupostos que sejam difíceis de medir de uma forma quantitativa (por exemplo, diversificação, crescimento exponencial projetado, comissões projetadas, perspetivas de gestão prospetivas), mas que possa ter um impacto nos resultados do modelo (por exemplo, os resultados dos modelos de receitas líquidas antes de provisões devem basear-se num apoio estatístico suficiente, bem como em considerações relacionadas com o negócio); e
 - c) reconhecimento das dependências e das sensibilidades dos resultados relativamente aos pressupostos e avaliação regular do respetivo impacto.
64. Aquando da interpretação dos resultados, é necessário compreender, comunicar de forma clara e ter em conta as deficiências dos modelos e mecanismos que ligam os fatores de risco às perdas ou aos parâmetros de risco acrescidos. Os modelos devem ter em conta as interações entre a solvência e a liquidez do financiamento e os custos de financiamento para não subestimarem de forma significativa e sistemática o impacto de um choque. Sempre que possível, devem ser comparados os resultados das diferentes abordagens de modelização (por exemplo, no caso dos modelos de receitas líquidas antes de provisões, deve dispor-se de uma comparação entre o modelo utilizado e outras abordagens possíveis e os fundamentos da sua rejeição). Estas ligações devem ter como base modelos estatísticos sólidos. No entanto, se a disponibilidade, a qualidade ou as quebras estruturais dos dados históricos não permitirem estimativas significativas (por exemplo, no caso dos modelos de receita líquida antes de provisões, é necessário dispor de dados históricos que abranjam um ciclo de taxas de juro e um ciclo económico, bem como informações sobre alterações na estratégia de negócio e na estrutura da organização), as análises quantitativas devem ser apoiadas por pareceres qualitativos de peritos. Mesmo nos casos em que o processo de modelização subjacente seja sólido, o parecer de peritos deve desempenhar um papel na verificação dos resultados do modelo.

65. As instituições devem avaliar possíveis interações não lineares entre fatores de risco e parâmetros de risco acrescido/de esforço.

4.6.2 Análise da sensibilidade

66. As instituições devem realizar análises de sensibilidade ao nível das exposições, carteiras ou unidades de negócio individuais, ao nível das instituições e para tipos de risco específicos, proporcionais à sua complexidade. As instituições devem avaliar a que nível de agregação as análises de sensibilidade são relevantes ou mesmo viáveis. A utilização de pareceres de peritos deve ser explicada ao pormenor, sempre que aplicável.
67. As instituições devem identificar fatores de risco relevantes em vários níveis de aplicação dos requisitos prudenciais e em diferentes carteiras, unidades de negócio e localizações geográficas. As instituições devem assegurar que são abrangidos todos os tipos de fatores de risco relevantes, incluindo variáveis macroeconómicas e macrofinanceiras, aspetos estatísticos dos parâmetros de risco (como a volatilidade dos parâmetros de PD) e fatores idiossincráticos, como os riscos operacionais.
68. Como um passo importante na sua análise para deteção de não linearidades e de efeitos de limiar, ou seja, valores críticos de fatores de risco além dos quais as respostas ao esforço se acentuam, as instituições devem definir os fatores de risco identificados utilizando diferentes graus de severidade.
69. Nos casos em que existam incertezas quanto à solidez da dependência estimada entre os fatores de risco macroeconómicos/macroeconómicos e os parâmetros de risco ou se for necessário validar os resultados de análises de cenários mais abrangentes, as instituições devem envidar esforços para garantir que as análises de sensibilidade são também realizadas acentuando aspetos estatísticos dos parâmetros de risco da carteira de acordo com as distribuições históricas, complementadas por pressupostos hipotéticos (por exemplo, relativamente a volatilidades futuras).
70. As análises do fator de risco único devem ser complementadas por análises simples dos fatores de risco múltiplos, em que se assume uma realidade combinada, sem que seja necessário definir um cenário.
71. As instituições devem manter uma lista dos fatores de risco identificados.

4.6.3 Análise de cenários

72. As instituições devem garantir que as análises de cenários sejam uma parte essencial dos seus programas de testes de esforço.
73. A conceção dos cenários de teste de esforço deve basear-se em acontecimentos históricos, mas também em cenários hipotéticos baseados em acontecimentos não históricos. As instituições devem assegurar que os cenários concebidos são prospetivos e que têm em conta as alterações

sistemáticas e específicas da instituição no presente e no futuro previsível. Para esse efeito, as instituições devem procurar recorrer a dados externos de ambientes de risco semelhantes, relevantes para as instituições com modelos de negócio semelhantes. As instituições devem utilizar dados pertinentes e disponíveis. Os dados pertinentes podem ser internos e/ou externos e incluir orientações de *benchmarking* e de supervisão.

74. É necessário considerar um conjunto de cenários para abranger diferentes eventos e graus de severidade, quando significativos e exequíveis.
75. As instituições devem assegurar que os seus cenários de teste de esforço cumpram, no mínimo, os seguintes requisitos:
- a) abordar os principais fatores de risco a que a instituição pode estar exposta; a este respeito, é necessário utilizar os resultados obtidos a partir de análises do fator de risco único, que visam fornecer informações sobre a sensibilidade aos fatores de risco únicos para identificar cenários que incluam um conjunto combinado de fatores de risco em situação de esforço altamente plausíveis; é necessário incluir e considerar todos os fatores de risco materiais;
 - b) dar resposta às principais vulnerabilidades que lhe são próprias, decorrentes das características regionais e setoriais de uma instituição, bem como as suas exposições específicas de produtos ou de linhas de negócio e políticas de financiamento: os riscos de concentração e de correlação, devem ser identificados *a priori*, tanto do tipo intra como inter-risco;
 - c) incluir uma descrição coerente para o cenário, abrangendo todos os principais fatores de risco, bem como a sua evolução (prospetiva) com base em múltiplos eventos de desencadeamento (isto é, a política monetária, a evolução do setor financeiro, os preços das matérias-primas, os acontecimentos políticos e catástrofes naturais); as instituições devem assegurar que a descrição do cenário seja plausível e não contraditória ao assumir o movimento paralelo dos fatores de risco e a correspondente reação dos participantes no mercado; e, caso se excluam da descrição do cenário determinados fatores de risco, as instituições devem assegurar que essa exclusão seja plenamente justificada e documentada;
 - d) sejam coerentes internamente, de modo a assegurar que os fatores de risco identificados se comportam de forma consistente com outros fatores de risco numa situação de esforço e que contêm estimativas explícitas e pressupostos sobre a estrutura de dependência entre os principais fatores de risco subjacentes; acima de tudo, para identificar novas sensibilidades, devem explorar-se os movimentos paralelos dos fatores de risco que possam parecer contraditórios;
 - e) ter em conta a inovação e, mais especificamente, evoluções tecnológicas ou produtos financeiros sofisticados, sem negligenciar a sua interação com produtos mais tradicionais;
- e

- f) assegurar que os fatores de risco em situação de esforço se traduzem em parâmetros de risco coerentes a nível interno.
76. As instituições devem determinar o horizonte temporal dos testes de esforço, em conformidade com o objetivo do exercício, as características da carteira da instituição, como a sua maturidade e liquidez das posições de esforço, se aplicável, assim como o perfil de risco. Os testes de esforço de solvência e os testes de esforço de liquidez exigem horizontes temporais e cenários diferentes.
77. As instituições devem assegurar que:
- a) os testes de esforço consideram explicitamente interdependências dinâmicas, por exemplo, entre regiões económicas e entre setores económicos, incluindo o setor financeiro;
 - b) o cenário global tem em conta dinâmicas sistémicas, por exemplo, o encerramento de determinados mercados e as concentrações de risco numa classe de ativos (por exemplo, crédito hipotecário); e
 - c) são abrangidas as dinâmicas adversas de *feedback*, causadas por fatores como interações entre avaliações, perdas e requisitos de aplicação de margens.
78. As instituições devem proceder a avaliações qualitativas dos efeitos de esforço de segunda ordem ou de *feedback* a nível individual, quando aplicável, e, em especial, se não for possível estabelecer estimativas quantitativas sólidas. Por exemplo, uma determinada instituição pode introduzir ajustes de preços ou de volume para ter em conta alguns efeitos estratégicos (por exemplo, o nível da estratégia de concessão de crédito) e responder endogenamente ao cenário.

4.6.4 Severidade dos cenários

79. As instituições devem garantir que os testes de esforço se baseiam em cenários rigorosos mas plausíveis e o grau de severidade deve refletir o objetivo do teste de esforço. Para o efeito, os testes de esforço devem ser:
- a) significativos em termos da abordagem dos riscos relevantes para a instituição, a fim de promover a estabilidade da instituição em condições adversas e, no caso de bancos de importância sistémica, também o sistema financeiro em todos os pontos do ciclo económico e sobre as flutuações do mercado, incluindo os mercados de financiamento; e
 - b) aplicados de forma coerente em toda a instituição, reconhecendo que o impacto de cenários idênticos não é necessariamente severo para todas as linhas de negócio.
80. As instituições devem garantir que são considerados vários graus de severidade, tanto para a análise de sensibilidade como as análises de cenário, abrangendo pelo menos uma recessão económica grave para a avaliação da adequação e do planeamento de capital.

81. As instituições devem assegurar que a severidade é definida tendo em conta as vulnerabilidades específicas de cada instituição relativamente a um determinado cenário, com base no seu modelo de negócio (por exemplo, exposto aos mercados internacionais). As instituições devem desenvolver os seus próprios cenários e não devem depender de cenários das autoridades de supervisão. Ao avaliar a severidade de um cenário, a instituição deve estar ciente da dinâmica dos ambientes de risco e das experiências das instituições com modelos de negócio semelhantes.
82. As instituições devem garantir que os seus cenários avaliam alterações absolutas e relativas de fatores de risco. Num cenário absoluto, o grau de severidade deve ser uma alteração direta do fator de risco e não depender do nível atual. Num cenário relativo, o grau de severidade deve depender do nível e da situação económica atual (por exemplo, o crescimento do PIB diminui 2 %, ou seja, uma alteração relativa do nível absoluto). Por exemplo, uma variação relativa negativa de 2 % do PIB comparativamente a um ponto de partida com uma diferença positiva substancial do resultado (ou seja, o PIB atual é substancialmente superior ao PIB estrutural) não origina, necessariamente, um efeito severo de esforço sobre o PIB em termos absolutos/de nível. Do mesmo modo, quanto mais grave for a situação económica atual no início, mais grave o esforço de um cenário relativo. As instituições devem assegurar que a sua escolha do cenário seja suficientemente severa tanto em termos relativos como em termos absolutos. É necessário justificar e documentar a escolha e o seu impacto no grau de severidade.
83. Para avaliar o grau de gravidade adequado dos cenários, as instituições devem também compará-los com os cenários descritos nos seus *reverse stress tests*, tendo em conta as implicações específicas do modelo de *reverse stress test* para a plausibilidade do cenário.

4.6.5 *Reverse stress tests*

Requisitos

84. As instituições devem realizar *reverse stress tests* adequados no âmbito do programa de testes de esforço, partilhando a mesma governação, uma infraestrutura eficaz e padrões de qualidade e para complementar outros tipos de testes de esforço, tendo em conta a natureza, a dimensão, a escala e a complexidade das suas atividades de negócio e dos seus riscos. As instituições de pequena dimensão e menos complexas podem concentrar-se mais nos aspetos qualitativos dos *reverse stress tests*, ao passo que são necessárias técnicas de *reverse stress tests* mais sofisticadas em instituições de maior dimensão ou mais complexas. Os *reverse stress tests* devem ser claramente definidos em termos de responsabilidades e de recursos atribuídos e devem dispor de uma infraestrutura de apoio adequada e flexível e através de políticas e procedimentos escritos. Os *reverse stress tests* devem ser realizados regularmente por todos os tipos de instituições e no mesmo nível de aplicação que o ICAAP e o ILAAP (por exemplo, a nível da instituição e abrangendo todos os tipos de riscos relevantes).
85. As instituições devem incluir cenários identificados através dos *reverse stress tests* para complementar o conjunto de cenários de testes de esforço que realizam e, para efeitos de comparação, para avaliar a severidade global, permitindo a identificação de cenários severos

mas plausíveis. Os *reverse stress tests* devem ser úteis para avaliar a severidade dos cenários para os testes de esforço do ICAAP e do ILAAP. É também possível avaliar a severidade dos cenários dos *reverse stress tests* comparando-os com, nomeadamente, cenários históricos ou outros cenários de supervisão e de acesso público.

86. Aquando da realização dos seus *reverse stress tests*, as instituições devem também ponderar se a insolvência de uma ou mais das suas principais contrapartes ou uma perturbação significativa do mercado decorrente da insolvência de um importante operador no mercado (de uma forma separada ou combinada) provocaria um resultado predefinido.

Utilização de *reverse stress tests*

87. As instituições devem utilizar *reverse stress tests* como um instrumento regular de gestão de risco para dar a conhecer as vulnerabilidades atuais e potenciais, proporcionando um valor acrescentado à gestão de risco das instituições. O princípio da proporcionalidade aplica-se a todos os aspetos de utilização de *reverse stress tests*. As instituições devem também considerar que os resultados predefinidos dos *reverse stress tests* podem ser consequência de circunstâncias que não as analisadas no teste de esforço.
88. No âmbito do seu planeamento de negócio e da gestão de risco, as instituições devem utilizar *reverse stress tests* para compreender a viabilidade e a sustentabilidade dos seus modelos e estratégias de negócio, bem como identificar as circunstâncias em que possam estar em situação ou em risco de insolvência, na aceção do artigo 32.º da Diretiva 2014/59/UE. É importante que as instituições identifiquem indicadores que forneçam alertas quando um cenário se torna numa realidade. Para o efeito, as instituições devem:
- a) identificar os resultados predefinidos a testar (por exemplo, o facto de um modelo de negócio se tornar inviável);
 - b) identificar possíveis circunstâncias adversas que as exponham a vulnerabilidades severas e deem origem ao resultado predefinido;
 - c) avaliar (em função da dimensão da instituição, bem como da natureza, da escala, da complexidade e do grau de risco das suas atividades de negócio) a probabilidade de ocorrência de acontecimentos incluídos nos cenários conducentes aos resultados predefinidos; e
 - d) adotar dispositivos, processos, sistemas ou outras medidas eficazes para prevenir ou atenuar riscos e vulnerabilidades identificados.
89. As instituições devem utilizar *reverse stress tests* no planeamento e no processo de decisão e para desafiar os seus modelos e estratégias de negócio de forma a identificar e analisar o que pode eventualmente levar a que os seus modelos de negócio se tornem inviáveis, como a avaliação da capacidade de gerar retornos durante os meses seguintes e a sustentabilidade da estratégia para gerar rendimentos ao longo de um período mais longo, com base em planos estratégicos e previsões financeiras. Prevê-se a participação do órgão de administração e da gestão de topo ao longo de todo o processo.

90. Nos casos em que os *reverse stress tests* revelem que o risco de incumprimento do modelo de negócio de uma instituição é inaceitavelmente elevado e incoerente com a sua apetência ao risco, a instituição deve planear medidas para prevenir ou atenuar esse risco, tendo em conta o tempo que a instituição deve ter para reagir a tais acontecimentos e aplicar essas medidas. No âmbito destas medidas, a instituição deve considerar se são necessárias alterações ao seu modelo de negócio. A documentação do ICAAP deve incluir pormenores acerca destas medidas resultantes de *reverse stress tests*, incluindo quaisquer alterações ao plano de atividades da instituição.
91. As instituições com modelos de negócio específicos, como as empresas de investimento, devem utilizar *reverse stress tests* para explorar as suas vulnerabilidades a eventos extremos, em especial quando os seus riscos não são suficientemente captados por cenários de esforço mais tradicionais (por exemplo, solvência e liquidez) com base em choques macroeconómicos.
92. Aquando da realização de *reverse stress tests* em conformidade com os artigos 177.º, 290.º, n.º 8, e 368.º, n.º 1, alínea g), do Regulamento (UE) n.º 575/2013, as instituições que utilizam modelos internos para o risco de crédito, o risco de crédito de contraparte e o risco de mercado, devem procurar identificar cenários severos, mas plausíveis, que possam resultar em resultados negativos significativos e, potencialmente, pôr em causa a viabilidade global da instituição. As instituições devem ver estes *reverse stress tests* como um complemento essencial dos seus modelos internos para o cálculo dos requisitos de capital e como um instrumento regular de gestão de risco para revelar as eventuais insuficiências destes modelos internos. Em cenários de esforço severos, embora tal não deva necessariamente ser entendido como uma indicação de que a modelização dos contributos para a fórmula das notações internas (IRB) é inadequada, o risco de modelo aumentará e pode dar origem a uma desagregação da previsibilidade do modelo.
93. No desenvolvimento de uma narrativa bem definida dos *reverse stress tests*, as instituições devem realizar análises qualitativas e compreender de forma clara os seus efeitos não lineares e de *feedback*, tendo em conta a dinâmica do risco e as combinações de e as interações entre tipos de risco. Aquando do desenvolvimento de uma descrição bem definida, uma instituição deve ter em conta os eventos exógenos, como acontecimentos económicos, quebras da indústria, acontecimentos políticos, casos de litígio e eventos naturais, bem como fatores de risco, como os riscos operacionais, a concentração e as correlações, os riscos de reputação e as perdas de confiança, e as combinações destes eventos e fatores. É essencial que o órgão de administração da instituição participe de forma adequada nos debates da narrativa, tendo em conta eventuais vulnerabilidades específicas e o impacto em toda a instituição.
94. As instituições devem efetuar análises quantitativas e mais sofisticadas, tendo em conta a dimensão da instituição, bem como a natureza, a escala, a complexidade e o grau de risco das suas atividades de negócio, aquando do estabelecimento de níveis de perdas específicos ou outros efeitos negativos sobre o seu capital, a sua liquidez (por exemplo, o acesso ao financiamento, em especial o aumento dos custos de financiamento) ou a situação financeira global. As instituições devem trabalhar no sentido inverso, de forma quantitativa, para

identificar os fatores de risco e a necessária amplitude de alterações suscetíveis de causar essa perda ou impacto negativo (por exemplo, através da definição do nível de perdas adequado ou de outra medida de interesse no balanço da instituição financeira, como rácios de capital ou fontes de financiamento). As instituições devem compreender e documentar pormenorizadamente os fatores de risco (por exemplo, revelando o fator exato com maior impacto no *portfolio tail region*), os principais segmentos de negócio e uma descrição clara e coerente dos pontos fracos e dos cenários correspondentes (por exemplo, sobre os pressupostos subjacentes e a sensibilidade dos resultados aos pressupostos ao longo do tempo) que dão origem aos resultados predefinidos, à cadeia de eventos e ao fluxo provável (por exemplo, os fatores mais importantes podem ser mapeados a variáveis macroeconómicas, de acordo com as combinações para uma determinada perda/capital alvo numa carteira), identificando vulnerabilidades ocultas (por exemplo, correlações e concentrações ocultas) e efeitos de sobreposição.

95. As instituições devem, quando apropriado, utilizar análises de sensibilidade como ponto de partida para os *reverse stress tests*, por exemplo, transferindo um ou mais parâmetros relevantes para alguns extremos para conseguir os resultados predefinidos. Uma instituição deve considerar várias análises de sensibilidade inversa para o risco de crédito (por exemplo, o número de grandes clientes que deverão entrar em incumprimento antes da perda do capital com capacidade de absorção de perdas), o risco de mercado, o risco de liquidez (por exemplo, o esforço sobre os depósitos no setor de retalho e as circunstâncias que iriam esgotar as reservas de liquidez da instituição) e o risco operacional, entre outros riscos, e uma análise combinada em que todos os riscos são cobertos em simultâneo. No entanto, uma instituição não deve utilizar principalmente uma análise de sensibilidade e métodos simples para identificar o cenário relevante para o *reverse stress test*. A análise qualitativa deve permitir a identificação do cenário relevante, combinando pareceres de peritos de diferentes áreas de negócio, uma vez que pensar deve ser a forma mais eficaz de impedir um insucesso do modelo de negócio. Deve ser desenvolvida uma junção de todos os parâmetros de risco relevantes utilizando aspetos estatísticos (por exemplo, a volatilidade dos fatores de risco em consonância com as observações históricas, complementada com pressupostos hipotéticos, mas plausíveis). A plausibilidade das variações de parâmetros necessárias para alcançar os resultados predefinidos proporciona uma noção inicial das possíveis vulnerabilidades na instituição. Para avaliar a plausibilidade, devem ser aplicadas nomeadamente distribuições de probabilidade históricas (multivariadas) – ajustadas, sempre que necessário, de acordo com os pareceres de peritos. As análises e avaliações qualitativas, combinando pareceres de peritos de diferentes áreas de negócio, devem orientar a identificação de cenários relevantes.
96. As instituições devem utilizar os *reverse stress tests* como um instrumento para recolher pontos de vista sobre cenários que envolvam combinações de esforço de solvência e de liquidez, quando a modelização tradicional não capte aspetos complexos de situações reais. As instituições devem utilizar *reverse stress tests* para contestar os seus planos de capital e planos de liquidez. Se apropriado, as instituições devem identificar e analisar situações que possam agravar uma situação de esforço de liquidez, transformando-a numa situação de esforço de solvência, e vice-versa, e eventualmente numa situação de insolvência da empresa. As

instituições devem esforçar-se por aplicar *reverse stress tests*, de forma integrada, para riscos de capital ou de liquidez, com vista a melhorar a compreensão e a gestão de riscos conexos em situações extremas.

Ações de recuperação e planeamento da recuperação

97. As instituições devem desenvolver cenários de dificuldades macroeconómicas e financeiras graves, variando em função da sua severidade (incluindo eventos sistémicos, esforço específico da entidade jurídica e esforço ao nível do grupo), a utilizar em planos de recuperação nos termos do artigo 5.º, n.º 6, da Diretiva relativa à Recuperação e Resolução Bancárias (DRRB) e da EBA/GL/2014/06, e utilizar *reverse stress tests* específicos para desenvolver cenários de «quase incumprimento» (instituição próxima da insolvência, mas sem passar esse limite) e como contributo para informar e testar a eficiência e a eficácia das suas ações de recuperação e do seu planeamento da recuperação, e analisar sensibilidades em torno dos pressupostos correspondentes. Estes cenários de «quase incumprimento» devem identificar e descrever o ponto que levaria o modelo de negócio de uma instituição ou de um grupo a tornar-se inviável, a não ser que as ações de recuperação tenham sido aplicadas com sucesso. Os cenários devem permitir a estimativa dos resultados e a adequação de todas as opções de recuperação disponíveis. A terminologia utilizada na descrição dos cenários de recuperação deve ajudar a determinar as opções de recuperação que foram testadas em cenários de esforço específicos. A descrição deve ter um nível suficiente de pormenor, através de um conjunto de pressupostos quantitativos e de uma descrição qualitativa, para determinar se o cenário é ou não relevante para a instituição e a severidade do mesmo. Os acontecimentos devem ser descritos numa sequência lógica e os pressupostos subjacentes aos principais fatores (por exemplo, rendimento líquido, ativos ponderados pelo risco (RWA), capital) devem ser estabelecidos de forma muito clara. Os cenários devem também ter em conta uma possível estimativa dos efeitos cruzados da execução de diferentes opções do plano de recuperação no mesmo cenário de esforço. Os cenários devem também permitir compreender a forma como os acontecimentos se irão desenrolar através de um calendário adequado que indique claramente em que momento serão desenvolvidas determinadas ações (com implicações para a sua credibilidade e para a sua viabilidade). O objetivo deste exercício consiste em testar a eficácia das opções de recuperação da instituição na restauração da solidez e da viabilidade financeira, quando a instituição está sujeita a tal esforço severo.
98. Devido aos diferentes objetivos dos dois conjuntos de *reverse stress tests*, os testes de esforço para efeitos do ICAAP e do ILAAP e o planeamento da recuperação não devem estar interligados, mas comparados entre si.
99. As instituições devem utilizar *reverse stress tests* para apoiar o desenvolvimento, a avaliação e a calibração dos cenários de «quase incumprimento» utilizados para o planeamento da recuperação.
100. As instituições devem utilizar *reverse stress tests* para identificar os fatores de risco, compreender melhor e descrever os cenários que resultariam em «quase incumprimento»,

avaliando ações de recuperação eficazes que possam ser aplicadas de forma credível, quer a título prévio quer à medida que os fatores de risco ou os cenários se desenvolvem.

101. Os *reverse stress tests* devem contribuir para os cenários do plano de recuperação mediante a utilização de uma descrição de cenários dinâmica e quantitativa, que deve abranger:
- a) os fatores desencadeadores de recuperação (ou seja, os pontos em que a instituição adotará medidas de recuperação no cenário hipotético);
 - b) as medidas de recuperação necessárias e a sua eficácia esperada, incluindo o método de avaliação dessa eficácia (ou seja, os indicadores que devem ser monitorizados por forma a concluir que não são necessárias outras medidas);
 - c) o calendário e o processo adequados necessários para essas medidas de recuperação; e
 - d) no caso de outras situações de esforço, as alíneas b) e c) para as potenciais medidas de recuperação adicionais necessárias para fazer face aos riscos residuais.

4.7 Áreas de risco individuais

102. As instituições devem assegurar que os testes de esforço de risco individual sejam proporcionais à natureza, à dimensão e à complexidade do negócio e dos riscos.
103. As instituições devem ter em conta, a nível individual, o impacto de efeitos de segunda ordem sobre o risco individual para os testes de esforço.

4.7.1 Riscos de crédito e de contraparte

104. As instituições devem analisar, pelo menos, os seguintes elementos:
- a) a capacidade do devedor de reembolsar as suas obrigações, como, por exemplo, a PD;
 - b) a taxa de recuperação em caso de incumprimento de um mutuário, incluindo a deterioração do valor do colateral ou da fiabilidade creditícia do prestatante da garantia, por exemplo, a LGD; e
 - c) a dimensão e a dinâmica da exposição ao risco de crédito, incluindo o efeito dos compromissos não utilizados por parte de mutuários, por exemplo, a exposição ao incumprimento (EAD).
105. As instituições devem garantir que os respetivos testes de esforço ao risco de crédito abrangem todas as suas posições na carteira bancária e na carteira de negociação, incluindo posições de cobertura e posições sobre câmaras de compensação centrais.
106. As instituições devem envidar esforços para determinar fatores de risco específicos e definir, a título preliminar, a forma como estes fatores podem afetar as suas perdas totais de risco de crédito e os requisitos de capital. As instituições devem envidar esforços para essa determinação por classe de exposição ao risco (por exemplo, os fatores relevantes para o

crédito hipotecário podem ser diferentes dos relevantes para as classes de ativos de empresas).

107. As instituições devem assegurar que o risco de crédito é avaliado a vários níveis de cenários de choque, desde análises de sensibilidade simples a testes de esforço a nível da instituição ou a testes de esforço a nível do grupo, em particular:
 - a) cenários de choque a nível do mercado (por exemplo, um abrandamento acentuado da economia que afeta a qualidade da carteira de todos os credores);
 - b) cenários de choque idiossincráticos e específicos de contraparte (por exemplo, falência do maior credor bancário);
 - c) cenários de choque específicos do setor e da região; e
 - d) uma combinação dos elementos acima mencionados.
108. As instituições devem submeter os fatores de risco a análises de sensibilidade, que, por sua vez, deverão fornecer informações quantitativas para a conceção dos cenários.
109. As instituições devem aplicar horizontes temporais diferentes aquando da aplicação dos seus cenários de esforço. O horizonte temporal deve variar entre de um dia para o outro (efeitos pontuais) até prazos mais longos (por exemplo, uma recessão económica crescente).
110. Aquando dos testes de esforço a garantias financeiras, as instituições devem identificar as condições que possam afetar negativamente o valor realizável das suas posições colaterais, incluindo a deterioração da qualidade de crédito das entidades emitentes das cauções ou a falta de liquidez do mercado.
111. Na conceção dos cenários, as instituições devem ter em conta o impacto de acontecimentos de *stress* noutros tipos de risco, por exemplo, o risco de liquidez, o risco de mercado e a possibilidade de repercussões entre instituições.
112. As instituições devem quantificar o impacto do cenário em termos de perdas de crédito (ou seja, provisões), exposições ao risco, rendimento e requisitos de fundos próprios. Adicionalmente, as instituições devem ser capazes de quantificar tais impactos por segmentos/carteiras relevantes.
113. As instituições devem considerar, sempre que possível, os seguintes parâmetros relevantes: A PD, a LGD, a EAD, as perdas esperadas (EL) e o montante da exposição em risco (REA), o impacto sobre as perdas de crédito e os requisitos de fundos próprios.
114. Para a estimativa de perdas futuras em testes de esforço, as instituições devem, se aplicável, basear-se em parâmetros de risco de crédito diferentes dos aplicados no cálculo dos requisitos de capital, que são geralmente parâmetros *through-the-cycle* ou parâmetros híbridos (uma combinação de parâmetros *through-the-cycle* e parâmetros *point-in-time*) para a PD e em condições de recessão para a LGD. Em especial, as instituições devem, sempre que necessário,

aplicar estimativas baseadas em parâmetros *point-in-time*, de acordo com a severidade do cenário para efeitos da estimativa das perdas de crédito.

115. Para o cálculo da EAD, uma instituição deve também considerar um fator de conversão de crédito (CCF) e, em especial, o efeito da capacidade jurídica da instituição para anular unilateralmente os montantes não utilizados das linhas de crédito autorizadas, em especial em condições de esforço.
116. As instituições devem aplicar, na medida do necessário, abordagens do modelo interno de risco de crédito, que desafie as relações e os dados históricos, e simulações de migrações da qualidade de crédito entre as categorias de posições em risco, a fim de fornecer uma estimativa das perdas.
117. Ao avaliar os seus riscos para contrapartes alavancadas ou entidades do sistema bancário paralelo, as instituições devem ter em conta as concentrações de risco e não devem presumir a existência de acordos de colaterais ou em matéria de reposição de margens contínua, que podem não estar disponíveis em caso de choques de mercado severos. As instituições devem envidar esforços para identificar adequadamente tais *tail risks* correlacionados.

4.7.2 Titularização

118. As instituições devem ter em conta os riscos de titularização decorrentes de produtos de crédito estruturados, normalmente criados com a «transformação» dos fluxos de caixa de um conjunto de ativos em várias tranches ou títulos garantidos por ativos, tendo em conta as diferentes posições que as instituições podem assumir no processo de titularização, agindo na qualidade de cedente, patrocinador ou investidor.
119. As instituições devem assegurar que os testes de esforço dos ativos titularizados cobrem o risco de crédito inerente ao conjunto de ativos subjacente, incluindo o risco de incumprimento, as correlações de incumprimento possivelmente não lineares e dinâmicas, bem como a evolução dos valores dos colaterais. As instituições devem ter em conta todas as informações relevantes relativas à estrutura específica de cada titularização, como a senioridade da tranche, a dimensão da tranche, as melhorias do risco e a granularidade, expressas em termos do número efetivo de posições em risco.
120. É necessário ter cuidadosamente em conta a sensibilidade a efeitos sistémicos no mercado que afetem, por exemplo, a liquidez ou aumentem as correlações de ativos, a todos os níveis do produto estruturado. Além disso, deve avaliar-se o efeito dos riscos de reputação, que resultem, por exemplo, em questões de financiamento.
121. Os testes de esforço devem abordar todas as disposições contratuais relevantes, o impacto potencial dos fatores de desencadeamento integrados (por exemplo, disposições de amortização antecipada), o efeito de alavanca da estrutura de titularização e os riscos de liquidez/financiamento decorrentes da estrutura (ou seja, as disparidades de fluxos de caixa e

as condições de pagamento antecipado, incluindo relativamente às variações das taxas de juro).

122. Os cenários devem também considerar o incumprimento de uma ou mais das contrapartes contratuais envolvidas na estrutura de titularização, especialmente das que agem como garantes de determinadas tranches.
123. Se a instituição recorrer a notações externas para avaliar o risco dos produtos titularizados, as notações externas deverão ser objeto de revisão crítica e devem avaliar-se cenários que coloquem as notações em situação de esforço, incluindo as taxas de imparidade específicas das classes de notação, por exemplo, matrizes de transição de notação (históricas) em esforço.
124. Aquando da conceção da abordagem de testes de esforço, as instituições devem ter em conta o seguinte:
 - a) os impactos dos testes de esforço para produtos de crédito estruturados irão materializar-se ao nível do conjunto de ativos com aumento de incumprimentos (ou PD e LGD, se aplicável) e, por conseguinte, durante os choques, deve esperar-se um aumento da perda esperada perdas/taxas de imparidade esperadas e dos requisitos regulamentares de capital (bem como um aumento das probabilidades para *downgrades*); e
 - b) impactos adicionais podem resultar de reduções do fluxo de caixa líquido, de aumentos das perdas de negociação e de ajustamentos de valor, ou da deterioração das métricas de regulação, como o rácio de financiamento estável líquido (NSFR).

4.7.3 Risco de mercado

125. As instituições devem ter em conta o risco de mercado, nomeadamente os riscos derivados de perdas resultantes de alterações adversas do valor das posições decorrentes de variações dos preços de mercado de fatores de risco relacionados com mercadoria, créditos, ações, divisas e taxa de juro. As instituições devem considerar os riscos de taxa de juro nas posições da carteira de negociação como uma componente do risco de mercado.
126. As instituições devem realizar testes de esforço para as suas posições em instrumentos financeiros em carteiras de negociação e justo valor através de rendimento integral (FVOCI) (ou seja, termos contabilísticos para classificar os ativos financeiros), incluindo instrumentos/posições de titularização e obrigações cobertas. Estes testes de esforço devem ser realizados no âmbito de testes de esforço a nível da instituição, bem como para efeitos de cálculo e de gestão do risco de mercado.
127. As instituições devem aplicar um conjunto de cenários severos, mas plausíveis, para todas as posições referidas no número anterior, por exemplo, alterações excecionais dos preços de mercado, escassez de liquidez nos mercados e incumprimento de grandes participantes no mercado. Quando adequado, deve também ter-se em conta as dependências e correlações entre diferentes mercados e, por conseguinte, alterações adversas nas correlações. Nos testes de esforço, é também necessário considerar o impacto do ajustamento contabilístico da

avaliação de crédito (CVA) e as reservas relacionadas com as carteiras das instituições (por exemplo, reservas de liquidez, para incertezas de modelização). É necessário fundamentar-se os testes de esforço das reservas de risco de mercado.

128. Aquando da calibração destes testes de esforço, as instituições devem ter em conta, pelo menos, a natureza e as características das suas carteiras e dos respetivos instrumentos financeiros (por exemplo, produtos *vanilla*/exóticos, liquidez, maturidade), as suas estratégias de negociação, bem como os custos associados e o possível período de tempo associado à cobertura de riscos ou à gestão de riscos em condições de mercado extremas.
129. Uma vez que os instrumentos e as estratégias de negociação evoluem com o tempo, as instituições devem assegurar que os seus testes de esforço evoluem para acomodar essas alterações.
130. As instituições devem desenvolver uma abordagem adequada para captar a subestimação do *tail risk* por dados históricos (*fat tails*), se aplicável, por exemplo, mediante a aplicação de cenários hipotéticos severos e, caso o risco seja avaliado em função de níveis de confiança percentuais, devem considerar a ocorrência de *tail events* superiores a esses níveis de confiança.
131. As instituições devem, em particular:
- a) avaliar as consequências das principais perturbações do mercado e identificar situações plausíveis que possam implicar perdas extraordinariamente elevadas, o que deverá, se necessário, incluir também eventos com uma reduzida probabilidade de todos os principais tipos de risco, em especial os diferentes componentes dos riscos de mercado; para os testes de esforço a nível da carteira, pode explorar-se o efeito de alterações adversas nas correlações; e pode ter-se em conta efeitos de mitigação de medidas de gestão se se basearem em pressupostos plausíveis sobre a liquidez do mercado; e
 - b) dispor de uma lista de medidas contendo limites e outras medidas possíveis para reduzir os riscos e preservar os fundos próprios; em particular, em função dos resultados dos cálculos dos testes de esforço, deve ter-se em conta limites sobre riscos de taxa de câmbio, de taxa de juro, de preço de ações e de preços de mercadoria definidos pelas instituições, se apropriado.

4.7.4 Riscos operacionais

132. As instituições devem estar cientes de que os parâmetros de risco relevantes relacionados com o risco operacional podem resultar de processos internos inadequados ou deficientes, de pessoas e sistemas, incluindo riscos jurídicos, ou de eventos externos, e podem afetar todos os produtos e atividades dentro da instituição.
133. A fim de salientar os parâmetros de risco relevantes, as instituições devem utilizar o efeito dos lucros e perdas das perdas (P&L) operacionais como o principal sistema de medição. Qualquer impacto intrínseco causado pelo evento de risco operacional deve ser considerado uma perda

de risco operacional (por exemplo, impactos intrínsecos dos custos de oportunidade ou custos internos, tais como horas extraordinárias/prémios, etc., se disserem respeito a um evento de risco operacional). Adicionalmente, e apenas para efeitos dos testes de esforço, deve ser incluída qualquer perda de rendimentos futuros causada por eventos de risco operacional (excluindo os efeitos de segunda linha sobre o ambiente macroeconómico). Pelo menos as instituições no âmbito do método de medição avançada (AMA) devem ter também em conta estas perdas para calcular os requisitos adicionais de capital, conforme fluam para a base de dados de perdas internas. Quando se utilizam dados históricos, dados externos ou cenários como contributos tanto para as projeções de lucros e perdas (P&L) como para os ativos ponderados pelo risco (RWA), as instituições devem ter em conta e evitar eventuais efeitos de dupla contabilização dos contributos.

134. Uma vez que as perdas operacionais podem induzir efeitos de segunda-ordem (por exemplo, risco de reputação), no sentido de ter em conta tais efeitos, o programa de testes de esforço para o risco operacional deve estar plenamente integrado nos testes de esforço a nível da instituição e deve incluir as interconexões com os requisitos de liquidez e de fundos próprios. As instituições devem analisar, pelo menos, os seguintes elementos:

- a) a exposição da instituição às atividades e à sua cultura de risco associada e registos anteriores de perdas operacionais, com destaque para o nível e a variação das perdas e do rendimento bruto nos últimos anos;
- b) o ambiente de negócio, incluindo localizações geográficas, em que a instituição opera e as suas condições macroeconómicas;
- c) a evolução do número de efetivos e da sua situação em termos de dimensão e complexidade do balanço ao longo dos últimos anos, incluindo as mudanças estruturais decorrentes de eventos de negócio, como fusões e aquisições;
- d) as alterações dos elementos significativos da infraestrutura em matéria de tecnologia da informação;
- e) o grau e a orientação do incentivo aos esquemas de compensação;
- f) a complexidade dos processos e procedimentos, dos produtos e dos sistemas de tecnologia da informação;
- g) a extensão da subcontratação, no que respeita ao risco de concentração associado a todos os acordos de subcontratação e às infraestruturas de mercado externo; e
- h) a vulnerabilidade do risco de modelização, especialmente em domínios relacionados com a negociação de instrumentos financeiros, a avaliação e a gestão dos riscos e a afetação de capitais.

135. Os fatores de risco idiossincrático devem também ser explorados e contribuir para a conceção de cenários. A título indicativo, as instituições ao abrigo do AMA devem colocar o seu ambiente empresarial e os fatores de controlo interno (BEICFs) sob situação de esforço.

136. Aquando da determinação da sua exposição ao risco operacional, as instituições devem ter em conta as interações e exposições individuais a esses fatores de risco idiossincrático.
137. As instituições devem analisar cuidadosamente a possível interação das perdas de risco operacional com os riscos de crédito e de mercado.
138. A análise dos acontecimentos dos testes de esforço deve envolver o parecer de peritos, de modo a incluir, pelo menos, acontecimentos de reduzida frequência, mas de severidade elevada.
139. As instituições devem conceber eventos de esforço severos mas plausíveis. Os pressupostos podem diferir dos pressupostos usados nos cenários de esforço para os riscos de crédito e de mercado. Quando uma instituição alarga a sua atividade no mercado local ou internacional através de fusões e aquisições, da conceção de novos produtos ou de um novo segmento de atividade, os cenários de teste de esforço severos, mas plausíveis, devem basear-se no parecer de peritos para superar a eventual falta de informação histórica.
140. As instituições devem desenvolver o seu programa de testes de esforço com base em dados internos e externos, analisando cuidadosamente:
- a) a utilização de fatores de majoração (por exemplo, numa situação em que os dados externos foram reduzidos, a majoração pode ser diminuída) e a eventual necessidade de impactos adicionais decorrentes da alteração dos fatores de escalonamento numa situação de esforço; e
 - b) os critérios para determinar a relevância dos dados (por exemplo, no âmbito do teste de esforço, e para além dos requisitos estipulados no Regulamento de Requisitos de Capital (*Capital Requirements Regulation*, CRR), podem ser utilizados dados sobre uma grande perda considerada não relevante).

4.7.5 Risco relacionado com a conduta e custos relacionados com litígios

141. As instituições devem ter em conta que o risco relacionado com a conduta, enquanto parte do risco jurídico no âmbito do risco operacional, surge devido ao risco atual ou potencial de perdas decorrentes da inadequação da oferta de serviços financeiros e dos custos relacionados com litígios inerentes ao processo, incluindo os casos de conduta dolosa ou negligente.
142. Nos seus testes de esforço, as instituições devem avaliar a relevância e o significado das seguintes exposições ao risco ligado à conduta e despesas de contencioso associadas:
- a) a venda errónea de produtos, nos mercados retalhista e grossista;
 - b) a venda cruzada de produtos a clientes de retalho, tais como pacotes de contas bancárias ou produtos complementares que os clientes não necessitam;
 - c) os conflitos de interesse na condução do negócio;

- d) a manipulação das taxas de juro de referência, das taxas de câmbio ou de quaisquer outros instrumentos ou índices financeiros destinados a melhorar os lucros da instituição;
 - e) as barreiras não razoáveis à mudança de produtos financeiros durante o seu período de vida e/ou à mudança de prestadores de serviços financeiros;
 - f) os canais de distribuição mal concebidos que possam resultar em conflitos de interesse com falsos incentivos;
 - g) as renovações automáticas injustas de produtos ou de penalizações de saída; e
 - h) o tratamento não razoável das reclamações dos clientes.
143. Ao avaliar o risco ligado à conduta, as instituições devem ter em conta a) a incerteza em torno de disposições ou perdas esperadas provenientes de incidentes relacionados com a conduta; e b) perdas extremas associadas aos *tail risks* (perdas inesperadas). As instituições devem avaliar as suas necessidades de capital ao abrigo desses eventos e cenários e ter igualmente em conta o efeito reputacional nas perdas relacionadas com a conduta. Em princípio, as perdas esperadas resultantes de questões conhecidas relacionadas com a conduta devem ser abrangidas por provisões e incluídas na demonstração de resultados, ao passo que as perdas inesperadas são quantificadas e abrangidas por requisitos de capital da instituição. A avaliação da instituição sobre as potenciais necessidades de capital deve incluir o eventual excedente de montantes após a projeção das tais perdas relacionadas com a conduta.
144. Para ter em conta o risco de as provisões serem insuficientes ou incoerentes em matéria de tempo, as instituições devem avaliar as perdas esperadas resultantes do risco relacionado com a conduta além das provisões contabilísticas existentes e dos fatores que as reflipam nas suas projeções. Se apropriado, as instituições devem avaliar se os lucros futuros serão suficientes para cobrir esses custos ou perdas adicionais nos cenários e integrar esta informação nos seus planos de capital.
145. As instituições devem recolher e analisar informações quantitativas e qualitativas sobre a dimensão das suas atividades em áreas relevantes e vulneráveis. As instituições devem também fornecer informações para apoiar os pressupostos relevantes subjacentes às suas estimativas de custos relacionados com a conduta.
146. Nos casos raros em que uma instituição não consegue fornecer uma estimativa para um risco significativo relacionado com a conduta individual devido ao grau de incerteza, a instituição deve esclarecer que é este o caso e apresentar elementos de prova e pressupostos que fundamentem a sua avaliação.
147. Os testes de esforço devem, sempre que adequado, ser utilizados para avaliar perdas extremas associadas a *tail risks* (perdas inesperadas) e se o capital adicional deve ou não ser detido no âmbito do Pilar 2.
148. As instituições devem formar uma opinião sobre as perdas inesperadas que podem ter origem em eventos relacionados com a conduta com base numa combinação de:

- a) capacidade de julgamento;
- b) experiência de perdas históricas (por exemplo, a maior perda da instituição relacionada com a conduta ao longo dos últimos cinco anos);
- c) o nível da perda anual prevista para o risco relacionado com a conduta;
- d) cenários relacionados com a conduta, em que sejam consideradas posições potenciais num horizonte temporal mais curto (por exemplo, cinco anos); e
- e) as perdas sofridas por entidades semelhantes ou por entidades em situações semelhantes (por exemplo, em caso de custos relacionados com contencioso).

4.7.6 Risco de liquidez

149. As instituições devem ter em conta que os riscos de liquidez ou de financiamento surgem quando uma instituição não é capaz de fazer face aos fluxos de caixa correntes e futuros.

150. As instituições devem ter em conta o facto de os riscos de liquidez ou de financiamento incluírem:

- a) riscos de liquidez a curto e médio prazo; e
- b) riscos de financiamento.

151. As instituições devem analisar e medir os fatores de risco relacionados tanto com elementos dos ativos e dos passivos, bem como com os compromissos extrapatrimoniais, tal como definidos nas Orientações da EBA relativas ao processo de revisão e avaliação pelo supervisor (SREP).

152. A análise das instituições relativamente aos fatores de risco deve ter em conta, entre outros:

- a) o impacto das condições macroeconómicas, por exemplo, o impacto dos choques sobre as taxas de juro nos fluxos de caixa contingentes;
- b) a moeda dos elementos dos ativos e dos passivos, incluindo os elementos extrapatrimoniais, a fim de refletir o risco de conversão e as eventuais perturbações no acesso aos mercados cambiais;
- c) a localização das necessidades de liquidez e dos fundos disponíveis, as transações de liquidez dentro do grupo e o risco de restrições para a transferência de fundos entre jurisdições ou entidades do grupo;
- d) as ações que a instituição possa tomar para preservar a sua reputação ou concessão (por exemplo, o reembolso antecipado de passivos resgatáveis);
- e) a internalização dos riscos relacionados com atividades específicas, como no caso da corretagem, no qual se pode exigir uma simetria, numa certa medida, entre o *lending side* e o *borrowing side* de valores mobiliários, ou seja, as posições longas de clientes são financiadas utilizando o produto de transações curtas de clientes. Esta simetria está sujeita ao comportamento das contrapartes, sendo, por conseguinte, sensível ao risco de

reputação. Em caso de tal risco, pode desencadear o desenrolar de transações que saiam inesperadamente da instituição com títulos no seu balanço, bem como a necessidade de os financiar;

- f) as vulnerabilidades na estrutura de financiamento temporal devido a acontecimentos externos, internos ou contratuais;
- g) taxas de *run-off* realistas em condições normais que aceleram em momentos de esforço;
- h) concentração no financiamento; e
- i) estimativas do crescimento do balanço futuro.

153. As instituições devem submeter estes fatores de risco a análises de sensibilidade que, por sua vez, deverão fornecer informação quantitativa de base adequada para a conceção dos cenários.

154. As instituições devem aplicar os seguintes três tipos de cenários de esforço: um cenário idiosincrático, um cenário de mercado e uma combinação dos dois. Como cenário de esforço idiosincrático, deverão ser assumidos eventos específicos à instituição (por exemplo, uma redução da notação de risco, a situação de incumprimento da maior contraparte de financiamento, perda de acesso ao mercado, uma perda de convertibilidade da moeda, o incumprimento da contraparte que presta os maiores afluxos), ao passo que um cenário de esforço a nível do mercado deve assumir um impacto num grupo de instituições ou no setor financeiro no seu conjunto (por exemplo, deterioração das condições do mercado de financiamento ou do contexto macroeconómico ou descida das notações dos países em que a instituição opera).

155. As instituições devem conceber diferentes horizontes temporais nos seus testes de esforço: os horizontes temporais devem variar de um dia para o outro até, pelo menos, 12 meses; deve também haver testes de esforço separados relacionados com os riscos de liquidez intradiários. O horizonte temporal deve indicar, por exemplo, uma curta e acentuada fase de esforço (até 30 dias para cobrir esses períodos sem ter de alterar o modelo de negócio), seguida de um período mais longo, menos acentuado, mas mais prolongado (entre 3 e 12 meses).

156. As instituições devem combinar o esforço do risco de liquidez a curto e médio prazo com um esforço de risco de financiamento, considerando um horizonte temporal de, pelo menos, 12 meses.

157. As instituições devem conceber um conjunto de pressupostos de comportamentos adversos para os clientes, incluindo depositantes, outros fornecedores de fundos e contrapartes para cada cenário e horizonte temporal diferentes.

158. Na conceção dos cenários, as instituições devem ter em conta o impacto de eventos de esforço para outros tipos de risco, por exemplo, as perdas de risco de crédito e eventos de risco de reputação, a posição de liquidez e a possibilidade de impacto das vendas de outras instituições

(por exemplo, repercussões) ou do seu próprio *buffer* de liquidez no valor de mercado de outros ativos que detém.

159. A principal metodologia utilizada para calcular a magnitude do impacto deve ser o perfil de fluxo de caixa líquido. Para cada cenário, em cada nível de esforço, a instituição identifica as entradas e saídas de caixa que são projetadas para cada período de tempo futuro e os fluxos de caixa líquidos resultantes. As instituições devem considerar o ponto cumulativo mais baixo dos fluxos de caixa líquidos dentro do período de tempo avaliado em cada determinado cenário.
160. As instituições devem alargar a análise, conforme necessário, a outros parâmetros, tais como:
- a) os rácios de liquidez e outros parâmetros utilizados no modelo, que devem incluir, entre outros, as métricas e os rácios de liquidez no âmbito da supervisão, em especial o rácio de cobertura de liquidez e o rácio de financiamento líquido estável (NSFR);
 - b) o seu *buffer* de liquidez disponível, para além dos rácios acima referidos, e outras medidas de compensação, ou seja, a sua capacidade de compensação, para cada cenário de esforço; os testes de esforço desta métrica devem ser acompanhados de uma avaliação do impacto sobre a proporção e a natureza dos ativos onerados;
 - c) o horizonte de sobrevivência da instituição, tal como resulta da sua capacidade de compensação, ou seja, a sua capacidade de detenção, ou de acesso a, um excesso de liquidez durante os horizontes temporais a curto, médio e longo prazo, em resposta a cenários de esforço, tal como definidos nas Orientações da EBA relativas aos procedimentos e metodologias comuns a seguir no âmbito do SREP, e os fluxos de caixa em situação de esforço, considerados conjuntamente, antes e depois do impacto das medidas de compensação;
 - d) solvência e rentabilidade.
161. Na aplicação dos diferentes cenários de esforço, as instituições devem avaliar e realçar os efeitos de compensação proporcionados pelos bancos centrais (política monetária) e adotar uma abordagem conservadora.
162. Os parâmetros do teste de esforço de liquidez devem incluir, se adequado e, em especial, pelo menos em relação a todas as moedas relevantes, uma granularidade por moeda para permitir a análise dos pressupostos específicos da moeda nos cenários (por exemplo, volatilidade das taxas de câmbio ou desfasamentos de divisa).
163. As instituições devem, sempre que adequado, integrar os testes de esforço em matéria de liquidez nos seus testes de esforço ao nível da instituição, e ter em conta as diferenças nos períodos abrangidos pelos testes de esforço de liquidez dos que são objeto de testes de esforço de solvência a nível da instituição. No mínimo, as instituições devem avaliar o impacto do aumento dos custos de financiamento em matéria de lucros e perdas (P&L). As instituições devem ter em conta que a ligação dos custos de financiamento à posição de solvência pode

influenciar a qualidade do teste de esforço de liquidez, nomeadamente uma deterioração demasiado lenta da liquidez.

4.7.7 Risco de taxa de juro associado a atividades não incluídas na carteira de negociação

164. Sem prejuízo das Orientações da EBA relativas à gestão do risco de taxa de juro resultante de atividades não incluídas na carteira de negociação.
165. Os testes de esforço devem apoiar e ser parte integrante do sistema de gestão interna do risco de taxa de juro resultante de atividades da carteira bancária (IRRBB).
166. Os cenários de taxa de juro utilizados para os testes de esforço, incluindo para efeitos da aplicação do artigo 98.º, n.º 5, da Diretiva 2013/36/UE ao risco de taxa de juro decorrente das atividades não incluídas na carteira de negociação, devem ser adequados para identificar todos os riscos significativos de taxa de juro, como, por exemplo, o *gap risk*, o *basis risk* e o *option risk*.
167. As instituições devem garantir que os testes referidos no número anterior não se baseiem apenas numa simples deslocação paralela, mas que considerem movimentos e alterações na forma das curvas de rendimento nas suas análises de cenários.
168. As instituições devem ter em conta os seguintes elementos:
 - a) o risco de spread, decorrente do desfasamento das taxas de referência em função do tempo entre o financiamento e os investimentos; e
 - b) riscos de cessação antecipada incluídos nos contratos com uma opção integrada, que podem obrigar a instituição a uma nova transação em termos menos favoráveis.
169. As instituições devem estar cientes dos eventuais efeitos indiretos de taxa de juro que provocam perdas noutras rubricas (por exemplo, a transmissão às taxas de concessão de crédito pode desencadear perdas adicionais de risco de crédito devido à deterioração da capacidade de pagamento dos clientes).
170. Nos casos em que são utilizados instrumentos financeiros menos complexos, as instituições devem calcular o efeito de um choque utilizando uma análise de sensibilidade (sem a identificação da origem do choque e através da simples aplicação do choque à carteira). Caso uma instituição utilize instrumentos financeiros mais complexos em que o choque produza efeitos múltiplos e indiretos, deverá utilizar abordagens mais avançadas, com definições específicas das situações adversas (esforço) que refletem riscos idiossincráticos.

4.7.8 Risco de concentração

171. Os testes de esforço devem ser um instrumento fundamental na identificação do risco de concentração, uma vez que permitem que as instituições identifiquem interdependências entre posições em risco, que podem tornar-se visíveis apenas em condições de esforço e concentrações ocultas.
172. Ao avaliar este risco no âmbito dos seus programas de testes de esforço, as instituições devem ter em conta o risco de crédito de cada posição, mas também considerar as fontes adicionais de riscos decorrentes do comportamento semelhante de certas posições (ou seja, uma correlação mais elevada). Estas fontes adicionais de risco em análise deverão abranger, entre outras, as seguintes:
- a) concentrações de um único nome (ou seja, cliente ou grupo de clientes ligados entre si, conforme definido no artigo 4.º, n.º 39, do Regulamento (UE) n.º 575/2013);
 - b) concentrações setoriais;
 - c) concentrações geográficas;
 - d) concentrações do produto; e
 - e) concentrações de garantia ou colateral.
173. Nos testes de esforço, em especial ao nível da instituição e incluindo testes de esforço do grupo, as instituições devem avaliar o risco de concentração considerando as exposições patrimoniais e extrapatrimoniais, bem como as posições em termos de operações bancárias, de negociação e de cobertura.
174. Os testes de esforço devem ter em conta as alterações do ambiente de negócio que possam ocorrer e que possam conduzir à materialização do risco de concentração. Em especial, os testes de esforço devem considerar as alterações não usuais, mas plausíveis, das correlações entre os vários tipos de fatores de risco, bem como alterações extremas e não usuais dos parâmetros de risco, que ultrapassem os fatores de risco único, a fim de analisar cenários que tenham em conta fatores de risco interligados e que incluam os resultados de primeira ordem e os efeitos de *feedback*.
175. A forma como as exposições concentradas funcionam em resposta aos mesmos fatores de risco deve ser tida em conta nos testes de esforço, incluindo o risco de perdas adicionais a curto prazo resultantes de concentração de riscos da carteira de crédito a retalho e a empresas ou de entidades de um grupo.
176. As instituições devem ter em conta o impacto nas carteiras de negociação de posições a um único fator de risco ou a fatores de risco múltiplos correlacionados.

177. A fim de avaliar o nível *ex ante* do risco de concentração e/ou o impacto do cenário relativo ao nível de concentração, as instituições devem, quando necessário, considerar indicadores mais ou menos complexos, por exemplo, o Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) e os coeficientes de Gini.
178. As instituições devem ter em conta a potencial existência de sobreposições entre diferentes fontes de concentração. As instituições não devem simplesmente somar o impacto dos riscos, mas também aplicar métodos de agregação que tenham em conta os fatores subjacentes.

4.7.9 Risco de crédito em moeda estrangeira

179. As instituições devem ter em conta que o risco de crédito em moeda estrangeira:
- a) pode surgir da incapacidade do mutuário sem cobertura (isto é, a retalho e como mutuário de PME sem uma cobertura natural ou financeira que esteja exposto a um desfaseamento de divisa entre a moeda de empréstimo e a moeda de cobertura, tal como definido na EBA/GL/2014/13) em acorrer ao serviço da dívida em moedas que não a moeda do Estado-Membro em que a instituição foi autorizada;
 - b) está relacionado com crédito puro e como o risco de mercado cambial;
 - c) é caracterizado por uma relação não linear entre as componentes de crédito e de risco do mercado cambial;
 - d) é influenciado pelo risco geral da taxa de câmbio; e
 - e) pode surgir de um risco ligado à conduta.
180. Nos programas de testes de esforço, as instituições devem ter em conta o risco de crédito em moeda estrangeira que afeta as linhas de crédito no que diz respeito aos ativos do balanço e as suas múltiplas fontes de risco, tendo em conta que a incapacidade do devedor para reembolsar a sua dívida pode ter origem:
- a) em riscos relacionados com a fonte interna de rendimentos do devedor;
 - b) em riscos relacionados com a situação económica do país em que é denominada a moeda; e
 - c) no risco cambial.
181. Aquando da conceção ou execução dos seus cenários de teste de esforço, as instituições devem ter em conta que os impactos do risco de crédito em moeda estrangeira podem resultar do aumento tanto do valor em dívida e do fluxo de pagamentos para o serviço da mesma, bem como de um aumento do valor da dívida em relação ao valor dos ativos colaterais denominados na moeda nacional.
182. As instituições devem desenvolver cenários de esforço mediante a alteração de diferentes parâmetros que lhes permitam prever um desempenho em matéria de carteira de crédito em moeda estrangeira em diferentes casos, tais como:

- a) considerar a valorização da taxa de câmbio da *host currency* numa percentagem predeterminada;
 - b) presumir uma alteração na taxa de câmbio em relação a um ponto percentual predeterminado; ou
 - c) combinar os dois pontos acima referidos.
183. A fim de avaliar a potencial vulnerabilidade, as instituições devem ser capazes de demonstrar a existência de perdas de risco de crédito adicionais decorrentes do risco de crédito em moeda estrangeira separado das perdas de risco de crédito e dos montantes das posições em risco (REA) resultantes do impacto do cenário nos fatores de risco de crédito.
184. Nos testes de esforço do risco de crédito em moeda estrangeira, as instituições devem ter em conta, pelo menos:
- a) o tipo de regime de taxa de câmbio e como este pode impactar a evolução da taxa de câmbio entre moedas nacionais e estrangeiras;
 - b) o impacto de sensibilidade das variações da taxa de câmbio sobre a notação de crédito/pontuação de crédito do mutuário e sobre a sua capacidade de serviço da dívida;
 - c) a potencial concentração da atividade de concessão de crédito numa moeda estrangeira única ou num número limitado de moedas estrangeiras altamente correlacionadas;
 - d) a potencial concentração da atividade de concessão de crédito em alguns setores específicos da economia, na moeda do país, que tenham uma atividade principal nos países ou mercados da moeda estrangeira e a correspondente evolução destes setores altamente correlacionados com divisas estrangeiras; e
 - e) a capacidade de garantir o financiamento para este tipo de carteira; para as instituições que aplicam modelos internos para o cálculo dos requisitos de fundos próprios para o risco de crédito, os riscos adicionais relacionados com a concessão de crédito em moeda estrangeira devem ser refletidos em ponderadores de risco desses ativos mais elevados, e a lista não exaustiva de variáveis utilizadas nos modelos deve incluir as disparidades das taxas de juro, os rácios *loan-to-value* (LTV), a correlação entre a divisa e a volatilidade.
185. As instituições devem ter em conta eventuais insuficiências significativas que possam ser incorporadas em modelos internos com uma possível subestimação da depreciação da moeda em relação à capacidade do cliente para cumprir a sua dívida, tendo em conta os seguintes elementos indicativos:
- a) as políticas monetárias durante um período de crise estão muitas vezes centradas na estimulação da economia real, reduzindo significativamente as taxas de juro de referência, com informações potencialmente erróneas a nível dos modelos internos no que diz respeito a estes efeitos indiretos; e
 - b) a apreciação cambial pode ser parcialmente compensada por uma descida das taxas de juro, o que pode causar uma subestimação dos riscos relacionados com os empréstimos

em moeda estrangeira, uma vez que, em ambientes de taxa de juro zero, tal pode não ser possível a longo prazo.

186. Ao avaliar o potencial impacto dos empréstimos em moeda estrangeira a nível da rentabilidade num determinado cenário, as instituições devem, sempre que adequado, incluir o regime jurídico e a jurisdição relevante, que podem forçar as instituições a denominar o crédito em moeda estrangeira na moeda nacional a taxas de câmbio significativamente inferiores às do mercado.

4.8 Aplicação dos programas de testes de esforço

4.8.1 Testes de esforço para os objetivos do ICAAP/ILAAP

187. Como parte integrante do ICAAP e do ILAAP, as instituições devem assegurar que dispõem de recursos de capital e de liquidez suficientes para cobrir os riscos que as instituições estão ou podem vir a estar expostas e assegurar a afetação adequada de recursos de capital e de liquidez entre as entidades de uma instituição durante o ciclo económico. Esta avaliação deve refletir-se nos planos de capital e de liquidez que as instituições devem apresentar às autoridades competentes no âmbito das informações relativamente ao ICAAP e ao ILAAP e no âmbito da avaliação de risco e dos perfis de liquidez do grupo.

188. Além disso, através dos testes de esforço, as instituições devem avaliar a fiabilidade dos seus planos de capital sob condições de esforço para garantir que cumprem os requisitos de capital que lhes são aplicáveis. Qualquer avaliação da fiabilidade do plano de capital em condições de esforço deve ter em conta a severidade do cenário e a probabilidade de ocorrência. As instituições devem também testar a fiabilidade dos seus planos de liquidez para garantir que podem cumprir as suas responsabilidades na medida em que sejam devidas em condições de esforço. As instituições devem avaliar o nível de transferibilidade dos recursos de capital e de liquidez em condições de esforço e considerar quaisquer impedimentos, nomeadamente de carácter jurídico, organizacional e operacional. As instituições devem, sempre que adequado, reconhecer que certos elementos dos requisitos de capital, bem como as reservas de liquidez, podem ser utilizados em condições de esforço (por exemplo, elementos das reservas prudenciais combinadas, tal como especificado no Título VII, Capítulo 4, da Diretiva 2013/36/UE).

189. Para além dos requisitos gerais relacionados com os programas de testes de esforço das instituições especificados nas presentes orientações, os testes de esforço utilizados para efeitos do ICAAP/ILAAP devem satisfazer os seguintes requisitos específicos:

- a) as instituições devem abranger todas as categorias (e subcategorias) de risco materiais a que estejam expostas no que se refere aos ativos e passivos patrimoniais e extrapatrimoniais de todas as carteiras relevantes ou setores/geografias, incluindo as entidades estruturadas relevantes;

- b) deve ser ponderada uma série de cenários, incluindo pelo menos um cenário económico adverso, que seja severo, mas plausível, tal como uma grave recessão económica e/ou um choque a nível de todo o mercado e um impacto idiossincrático para a liquidez;
 - c) os testes de esforço do ICAAP e do ILAAP devem ser realizados através de testes de esforço abrangentes a nível da instituição e refletir todas as entidades para as quais são exigidos os processos ICAAP ou ILAAP;
 - d) os testes de esforço do ICAAP e do ILAAP devem abranger o mesmo período prospetivo que o ICAAP e o ILAAP da instituição, respetivamente, e ser atualizados, pelo menos de forma tão regular como o ICAAP e o ILAAP; os testes de esforço do ICAAP devem abranger um período de, pelo menos, dois anos.
190. Os testes de esforço do ICAAP e do ILAAP devem ser coerentes com o apetite ao risco e com a estratégia global (ou seja, incluindo a estratégia de negócio) da instituição. As instituições devem demonstrar uma relação clara entre o seu apetite ao risco, a sua estratégia de negócio e os testes de esforço do ICAAP e ILAAP. Em especial, as instituições devem avaliar os seus planos de capital e de liquidez, bem como qualquer planeamento de capital interno, incluindo a gestão de reservas de capital, coerentes com o seu apetite ao risco e estratégia e com as necessidades globais de capital interno, e reconstituir as suas posições de liquidez após a utilização de reservas de liquidez para cumprir as suas responsabilidades durante um período de esforço.
191. Além disso, nos seus testes de esforço do ICAAP, as instituições devem avaliar a sua capacidade de permanência acima dos requisitos de capital regulamentares e de supervisão aplicáveis (por exemplo, a soma do requisito total de capital do SREP – TSCR) em condições de esforço.
192. Na realização de testes de esforço de solvência para efeitos do ICAAP, as instituições devem também ter em conta o impacto dos cenários sobre o rácio de alavancagem da instituição, bem como sobre os passivos elegíveis detidos para efeitos dos requisitos mínimos de passivos elegíveis (MREL).
193. Os testes de esforço para fins de supervisão realizados nos termos do artigo 100.º da Diretiva 2013/36/UE ou os cenários ou pressupostos estabelecidos para uma instituição em resultado dos desafios em matéria de supervisão e das avaliações dos testes de esforço das próprias instituições não devem ser considerados como um substituto das obrigações das instituições de realizar testes de esforço no âmbito dos seus ICAAP e ILAAP.

4.8.2 Medidas de gestão

194. As instituições devem identificar ações de gestão credíveis para fazer face aos resultados dos testes de esforço e destinadas a garantir a sua permanente solvência no cenário de esforço.
195. As instituições devem considerar uma vasta gama de ações de gestão (incluindo no âmbito de planos de contingência em matéria de liquidez) em função de um conjunto de condições de esforço plausíveis, com especial incidência em, pelo menos, um cenário severo, mas plausível.

196. Para avaliar as possíveis respostas a uma situação de esforço, as instituições devem identificar as ações credíveis mais relevantes e quando as mesmas devem se tomadas. As instituições devem ter em conta que algumas ações de gestão são imediatamente necessárias e que outras estão subordinadas à ocorrência de acontecimentos específicos, pelo que os fatores de desencadeamento de medidas devem estar claramente definidos e previamente identificados. As ações de gestão devem ser consistentes com as estratégias e políticas declaradas, por exemplo, no contexto das políticas declaradas em matéria de dividendos⁷. As instituições devem ser conservadoras relativamente à sua capacidade para tomar medidas de gestão destinadas a atenuar os riscos, reconhecendo o possível impacto dos cenários de esforço noutros mercados.
197. As instituições devem explicar os impactos qualitativos e quantitativos do esforço antes e após as medidas de gestão mitigantes. O impacto antes das ações de gestão deve incluir pressupostos sobre a estratégia, o crescimento e as receitas associadas, mas excluir ações de gestão que não estariam disponíveis numa situação de esforço, como o abrandamento de um segmento de atividade ou aumento de capital.
198. As medidas de gestão aceitáveis estarão sujeitas às orientações e aos pareceres das autoridades competentes e poderão incluir o seguinte:
- a) a análise da apetência interna ao risco e dos limites de risco;
 - b) a revisão da utilização de técnicas de mitigação do risco;
 - c) a revisão das políticas, como as relativas à liquidez e ao financiamento ou à adequação do capital;
 - d) a redução das distribuições aos acionistas;
 - e) as alterações na estratégia global, no plano de negócio e na apetência ao risco; e
 - f) o aumento de capital ou de financiamento.
199. É necessário documentar as ações de gestão previstas diferenciadas por cenário e adaptadas à severidade do mesmo. As instituições devem ter em conta a redução da eficiência em consequência de situações de esforço extremamente severas. No âmbito das informações do ICAAP e do ILAAP que devem ser fornecidas às autoridades competentes, as instituições devem também explicar as medidas de gestão já tomadas com base nos resultados dos testes de esforço.

⁷ Ver, por exemplo, o artigo 141.º da DRFP (montante máximo distribuível).