

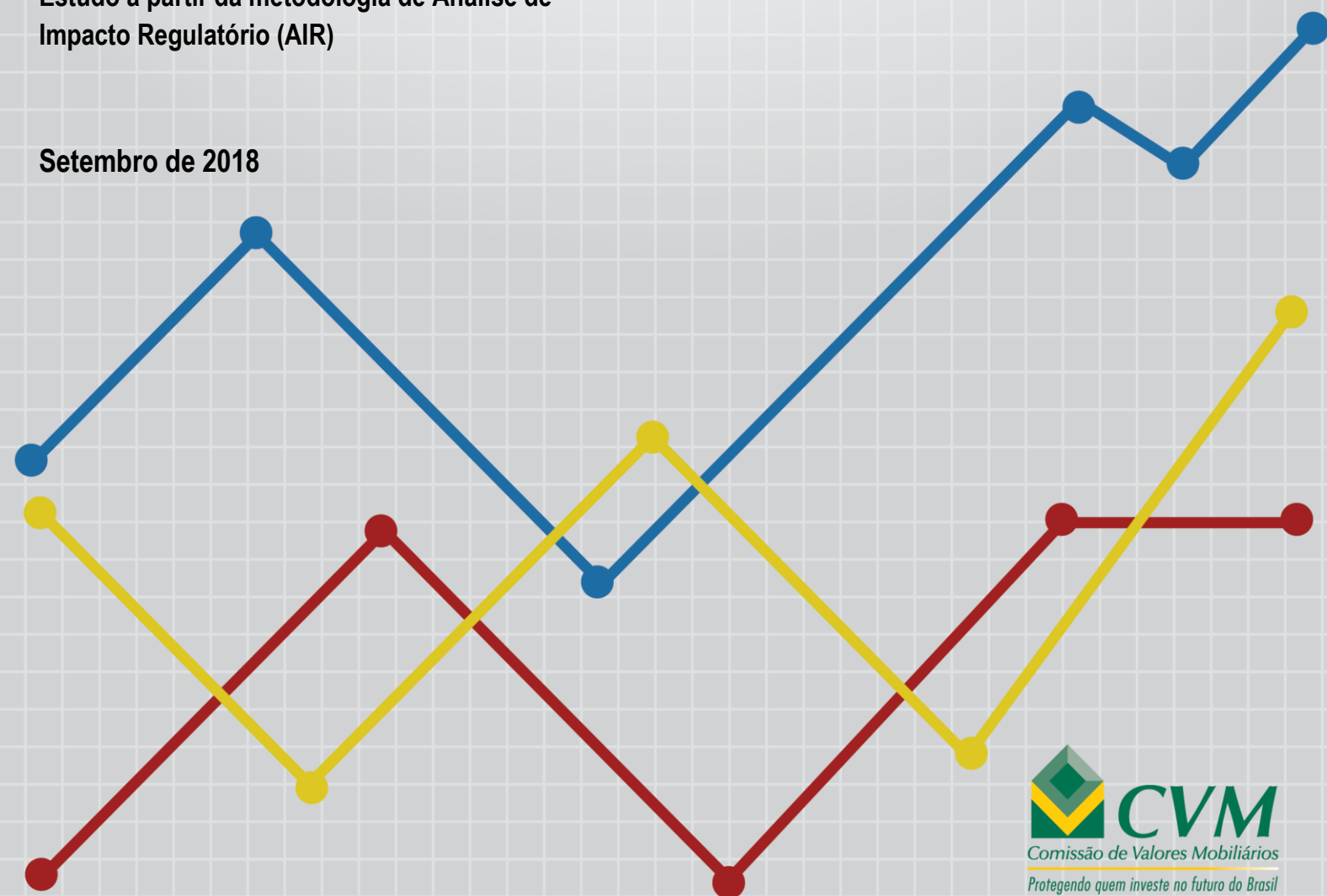
Ferramentas para gestão de risco de liquidez em fundos de investimento

**Assessoria de Análise Econômica e
Gestão de Riscos (ASA)**

Trabalhos para Discussão

**Estudo a partir da metodologia de Análise de
Impacto Regulatório (AIR)**

Setembro de 2018



Elaboração: Equipe ASA

Contato: asa@cvm.gov.br

O presente estudo beneficiou-se de importantes comentários e contribuições feitas pela Superintendência de Relações com Investidores Institucionais (SIN), a quem agradecemos especialmente pelo auxílio nas diversas fases do trabalho. As opiniões e conclusões apresentadas no trabalho são de seus autores e não necessariamente expressam as da Comissão de Valores Mobiliários ou de outras áreas da Autarquia.

Índice

1	Sumário Executivo	4
2	Identificação do Problema	7
2.1.	Contextualização	7
2.2.	Identificação do problema	8
2.2.1.	Risco de liquidez no contexto de fundos de investimento abertos	8
2.2.2.	Ferramentas de gestão do risco de liquidez de fundos de investimento	11
2.2.2.1.	Rol de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez.....	13
2.2.3.	Normas da CVM associadas ao tema	29
2.2.3.1.	Fundos regulamentados pela Instrução CVM 555/14	30
2.2.3.2.	Fundos de Investimento em Direitos Creditórios abertos.....	32
2.3	Mapeamento de participantes	33
3	Mapeamento de benchmarks internacionais.....	36
3.1	Luxemburgo	36
3.1.1.	UCITS	36
3.1.2.	AIF.....	39
3.2	EUA.....	42
3.2.1	Veículos regulamentados pelo Investment Company Act de 1940	43
4	Análise de Impacto	48
4.1	Descrição de cenários	48
4.1.1.	Custos	48
4.1.2.	Benefícios	55
4.2	Recomendação de solução regulatória	61
5	Referências Bibliográficas.....	66

1 Sumário Executivo

1. Após a crise financeira de 2008, diversos reguladores no âmbito do setor financeiro, com suporte de organismos multilaterais correlatos, iniciaram um processo de revisão de seus arcabouços regulatórios. Nesse processo, um risco que passou a receber maior atenção foi o de investimento em ativos ilíquidos, também conhecido como risco de liquidez, inclusive no contexto de fundos de investimento.
2. Em suas recentes avaliações no âmbito do sistema financeiro brasileiro, o *Financial Stability Board* (FSB) e o Fundo Monetário Internacional (FMI) apontaram que um eventual descasamento de liquidez em fundos de investimento pode ensejar uma potencial vulnerabilidade à estabilidade financeira. Tais apontamentos, por sua vez, seriam especialmente pertinentes caso as taxas de juro se mantenham em patamares historicamente mais baixos e maiores investimentos em ativos ilíquidos sejam realizados pela indústria de fundos
3. Sendo assim, tendo como motivação um escrutínio mais aprofundado de tal tema, foi analisada neste trabalho uma manifestação específica do risco de liquidez, notadamente o risco de liquidez no contexto de fundos de investimento abertos. Além disso, o trabalho teve como objetivo analisar os potenciais impactos de uma ampliação do rol de ferramentas “excepcionais” de gestão de liquidez à disposição dos fundos de investimento abertos brasileiros.
4. Por sua vez, o risco de liquidez em fundos de investimento abertos, caso seja mal administrado, pode se materializar nas seguintes situações:
 - resgates honrados a tempo, porém com custos de transação substanciais aos cotistas, oriundos do processo de obtenção de liquidez para honrar tais resgates;
 - pedidos de resgate não honrados a tempo devido à falta de caixa;
 - valoração imprecisa e desatualizada dos ativos do fundo (devido à baixa liquidez), o que poderia acarretar transferências de riqueza entre cotistas em momentos de resgate e subscrição de cotas (gerando vantagens aos cotistas mais rápidos – “*first mover advantage*”).
5. Justificou-se uma ligação teórica entre o risco de liquidez no âmbito de fundos de investimento, manifestações mais específicas desse risco e algumas modalidades de “falhas de mercado” (assimetrias informacionais e externalidades negativas/efeito-carona). A análise realizada neste trabalho, portanto, contemplou a necessidade de mitigadores a essas “falhas”, seja via soluções regulatórias (reguladores ou autorreguladores) ou via soluções de mercado.
6. Buscou-se ainda classificar as ferramentas de gestão de liquidez em dois grupos: preventivas e reativas. Ferramentas preventivas tendem a promover mudanças de condutas e redução na assimetria informacional. Ferramentas reativas, ao restringir em alguma medida o acesso do investidor ao capital, tentam minimizar potenciais externalidades negativas e efeitos-carona oriundos dos pedidos de resgate e aplicação. Este último grupo de ferramentas tem sido descritos na literatura como sendo “excepcionais”.
7. Foram analisados *trade-offs* associados a oito ferramentas citadas na literatura, a saber: valor flexível de cota (“*swing pricing*”); taxas anti-diluição (“*anti-dilution levies*”); preços duplos (“*dual pricing*”); resgates pré-anunciados (“*notice periods*”); barreiras aos resgates (“*redemption*”).

gates”); resgates em ativos; cisão (“*side pockets*”) e; suspensão de resgates. Nesse sentido, a [Tabela 1](#) fornece um sumário das ferramentas e seus *trade-offs* particulares.

8. Todos os veículos de investimento coletivo abertos estão sujeitos ao risco de liquidez. Contudo, neste trabalho, não foram considerados os fundos exclusivos, uma vez que os mesmos equiparam-se a carteiras individuais. Dentro do universo dos fundos regidos pela Instrução CVM 555/14, em 31/12/2017, a amostra relevante para este estudo foi de 7.663 fundos (55,6% do total), correspondendo a um patrimônio de aproximadamente R\$ 4,4 trilhões (70,8% do total). Somaram-se a esses fundos mais 131 Fundos de Investimento em Direitos Creditórios abertos, regidos pela Instrução CVM 356/01, agregando um patrimônio de aproximadamente R\$ 47,6 bi.
9. Do lado dos investidores, não existem dados precisos que permitam informar quantos investidores distintos estão investidos na amostra, muito embora tenha sido possível distribuir a amostra em grupos, de acordo com a quantidade de cotistas informada por cada veículo.
10. Finalizando o mapeamento de participantes relevantes ao estudo, além da CVM, na condição de regulador, e da ANBIMA, na condição de autorregulador voluntário, ainda foram considerados os administradores fiduciários dos fundos. Em 31/12/2017, no que diz respeito à amostra de 7.663 fundos regulados pela Instrução CVM 555/14, haviam 130 participantes autorizados pela CVM a prestar tais serviços de administração, muito embora apenas 68 possuíam de fato ativos sob gestão. Por fim, no que tange os FIDC abertos, apenas 26 administradores possuíam ativos sob gestão.
11. No que tange às ferramentas de gestão de risco de liquidez, pode-se constatar que seis das oito ferramentas analisadas já são de alguma forma permitidas, sendo que apenas o valor flexível de cota e os preços duplos são completamente inexistentes. Pontua-se, no entanto, que há uso bem limitado e contextual das taxas anti-diluição e das barreiras.
12. Na condição de benchmarks, foram analisados os mercados de fundos de investimento dos EUA e de Luxemburgo, devido ao fato de serem mercados proeminentes a nível global, com indústria madura. Uma particularidade de Luxemburgo é permitir todas as ferramentas “excepcionais” à disposição. Além disso, recentemente introduziu-se nos EUA uma ferramenta “excepcional” (valor flexível de cota), havendo uma experiência de transição regulatória à disposição para análise.
13. Como principais diferenças entre a regulamentação nacional e os benchmarks, nota-se o caráter mais prescritivo da regulamentação brasileira, onde a não prescrição ou permissão explícita de um tema tende a configurar sua vedação prática. Percebeu-se uma maior alçada de discricionariedade aos regulamentos específicos dos veículos nas demais jurisdições, desde que o *disclosure* e a estipulação prévia de regras estivessem assegurados aos cotistas.
14. Constatou-se ainda que no Brasil, diferentemente de Luxemburgo e dos EUA, o regulador não possui atribuição de determinar a suspensão preventiva dos resgates de fundos, e diferentemente dos EUA, não possui dever de aprovar uma suspensão. Nessa seara, a [Tabela 7](#) fornece um sumário comparativo abrangente acerca das três jurisdições e seus principais veículos regulamentados.
15. A partir da exposição até então feita, dois cenários foram considerados. Um cenário, doravante “cenário base”, correspondeu ao cenário atual, no qual o rol de ferramentas “excepcionais” de gestão de liquidez mantém-se inalterado. O “cenário alternativo” seria o cenário com a inclusão das ferramentas hoje não permitidas de forma plena pelas normas brasileiras, isto é, valor flexível de cota, preços duplos e barreiras.

16. Uma comparação de custo-benefício foi realizada entre os dois cenários, levando em conta possíveis ganhos e perdas incrementais da introdução do cenário alternativo. A metodologia de classificação de custos foi a metodologia padronizada da OCDE, e a análise foi conduzida tendo como base os participantes mapeados.
17. Não se julgou factível partir para uma mensuração quantitativa em nenhum dos subitens, deixando a análise em termos qualitativos. Nesse ponto, uma matriz de custo-benefício foi construída ([Tabela 8](#)), resumindo todo o raciocínio desenvolvido. Ainda sim, indicou-se uma forma de prosseguir em direção a uma estimativa quantitativa da distribuição dos custos de transação entre os cotistas do fundo, o que poderia vir a ser tema de um trabalho complementar.
18. Para a conclusão do trabalho, foi necessária alguma sensibilidade adicional para comparar qualitativamente os custos e os benefícios. Sendo assim, este trabalho concluiu que não haveria evidências suficientes, até o presente momento, que embasassem uma recomendação de alteração normativa em direção ao cenário alternativo.
19. Dentre os fatores que fundamentaram tal conclusão, podemos explicitar:
 - A proporção de ativos ilíquidos nas carteiras dos fundos de investimento não vem aumentando. Isto, por sua vez, não incitaria urgência para que os participantes de mercado incorressem agora em custos iniciais cujos potenciais benefícios associados ainda são incertos.
 - Estatisticamente não foi possível comprovar que o padrão de variância das captações líquidas diárias mostrou alteração para uma quantidade majoritária dos fundos. Além disso, mostrou-se que há boas razões para crer que a variância dos principais fatores de risco elevou-se no período analisado, o que pode explicar parte das alterações capturadas. Isso significa que não há evidências significativas de mudanças estruturais no comportamento da variância das captações líquidas, capazes de criar um contexto no qual as ferramentas “excepcionais” de gestão de liquidez possuiriam benefícios mais palpáveis.
 - A frequência de casos extremos de crises de liquidez em fundos de investimento abertos é baixa (0.052% em 2017), quando se leva em conta a amostra relevante. Além disso, nem sempre as suspensões ocorrem devido a descasamento de liquidez oriunda de estratégias a princípio bem intencionadas, porém com má gestão de risco de liquidez. Sabe-se que em alguns casos os eventos de risco específicos eclodiram devido a investimentos pouco diligentes. Dessa maneira, infere-se que se trata de eventos com baixíssima probabilidade, o que reduziria os benefícios potenciais das ferramentas “excepcionais” adicionais.
 - A modalidade de taxa anti-diluição permitida no Brasil (taxas de entrada e saída) possui baixa frequência de uso. Numa amostra coletada em 10/05/2017, de 13.711 fundos de investimento regidos pela Instrução CVM 555/14, apenas 22 possuíam taxa de entrada (0.16%) e apenas 250 fundos utilizavam taxas de saída (1.8%).
20. De qualquer forma, além de eventuais aperfeiçoamentos à análise aqui praticada, tal recomendação não exclui a possibilidade de diálogo engajado com as partes interessadas nem o monitoramento periódico das condições estruturais de mercado, de forma a sinalizar possíveis mudanças que deem margem a outra conclusão.

2 Identificação do Problema

2.1. Contextualização

- 20 Após a crise financeira de 2008, diversos reguladores no âmbito do setor financeiro, com suporte de organismos multilaterais correlatos, iniciaram uma nova onda de regulamentação dentro de seus arcabouços.
- 21 Uma das frentes desse processo de regulamentação incluiu a adoção de uma série de controles e mitigadores para certos riscos, os quais, ainda que inerentes ao normal funcionamento do mercado financeiro e de capitais, supostamente teriam se materializado e amplificado a magnitude daquela crise financeira.
- 22 Nesse processo de regulamentação mais intensiva, um dos riscos que passou a receber maior atenção foi o risco do investimento em ativos ilíquidos, também conhecido como risco de liquidez, inclusive no contexto de fundos de investimento¹.
- 23 Em 2018, a IOSCO, órgão multilateral que congrega os principais reguladores de mercado de capitais, divulgou nova versão de seu guia de princípios para gerenciamento de risco de liquidez em veículos de investimento coletivo², atualizando suas boas práticas (de 2013) após recomendações oriundas do *Financial Stability Board* (FSB)³. Em complemento, o mesmo órgão divulgou outro estudo⁴ mais detalhado sobre melhores práticas de gestão de risco de liquidez para fundos de investimento abertos.
- 24 No primeiro documento, a IOSCO⁵ convoca os administradores de fundos de investimento a considerar a previsão de ferramentas “excepcionais” de gestão de liquidez dentro dos regulamentos dos produtos financeiros, sempre que aplicável⁶. O mesmo documento ainda considera uma possível situação de estresse generalizado de mercado, na qual, em última instância, os próprios reguladores deveriam considerar intervir através do uso das ferramentas “excepcionais” de gestão de liquidez⁷.
- 25 O FSB, em seu *Peer Review* da indústria brasileira de fundos de investimento⁸, apontou o possível descasamento de liquidez entre ativos e passivos de fundos de investimento como uma vulnerabilidade potencial do sistema, especialmente caso as taxas de juro fossem mantidas em patamares historicamente baixos e maiores investimentos em ativos ilíquidos fossem realizados pelos fundos.
- 26 Além disso, tal estudo recomendou à jurisdição uma ampliação no rol de ferramentas “excepcionais” de gestão de liquidez, bem como formas mais rápidas de ativação dessas

¹ Sobre o interesse regulatório acerca do tema, ver (Comissão de Valores Mobiliários, 2015a, p. 3) e (Financial Conduct Authority, 2017, p. 6). Definições e conceitos sobre liquidez e risco de liquidez serão abordadas na seção 2.2

² (International Organization Of Securities Commissions, 2018a)

³ (Financial Stability Board, 2017a, p. 18)

⁴ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b)

⁵ (International Organization Of Securities Commissions, 2018a, p. 3)

⁶ (International Organization Of Securities Commissions, 2018a, p. 19)

⁷ Tais ferramentas serão definidas e analisadas na seção 2.2.2. Um exemplo pertinente a essa situação seria o uso por parte do regulador de uma suspensão de resgates num determinado fundo.

⁸ (Financial Stability Board, 2017b, p. 37)

ferramentas, por exemplo, dispensando a necessidade de aprovação de assembleia de cotistas em alguns casos⁹. Essa posição foi acompanhada pelo FMI, ao avaliar a regulação da indústria de fundos de investimento brasileira no âmbito das discussões do *Financial Sector Assessment Program* (FSAP)¹⁰.

- 27 Sendo assim, neste trabalho em particular, será analisada uma manifestação específica do risco de liquidez, notadamente o risco de liquidez no contexto de fundos de investimento abertos¹¹. Além disso, o trabalho tem como objetivo analisar um subtópico ainda mais específico – quais seriam os possíveis impactos de uma eventual ampliação do rol das ferramentas “excepcionais” de gestão de liquidez à disposição dos fundos de investimento abertos brasileiros.

2.2. Identificação do problema

2.2.1. Risco de liquidez no contexto de fundos de investimento abertos

- 28 Para efeitos deste trabalho, podemos dizer que “liquidez representa a capacidade de um agente econômico em transacionar rapidamente um ativo, com baixo custo e com efeitos limitados sobre os preços de mercado”¹². Na mesma página o estudo nos recorda, dentro do contexto dos fundos de investimento, que:

“Não existe uma definição amplamente aceita de risco de liquidez. No entanto, (...) é possível identificar duas dimensões deste risco: i) risco de liquidez de mercado, ou seja, a possibilidade do fundo de investimento não conseguir liquidar com facilidade suas posições devido à profundidade ou à ruptura do mercado; e, ii) risco de liquidez de fluxo de caixa, isto é, o risco do fundo de investimento não ser capaz de honrar suas obrigações ou saídas de caixa, tanto as previsíveis quanto as inesperadas.

De fato, estas duas dimensões estão inter-relacionadas. Estes riscos são intensificados quando os administradores de carteiras aplicam uma elevada proporção da carteira em ativos menos líquidos ao mesmo tempo em que oferecem liquidez imediata, ou em bases diárias, ao investidor final. Este tipo de operação envolve, portanto, um risco de descasamento de liquidez.”

- 29 Sendo assim, pode-se afirmar que no tocante ao risco de liquidez no âmbito dos fundos de investimento, a possibilidade de descasamento de liquidez entre ativos e passivos do fundo^{13 14} seria capaz de engendrar eventos de risco específicos tais como:

⁹ (International Organization Of Securities Commissions, 2018a, p. 47-48)

¹⁰ O relatório não foi publicado pelo FMI até a publicação deste estudo.

¹¹ A liquidez não tende a apresentar problemas em fundos fechados uma vez que, por definição, não há liquidez do lado do passivo – um investidor não pode solicitar resgates, devendo vender suas cotas no mercado secundário ou seguir procedimentos para a liquidação do fundo, assumindo os devidos riscos.

¹² (Comissão de Valores Mobiliários, 2015b, p. 4)

¹³ Não está no escopo deste trabalho discutir o tema liquidez e seus determinantes de forma ampla. Contudo, podemos acrescentar que de acordo com a literatura, a gestão de liquidez do passivo de um fundo é influenciada pelo prazo de resgate estabelecido em regulamento, base de investidores e seu correspondente padrão de resgates, concentração de investidores e pelos canais de distribuição de cotas utilizados. (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 7). Quanto às características descritivas de ativos ilíquidos, uma lista compreensiva encontra-se em (Financial Conduct Authority, 2017, p. 16).

- a) resgates honrados a tempo, porém com custos de transação substanciais aos cotistas, oriundos do processo de obtenção de liquidez para honrar tais resgates¹⁵;
- b) pedidos de resgate não honrados a tempo devido à falta de caixa. Inclusive, pode-se argumentar que o segundo caso tende a ser um caso extremo do primeiro.
- 30 A materialização de tais eventos de risco específicos, por sua vez, pode ter como causa deficiências nos processos de gerenciamento de risco de liquidez por parte dos administradores de recursos, resultando numa superestimação da liquidez dos ativos e numa subestimação das necessidades de liquidez para honrar passivos. Pontua-se ainda que hipotéticas situações de estresse de mercado poderiam vir a ampliar a frequência de tais eventos de risco, principalmente caso a severidade ou timing de tais situações não sejam corretamente gerenciadas pelos administradores de recursos.
- 31 Por outro lado, não se pode deixar de comentar que algum nível de descasamento de liquidez tende a ser natural numa economia de mercado para que haja acumulação de capital e crescimento econômico. Conforme já explorado em estudos anteriores¹⁶, investimentos com características de iliquidez tendem, ao menos teoricamente, a remunerar os investidores com um prêmio de risco. Além disso, tais investimentos podem demonstrar baixa correlação com classes tradicionais de ativos, gerando benefícios de alocação em portfólio¹⁷. Ou seja, a contrapartida do risco de liquidez é a possibilidade de auferir uma relação de risco versus retorno mais eficiente¹⁸.
- 32 Ainda relacionado ao risco de liquidez, pode-se mencionar outra variante de evento de risco específico:
- c) valoração imprecisa e desatualizada dos ativos do fundo (devido à baixa liquidez), o que poderia acarretar transferências de riqueza entre cotistas em momentos de resgate e subscrição de cotas (gerando vantagens aos cotistas mais rápidos – “*first mover advantage*”¹⁹).
- 33 Percebe-se que o evento “c” guarda muitos paralelos ao evento “a”, porém neste caso o foco não é o descasamento de liquidez entre ativos e passivos *per se*, mas sim os procedimentos de valoração e contabilização de ativos e despesas do fundo.
- 34 Exemplificando o evento “c”: numa situação de maiores resgates do que subscrições, um fundo poderia ser compelido a reduzir sua alocação em investimentos ilíquidos, potencialmente incorrendo em altos custos de transação. Dos custos de transação, podemos listar: i) comissões de negociação e impostos; ii) *spreads*, devido a compras e vendas mais próximas ao “*ask*” e ao “*bid*” do que ao “*mid-price*”, este normalmente utilizado para calcular o valor da cota; iii) um possível impacto sobre o preço de mercado do próprio ativo negociado, devido a intensidade da negociação e; iv) “*implementation shortfall*”, que representa o custo de oportunidade devido a

¹⁴ Visão também expressa em (Financial Stability Board, 2017a, p. 11).

¹⁵ Devido à venda de ativos em condições desfavoráveis e não previstas pelo administrador de recursos.

¹⁶ (Comissão de Valores Mobiliários, 2017, p. 30)

¹⁷ (Financial Conduct Authority, 2017, p. 5)

¹⁸ (Association Française de la Gestion Financière, 2017b, p. 2)

¹⁹ Descrição também encontrada em (Lewrick e Schanz, 2017, p. 6). Sobre a posição de organismos internacionais acerca do tema, ver (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 18) e (Financial Stability Board, 2017a, p. 11). A literatura considera que esse é o evento de risco capaz de tornar meros resgates em “corridas”. Sobre isso ver (Association Française de la Gestion Financière, 2017b, p. 2) e (Lindner e Malik, 2017, p. 6).

diferenças de preço do momento de tomada de decisão e de execução concreta²⁰. O primeiro tipo de custo é explícito, ao passo que os demais são implícitos²¹.

- 35 Caso o cálculo do valor das cotas e do valor monetário associado ao resgate não considere esses custos de transação, os cotistas que permanecem no fundo estariam transferindo riqueza aos que saem²². Vale a pena ressaltar que o raciocínio reverso também pode ser válido: nesse caso os cotistas já presentes poderiam acabar transferindo riqueza para um cotista entrante. Essas situações também são chamadas na literatura de diluição de capital dos cotistas²³.
- 36 Sendo assim, identificados três eventos de risco específicos associados ao risco de liquidez no âmbito de fundos de investimento, cabe verificar se há algum tipo de “falha de mercado” (conforme jargão) que pode ser associada a algum dos mesmos, ou se a situação consiste apenas de riscos inerentes ao funcionamento normal dos mercados de capitais, “irremediáveis” sem a imposição de novas externalidades negativas e consequências não intencionais, gerando falha regulatória.
- 37 Nesse sentido, pode-se argumentar que, caso não haja um adequado *disclosure* acerca da política de investimentos do fundo, dos procedimentos operacionais, bem como acerca dos controles internos e dos processos de gerenciamento de riscos do fundo, o investidor poderia não ser capaz de fazer algum julgamento crítico sobre o *suitability* do administrador de recursos e do produto²⁴. Dessa forma, há um problema de **assimetria informacional** a ser contornado, para que o investidor possa gerenciar²⁵ seu risco de liquidez e os eventos de risco dele decorrentes da forma mais adequada a seus propósitos.
- 38 Pode-se ainda argumentar que sempre que haja custos de transação, caso não se atribuam corretamente os custos às atividades que de fato o geraram, cria-se um cenário de **externalidades negativas e efeito-carona**. No contexto de um veículo coletivo, deve-se evitar que uma ação privada desnecessariamente gere efeitos negativos à coletividade, atribuindo os custos da ação privada a ela própria²⁶. No contexto mais específico do risco de liquidez em fundos de investimento, pode-se argumentar que deveriam existir mecanismos para alocar possíveis custos de transação (inclusive aqueles oriundos da liquidez) para as partes mais específicas que os ensejam, ao invés de desnecessariamente socializa-los.
- 39 Sendo assim, fica evidenciado uma ligação teórica entre o risco de liquidez no âmbito de fundos de investimento, manifestações mais específicas desse risco e algumas modalidades de “falhas de mercado” (**assimetrias informacionais** e **externalidades negativas/efeito-carona**). A análise deste trabalho, portanto, deve considerar a necessidade de mitigadores a essas “falhas”, seja via soluções regulatórias (reguladores ou autorreguladores) ou via soluções de mercado.

²⁰ (Franklin Templeton Investments, [s.d.], p. 1) e (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 12)

²¹ (The Investment Association, 2017, p. 28)

²² Através de um resgate baseado num valor de cota acima do desejável, enquanto os que permanecem ficam com cotas valoradas a preços abaixo do desejável. Ver (Lindner e Malik, 2017, p. 7). Os autores ainda exploram o efeito contágio: uma realocação de ativos que reduzisse a proporção de ativos líquidos com o intuito de honrar resgates poderia reduzir ainda mais a liquidez e a atratividade do portfólio como um todo, incentivando outros cotistas a pedirem resgate. Haveria ainda o risco de nesse processo os preços desses ativos ilíquidos serem pressionados ainda mais para baixo, levando a perdas (devido à marcação a mercado) para todos os participantes de mercado que detém tais ativos em carteira. Esse cenário contingente, no entanto sempre dependeria de uma falha inicial de gestão do risco de liquidez do hipotético fundo.

²³ (The Investment Association, 2017, p. 53); (Financial Conduct Authority, 2017, p. 24)

²⁴ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 11)

²⁵ Isto é, aceitar, transferir, mitigar ou não incorrer.

²⁶ (BlackRock Investment Management, 2014, p. 5)

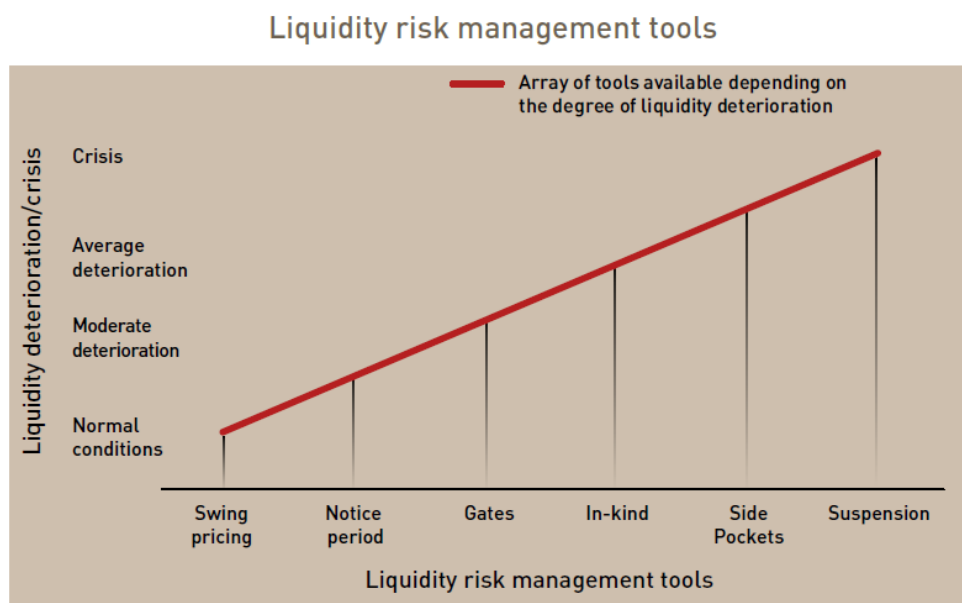
2.2.2. Ferramentas de gestão do risco de liquidez de fundos de investimento

- 40 Constatados os eventos de risco e as “falhas de mercado”, a análise prossegue com um apanhado das possíveis ferramentas de gestão do risco de liquidez, incluindo seus prós, contras e riscos. Pontua-se aqui que a gestão do risco de liquidez deve sempre fazer parte de um programa geral de gerenciamento de riscos, tema amplo o qual não se pretende discutir neste trabalho.
- 41 Também faz sentido ponderar que há uma miríade de formas possíveis para classificar as ferramentas utilizadas na gestão do risco de liquidez dos fundos, dentre as quais podemos citar: a) quanto à fase do processo de gestão de riscos (ferramentas preventivas versus reativas); b) quanto à criticidade do risco tratado; c) quanto às consequências imediatas geradas pelas ferramentas; d) quanto à falha de mercado a ser mitigada pela ferramenta (assimetrias informacionais ou externalidades negativas/efeito-carona).
- 42 Sendo assim, em primeiro lugar, introduziremos as ferramentas num sentido mais geral, discutindo porque faz sentido analisar o assunto através das várias possíveis classificações mencionadas, ainda que nenhuma dessas classificações seja exaustiva ou perfeitamente objetiva. Posteriormente abordaremos as ferramentas de maneira individual, apontando, para cada uma delas, suas possíveis classificações relevantes, bem como seus prós, contras e riscos.
- 43 Em primeiro lugar, algumas das ferramentas podem ser adotadas com maior intuito preventivo, ainda na fase de estruturação do produto (seja de forma mandatória pela regulamentação, autorregulamentação ou de forma voluntária, caso permitido)²⁷. Um exemplo de ferramenta tipicamente preventiva seria a elaboração de políticas formais de gerenciamento de risco de liquidez.
- 44 Por outro lado, outras ferramentas denotam caráter mais reativo, muito embora possam, à semelhança de ferramentas preventivas, já estarem previstas quando da estruturação do produto. Um exemplo consistiria na previsão em regulamento da possibilidade de suspensão de resgates em situações excepcionais.
- 45 Nesse sentido, é natural perceber que existe uma gradação na criticidade do risco de liquidez manifestado, disso decorrendo que poderia haver uma correspondência entre diferentes ferramentas para diferentes severidades. Quanto a isso, o seguinte diagrama é bem ilustrativo²⁸:

²⁷ Ver (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 1) sobre esse racional de classificação.

²⁸ (Association Française de la Gestion Financière, 2017a, p. 1)

Figura 1



- 46 Uma ferramenta preventiva tende a ser mais importante em condições normais, ou então para que se evite chegar a uma situação de deterioração ou estresse, onde ferramentas reativas seriam necessárias para mitigar a manifestação dos eventos específicos mencionados na seção 2.2.1.
- 47 Essa visão gradativa também é exposta no próximo diagrama, partindo das ferramentas mais apropriadas para situações menos severas em direção às mais severas²⁹:

²⁹ (BlackRock Investment Management, 2015, p. 9)

Figura 2

EXHIBIT 7: BENEFITS OF TOOLS IN FUND “TOOLKIT”

Tool	Benefit
Enhanced Disclosure	<ul style="list-style-type: none"> • Would help fund investors better understand and internalize the presence of market liquidity risk and redemption risk.
Pricing Mechanisms to Allocate Transaction Costs to Transacting Investors	<ul style="list-style-type: none"> • Provides a price signal to fund investors regarding the price of liquidity. • Neutralizes the potential for a “first-mover-advantage” to arise. • Transacting investors bear costs of subscription or redemption protecting remaining fund shareholders. • Swing pricing available for use by UCITS in EU is a good example.
Redemptions In-Kind	<ul style="list-style-type: none"> • Could be used to meet large institutional investor redemptions. • Externalizes transaction costs because in-kind redemptions do not require the sale of securities for cash.
Temporary Borrowing	<ul style="list-style-type: none"> • Backup sources of liquidity. • Provides temporary cushion to allow orderly selling of securities while still meeting fund’s obligations to clients.
Out-of-the-Money Gates	<ul style="list-style-type: none"> • A mechanism to stop a hypothetical “run” on a fund. • Consideration should be given to the pros and cons of extending the current uses of gates (e.g., UCITS, SEC money market funds). • Unlikely to be effective if applied only to certain funds or asset classes.

- 48 A depender do caráter da ferramenta de gestão de liquidez adotada, a saber, preventivo ou reativo, é possível inferir duas consequências distintas. Ferramentas preventivas tendem a promover mudanças de conduta e redução na assimetria informacional. Ferramentas reativas, ao restringir o acesso do investidor ao capital, tentam minimizar potenciais externalidades negativas e efeitos-carona oriundos do resgate³⁰.
- 49 As ferramentas que se aproximam mais do segundo padrão tendem a ser descritas na literatura como ferramentas “excepcionais”³¹ ou “adicionais”³² de gestão do risco de liquidez. É sobre o rol apropriado dessas ferramentas, conforme exposto na seção 2.1, que este trabalho busca maiores informações.

2.2.2.1. Rol de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez

³⁰ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 1)

³¹ (International Organization Of Securities Commissions, 2018a, p. 4)

³² (International Organization Of Securities Commissions, 2018a, p. 2)

- 50 Conforme discutido, não existe uma distinção puramente objetiva entre ferramentas reativas e preventivas, nem entre ferramentas “excepcionais” e “ferramentas ordinárias”. Além disso, o risco de liquidez de um fundo de investimento é um atributo dinâmico e específico. Dessa forma, a imposição de um rol limitado de ferramentas para todos os fundos e todas as situações pode ensejar problemas³³. É natural que situações diversas requeiram ferramentas diversas. Por exemplo, fundos com poucos investidores tendem a demonstrar maior risco de liquidez, sendo justificável que também tenham um maior rol de ferramentas de gestão de liquidez³⁴. Com base no disposto acima, há inclusive o argumento de que o rol de ferramentas à disposição numa jurisdição deve ser sempre o maior possível, para que os fundos possam escolher as mais aplicáveis ao seu caso particular³⁵.
- 51 A literatura também aponta que as ferramentas “excepcionais” devem, como boa prática, ser utilizadas apenas em circunstâncias também “excepcionais”³⁶ e no melhor interesse dos investidores, uma vez que tais ferramentas podem gerar outros impactos indesejáveis, como por exemplo, indisponibilidade de recursos (no caso de suspensões de resgate) ou incerteza quanto ao uso de outras medidas³⁷.
- 52 A possibilidade de uso dessas ferramentas “excepcionais” também não isenta os administradores de recursos, com seu dever fiduciário, da responsabilidade de praticar o gerenciamento de risco de liquidez de forma preventiva e garantir resgates ordenados de forma tempestiva³⁸.
- 53 Ressalva-se aqui, com base na literatura, que não serão consideradas ferramentas “excepcionais” de gerenciamento de risco de liquidez:
- a) políticas e procedimentos formais de gerenciamento de risco de liquidez e de gerenciamento de riscos em geral;
 - b) limites máximos de concentração de investimentos por classe de ativo ou por emissor;
 - c) limites máximos de investimento em ativos considerados ilíquidos (ou requisitos mínimos de investimento em ativos de alta liquidez);
 - d) testes de estresse;
 - e) processos adequados de *suitability* por parte dos distribuidores;
 - f) alavancagem temporária, via empréstimos de curto prazo, por exemplo;
 - g) quaisquer regras de *disclosure* que podem ser relacionadas aos temas anteriores.
- 54 As cinco primeiras ferramentas não serão detalhadas adiante por se tratarem de ferramentas essencialmente preventivas e/ou com características gerais de processo de gestão de riscos. Além disso, as mesmas visam promover boa conduta gerencial e definir limites de investimento *a priori*, ao invés de buscar restringir ou penalizar *a posteriori* o acesso do cotista ao capital aplicado. A ferramenta seguinte (item “F”) não será detalhada neste trabalho por suscitar dinâmica e riscos de

³³ (International Organization Of Securities Commissions, 2018a, p. 4)

³⁴ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 15)

³⁵ (Association Française de la Gestion Financière, 2017b, p. 3) e (BlackRock Investment Management, 2015, p. 9)

³⁶ A literatura aponta casos de reguladores que buscaram definir “circunstâncias excepcionais” em seus regramentos, muito embora tal opção enseje em fonte de risco regulatório, dada a baixa previsibilidade e a alta subjetividade do conceito. (Association Française de la Gestion Financière, 2016a, p. 23)

³⁷ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 22) e (Financial Stability Board, 2017a, p. 14)

³⁸ (International Organization Of Securities Commissions, 2018a, p. 3)

natureza própria, os quais necessitariam de uma análise que foge do escopo³⁹. A última, por sua vez, não será detalhada por ser essencialmente preventiva e ter como único objetivo atacar o problema da assimetria informacional.

55 Prosseguiremos então às ferramentas “excepcionais”, partindo de um grau menor de criticidade e avançando em direção ao maior grau de criticidade, conforme percepção. Conquanto essas ferramentas sejam voluntariamente adotadas e previstas de forma prévia nos regulamentos, podemos considera-las soluções de mercado para os problemas supracitados.

A) Valor flexível de cota (“*swing pricing*”)

56 Apesar de ser uma ferramenta de caráter mais preventivo⁴⁰, a mesma será detalhada como “excepcional” neste trabalho pelas seguintes razões:

i) onera *a posteriori* o acesso do cotista ao capital investido;

ii) lida explicitamente com os eventos de risco específicos mencionados na seção 2.2.1 (notadamente o evento “c”, a saber, valoração imprecisa de ativos ilíquidos).

57 Essa ferramenta foi apontada como o menor grau de criticidade pelos seguintes motivos:

i) apesar de onerar os cotistas que geram custo de transação ao veículo, essa ferramenta não impõe restrições quanto à disponibilidade dos recursos (isto é, uma vez solicitada, ainda que onerada, a movimentação de capital deve ser cumprida nos prazos estabelecidos em regulamento/norma);

ii) essa ferramenta pode acabar não sendo usada caso alguns de seus parâmetros não sejam excedidos, ou seja, sua existência pode ser inócua (ver adiante).

58 A ideia geral que embasa o “*swing pricing*” consiste em flutuar o valor da cota do fundo (normalmente numa data em que haja um movimento significativo de resgates ou subscrições líquidas), de forma a elevar o valor da cota quando há subscrições líquidas e reduzir o valor da cota quando há resgates líquidos, para que os subscritores recebam menos cotas para um determinado aporte monetário e para que os resgatadores se desfaçam de mais cotas para um determinado resgate monetário (ou recebam menos caixa para um determinado resgate de cotas)⁴¹.

59 A premissa que embasa esse procedimento é o de que movimentos significativos de subscrição ou resgate num fundo poderiam ensejar maiores custos de transação, especialmente devido à iliquidez de algumas posições detidas. Para que não haja externalidades negativas, o valor da cota seria então flutuado, de forma a transferir custos aos cotistas que os geram.

60 Em poucas palavras, a introdução do “*swing pricing*” corresponde a introdução de um *trade-off* entre mitigação do risco de diluição de capital para os cotistas que não transacionam *versus* maior

³⁹ A CVM já publicou um estudo focado em alavancagem de fundos de investimento. Ver: (Comissão de Valores Mobiliários, 2016a).

⁴⁰ Ou seja, ela é mais importante no sentido de contribuir para evitar que uma situação de deterioração de liquidez se avizinha do que para remedia-la, muito embora possa auxiliar na atenuação dos efeitos de uma situação de deterioração de liquidez.

⁴¹ (Franklin Templeton Investments, [s.d.], p. 2)

risco de mercado para os cotistas que transacionam (associado a uma maior incerteza quanto ao valor da cota do dia)⁴².

61 A operacionalização do “*swing pricing*” costuma depender de dois parâmetros:

- O limite de flutuação (“*swing threshold*”) é o coeficiente⁴³ que determina se haverá ou não flutuação do valor da cota, funcionando como uma espécie de gatilho. Duas formas de implementação são possíveis: “*partial swing pricing*” e “*full swing pricing*”. Na primeira, o valor da cota só flutua se o limite de flutuação for ultrapassado. Na segunda, o valor da cota sempre flutua.
- O segundo parâmetro é o fator de flutuação (“*swing factor*”), coeficiente normalmente calculado em pontos percentuais, que determina o nível de flutuação do valor da cota (dado que o gatilho, caso existente, tenha sido disparado)⁴⁴. Outro parâmetro que pode existir é um teto para o fator de flutuação, para prevenir abusos dos administradores do fundo⁴⁵.

62 Os parâmetros descritos variam de acordo com as características de cada fundo. Veículos com tamanho, base de investidores, políticas de investimento e ativos que tendem a gerar maiores custos operacionais e risco de liquidez tenderão a determinar limites de flutuação menores e fatores de flutuação maiores, e vice-versa⁴⁶.

63 Constata-se, portanto, um requerimento (e possível custo) operacional do “*swing pricing*”: é necessário monitorar os pedidos de subscrição e resgate de tal forma que seja possível verificar com credibilidade, antes de se calcular o valor da cota, se o limite de flutuação será ou não rompido. Dessa forma, o “*partial swing pricing*” sempre tende a ser uma alternativa operacionalmente mais factível e menos arriscada do que o “*full swing pricing*”⁴⁷.

64 Um fato importante sobre o “*swing pricing*” é que nem todos os parâmetros tendem a ser divulgados aos investidores, de forma a evitar movimentos premeditados⁴⁸. O padrão é que os investidores não saibam quando nem se o valor da cota foi ajustado⁴⁹, porém negociem todos com base nessa mesma cota ajustada.

65 Há argumentos em favor de que apenas o fator de flutuação deva ser divulgado, uma vez que a divulgação do limite de flutuação poderia facilitar movimentos premeditados visando explorar efeitos colaterais em busca de ganhos (mais sobre isso abaixo)⁵⁰. Nessa seara, o teto do fator de flutuação tende a ser divulgado, como forma de redução da discricionariedade dos administradores do fundo⁵¹.

⁴² (Securities And Exchange Commission, 2016b, p. 136)

⁴³ Normalmente igual ao valor líquido subscrito ou resgatado em relação ao patrimônio líquido imediatamente anterior.

⁴⁴ Pode haver previsão de diferentes fatores de flutuação, com base no tamanho da movimentação líquida de capital no dia.

⁴⁵ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 23)

⁴⁶ Esse perfil corresponderia a fundos pequenos, com bases concentradas de investidores e políticas de investimento que permitam resgates imediatos concomitantes a investimentos em ativos ilíquidos. Ver: (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 11–13); (Lindner e Malik, 2017, p. 9)

⁴⁷ (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 9)

⁴⁸ Se o investidor tivesse conhecimento dos parâmetros do “*swing pricing*” e pudesse ter boa confiabilidade quanto à movimentação líquida de capital do dia, ele poderia auferir lucros movimentando na direção contrária. Mais sobre isso adiante.

⁴⁹ Muito embora todos saibam que a mesma está sujeita a ajustes.

⁵⁰ (Association Française de la Gestion Financière, 2017a, p. 2)

⁵¹ (Lindner e Malik, 2017, p. 12). A nova norma dos EUA foi aprovada com divulgação apenas do teto do fator de flutuação e explicações gerais sobre a adoção do “*swing pricing*” no produto. Ver sobre isso seção 3.2.

- 66 Contudo, outros autores argumentam que ambos os parâmetros (limite e fator), bem como uma descrição metodológica do cálculo e do histórico de uso da ferramenta deveriam ser fornecidos ao menos para os reguladores, ainda que não para os investidores, como forma de mitigar um potencial abuso dos administradores do fundo quando do cálculo do fator de flutuação⁵². Há ainda argumentos de que sem a divulgação dos parâmetros aludidos, o “*swing pricing*” não desincentivaria certas movimentações de capital conforme planejado⁵³.
- 67 Além de buscar mitigar o problema da externalidade negativa, outro potencial benefício introduzido pelo “*swing pricing*” seria um desincentivo à “especulação maliciosa”. Na prática, um especulador teria que obter ganhos de mais de duas vezes o fator de flutuação para lucrar com uma operação, caso haja aplicação de fator de flutuação⁵⁴. Por razões correlatas, outro potencial benefício introduzido seria o de que o fundo poderia reter um colchão de liquidez menor, e em decorrência investir em estratégias mais rentáveis para os cotistas⁵⁵.
- 68 Um dos problemas associados ao “*swing pricing*” é a alteração que essa prática poderia acarretar sobre os indicadores de volatilidade do valor das cotas dos fundos⁵⁶. No curto prazo, a volatilidade das cotas (bem como seu o *tracking error*) poderia ser elevada, caso a alteração provocada pelo fator de flutuação amplie o movimento original da cota⁵⁷. No entanto, argumenta-se que no longo prazo a volatilidade (bem como o *tracking error*) não necessariamente seria afetada, uma vez que a ferramenta, ao desincentivar grandes movimentações de capital, tende a evitar que um fundo incorra em altos custos de transação capazes de elevar sua volatilidade e o *tracking error*⁵⁸.
- 69 Ainda quanto à volatilidade, há o argumento de que, caso aplicado consistentemente, o “*swing pricing*” poderia até reduzir a volatilidade de curto prazo. Por exemplo, um fundo consistentemente sofrendo entradas ou saídas de capital sempre observaria o fator de flutuação sendo aplicado na mesma direção. Isso tenderia a reduzir o desvio padrão das cotas, ainda que os retornos do fundo possam consistentemente mover-se numa dada direção⁵⁹.
- 70 Ao se basear em entradas ou saídas líquidas de capital, o uso do “*swing pricing*” pode introduzir alguns efeitos colaterais indesejados. Um deles engloba a possibilidade de penalizar investidores com um fluxo de capital insignificante, porém na mesma direção de investidores com fluxo de capital significativo, estes sim responsáveis por ativar o gatilho do “*swing pricing*”. Como o valor da cota passa a ser alterado para todos os investidores, o primeiro grupo, devido a uma questão unicamente de timing, passa a entrar ou sair do veículo com um valor de cota carregado de custos de transação em grande medida oriundo do segundo grupo⁶⁰.
- 71 Outro efeito colateral gerado pelo uso do “*swing pricing*” diz respeito aos movimentos de capital na ponta oposta ao fluxo principal que ativa o gatilho da ferramenta. Investidores na ponta oposta, devido ao valor da cota alterado, serão parcialmente subsidiados pelos investidores que arcarão

⁵² (Lindner e Malik, 2017, p. 12)

⁵³ (Eaton Vance Investment Managers, 2016, p. 9)

⁵⁴ Isso porque o especulador pagará custos de transação na subscrição e no resgate. (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 6)

⁵⁵ (Lewrick e Schanz, 2017, p. 11)

⁵⁶ (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 9); (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 25)

⁵⁷ (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 23)

⁵⁸ (Securities And Exchange Commission, 2016b, p. 34)

⁵⁹ Um fundo com retornos na mesma direção (positivos ou negativos) e de mesma magnitude durante certo período tende a demonstrar volatilidade de curto prazo mais baixa do que um fundo com retornos de direção e magnitude mais erráticos.

⁶⁰ (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 22); (Eaton Vance Investment Managers, 2016, p. 6)

com os custos de transação⁶¹. Pode-se argumentar que essa situação é de certa maneira tolerável ou até desejável, pois os primeiros, ao reduzir a intensidade do fluxo líquido de capital do veículo, acabam por evitar custos de transação ainda maiores (por exemplo, comprar ou vender ativos a preços ainda mais desfavoráveis)⁶². Ainda sim, esse subsídio ocorre apenas devido a uma questão de timing, e sua existência deve ser considerada nas análises de prós e contras do uso da ferramenta.

- 72 Mais um contraponto associado ao “*swing pricing*”, em relação a outros métodos de transferência de custos (taxas fixas de saída ou entrada, por exemplo), é a relativa falta de transparência quanto aos métodos de cálculo e valores cobrados. Acrescenta-se a isso o fato de que há uma boa dose de subjetividade na estimação dos parâmetros da ferramenta, o que enseja risco de modelagem e abusos dos administradores dos fundos⁶³.
- 73 Um risco adicional atrelado ao “*swing pricing*” diz respeito à governança. Uma boa prática de governança tentará impedir a equipe de gestão de carteira de definir os parâmetros da ferramenta, uma vez que os mesmos podem ter incentivos para utiliza-la para artificialmente elevar a performance do fundo (e sua própria remuneração), ao invés de focar em eliminar as externalidades negativas⁶⁴.
- 74 Por sua vez, a contabilização do “*swing pricing*” pode acontecer de três formas possíveis, cada uma com seus impactos operacionais sobre os fundos e prestadores de serviço. A primeira forma envolve um ajuste monetário de uma linha sobre o patrimônio líquido do fundo, de forma a recuperar os custos de transação e fazer com que o patrimônio líquido utilizado nas transações com os cotistas seja o mesmo utilizado na contabilidade oficial do fundo. Esse método tende a ser mais prático, porém necessita de notas explicativas e cálculos auxiliares para as taxas que dependem do patrimônio líquido (exemplos: taxas de administração e de performance).
- 75 A segunda forma consiste numa reavaliação de todas as posições detidas pelo fundo para *bid* ou *ask* (partindo do *mid-price*), também gerando um único patrimônio líquido contábil e de transação. Por fim, um terceiro método implicaria num processo paralelo de contabilização (a ser utilizado apenas quando fosse necessário flutuar o valor da cota), ao passo que o processo padrão seria utilizado para valores de cota sem flutuação. Nessa última alternativa, o patrimônio líquido contábil seria distinto do patrimônio líquido utilizado para negociação com os cotistas⁶⁵.
- 76 Finalmente, caso um veículo possua mais de uma classe de cotas, o padrão é que o fator de flutuação seja aplicado com base na atividade de capital do fundo como um todo, isto é, não haveria uma miríade de limites/fatores de flutuação por classe⁶⁶. Ainda sim, poderia haver parâmetros adicionais em nível de classe, caso as diferenças de fluxo de capital entre classes sejam significativas⁶⁷.
- 77 No que diz respeito à avaliação externa da ferramenta, alguns estudos recentes foram desenvolvidos para buscar averiguar a eficiência do mecanismo em mitigar o problema da vantagem aos cotistas mais rápidos (“*first mover advantage*”).

⁶¹ (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 23)

⁶² (Securities And Exchange Commission, 2016b, p. 37)

⁶³ (Eaton Vance Investment Managers, 2016, p. 4)

⁶⁴ (Securities And Exchange Commission, 2016b, p. 94); (Eaton Vance Investment Managers, 2016, p. 7)

⁶⁵ (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 17–18)

⁶⁶ (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 6)

⁶⁷ (Association of the Luxembourg Fund Industry, 2015, p. 23)

- 78 Um primeiro estudo (Lindner e Malik, 2017) partiu do princípio de que uma implementação eficaz da ferramenta tornaria os cotistas indiferentes em resgatar durante períodos normais ou em períodos de iliquidez. Sendo assim, o estudo buscou verificar se houve alguma diferença de impacto dos resgates sobre o patrimônio líquido em ambos os tipos de período, comparando séries históricas de um fundo com “*swing pricing*” versus dois fundos com políticas de investimento semelhantes, porém sem a ferramenta⁶⁸. Como conclusões, os autores afirmam que, mesmo após testes de robustez, não conseguiram aceitar a hipótese de que a ferramenta de “*swing pricing*” teria contribuído de forma significativa para reduzir o problema da vantagem dos cotistas mais rápidos⁶⁹.
- 79 Numa outra amostra, contendo fundos praticando uma política de investimentos diferentes, muito embora os autores tenham identificado que o problema da vantagem dos cotistas mais rápidos existiria para ambos os tipos de fundo, o problema demonstrou ser mais intenso numa amostra de fundos sem o uso do *swing pricing*⁷⁰. Por fim, alternando para uma análise de dados em painel, analisando uma amostra de seis fundos administrados pelo mesmo gestor, com políticas de investimento parecidas e com *swing pricing*, os autores novamente concluem que a ferramenta não foi capaz de evitar a existência do problema da vantagem dos cotistas mais rápidos⁷¹.
- 80 Outro estudo (Lewrick e Schanz, 2017) buscou comparar uma amostra de fundos abertos de renda fixa dos EUA, sem quaisquer mecanismos anti-diluição, com fundos análogos de Luxemburgo (com “*swing pricing*”). A hipótese é a de que o “*swing pricing*” tendeu a ser mais eficiente em períodos de pior desempenho dos fundos, reduzindo a magnitude dos resgates líquidos⁷².
- 81 Como conclusões, os autores afirmam que os fundos de Luxemburgo foram menos propensos a resgates em períodos de desempenho precário quando comparados à amostra americana, dentro de condições normais de liquidez global⁷³. Afirmam ainda que num período de baixa liquidez global, os fundos de Luxemburgo novamente teriam sofrido menos resgates líquidos em relação aos americanos⁷⁴, muito embora o “*swing pricing*” não teria sido capaz de evitar o problema da vantagem dos cotistas mais rápidos. Este fato, segundo os autores, poderia estar relacionado a uma inflexibilidade para cima dos fatores de flutuação (teto de fatores de flutuação)⁷⁵.
- 82 Portanto, podemos concluir que não há consenso de que essa ferramenta é capaz de eliminar o problema dos cotistas mais rápidos (“*first mover advantage*”) no passado, muito embora os estudos sinalizem que a mesma pode ser associada a um efeito marginal positivo no que tange a mitigação do problema.

B) Taxas anti-diluição (“*anti-dilution levies*”)

- 83 Apesar de ser outra ferramenta de caráter mais preventivo, a mesma será detalhada neste trabalho pelas mesmas razões que a ferramenta anterior. De fato, as taxas anti-diluição possuem diversos

⁶⁸ (Lindner e Malik, 2017, p. 15). O estudo compara fundos que investem em renda fixa *high-yield*.

⁶⁹ (Lindner e Malik, 2017, p. 18)

⁷⁰ (Lindner e Malik, 2017, p. 20–21)

⁷¹ *Idem*, p.24.

⁷² (Lewrick e Schanz, 2017, p. 9)

⁷³ (Lewrick e Schanz, 2017, p. 16)

⁷⁴ (Lewrick e Schanz, 2017, p. 20)

⁷⁵ (Lewrick e Schanz, 2017, p. 3)

paralelos com o “*swing pricing*”, especialmente no que tange seus objetivos e benefícios principais, bem como alguns riscos⁷⁶.

- 84 A principal diferença entre taxas anti-diluição e o “*swing pricing*” é que na primeira ferramenta não há flutuação de valor da cota do fundo. Nela, utilizam-se taxas de transação (em pontos percentuais) para devolver ao fundo parte do valor subscrito ou resgatado, tendo como racional a recuperação dos custos de transação⁷⁷.
- 85 Por exemplo, basta supor que os custos de transação médios para operações de subscrição e resgate num determinado fundo são de 10 *basis points* (0,1%). Um cotista que busque ingressar no fundo com \$1000 irá pagar \$1 ao fundo como taxa anti-diluição e irá adquirir cotas com os \$999 restantes, levando em conta que os \$1 serão incorporados ao patrimônio do fundo. O raciocínio inverso vale para os casos de resgate – a taxa anti-diluição será deduzida sobre o montante a ser recebido pelo cotista e reincorporado ao patrimônio do fundo, favorecendo os cotistas remanescentes.
- 86 A literatura aponta que as taxas anti-diluição, ainda que previstas nos regulamentos do fundo e necessariamente atreladas a alguma metodologia (que garantam coerência mínima ao uso), costumam ser aplicadas com relativo grau de discricionariedade pelos administradores⁷⁸. Ou seja, ao passo que no “*swing pricing*” todas as transações e investidores estariam sujeitos ao novo valor da cota (o que enseja efeitos colaterais indesejados descritos anteriormente), o uso de taxas anti-diluição sobre apenas um subconjunto meritório de transações teria como vantagem teórica a possibilidade de mitigar o problema subjacente de externalidades negativas sem gerar alguns dos efeitos colaterais do “*swing pricing*”⁷⁹.
- 87 O *trade-off*, portanto, consiste na atribuição mais individualizada dos custos de transação *versus* um maior risco de aplicação inapropriada da taxa pelo administrador do fundo, gerando potenciais abusos e incoerências.
- 88 Uma forma menos discricionária de aplicar taxas anti-diluição consiste em dividir *pro-rata* a taxa para todos os subscritores (caso haja subscrições líquidas) ou resgatadores (caso haja resgates líquidos). Outra forma seria aplicar *pro-rata* as taxas para todos que efetuaram movimentações de capital, independentemente da movimentação líquida⁸⁰. Na segunda forma, a metodologia de aplicação deve ser cuidadosa para aplicar apenas os custos de transação relevantes a ambos os participantes (resgatadores e subscritores), uma vez que no que diz respeito aos custos de *spread* e de impacto de mercado, um grupo de investidores mitiga o efeito ocasionado pelo outro.
- 89 Um caso particular das taxas anti-diluição seriam as tradicionais taxas de subscrição (entrada) e resgate (saída), caso as taxas sejam aplicadas de forma geral, ou seja, para quaisquer resgates ou subscrições. Essa forma de aplicação, muito embora reduza os riscos de aplicação inapropriada pelos administradores (ao reduzir sua discricionariedade), pode gerar o efeito colateral de cobranças sem proporção com os custos de transação.

⁷⁶ O risco de governança, por exemplo.

⁷⁷ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 27)

⁷⁸ (European Fund and Asset Management Association, 2016, p. 16–17); (Turner, 2004, p. 127–128). A taxa poderia, inclusive, ser aplicada apenas a transações individuais consideradas meritórias, a cargo do administrador. Ver: (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 27)

⁷⁹ (Lindner e Malik, 2017, p. 37); (Eaton Vance Investment Managers, 2016, p. 11)

⁸⁰ (Association Française de la Gestion Financière, 2016b, p. 6)

90 Por fim, nota-se com base na literatura que as taxas (entrada e saída), além de reduzirem o incentivo à especulação⁸¹ (ao menos teoricamente, assim como no “*swing pricing*”), costumam ser usadas em fundos internacionais, nos quais os fusos horários e horários de negociação distintos poderiam incitar operações de arbitragem⁸².

C) Preços duplos (“*dual pricing*”)

91 Apesar de ser outra ferramenta de caráter mais preventivo, a mesma será detalhada neste trabalho pelas mesmas razões que as ferramentas anteriores. De fato, a aplicação de preços duplos possui, novamente, muitos paralelos com as ferramentas de “*swing pricing*” e taxas anti-diluição, especialmente no que tange seus objetivos e benefícios principais, bem como alguns riscos de sua aplicação. Contudo, ao passo que nas situações anteriores existe apenas um único valor de cota para que haja movimentações de capital no fundo, nesta situação existem dois preços distintos: o preço para resgate (*bid*) e o preço para subscrição (*ask*).

92 A intenção do administrador, ao abrir esse *spread*, é repassar aos distintos grupos (subscritores e resgatadores) os devidos custos de transação⁸³. Os custos são estimados tendo como base as negociações necessárias para atender as movimentações de capital solicitadas, e são posteriormente repassados para criar os dois valores de cota⁸⁴. Nesse sentido, as semelhanças com as taxas anti-diluição são maiores – é possível imaginar os preços duplos como sendo os valores de cota de resgate ou subscrição após aplicação das taxas anti-diluição.

93 Assim como as taxas anti-diluição, o uso de preços duplos tem como vantagem reduzir ou eliminar os efeitos colaterais encontrados no uso do “*swing pricing*”. Novamente, assim como no caso das taxas anti-diluição, o cálculo dos custos está sujeito a um grau de subjetividade oriundo dos administradores do fundo, ensejando o mesmo *trade-off* entre maior individualização dos custos versus cálculo e repasse inapropriado dos custos. Além disso, essa ferramenta enseja uma complexidade operacional maior, devido ao fato dos administradores terem a incumbência de calcular e manter dois valores de cota distintos⁸⁵.

D) Resgates pré-anunciados (“*notice periods*”)

94 Quando há a estipulação de uma quantidade mínima de dias a ser respeitada antes que haja a cotização (isto é, determinação do valor de cota a ser utilizado na transação) e apenas posteriormente o pagamento, diz-se que o processo de resgate é pré-anunciado.

95 Apesar de ser outra ferramenta de caráter mais preventivo (normalmente prevista no regulamento do fundo), os resgates pré-anunciados foram escolhidos para a quarta posição devido ao fato de imporem restrições quanto à disponibilidade dos recursos aos cotistas. Ainda sim, uma vez cumprido o período de espera para iniciar o processo de resgate, não se prevê interrupções no processo de pagamento, diferentemente das barreiras, no qual há interrupção (ver abaixo).

96 Tal ferramenta incita claramente o *trade-off* entre restrições à disponibilidade dos recursos aplicados *versus* maiores custos de transação e risco de resgates não honrados. Sendo assim, esse tipo de ferramenta possui boas relações tanto com o evento de risco “c”, mencionado na seção

⁸¹ O mesmo é válido para todo o conjunto de taxas anti-diluição.

⁸² (BlackRock Investment Management, 2014, p. 8)

⁸³ (European Fund and Asset Management Association, 2016, p. 16)

⁸⁴ (BlackRock Investment Management, 2014, p. 6)

⁸⁵ (Securities And Exchange Commission, 2016b, p. 150)

2.2.1, quanto com os eventos “a” e “b”, o que não se evidenciava tanto no caso das últimas ferramentas.

- 97 No que diz respeito às “falhas de mercado” que essa ferramenta busca mitigar, a mesma tende a reduzir as externalidades negativas de uma forma distinta das ferramentas anteriores. Enquanto as ferramentas anteriores buscavam associar com maior precisão os custos de transação às partes responsáveis, a ferramenta em questão tenta evitar a mera existência de parcela dos custos de transação⁸⁶, ao buscar promover um processo de resgates mais alinhado com a liquidez dos ativos.
- 98 É importante diferenciar os resgates pré-anunciados (“*notice periods*”) das datas permitidas para resgate (“*redemption periods*”). É comum em outras jurisdições que veículos coletivos de investimento possuam datas fixas nas quais seja possível movimentar capital (por exemplo, apenas trimestralmente). Nesses casos, os resgates pré-anunciados precisam adicionalmente levar em consideração tais datas permitidas. Outra ferramenta relacionada são os períodos de “*lock-up*”, que funcionam como prazos de carência, isto é, períodos mínimos, contados a partir da integralização de cotas, durante os quais não pode haver resgate⁸⁷.
- 99 Outra uma prática associada ao tema e existente em outras jurisdições é a de permitir o resgate antes da data pré-anunciada, mediante o pagamento de uma taxa anti-diluição. Outra alternativa verificada para fornecer liquidez aos cotistas de forma tempestiva, mesmo com a existência do período de espera, é a de liberar o resgate antecipadamente sem a incidência de taxas anti-diluição, desde que as condições de mercado permitam a venda de ativos com custos de transação irrelevantes⁸⁸.
- 100 Por sua vez, os benefícios dessa ferramenta consistem em fornecer uma maior previsibilidade ao administrador de recursos, de forma que o mesmo possa executar a política de investimentos sem um risco de liquidez inesperado. Em outras palavras, tal ferramenta possibilita uma adequação mais harmoniosa entre passivos e ativos.
- 101 É válido notar que sempre que falamos a respeito de restrições sobre a disponibilidade dos recursos dos cotistas, devemos lembrar que há a possibilidade, caso a situação de liquidez do agente em questão esteja fragilizada, de que outros investimentos do mesmo agente passem a ser liquidados em busca de *cash*.
- 102 Ou seja, ferramentas restritivas como esta, ainda que protejam o veículo em questão, podem ter como efeito colateral indesejado o estímulo a um possível efeito contágio, a ser materializado através de resgates em outros veículos e de venda de outros ativos em carteira. Isto é, de ponto de vista sistêmico, tais ferramentas podem apenas transferir o problema.
- 103 No caso dos resgates pré-anunciados esse efeito é menor, uma vez que ambos investidores e administradores conhecem de antemão os prazos, e podem agir com um grau de previsibilidade maior. No entanto, conforme veremos, no caso das barreiras e das suspensões esse efeito é maior, inclusive podendo elevar o risco de crédito e de contraparte no sistema financeiro⁸⁹.

E) Barreiras aos resgates (“*redemption gates*”)

⁸⁶ Especialmente a parcela de *spreads* e impacto de mercado.

⁸⁷ (Ilerisoy, Sa-Aadu e Tiwari, 2018, p. 22)

⁸⁸ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 35–36); (Association Française de la Gestion Financière, 2017a, p. 2)

⁸⁹ (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 8)

- 104 Barreiras consistem numa ferramenta que confere uma *opção* ao administrador de recursos para limitar a execução diária dos pedidos de resgate a uma fração do patrimônio líquido do fundo, cancelando ou postergando o restante para os próximos períodos de movimentação de capital. Ou seja, ainda que esteja prevista no regulamento, seu uso é opcional e interrompe movimentações previstas de capital, diferentemente dos prazos pré-definidos para resgate.
- 105 O limite mencionado, por sua vez, pode considerar o conjunto total de ordens do dia, ou então realizar a agregação por investidor⁹⁰. Algumas jurisdições estipulam que haja uma especificação do período máximo para o qual a barreira pode ser aplicada, de forma a aumentar a previsibilidade e impedir que certos participantes com melhores informações “entrem na fila” antes do que outros⁹¹.
- 106 Barreiras aos resgates foram escolhidas para a quinta posição em nossa ordem de criticidade porque interrompem um processo de resgate já em curso (independentemente de outras ferramentas já terem sido utilizadas ou estarem sendo utilizadas em conjunto), adiando a obtenção de *cash* para dias e valores de cota posteriores ao planejado. Muito a ferramenta consista numa ferramenta reativa e que pode interromper um processo de resgate, há argumentos de que esse mecanismo ainda não seja considerada uma ferramenta de crise de liquidez⁹².
- 107 Os mesmos benefícios de uso e *trade-offs* válidos para os resgates pré-anunciados também tendem a se aplicar para as barreiras, inclusive os riscos associados a restrições de disponibilidade dos recursos dos cotistas. Assim como a ferramenta anterior, esta tenta mitigar o problema de externalidades negativas evitando a mera existência de parcela dos custos de transação⁹³. No entanto, essa ferramenta o faz postergando os pedidos de resgate que poderiam gerar esses custos de transação, na expectativa de reduzir o agregado dos custos.
- 108 Dessa forma, para que haja mitigação do risco ensejado pela discricionariedade na aplicação da ferramenta, boas práticas recomendadas incluem quando da elaboração dos regulamentos dos fundos: i) do prazo máximo de vigência da barreira; ii) dos critérios para ativação das barreiras; iii) dos critérios para postergação e priorização da execução das ordens de resgate, tendo em vista o tratamento justo e transparente dos cotistas⁹⁴.
- 109 Vale a pena comentar que não há uma solução única para todos os casos. Por exemplo, aplicar a barreira com base no total de pedidos de resgate do fundo, e posteriormente utilizar um critério *pro-rata* de execução pode parecer justo a princípio, porém impactaria investidores que solicitaram resgates insignificantes concomitantemente a investidores que solicitaram resgates significantes⁹⁵. Sendo assim, cada veículo pode ter uma regra particular que faça mais sentido, tendo em vista sua base de investidores e política de investimentos.

F) Resgates em ativos

- 110 Resgate em ativos corresponde à situação onde o cotista do fundo, ao solicitar o resgate do seu investimento, recebe uma cesta de ativos correspondente à sua participação no fundo, ao invés do valor em dinheiro equivalente à referida posição.

⁹⁰ (European Fund and Asset Management Association, 2016, p. 18)

⁹¹ (Association Française de la Gestion Financière, 2017a, p. 3)

⁹² (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 31)

⁹³ Especialmente a parcela de *spreads* e impacto de mercado.

⁹⁴ (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 17)

⁹⁵ (Association Française de la Gestion Financière, 2016a, p. 22)

- 111 Resgates em ativos foram escolhidos para a sexta posição porque representam uma alternativa utilizada apenas quando é impossível (ou inconveniente) esperar a liquidação de investimentos para receber *cash*, objetivo primário do investidor. Ou seja, ela só será utilizada quando o cotista aceitar abrir mão da obtenção de *cash*.
- 112 Resgates em ativos simplesmente transferem os riscos do veículo coletivo em direção ao investidor final. A ferramenta não consiste numa restrição ao acesso do cotista ao seu capital, mas sim numa opção adicional de acesso, portanto não sujeita aos mesmos *trade-offs* das ferramentas anteriores. Nesse caso, o investidor continuará tendo que lidar por conta própria com a possível iliquidez e demais riscos dos ativos, o que torna essa ferramenta mais apropriada para investidores institucionais⁹⁶.
- 113 O problema de externalidades negativas seria abordado por essa ferramenta, portanto, através de uma opção adicional de resgate a qual, em teoria, geraria menos custos de transação ao veículo coletivo de investimento. Os custos de transação seriam transferidos unicamente aos cotistas que resgatam em ativos e posteriormente decidem vender estes ativos em busca de liquidez. Ressalta-se que, no cenário de venda posterior, todos os detentores dos ativos serão afetados via marcação a mercado, inclusive os cotistas do veículo, caso o preço dos ativos seja depreciado no processo de venda.
- 114 Por sua vez, essa ferramenta envolve um *trade-off* entre tratamento igualitário aos cotistas *versus* potenciais prejuízos coletivos oriundos da tentativa de obtenção de liquidez imediata⁹⁷. Se, por um lado, investidores institucionais ou investidores mais informados/assessorados possuem melhores condições do que outros para abandonar o veículo, ganhando uma possível vantagem inicial numa hipotética venda dos ativos ilíquidos, por outro lado, essa ferramenta poderia evitar a liquidação forçada de ativos em condições ainda piores, possivelmente para atender apenas a uma minoria dos cotistas.
- 115 Essa ferramenta também impõe diversos desafios e custos operacionais, advindos da possível indivisibilidade de ativos e dos trâmites de transferência “física” de ativos, fora questões de *valuation*⁹⁸ e tributárias.

G) Cisão (“*side pockets*”)

- 116 A cisão foi escolhida para a sétima posição porque consiste numa alternativa que além de implicar na abdicação da obtenção de *cash* num primeiro momento, tende a ser mais burocrática do que os resgates em espécie, criando um novo veículo com características particulares. A mesma só tende a ser utilizada em momentos de liquidez diminuta, sendo uma ferramenta reativa de alta criticidade.
- 117 A cisão com o intuito de mitigar um problema de liquidez procede ao separar o veículo em dois: um veículo mais líquido, o qual tende a poder ser resgatado, e outro veículo contendo os ativos menos líquidos, com termos de resgate mais onerosos e gestão passiva⁹⁹. O veículo cindido é constituído tendo como objetivo sua liquidação ordenada e não fica disponível para novos investidores, de forma a preservar o *upside* aos investidores antigos. Por fim, diferentemente dos

⁹⁶ (European Fund and Asset Management Association, 2016, p. 17)

⁹⁷ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 42)

⁹⁸ (Association Française de la Gestion Financière, 2016a, p. 24)

⁹⁹ Dependendo da jurisdição, o propósito dos fundos pode ser o inverso, ou dois novos veículos podem ser criados. Poderíamos ainda observar a situação de uma segregação apenas virtual, criando duas contabilidades separadas, porém mantendo a custódia no mesmo veículo. Ver: (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 17–18)

resgates em espécie, essa ferramenta garante direitos iguais aos investidores, uma vez que todos recebem cotas iguais de ambos os veículos¹⁰⁰.

- 118 No que diz respeito ao problema de externalidades negativas, para a parcela “congelada” do portfólio, a cisão acaba por agir como os resgates pré-anunciados e barreiras, tentando mitigar o problema evitando a mera existência de parcela dos custos de transação, herdando os *trade-offs* relacionados¹⁰¹. No entanto, essa ferramenta o faz impedindo os processos de resgate que poderiam gera-los, na expectativa de reduzir o agregado dos custos.
- 119 O *trade-off* envolvido na cisão está relacionado a um conflito de interesses entre administrador de recursos (agente) e investidores (principal). Numa cisão, o administrador de recursos continua mantendo os ativos sob sua gestão e a preços possivelmente antigos (inflando o montante sobre o qual incidem as taxas de administração). Ao vender de uma vez os ativos a mercado, muito embora possa haver custos de transação relevantes, o investidor final pode obter *cash* e optar por trocar o administrador de recursos e sua estratégia de investimentos, algo que pode ser importante no contexto¹⁰².
- 120 Por fim, essa ferramenta pode incitar os mesmos desafios e custos operacionais que os resgates em espécie o fazem: trâmites de transferência “física”, dificuldades de *valuation* e questões tributárias. Contudo, a abordagem da cisão pode fazer sentido quando há problemas com pouquíssimos ativos, relacionados a circunstâncias específicas¹⁰³.

H) Suspensão de resgates

- 121 A suspensão de resgates é, por razões óbvias, a ferramenta mais extrema do rol de ferramentas “excepcionais”, inclusive em certos casos podendo ser ativada diretamente por reguladores, ou apenas mediante aprovação dos mesmos. Recomenda-se que o investidor esteja sempre o mais bem informado possível quanto à possibilidade e formas de uso dessa ferramenta via prospecto e/ou regulamento do fundo, através de uma lista não exaustiva de exemplos que podem levar o administrador de recursos a determinar a suspensão dos resgates¹⁰⁴.
- 122 No que diz respeito ao problema de externalidades negativas, a suspensão de resgates acaba por agir como os resgates pré-anunciados, barreiras e cisões, tentando mitigar o problema evitando a mera existência de parcela dos custos de transação¹⁰⁵. Assim como no caso das cisões, a ferramenta em questão o faz impedindo os processos de resgate que poderiam gera-los, na expectativa de reduzir o agregado dos custos.
- 123 Dentre os problemas com a possibilidade de suspensão mandatória de resgates por reguladores¹⁰⁶, pode-se apontar o risco moral (“*moral hazard*”), uma vez que quanto maior a previsibilidade do uso dessa ferramenta pelos reguladores, menor tende a ser o dano reputacional em caso de má

¹⁰⁰ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 33)

¹⁰¹ Especialmente a parcela de *spreads* e impacto de mercado.

¹⁰² (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 33)

¹⁰³ (Association Française de la Gestion Financière, 2016a, p. 24)

¹⁰⁴ Contanto que a legislação ou normas regulatórias não possuam uma definição de tais situações. (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 10)

¹⁰⁵ Especialmente a parcela de *spreads* e impacto de mercado.

¹⁰⁶ Situação na qual a ferramenta deixa de ser um mecanismo de mercado.

gestão¹⁰⁷ e menor o incentivo das partes privadas para agirem diligentemente no curso regular de suas atividades¹⁰⁸.

124 Poder-se-ia argumentar que a aprovação prévia do regulador também pode gerar risco moral, uma vez que de certa forma o mesmo estaria “chancelando” a decisão do administrador de recursos, que poderia agir de forma pouco diligente na sua gestão de riscos e deixar o regulador de mãos atadas. Além disso, a aprovação do regulador pode gerar burocracia e atrasos no processo de suspensão, justamente quando é necessário velocidade.

125 O uso da suspensão de resgates pode ser motivado por uma situação de crise de liquidez na qual:

i) não seja possível precificar com acurácia os ativos do fundo¹⁰⁹, inclusive podendo vir a gerar uma transação forçada extremamente desvantajosa;

ii) os resgates possam acarretar em alterações significativas na alocação de investimentos do fundo, tornando-o extremamente ilíquido ou arriscado em relação a política estabelecida;

iii) possa haver redução considerável do tamanho do veículo, tornando-o incompatível com a política de investimento proposta;

iv) mercados organizados estejam fechados¹¹⁰.

126 Além disso, é concebível suspender resgates em momentos de fusão e liquidação de fundos, sendo que não se recomenda permitir novos ingressos ao fundo no período de suspensão¹¹¹.

127 Por sua vez, a escolha pelo uso de suspensões ao invés de cisões deveria ocorrer quando houvesse sensibilidade de se tratar de uma crise de liquidez mais transitória de curto prazo do que uma mais permanente/estrutural no médio prazo¹¹².

128 Alguns dos *trade-offs* já abordados quando mencionamos os resgates pré-anunciados (e também associados às barreiras) são válidos e em maior intensidade no caso da suspensão de resgates. Nesta ferramenta, o risco de contágio para outros produtos (especialmente do mesmo administrador) é ainda maior, devido às maiores restrições quanto à disponibilidade dos recursos e ao maior efeito sobre a confiança dos investidores¹¹³. O mesmo pode ser dito quanto ao risco de crédito e contraparte – ao não obter *cash* através do resgate das cotas, um investidor pode simplesmente deixar de honrar obrigações em outro ponto do sistema financeiro, elevando o risco sistêmico.

129 Um alerta importante é o de que a suspensão de resgates (e as cisões) deve sempre ser uma situação rara e temporária (a mais rápida possível). As suspensões nunca devem ser oriundas de falhas prévias no processo de gerenciamento de riscos do fundo, mas sim de situações imprevisíveis, onde a suspensão (ou a cisão) ocorre no melhor interesse dos investidores¹¹⁴. Dessa forma, os reguladores, ao permitirem o uso dessas ferramentas, devem de alguma forma buscar

¹⁰⁷ Sobre esse dano, há inclusive quem use o termo “*first-mover disadvantage*” para designar o risco reputacional e o estigma que o uso de uma ferramenta “excepcional” pode gerar. Ver (Association Française de la Gestion Financière, 2017b, p. 10).

¹⁰⁸ (International Organization Of Securities Commissions, 2018a, p. 5).

¹⁰⁹ Por motivos de mercado ou operacionais.

¹¹⁰ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b, p. 36); (European Fund and Asset Management Association, 2016, p. 18)

¹¹¹ (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 15)

¹¹² (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 18)

¹¹³ (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 9)

¹¹⁴ (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 11–12)

endereçar o risco moral associado à possibilidade dos administradores de recursos recorrerem às mesmas após falhas internas de gerenciamento de riscos¹¹⁵.

130 Requerimentos de comunicação impostos aos administradores que optem por suspender resgates podem ajudar a mitigar o risco mencionado no parágrafo anterior. Em primeiro lugar, requerimentos para a documentação e divulgação tempestiva, igualitária e embasada da decisão de suspensão podem gerar material para que os reguladores apurem uma eventual falta de diligência dos administradores. Segundo, tal divulgação, como boa prática, poderia incluir um plano de ação dos administradores para o restabelecimento dos resgates, bem como a exposição de critérios objetivos que podem levar a tal restabelecimento¹¹⁶.

131 Por fim, a tabela a seguir tenta resumir os principais pontos expostos referentes à discussão nessa seção, contendo informações chave referentes a cada ferramenta:

Tabela 1 - Resumo das ferramentas "excepcionais" de gestão de risco e liquidez

	Natureza da ferramenta no contexto de gestão de riscos	Criticidade da manifestação do risco de liquidez	Consequências imediatas geradas pelas ferramentas	"Falha de mercado" a ser mitigada pela ferramenta	Forma de mitigação da "falha"	Principais problemas associados à ferramenta
A) Valor da flexível de cota ("swing pricing")	Preventiva	Mais baixo	Onera movimentações de capital	Externalidade negativa/efeito-carona	Atribuição mais localizada dos custos de transação via flutuação do valor da cota de acordo com as movimentações de capital do dia	Reduzida transparência operacional Discricionariedade de uso dos administradores de recursos Maior incerteza quanto ao valor da cota ou valor monetário transacionado Risco de subsídios cruzados
B) Taxas anti-diluição ("anti-dilution levies")	Preventiva	Mais baixo	Onera movimentações de capital	Externalidade negativa/efeito-carona	Atribuição mais localizada dos custos de transação via aplicação de taxas às movimentações de capital do dia	Risco de falta de transparência operacional Discricionariedade de uso dos administradores de recursos Maior incerteza quanto ao valor da cota ou valor monetário transacionado Risco de subsídios cruzados

¹¹⁵ (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 19).

¹¹⁶ (International Organization Of Securities Commissions, 2012, p. 14–15)

C) Preços duplos (“ <i>dual pricing</i> ”)	Preventiva	Mais baixo	Onera movimentações de capital	Externalidade negativa/efeito-carona	Atribuição mais localizada dos custos de transação via cotização distinta de operações de ingresso e saída do fundo	Risco de falta de transparência operacional Discricionariedade de uso dos administradores de recursos Maior incerteza quanto ao valor da cota ou valor monetário transacionado Risco de subsídios cruzados
D) Resgates pré-anunciados (“ <i>notice periods</i> ”)	Preventiva	Mais baixo	Dificulta movimentações de capital	Externalidade negativa/efeito-carona	Tentativa de redução de custos de transação via alinhamento de prazos de liquidação de ativos e pagamento de resgates	Restrições ao acesso do cotista ao capital investido
E) Barreiras aos resgates (“ <i>redemption gates</i> ”)	Reativa	Mais alto	Dificulta movimentações de capital	Externalidade negativa/efeito-carona	Tentativa de redução dos custos de transação via bloqueio/desconcentração de movimentações de capital numa mesma data	Risco de falta de transparência operacional Discricionariedade de uso dos administradores de recursos Restrições ao acesso do cotista ao capital investido Risco moral
F) Resgates em ativos	Reativa	Mais alto	Facilita movimentações de capital	Externalidade negativa/efeito-carona	Atribuição mais localizada dos custos de transação Transferência de custos	Tratamento desproporcional de cotistas Custos operacionais altos

G) Cisão ("side pockets")	Reativa	Mais alto	Impede movimentações de capital para uma parte do portfólio e facilita movimentações de capital para o restante	Externalidade negativa/efeito-carona	Tentativa de redução dos custos de transação via bloqueio de transações / desconcentração de movimentações de capital numa mesma data	Risco de falta de transparência operacional Custos operacionais altos Discricionariedade de uso dos administradores de recursos Restrições ao acesso do cotista ao capital investido Risco moral
H) Suspensão de resgates	Reativa	Mais alto	Impede movimentações de capital	Externalidade negativa/efeito-carona	Tentativa de redução dos custos de transação via bloqueio de transações / desconcentração de movimentações de capital numa mesma data	Risco de falta de transparência operacional Custos operacionais altos Discricionariedade de uso dos administradores de recursos Restrições ao acesso do cotista ao capital investido Risco moral

2.2.3. Normas da CVM associadas ao tema

132 Dentro de seus mandatos de garantir um mercado eficiente, acesso à informação ao público e proteção aos investidores, a CVM já possui normas para mitigar a probabilidade das “falhas de mercado” já consideradas acima.

133 Com relação aos veículos de investimento coletivo abertos, podemos dizer que no Brasil há basicamente dois grupos: os fundos abertos regidos pela Instrução CVM 555/14¹¹⁷ e os Fundos de Investimento em Direitos Creditórios abertos regidos pela Instrução 356/01¹¹⁸.

134 Ao analisar tais normas, é possível verificar adicionalmente a existência de uma série de ferramentas preventivas de gerenciamento de risco de liquidez, as quais não foram consideradas “excepcionais” e se encontram, portanto, fora do escopo do nosso trabalho.

135 Dessa forma, podemos organizar o raciocínio por ferramenta “excepcional”, pinçando onde as normas já existentes regulam os instrumentos. De forma geral, podemos constatar que o direcionamento no Brasil é relativamente prescritivo, sendo que se uma ferramenta não se encontra prevista ou permitida, a mesma não pode ser inclusa nos regulamentos.

¹¹⁷ (Comissão de Valores Mobiliários, 2014)

¹¹⁸ (Comissão de Valores Mobiliários, 2001)

2.2.3.1. Fundos regulamentados pela Instrução CVM 555/14

A) Valor flexível de cota (“*swing pricing*”)

- 136 De acordo com o Artigo 11 da Instrução CVM 555, “as cotas do fundo correspondem a frações ideais de seu patrimônio, são escriturais, nominativas, e conferem iguais direitos e obrigações aos cotistas”. Além disso, “o valor da cota do dia é resultante da divisão do valor do patrimônio líquido pelo número de cotas do fundo, apurados, ambos, no encerramento do dia”¹¹⁹.
- 137 Em conjunto, de acordo com o Artigo 16, “na emissão das cotas do fundo deve ser utilizado o valor da cota do dia ou do dia seguinte ao da data da aplicação, segundo o disposto no regulamento”. Já o Artigo 37 dispõe que no resgate “a conversão de cotas deve se dar pelo valor da cota do dia na data de conversão, observada, se for o caso, a forma de cálculo da cota do dia admitida pelo §1º do art. 16”.
- 138 Quanto ao patrimônio líquido, a Instrução CVM 577/16, que dispõe sobre regras contábeis dos fundos de investimento, diz que “entende-se por Patrimônio Líquido do fundo a diferença entre o total do ativo realizável e do passivo exigível”¹²⁰. Além disso, a Instrução claramente afirma que “o valor justo do ativo não deve ser ajustado para refletir custos de transação”¹²¹, o que descarta a possibilidade de flutuar o valor da cota para incluir tais custos.
- 139 Disso segue que apenas um único valor de cota, este derivado do cálculo do patrimônio líquido não ajustado por custos de transação, pode ser utilizado nas movimentações de capital, o que por si só inviabilizaria o “*swing pricing*”. Além disso, há uma discussão mais conceitual sobre se a implementação do “*swing pricing*” tenderia a ferir o conceito de condomínio¹²² no qual os fundos brasileiros estão baseados, garantindo direitos iguais aos cotistas.
- 140 Por fim, como o cálculo da cota já é exigido para o final do dia, caberia apenas aos administradores de recursos que operacionalmente executassem a estimativa das solicitações líquidas de movimentação de cotas para um horário anterior ao cálculo da cota, na eventualidade de implementação do “*swing pricing*”.

B) Taxas anti-diluição (“*anti-dilution levies*”)

- 141 Conforme Artigo 2, apenas taxas de entrada e saída são previstas, desde que previstas no regulamento, este podendo ser alterado por assembleia (Artigo 45). Essa informação é divulgada ao público via “Anexo 42 - LÂMINA DE INFORMAÇÕES ESSENCIAIS”.
- 142 O Ofício Circular nº 10/2018/CVM/SIN detalha a interpretação da Superintendência de Relações com Investidores Institucionais sobre o uso dessa ferramenta. Em resumo, a interpretação vigente é a de que é possível a customização da metodologia de cálculo e cobrança das taxas de entrada e saída, de forma a alcançar uma atribuição mais justa dos custos de transação dentro dos veículos.

C) Preços duplos (“*dual pricing*”)

- 143 Vedado. Ver acima a respeito de “*swing pricing*”.

¹¹⁹ (Comissão de Valores Mobiliários, 2014), Artigo 11, § 1º.

¹²⁰ (Comissão de Valores Mobiliários, 2016b, p. 10)

¹²¹ (Comissão de Valores Mobiliários, 2016b, p. 11)

¹²² Em outras jurisdições, os veículos de investimento coletivo são constituídos como empresas de fato, com uma estrutura de governança corporativa típica.

D) Resgates pré-anunciados (“*notice periods*”)

144 O regulamento deve estabelecer os prazos entre a data do pedido de resgate, a data de conversão de cotas e a data do pagamento do resgate, conforme Artigo 37. Esse dado é divulgado ao público via “Anexo 42 - LÂMINA DE INFORMAÇÕES ESSENCIAIS”.

E) Barreiras aos resgates (“*redemption gates*”)

145 Não se encontra prevista de forma ordinária para investidores de varejo, estando, portanto, vedada. Inclusive, há multa diária (Artigo 37) prevista ao administrador de recursos que atrase o pagamento de resgates após cinco dias do prazo definido em regulamento.

146 No entanto, há um dispositivo na norma¹²³ que permite aos fundos destinados exclusivamente a investidores qualificados “estabelecer prazos para conversão de cota e para pagamento dos resgates diferentes daqueles previstos nesta Instrução”, dando alguma margem de manobra para estipular nos regulamentos mecanismos análogos.

147 O Ofício Circular nº 10/2018/CVM/SIN detalha a interpretação da Superintendência de Relações com Investidores Institucionais sobre o uso dessa ferramenta, aplicável apenas em situações extraordinárias de crise de iliquidez. Mais precisamente, a interpretação vigente é a de que no processo de suspensão de resgates, caso a assembleia geral delibere por reabrir o fundo para resgates, haveria discricionariedade para escalonar os resgates de acordo com algum critério. Na prática, um processo operacional semelhante às barreiras poderia ser usado, apenas nessa situação.

F) Resgates em ativos

148 Como regra geral, permitidos após uma suspensão temporária, como solução para uma crise de liquidez (mais sobre isso abaixo). Além disso, fundos destinados a investidores qualificados e profissionais podem admitir a utilização de ativos financeiros na integralização e resgate de cotas, com o estabelecimento de critérios detalhados e precisos para adoção desses procedimentos¹²⁴.

G) Cisão (“*side pockets*”)

149 Permitida após uma suspensão temporária, como solução para uma crise de liquidez (mais sobre isso abaixo). Ademais, o Artigo 135 dispõe que as demonstrações contábeis de cada um dos fundos, levantadas na data da operação, devem ser auditadas no prazo máximo de noventa dias, contado da data da efetivação do evento, por auditor independente registrado na CVM, devendo constar em nota explicativa os critérios utilizados para a equalização das cotas entre os fundos.

H) Suspensão de resgates

150 A suspensão de resgates, de acordo com o Artigo 39, é facultada ao administrador do fundo nas seguintes situações: i) fechamento dos mercados; ii) em casos excepcionais de iliquidez dos ativos componentes da carteira do fundo, inclusive em decorrência de pedidos de resgates incompatíveis

¹²³ (Comissão de Valores Mobiliários, 2014, p.87)

¹²⁴ (Comissão de Valores Mobiliários, 2014, p.87)

com a liquidez existente, ou que possam implicar alteração do tratamento tributário do fundo ou do conjunto dos cotistas, em prejuízo destes últimos.

- 151 Após o fechamento para resgate, o administrador deve comunicar imediatamente a CVM, bem como divulgar fato relevante ao mercado, tanto por ocasião do fechamento, quanto por eventual reabertura do fundo para resgates.
- 152 Nesse cenário, caso o fundo permaneça fechado por mais de cinco dias corridos, o administrador deve convocar no prazo máximo de um dia, para realização em até quinze dias, uma assembleia geral extraordinária para deliberar sobre as seguintes possibilidades: i) troca de administrador e/ou gestor; ii) reabertura ou manutenção do fechamento do fundo para resgate; iii) possibilidade do pagamento de resgate em espécie; iv) cisão; v) liquidação.
- 153 Nota-se que o período entre o início da suspensão e a reabertura para resgate (caso aconteça) funciona na prática como uma barreira. Além disso, conforme mencionado acima, no processo de reabertura para resgates admite-se o processo operacional das barreiras.
- 154 Nesse cenário, acrescenta-se que o administrador pode solicitar à CVM uma autorização específica para proceder à cisão do fundo antes da reabertura para resgates, ficando neste caso vedadas novas aplicações no veículo resultante da cisão, e devendo, de qualquer modo, realizar-se a assembleia mencionada.

2.2.3.2. Fundos de Investimento em Direitos Creditórios abertos

A) Valor flexível de cota (“*swing pricing*”)

- 155 Nada a acrescentar em relação aos Fundos 555¹²⁵, exceto o fato de haver outra instrução contábil para os FIDC, a Instrução CVM 489/11¹²⁶. No entanto, a última por si só não regulamenta nem veda questões associáveis ao “*swing pricing*”.

B) Taxas anti-diluição (“*anti-dilution levies*”)

- 156 Nada a acrescentar em relação aos Fundos 555.

C) Preços duplos (“*dual pricing*”)

- 157 Nada a acrescentar em relação aos Fundos 555.

D) Resgates pré-anunciados (“*notice periods*”)

- 158 No caso dos FIDC, a estrutura de subordinação/senioridade inerente ao produto implica algumas particularidades. Como *default*, segundo o Artigo 24 da Instrução CVM 356/01, o regulamento do fundo sempre deve prever as condições de resgate de cotas, nas quais cotas subordinadas somente poderão ser resgatadas após o resgate das cotas seniores, ressalvado o disposto no Artigo 18-A.

¹²⁵ De acordo com o Artigo 1 da Instrução CVM 555/14, a última “aplica-se a todo e qualquer fundo de investimento registrado junto à CVM, observadas as disposições das normas específicas aplicáveis a estes fundos”.

¹²⁶ (Comissão de Valores Mobiliários, 2011)

159 Por sua vez, de acordo com o Artigo 18-A, as cotas subordinadas dos fundos abertos poderão ser resgatadas antes das cotas seniores, depois de transcorrido um prazo mínimo de sessenta dias contado do pedido de resgate, observado o disposto no regulamento do fundo.

160 O Artigo 18-A ainda prescreve que nessa hipótese a instituição administradora deverá, no máximo, no terceiro dia útil após o recebimento do pedido de resgate das cotas subordinadas, comunicar tal fato aos titulares das cotas seniores em circulação, para que os mesmos exerçam opção de requerer o resgate de suas cotas, o qual deverá ser integralmente concluído antes do respectivo resgate das cotas subordinadas, sempre observados os termos, as condições e os procedimentos definidos no regulamento.

E) Barreiras aos resgates (“*redemption gates*”)

161 Nada a acrescentar em relação aos Fundos 555.

F) Cisão (“*side pockets*”)

162 Nada a acrescentar em relação aos Fundos 555.

G) Resgates em ativos

163 Em adição ao disposto na Instrução CVM 555/14, o Artigo 15 da Instrução CVM 356/01 permite o resgate em ativos: i) das cotas seniores de um FIDC aberto, nos termos do regulamento, exclusivamente nas hipóteses de liquidação antecipada do fundo; ii) das cotas subordinadas, em curso regular das atividades do fundo, desde que nos termos do regulamento.

H) Suspensão de resgates

164 Nada a acrescentar em relação aos Fundos 555.

2.3 Mapeamento de participantes

165 Em 31/12/2017, a indústria de fundos de investimento regidos pela Instrução CVM 555/14¹²⁷ era composta por 13.773 fundos, somando patrimônio líquido aproximado de R\$ 6 trilhões¹²⁸.

166 As Tabelas 2 e 3, respectivamente, ilustram o número e o patrimônio líquido dos FIs, dividindo-os por categoria, perfil de cotista e forma de condomínio.

¹²⁷ Estimativas excluem fundos com patrimônio líquido menor que R\$ 1 milhão e eventuais fundos com erros de reporte, e incluem fundos de cotas.

¹²⁸ A inclusão dos fundos de cotas gera dupla contagem em relação aos ativos investidos.

Tabela 2 - Número de fundos, por categoria de FIs, perfil de cotistas e forma de condomínio, em 31/12/2017

Forma de condomínio/categoria	Não exclusivo	Exclusivo	Total geral
Total	10.782	2.991	13.773
Aberto	7.663	2.381	10.044
Cambial	55	2	57
Ações	1.525	192	1.717
Renda Fixa	2.197	852	3.049
Multimercado	3.886	1.335	5.221
Fechado	3.119	610	3.729
Ações	77	18	95
Renda Fixa	30	6	36
Multimercado	3.012	586	3.598

Fonte: CVM

Tabela 3 - Patrimônio líquido, por categoria de FIs, perfil de cotistas e forma de condomínio (R\$ bilhões), em 31/12/2017

Forma de condomínio/categoria	Não exclusivo	Exclusivo	Total geral
Aberto	4.421,64	1.280,46	5.702,00
Cambial	4,67	0,46	5,12
Ações	195,24	30,64	225,89
Renda Fixa	3.342,87	956,67	4.299,54
Multimercado	878,86	292,68	1.171,55
Fechado	233,49	114,68	348,17
Ações	24,14	50,96	75,10
Renda Fixa	20,99	0,77	21,76
Multimercado	188,37	62,94	251,31
Total	4.655,13	1.395,14	6.050,27

Fonte: CVM

167 Potencialmente, todos os veículos de investimento coletivo abertos são afetados pelo risco de liquidez e pelos eventos de risco específicos decorrentes já supracitados. Contudo, não serão considerados os fundos exclusivos, uma vez que os mesmos equiparam-se a carteiras individuais. Assim sendo, a amostra relevante de fundos para este estudo será de 7.663 fundos (55,6% do total de fundos), correspondendo a um patrimônio líquido de aproximadamente R\$ 4,4 trilhões (70,8% do total).

168 Conforme Tabela 4, somam-se a esses fundos mais 131 Fundos de Investimento em Direitos Creditórios abertos¹²⁹, regidos pela Instrução CVM 356/01, agregando um patrimônio líquido de aproximadamente R\$ 47,6 bi.

Tabela 4 - Fundos de Investimento em Direitos Creditórios, por forma de condomínio, em 31/12/2017

Forma de condomínio	Quantidade de fundos	Patrimônio líquido (R\$ bi)
Total	663	111,56
Aberto	131	47,64
Fechado	532	63,93

Fonte: CVM

169 Do lado dos investidores (incluindo investidores de varejo e institucionais), não há dados precisos que permitam informar quantos investidores distintos estão investidos na amostra, muito embora seja possível distribuir a amostra em grupos, de acordo com a quantidade de cotistas informada por cada veículo. As Tabelas 5 e 6 abaixo dizem respeito aos fundos regulados pela Instrução CVM 555/14.

Tabela 5 - Número de fundos abertos e não exclusivos, por categoria de FIs e por quantidade de cotistas, em 31/12/2017

Categoria	Menos que 20 cotistas	Igual a 20 cotistas e menos que 2000 cotistas	Mais que 2000 cotistas	Total
Total	4.849	2.333	481	7.663
Cambial	20	33	2	55
Ações	893	538	94	1.525
Renda fixa	1.150	786	261	2.197
Multimercado	2.786	976	124	3.886

Fonte: CVM

Tabela 6 - Patrimônio líquido (em R\$ bi) de fundos abertos e não exclusivos, por categoria de FIs e por quantidade de cotistas, em 31/12/2017

Categoria	Menos que 20 cotistas	Igual a 20 cotistas e menos que 2000 cotistas	Mais que 2000 cotistas	Total
Total	1.669,02	1.865,66	886,96	4.421,64
Cambial	1,58	2,88	4,67	4,67
Ações	118,26	63,81	13,17	195,24
Renda fixa	1.031,00	1.549,10	762,77	3.342,87
Multimercado	518,17	249,88	110,81	878,86

Fonte: CVM

170 Por fim, relativo à quantidade de cotistas dos Fundos de Investimento em Direitos Creditórios, produto esse disponível de forma direta apenas para investidores qualificados, dos 131 fundos

¹²⁹ Não há FIDCs exclusivos.

abertos, verifica-se que, em 31/12/2017, 103 fundos possuem 20 cotistas ou menos, correspondendo a um patrimônio de aproximadamente R\$ 14,4 bi sob gestão, ao passo que o número máximo de cotistas nos demais fundos não ultrapassava 188¹³⁰.

- 171 Como participantes relevantes desse mercado também devem ser considerados os administradores fiduciários dos fundos. Em 31/12/2017, no que diz respeito à amostra relevante de 7.663 fundos regulados pela Instrução CVM 555/14, haviam 130 participantes autorizados pela CVM a prestar tais serviços, muito embora apenas 68 deles possuíam ativos sob gestão¹³¹. Ainda relativo a tal amostra, nota-se concentração, na qual os cinco maiores administradores (critério de número de fundos geridos) equivalem a 53% do total de fundos da amostra, e 47% do total de patrimônio líquido gerido¹³².
- 172 Por sua vez, no universo dos FIDC abertos, há ainda mais concentração: apenas 26 administradores fiduciários possuíam algum valor sob gestão, sendo que cerca de 60% do patrimônio líquido gerido encontra-se em um único fundo, cujo administrador possui apenas um fundo desse tipo. Por fim, quase 80% do patrimônio líquido gerido encontra-se em três administradores, e 40% dos fundos encontra-se sob tutela de um único administrador¹³³.
- 173 Por fim, devem ser mencionados os órgãos que atuam como autorreguladores da indústria (hoje a ANBIMA atua como autorreguladora voluntária) e a própria CVM, na capacidade de órgão regulador.

3 Mapeamento de benchmarks internacionais

3.1 Luxemburgo

- 174 A escolha de Luxemburgo para análise decorre de sua proeminência a nível global dentro da indústria de fundos, sendo esta grande e já consolidada¹³⁴. Soma-se a isso o fato da jurisdição ser citada pelo próprio levantamento da IOSCO¹³⁵ como sendo a mais completa no rol de ferramentas “extraordinárias” para a gestão de liquidez de fundos, a princípio permitindo o uso de qualquer uma.
- 175 De fato, as regras aplicáveis em Luxemburgo correspondem a uma implementação particular das diretrizes da União Europeia no que toca as regras de funcionamento dos veículos coletivos de investimento. Assim sendo, para compreender o funcionamento daquela jurisdição, devemos analisar tanto o que dispõem as diretrizes da União Europeia como possíveis particularidades da implementação nacional de Luxemburgo.

3.1.1. UCITS

¹³⁰ Fonte: CVM.

¹³¹ Fonte: CVM.

¹³² Fonte: CVM.

¹³³ Fonte: CVM.

¹³⁴ Ao final de 2017, Luxemburgo possuía um patrimônio de aproximadamente US\$ 5 tri sob gestão em fundos abertos regulamentados (inclusive fundos de cotas), consistindo na maior indústria da Europa para esse nicho. Fonte: Investment Company Institute (ICI).

¹³⁵ (International Organization Of Securities Commissions, 2018b)

- 176 No âmbito pan-europeu, há dois grupos básicos de veículos regulamentados – aqueles dentro do arcabouço dos UCITS (*Undertakings For The Collective Investment Of Transferable Securities*) e os AIF (*Alternative Investment Funds*), dentro do arcabouço do AIFMD (*Alternative Investment Fund Managers Directive*).
- 177 UCITS é um tipo de veículo de investimento aberto que pode ser destinado ao público de varejo, estando sujeito ao registro junto ao regulador de um dos países da UE e a certas restrições quanto aos ativos que o fundo pode investir¹³⁶.
- 178 As diretrizes da UE, bem como a implementação local, impõem aos UCITS uma série de ferramentas preventivas de gerenciamento de risco de liquidez, as quais não foram consideradas “excepcionais” e se encontram, portanto, fora do escopo do nosso trabalho.
- 179 Dessa forma, podemos novamente organizar o raciocínio por ferramenta “excepcional”, pinçando onde as diretrizes gerais e implementações locais regulam os instrumentos. De forma geral, podemos constatar que em Luxemburgo as diretrizes e implementações são relativamente genéricas e principiológicas, implicitamente deixando que os regulamentos dos fundos estipulem a maioria do conteúdo¹³⁷.
- 180 Por sua vez, a Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF), regulador local, aprova os regulamentos dos UCITS quando do registro inicial¹³⁸ (ou fundos guarda-chuva) e também aprova alterações nos regulamentos dos produtos¹³⁹. Tais alterações aprovadas pelo regulador explicitamente incluem mudanças nos termos de subscrição ou resgate, bem como na política de investimentos e ações corporativas (fusões, cisões).

A) Valor flexível de cota (“*swing pricing*”)

- 181 Não há um regramento que literalmente aborde o “*swing pricing*”. No entanto, de forma relacionada, o Artigo 85 da diretiva consolidada dos UCITS¹⁴⁰ estipula que as regras para valoração de ativos e cálculo do valor das cotas transacionadas devem estar descritas ou na implementação nacional da diretiva ou então no regulamento do fundo. Além disso, o Artigo 76 obriga o administrador a divulgar o valor da cota sempre que houver subscrições/resgates ou ao menos a cada dois meses.
- 182 No que diz respeito aos disclosures ao público geral (Anexo I – Parte A), de forma genérica, o item 1.12 solicita a divulgação das condições de emissão e resgate de cotas, enquanto o item 1.16 solicita a divulgação das regras de precificação dos ativos do fundo.
- 183 Por sua vez, o item 1.17 solicita a divulgação de informações a respeito da determinação do valor da cota emitida ou resgatada, em particular: a) método e frequência de cálculo; b) informação a respeito de taxas cobradas na emissão ou resgate das cotas; c) informações a respeito de meios, locais e frequência de publicação das cotas.
- 184 Novamente, no Anexo I, o item 6 solicita a divulgação de despesas e taxas do fundo, distintas daquelas do item 1.17 do Anexo A, inclusive solicitando a classificação entre despesas a serem

¹³⁶ (Comissão de Valores Mobiliários, 2016a, p. 20)

¹³⁷ (International Monetary Fund, 2017, p. 19)

¹³⁸ (Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF), [s.d.])

¹³⁹ (Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF), [s.d.])

¹⁴⁰ (European Parliament, 2009)

pagas pelo cotista e despesas a serem pagas pelo fundo. Por fim, no Anexo I – Parte B, o item V solicita a divulgação periódica dos custos de transação do veículo.

B) Taxas anti-diluição (“anti-dilution levies”)

185 Além do disposto acima, que pode ser associado tanto ao “*swing pricing*” quanto a taxas anti-diluição, há alguns comandos explicitamente relacionados às últimas. Por exemplo, o Artigo 55 estipula que na situação na qual um UCITS investe em outro veículo do mesmo administrador ou grupo, é vedada a cobrança de taxas de subscrição ou resgate.

186 Outro documento introduzido na diretiva consolidada (Artigo 78), via atualização de 2010¹⁴¹, exige a divulgação padronizada de uma tabela explicitando as taxas máximas de subscrição, de resgate, administração (“*ongoing*”) e de performance do fundo.

C) Preços duplos (“dual pricing”)

187 Não há um comando específico que regulamente ou vede a questão. No entanto, aquilo disposto acerca do “*swing pricing*” também pode ser associado a esta ferramenta.

188 Ademais, no caso dos UCITS, a implementação local¹⁴² dispõe que as movimentações de capital devem ser efetuadas usando o valor da cota derivado do patrimônio líquido contábil, muito embora despesas e comissões, de forma genérica, possam ser acrescidas, o que permitiria, em tese, preços duplos.

D) Resgates pré-anunciados (“notice periods”)

189 Não há um comando específico que regulamente ou vede a questão.

E) Barreiras aos resgates (“redemption gates”)

190 Não há um comando específico que regulamente ou vede a questão. Quando inclusas nos regulamentos, as barreiras, como prática disseminada da indústria, tendem a utilizar como gatilhos resgates no valor de 10% do patrimônio líquido¹⁴³.

F) Resgates em espécie

191 As diretivas são explícitas sobre comandos acerca de resgates em espécie apenas no caso de estruturas *master-feeder* (capítulo VIII da diretiva). Em âmbito geral, não há um comando específico que regulamente ou vede a questão.

192 Conforme participantes da indústria¹⁴⁴, a prática padrão é a possibilidade de a CSSF dispensar a exigência de uma revisão dos ativos por um auditor independente, caso o resgate em espécie consista na entrega de uma fração proporcional ideal dos ativos do fundo ao cotista¹⁴⁵.

¹⁴¹ (European Commission, 2010). O documento é chamado de Key Investor Information Document (KIID). Sobre a tabela, ver Anexo II.

¹⁴² Ver Artigos 9 e 11 da implementação local. (Luxemburgo, 2010)

¹⁴³ (International Monetary Fund, 2017, p. 22)

¹⁴⁴ (Ernst & Young, 2017, p. 277–278)

G) Cisão (“side pockets”)

193 Não há um comando específico que regulamente ou vede a questão, muito embora a indústria trabalhe com a possibilidade limitada de cisões no âmbito dos UCITS¹⁴⁶.

H) Suspensão de resgates

194 O Artigo 84 da diretiva de UCITS estipula claramente que o cotista possui direito irrevogável de resgate, porém também estipula que de acordo com o regulamento ou com a implementação nacional¹⁴⁷, o veículo pode suspender os resgates dentro de circunstâncias excepcionais. Nesse caso, o veículo está obrigado a comunicar as autoridades do país de emissão e dos países de distribuição de cotas. Além disso, as autoridades do país de constituição do fundo podem estar autorizadas a suspender resgates, seja no interesse dos cotistas ou do público em geral.

195 No que diz respeito aos *disclosures* ao público da mesma diretiva (Anexo A), o item 1.13 claramente solicita a divulgação das condições e procedimentos de resgate (o que impacta diversas ferramentas “excepcionais”), bem como as circunstâncias sob as quais os resgates podem ser suspensos.

3.1.2. AIF

196 Em resumo, para contextualizar os AIFs, podemos dizer que:

“O AIFMD - Alternative Investment Fund Managers Directive é a diretiva europeia para os chamados fundos de investimento alternativos e seus gestores/administradores que operam ou distribuem para investidores da União Europeia.

A diretiva define os fundos alternativos com sendo os veículos de investimento coletivo que não requerem autorização pela norma de UCITS, vista na subseção anterior. Ou seja, o AIFMD é aplicável a todos os fundos de investimento que não se qualificam como UCITS, valendo para fundos abertos ou fechados, abrangendo os chamados hedge funds, fundos de private equity e fundos imobiliários, entre outros.

Ademais, os AIFs podem ser constituídos tanto na forma de fundos distribuídos para investidores qualificados quanto na forma de fundos de varejo, sendo que para esses últimos a jurisdição de origem do fundo pode impor exigências adicionais.

É importante notar que caso o AIF seja dirigido a investidores de varejo, ele não se elege automaticamente para fins de passaporte, sendo comumente estabelecidas restrições maiores do que para os AIFs direcionados para investidores qualificados, como, por exemplo, pode ser observado no caso de AIFs constituídos

¹⁴⁵ Exceto disposição contrária (de obrigatoriedade) no regulamento do fundo.

¹⁴⁶ (Ernst & Young, 2017, p. 37)

¹⁴⁷ Nesse sentido, a implementação local garante os poderes à CSSF, vide Artigo 12. (Luxemburgo, 2010)

na Irlanda ou em Luxemburgo.” (Comissão de Valores Mobiliários, 2016a, p. 24–25)

197 Assim como para os UCITS, as diretrizes da UE e a implementação local impõem aos AIF uma série de ferramentas preventivas de gestão de risco de liquidez, as quais não foram consideradas “excepcionais” e se encontram, portanto, fora do escopo do nosso trabalho.

198 Da mesma forma, podemos organizar o raciocínio por ferramenta “excepcional”, pinçando onde as diretrizes gerais e implementações locais regulam os instrumentos. De forma geral, podemos constatar novamente que as diretrizes e implementações são relativamente genéricas e principiológicas, implicitamente deixando que os regulamentos dos fundos estipulem a maioria do conteúdo. Por fim, a Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF), regulador local, aprova os regulamentos dos AIF quando do registro inicial¹⁴⁸.

A) Valor flexível de cota (“*swing pricing*”)

199 Não há um regramento que literalmente aborde o “*swing pricing*”. No entanto, de forma relacionada, o Artigo 23 da diretiva principal¹⁴⁹ dos AIF estipula que haja uma divulgação para os investidores acerca dos procedimentos e metodologia de valoração dos ativos do fundo, inclusive no que tange ativos de difícil avaliação¹⁵⁰. Acoplado a isso, o artigo obriga a divulgação do último valor de cota calculado, o qual, de acordo com o Artigo 19, deve ser divulgado ao menos uma vez por ano (ou numa periodicidade menor, compatível com os prazos de emissão e resgate).

200 O Artigo 23 obriga a divulgação para os investidores de todas as taxas e despesas aplicadas direta ou indiretamente aos cotistas, inclusive os respectivos valores máximos. De forma genérica, o artigo ainda comanda a divulgação das condições de emissão e resgate de cotas.

201 Por fim, o Artigo 67 da diretiva complementar claramente estipula que as políticas e metodologias de valoração deveriam considerar ajustes associados à liquidez e tamanho das posições, bem como possíveis ajustes oriundos das condições de mercado.

B) Taxas anti-diluição (“*anti-dilution levies*”)

202 Não há um comando específico que regule ou vede a questão, porém o descrito acima possui diversos paralelos com esta ferramenta.

C) Preços duplos (“*dual pricing*”)

203 Não há um comando específico que regule ou vede a questão, porém o descrito acima possui diversos paralelos com esta ferramenta.

204 Em complemento, segundo a indústria, a prática comum é a de permissão de subscrições e resgates com uso de valores de cota distintos daqueles estritamente derivados do patrimônio líquido contábil, desde que dispostos no regulamento do fundo¹⁵¹.

¹⁴⁸ (Commission de Surveillance du Secteur Financier, [s.d.])

¹⁴⁹ (European Parliament, 2011). Outra diretiva, complementar em certos assuntos, foi emitida no final de 2012. Ver: (European Commission, 2012).

¹⁵⁰ O Artigo 19 estipula que as regras de valoração devem seguir a implementação local e o disposto no regulamento do fundo.

¹⁵¹ (Ernst & Young, 2017, p. 274)

D) Resgates pré-anunciados (“*notice periods*”)

205 Não há um comando específico que regulamente ou vede a questão.

E) Barreiras aos resgates (“*redemption gates*”)

206 Não há um regramento que aborde unicamente as barreiras. No entanto, a diretiva complementar de 2012 obriga (via seu Artigo 47) os administradores a preverem em regulamento e utilizarem, quando necessário, as chamadas ferramentas “excepcionais”¹⁵² de gerenciamento de risco de liquidez, identificando as circunstâncias (normais e excepcionais) para que seu uso garanta tratamento justo aos investidores.

207 O Artigo 23 da diretiva principal obriga a divulgação ao público geral, por parte dos administradores do veículo, para cada fundo administrado ou distribuído: i) do sistema mais geral de gestão do risco de liquidez; ii) dos direitos de resgate tanto em situações normais como nas “excepcionais”, bem como usos das ferramentas “excepcionais” já vigentes. Ou seja, a previsão de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez sempre deve estar estipulada e divulgada ao público antes do seu uso.

208 O mesmo artigo ainda obriga os administradores a divulgarem periodicamente quaisquer alterações procedimentais atreladas ao gerenciamento do risco de liquidez do veículo, bem como a percentagem dos ativos do fundo que já se encontram sujeitos a arranjos especiais de liquidez. O Artigo 24 da mesma diretiva, por sua vez, obriga a divulgação de tais informações para o regulador local, no caso, a CSSF, conforme implementação específica¹⁵³.

209 A diretiva complementar de 2012, em seu Artigo 110, estipula diferentes periodicidades de reporte do disposto no Artigo 23 da diretiva principal, tendo como base uma segregação de acordo com o valor total de recursos administrados¹⁵⁴. A mesma diretiva complementar, em seu Artigo 108 (também referente ao Artigo 23 da diretiva principal da UE), claramente menciona barreiras, fundos cindidos e “arranjos similares” como compondo os arranjos “excepcionais” de gestão de risco de liquidez.

210 O Artigo 108 ainda obriga o administrador: i) a divulgar imediatamente aos investidores quando tais arranjos são ativados (inclusive suspensões de resgate); ii) divulgar periodicamente informações acerca da metodologia de valoração dos ativos e taxas cobradas, em periodicidade mínima anual, quando do uso de tais arranjos. Especificamente sobre as barreiras, o Artigo 108 qualifica os “direitos de resgate” que devem ser divulgados, incluindo períodos de “*lock-up*”, quaisquer restrições de direitos de voto e critérios de alocação de ordens de resgate na fila.

F) Resgates em espécie

211 Não há um comando específico que regulamente ou vede a questão, muito embora o disposto acima possua diversos paralelos com esta ferramenta.

G) Cisão (“*side pockets*”)

¹⁵² Definidas de forma genérica no Artigo 1.

¹⁵³ Ver: (Luxemburgo, 2013).

¹⁵⁴ Ver: (European Commission, 2012).

- 212 Para os veículos não registrados como UCITS, a criação de um “*side pocket*” conta hoje com um procedimento de “*fast track*”, para garantir celeridade de no máximo uma semana para aprovação junto ao regulador. Esse procedimento especial pode ser usado desde que menos de 20% do patrimônio líquido seja cindido, e contanto que as taxas cobradas pelos administradores no veículo cindido sejam mais baixas e não contenham itens não previstos anteriormente (exceto despesas legais associadas ao veículo cindido). Em casos de mais de 20% do patrimônio líquido a ser cindido, o regulador terá maior escrutínio sobre o tema, podendo inclusive determinar o uso de outras ferramentas¹⁵⁵.
- 213 Dentre os requerimentos para a criação do veículo cindido, podemos destacar a obrigatoriedade de liquidar os ativos assim que as condições de mercado assim o permitam, além de requerimentos de informação a serem enviados ao regulador e aos cotistas¹⁵⁶.

H) Suspensão de resgates

- 214 O Artigo 50 da implementação local (decorrendo do Artigo 46 da diretiva principal da UE) confere poderes à CSSF para suspender os resgates num determinado AIF, tendo em vista o melhor interesse dos cotistas ou do público.

3.2 EUA

- 215 A escolha dos EUA para análise também decorre de sua proeminência a nível global dentro indústria de fundos, sendo esta grande e já consolidada¹⁵⁷. O caso dos EUA é interessante para os propósitos deste trabalho, pois esta jurisdição alterou recentemente suas normas justamente para incluir dispositivos que visam mitigar o risco de liquidez em veículos de investimento coletivo e ampliar o rol das ferramentas “extraordinárias”, com a introdução do “*swing pricing*”.
- 216 Para contextualizar os veículos de investimento coletivo disponíveis aos investidores nos EUA, podemos dizer que:

“Nos EUA, a indústria de fundos de investimento pode ser basicamente dividida em: a) veículos enquadrados como Investment Companies de acordo com o Investment Company Act de 1940 (40-Act), estando sujeitos em decorrência disso ao registro obrigatório junto à Securities and Exchange Commission (SEC) e ao regime de oferta pública para emissão de títulos, de acordo com os procedimentos ditados no Securities Act de 1933; e b) demais veículos não enquadrados como Investment Companies, dentre os quais se incluem veículos comumente chamados de hedge funds e fundos de private equity, que não estão sujeitos à regulamentação do 40-Act, ao registro junto à SEC nem ao regime de distribuição pública de emissões.” (Comissão de Valores Mobiliários, 2016a, p. 28)

¹⁵⁵ (Ernst & Young, 2017, p. 68)

¹⁵⁶ *Ibidem*. Dentre eles, destacam-se: i) descrição dos ativos ilíquidos e razões para segregá-los; ii) detalhes da operacionalização da cisão; iii) descrição das taxas cobradas, as quais se espera que sejam mais baixas devido a ausência de gestão ativa; iv) descrição periódica do veículo cindido na mesma periodicidade que os reportes previstos para o veículo inicial.

¹⁵⁷ Ao final de 2017, os EUA possuíam um patrimônio de aproximadamente US\$ 24,3 tri sob gestão em fundos abertos regulamentados (inclusive fundos de cotas), consistindo na maior indústria do mundo para esse nicho. Fonte: Investment Company Institute (ICI).

- 217 Sendo assim, prosseguiremos da mesma forma que na seção anterior, pinçando na regulação os comandos associados às ferramentas “excepcionais” de liquidez.
- 218 No caso americano, abordaremos apenas os veículos regulamentados pelo *Investment Company Act* de 1940¹⁵⁸, que podem ou não ser constituídos como abertos para resgate. No caso dos demais veículos, vale ressaltar que a SEC regulamenta apenas seus administradores, e os mesmos utilizam como base as regras de funcionamento dispostas em próprios seus regulamentos¹⁵⁹.

3.2.1 Veículos regulamentados pelo Investment Company Act de 1940

A) Valor flexível de cota (“*swing pricing*”)

- 219 Uma norma de 2016 introduziu a possibilidade do uso de “*swing pricing*” no mercado americano de fundos regulamentados pelo 40-Act. Em suma, a seção 22c-1(a) do 40-Act obriga que os fundos transacionem apenas com valores de cota derivados do próximo patrimônio líquido a ser computado após o pedido de resgate ou subscrição. No entanto, a norma de 2016 inclui o parágrafo 22-c-1(a)(3) ao 40-Act, especificando as condições nas quais o “*swing pricing*” fica permitido para fundos que não são “*feeders*”, ETFs, nem MMMFs (fundos de curtíssimo prazo e alta liquidez).
- 220 O primeiro requerimento é a elaboração de políticas e procedimentos formais para a ferramenta. Nesse sentido, os responsáveis operacionais pela aplicação das políticas e procedimentos (a serem definidos pelo *board* do fundo) ficam permitidos a aplicar fatores e limites de flutuação com base na melhor informação de fluxo de capital à sua disposição, excluindo fluxos em espécie. Nas políticas formais, o fundo ainda deve informar como determinará o limite e o fator de flutuação.
- 221 No que tange o fator de flutuação, a regra americana obriga: i) o estabelecimento de um teto regulamentar, o qual não pode ser superior a 2%; ii) a exclusão dos possíveis custos oriundos do impacto de mercado das transações, devido à alta subjetividade à disposição dos administradores nesse cálculo.
- 222 O segundo requerimento obriga o “*board*” do fundo, incluindo uma maioria de conselheiros independentes, a aprovar uma série de documentos. Dentre os mesmos, incluem-se: i) as políticas e procedimentos formais acerca da ferramenta; ii) o limite de flutuação; iii) o teto do fator de flutuação, bem como alterações nos dois últimos parâmetros.
- 223 Cabe ainda ao “*board*” do fundo: i) definir os responsáveis operacionais pelo “*swing pricing*”, os quais deverão ser distintos da equipe de gestão de portfólio propriamente dita; ii) revisar com frequência no mínimo anual um documento preparado pelos responsáveis operacionais aludidos, documento esse que deve opinar sobre a adequação e efetividade das políticas vigentes e dos parâmetros de “*swing pricing*” utilizados pelo fundo, bem como sobre alterações pertinentes desde o último documento.

¹⁵⁸ (Securities And Exchange Commission, 2016a)

¹⁵⁹ A SEC introduziu em 2011 o Form PF, destinado a coletar, via “*investment advisors*”, informações sobre os fundos não regulamentados. Apesar das limitações de escopo, o Form PF coleta informações sobre o uso de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez e sobre os direitos de resgate. Dentre as informações solicitadas acerca de *hedge funds* (Item 49) e de fundos de liquidez (Item 63), encontram-se explicitamente questionamentos acerca do uso de barreiras, suspensões e *side pockets*. Ver: (Comissão de Valores Mobiliários, 2016a, p. 36) e (Securities And Exchange Commission, [s.d.]).

- 224 O terceiro requerimento é o de que o fundo mantenha toda a documentação associada ao “*swing pricing*” disponível por seis anos, sendo que a documentação correspondente aos dois últimos anos deve encontrar-se em local de “fácil acesso” (online).
- 225 Por fim, foram efetuadas alterações nos formulários N-1A , N-CEN e Regulation S-X, para que o adequado *disclosure* ao público investidor fosse realizado. O primeiro formulário passou a incluir a informação sobre se o fundo utiliza ou não “*swing pricing*”, e se aplicável, de qual forma e quais suas consequências na precificação do fundo e sobre os retornos calculados. O segundo, no item C21, passou a incluir a informação sobre uso do “*swing pricing*” durante o período de reporte e sobre o teto do fator de flutuação. O último formulário foi alterado para incluir nas demonstrações contábeis a divulgação do patrimônio líquido flutuado, ao lado do contábil.

B) Taxas anti-diluição (“*anti-dilution levies*”)

- 226 A seção 22c-2 do 40-Act estabelece que não sejam permitidos resgates num prazo de sete dias após o ingresso do cotista no fundo, a menos que seu o “*board*”, incluindo uma maioria dos conselheiros independentes, isente ou imponha tarifas de resgate (limitadas a 2% ao ano). Para os MMMFs, há ainda uma regra específica que institui tanto uma tarifa de resgate padrão quanto uma tarifa de resgate discricionária, a depender da situação de iliquidez do veículo.
- 227 A seção 2a-7 do 40-Act dispõe que caso, num determinado momento, o veículo possua menos de 10% de seus ativos totais investidos em títulos de liquidez ao menos semanal, o fundo deve instituir uma tarifa de resgate padrão. Essa tarifa deve ser de 1% como *default*, podendo ser elevada até 2% ou então reduzida, caso assim aprovado pelo “*board*” do fundo, incluindo uma maioria dos diretores independentes.
- 228 No caso da tarifa de resgate padrão, a mesma deve ser removida caso o limite descrito suba e ultrapasse 30%, ou então caso assim aprovado pelo “*board*” do fundo, incluindo uma maioria dos diretores independentes.
- 229 A mesma seção do 40-Act ainda dispõe que se, num determinado momento, o veículo possuir menos de 30% de seus ativos totais investidos em títulos de liquidez ao menos semanal, o fundo pode instituir uma tarifa de resgate discricionária de até 2% ou então suspender temporariamente os resgates, caso assim aprovado pelo “*board*” do fundo, incluindo uma maioria dos diretores independentes.
- 230 No caso da tarifa de resgate discricionária, a mesma deve ser removida caso o limite descrito ultrapasse novamente os 30%, ou então caso assim aprovado pelo “*board*” do fundo, incluindo uma maioria dos diretores independentes. Todos esses disclosures encontram-se no Form N-1A, Item 16.
- 231 Quanto aos demais *disclosures* que podem ser associados a tarifas anti-diluição, no Form N-1A as taxas de entrada e resgate devem ser divulgadas no Item 3. Além disso, o mesmo formulário, no Item 11, solicita informações acerca de políticas e procedimentos para desencorajar movimentações frequentes de capital, dentre as quais se encontram possíveis tarifas. Por fim, as taxas de resgate aplicadas no semestre devem ser divulgadas no Form N-SAR, Item 34.

C) Preços duplos (“*dual pricing*”)

- 232 Conforme vimos, a seção 22c-1(a) do 40-Act faz com que movimentações de capital sejam realizadas apenas com valores de cota derivados do próximo patrimônio líquido a ser computado

após o pedido de resgate ou subscrição (ou via o valor de cota flutuado). Ou seja, conclui-se que a possibilidade de dois valores distintos para as transações encontra-se vedada.

D) Resgates pré-anunciados (“*notice periods*”)

233 A despeito da seção 22c-2 do 40-Act, não há nada que regule ou vede a questão.

234 No Item 11 do Form N-1A, existem requerimentos de *disclosure*, dentre os quais destacamos: i) restrições ao processo de resgate; ii) quaisquer taxas a serem cobradas no processo de resgate; iii) prazos de pagamento de resgate (em outras palavras, os resgates pré-anunciados são permitidos); iv) métodos utilizados para resgate, inclusive se tais métodos são utilizados em circunstâncias de estresse de mercado (dos quais os resgates em espécie são citados).

235 De forma relacionada, e tanto quanto genérica, o Item 22 do mesmo formulário requer a divulgação dos procedimentos de resgate do fundo.

E) Barreiras aos resgates (“*redemption gates*”)

236 Além do disposto acima, dentro daquilo também relacionável às barreiras (e demais ferramentas abaixo), a seção 22(e) do 40-Act impede a suspensão e atrasos superiores a sete dias no pagamento de resgates, exceto em três situações: i) fechamento de mercados organizados ou períodos de negociação restrita nos mesmos; ii) períodos de emergência nos quais não há condições operacionais para prosseguir com o resgate nem condições práticas de obter uma valoração do patrimônio líquido do fundo; iii) caso determinado pela SEC, tendo em vista a proteção dos investidores. Vale ressaltar que cabe à SEC nesse contexto determinar se há um período de negociação restrita ou situações emergenciais.

237 Para os MMMFs, há ainda uma regra específica sobre barreiras. Conforme vimos, a seção 2a-7 do 40-Act dispõe que se, num determinado momento, o veículo possuir menos de 30% de seus ativos totais investidos em títulos de liquidez ao menos semanal, o fundo pode suspender temporariamente os resgates, caso assim aprovado pelo “*board*” do fundo, incluindo uma maioria dos diretores independentes.

238 No caso da suspensão temporária, os mesmos trâmites de governança utilizados na tarifa de resgate discricionária se aplicam, com o adicional de que a suspensão temporária é válida apenas por um máximo de dez dias úteis numa janela móvel de 90 dias corridos: ou seja, a suspensão temporária, na prática, consiste na aplicação de uma barreira.

F) Resgates em espécie

239 Conforme explicita Michael Piwowar, até que a regra 18f-1 fosse inserida no 40-Act, resgates em espécie poderiam ser proibidos ou requeridos de aprovação pelo regulador em alguns estados americanos, além de estarem sujeitos ao enquadramento de criação de classes distintas de cotistas (“*senior securities*”), algo vedado pelo 40-Act.

240 Com a norma 18f-1, os fundos podem continuar resgatando em espécie e serem distribuídos nessas localidades mais restritivas sem o possível enquadramento. A norma faculta aos fundos impedir qualquer resgate em espécie, desde que o mesmo se obrigue a pagar em *cash* quaisquer resgates a um determinado cotista, limitado, dentro de uma janela de 90 dias corridos, ao menor valor entre 1% do patrimônio líquido no início do período e 250 mil dólares. O fundo ainda

precisa anunciar sua opção à SEC via Form N-18F-1 e novamente divulga-la ao público no Form N-1A.

- 241 Após acréscimos em 2016, o 40-Act passou a regulamentar a questão de resgates em espécie dentro do âmbito do programa mais geral de gestão de risco de liquidez, via seção 22e-4. Tal norma obriga os fundos, caso venham a prever a resgates em espécie, a incluí-los dentro de suas políticas e procedimentos de gestão de risco de liquidez.

G) Cisão (“side pockets”)

- 242 Além do disposto acima, dentro daquilo também relacionável às barreiras (e demais ferramentas), não há nada que regule ou vede a questão.

H) Suspensão de resgates

- 243 Regulamentado, especialmente vide trecho acima a respeito de barreiras aos resgates.
- 244 Por fim, a Tabela 7 abaixo compara o Brasil com os dois benchmarks quanto a previsão das ferramentas “excepcionais” em norma.

Tabela 7 - Comparativo internacional de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez

	Brasil – Fundos 555 abertos	Brasil – FIDC abertos	Luxemburgo – UCITS	Luxemburgo – AIF	EUA – <i>Investment Companies</i> distintas de MMMFs	EUA – MMMFs
A) Valor flexível de cota (“ <i>swing pricing</i> ”)	Vedado, porém sem menção explícita.	Vedado, porém sem menção explícita.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Permitido, com prescrição em norma específica.	Permitido, com prescrição em norma específica.
B) Taxas anti-diluição (“ <i>anti-dilution levies</i> ”)	Permitido, com prescrição em norma específica apenas no contexto de taxas de entrada e saída.	Permitido, com prescrição em norma específica apenas no contexto de taxas de entrada e saída.	Não é vedado, inexistindo detalhamento em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Permitido, com prescrição em norma específica apenas no contexto de taxas de entrada e saída. Outros contextos não são explicitamente vedados, inexistindo prescrição em norma específica.	Permitido, com prescrição em norma específica.
C) Preços duplos (“ <i>dual pricing</i> ”)	Vedado, porém sem menção explícita.	Vedado, porém sem menção explícita.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Vedado, porém sem menção explícita.	Vedado, porém sem menção explícita.
D) Resgates pré-anunciados (“ <i>notice periods</i> ”)	Permitido, com prescrições em norma específica.	Permitido, com prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo detalhamento em norma específica.
E) Barreiras aos resgates (“ <i>redemption gates</i> ”)	Vedado no curso ordinário das atividades para investidores de varejo, porém sem menção explícita. Escopo restrito para investidores qualificados. Permitido em decorrência do processo de suspensão de resgates.	Vedado no curso ordinário das atividades para investidores de varejo, porém sem menção explícita. Escopo restrito para investidores qualificados. Permitido em decorrência do processo de suspensão de resgates.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Permitido, com prescrições em norma específica.
F) Resgates em espécie	Permitido, com prescrições em norma específica.	Permitido, com prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Permitido, com prescrições em norma específica.	Permitido, com prescrições em norma específica.
G) Cisão (“ <i>side pockets</i> ”)	Permitido, com prescrições em norma específica.	Permitido, com prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.	Não é vedado, inexistindo prescrições em norma específica.
H) Suspensão de resgates	Permitido ao administrador, com prescrições em norma específica. Regulador não precisa aprovar	Permitido ao administrador, com prescrições em norma específica. Regulador não precisa aprovar	Permitido ao administrador, com prescrições em norma específica. Regulador não precisa aprovar	Não é vedado ao administrador, inexistindo prescrições em norma específica. Regulador não	Permitido ao administrador, com prescrições em norma específica. Regulador	Permitido ao administrador, com prescrições em norma específica. Regulador precisa aprovar

	suspensão. Regulador não possui poderes de determinar a suspensão.	suspensão. Regulador não possui poderes de determinar suspensão.	suspensão. Regulador possui poderes de determinar suspensão.	precisa aprovar suspensão. Regulador possui poderes de determinar suspensão.	precisa aprovar suspensão. Regulador possui poderes de determinar suspensão.	suspensão. Regulador possui poderes de determinar suspensão.
--	---	---	---	---	---	---

4 Análise de Impacto

4.1 Descrição de cenários

245 A partir da exposição feita nas seções anteriores, podemos considerar dois cenários. Um cenário, doravante “cenário base”, corresponde ao cenário atual, no qual o rol de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez mantém-se inalterado. O “cenário alternativo” será o cenário com a inclusão das ferramentas hoje não permitidas de forma plena pelas normas brasileiras, isto é, valor flexível de cota, preços duplos e barreiras.

246 No cenário alternativo, não serão consideradas alterações no modelo de supervisão e *enforcement* da indústria. Isto é, assim como ocorre atualmente, os fundos associados a uma entidade autorreguladora voluntária (no caso, ANBIMA) encontram-se sujeitos aos procedimentos de autorregulação, supervisão e *enforcement* daquela entidade, bem como aos procedimentos de regulação, supervisão e *enforcement* da CVM.

247 Uma comparação de custo-benefício será realizada entre os dois cenários, levando em conta possíveis ganhos e perdas incrementais da introdução do cenário alternativo. A metodologia de classificação de custos será a metodologia padrão da OCDE¹⁶⁰, e a análise será conduzida tendo como base os participantes já mapeados.

4.1.1. Custos

A) Custos de compliance

248 Os custos de compliance consistem nos custos incorridos para que haja aderência ao disposto pela regulamentação. A metodologia divide os custos de compliance em custos incorridos pelo regulador e custos incorridos pelas partes reguladas, os últimos subdivididos em custos oriundos de obrigações informacionais e demais custos incrementais necessários para atender o disposto pela regulamentação.

249 Conceitualmente, podemos considerar os seguintes custos incrementais de compliance, por participante, considerando o cenário alternativo:

i) Órgão regulador (CVM)

¹⁶⁰ (OECD, 2014, p. 11)

- Custos de implementação de alteração normativa

250 Numa eventual migração para o cenário alternativo, os seguintes custos incrementais devem ser suportados pela CVM:

- Condução de audiência pública normativa e desenho de novas normatizações e eventuais guias de orientação:

251 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas a alterar algumas das instruções da CVM (notadamente, a ICVM 555/14, ICVM 356/01, ICVM 489/11, ICVM 577/16) e possivelmente na elaboração de um (ou mais) Ofício-Circular abordando o tema. Destaca-se ainda a alteração dos anexos de *disclosure* de cada uma das normas. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Alterações de sistema para administrar informações acerca do uso das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez pelos fundos de investimento:

252 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho necessárias a alterar os sistemas que administram as informações dos fundos de investimento, bem como espaço adicional de memória em disco para armazenar um conjunto maior de informações. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Custos associados ao aprendizado mais detalhado acerca das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez, tendo em vista a capacitação das áreas de supervisão, proteção ao investidor e *enforcement*:

253 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho e eventuais treinamentos terceirizados dedicados a projetos de capacitação interna. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Custos de manutenção da alteração normativa

254 Numa migração para o cenário alternativo, os seguintes custos incrementais devem ser suportados pela CVM:

- Custos associados à supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas de gestão de risco de de liquidez:

255 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas à supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas, incluindo a construção de relatórios, processos/controles e eventualmente sistemas. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Custos associados à gestão de potenciais casos de *enforcement*, visando o tratamento de eventuais casos de funcionamento inadequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez:

256 Espera-se que, em alguma medida, o uso das novas ferramentas seja inadequado, consumindo horas de trabalho em processos de *enforcement*. Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.

- Custos associados à gestão de potenciais reclamações de investidores, em eventuais casos de funcionamento inadequado ou pouco claro das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez:

257 Espera-se que, em alguma medida, os investidores possuam dúvidas quanto ao funcionamento das novas ferramentas, e que em uma fração dos casos o uso das novas ferramentas seja inadequado, consumindo horas de trabalho em processos de orientação e proteção ao investidor.

258 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.

ii) Entidades autorreguladoras (hoje equivalente a ANBIMA)

- Custos de implementação de alteração normativa

259 Numa eventual migração para o cenário alternativo, os seguintes custos incrementais devem ser suportados pelas entidades autorreguladoras:

- Alterações em códigos internos de autorregulação e eventuais guias de orientação e melhores práticas:

260 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas a alterar os códigos internos de autorregulação e eventuais guias de orientação. A julgar pela experiência de Luxemburgo e da França, no qual entidades autorreguladoras criaram guias de melhores práticas para o uso de certas ferramentas “excepcionais” (notadamente o valor flexível de cota e taxas anti-diluição), é factível esperar o mesmo no Brasil, com o decorrente consumo de horas de trabalho. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Alterações de sistema para administrar informações acerca do uso das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez pelos fundos de investimento:

261 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho necessárias a alterar os sistemas que administram as informações dos fundos de investimento, bem como espaço adicional de memória em disco para armazenar um conjunto maior de informações. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Custos associados ao aprendizado mais detalhado acerca das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez, tendo em vista a capacitação das áreas de supervisão e *enforcement*:

262 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas a projetos de capacitação interna e eventuais treinamentos terceirizados. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Custos de manutenção da alteração normativa

263 Numa migração para o cenário alternativo, os seguintes custos incrementais devem ser suportados pelas entidades autorreguladoras:

- Custos associados à supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez:

264 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas na supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas, incluindo a construção de relatórios, processos/controles e eventualmente sistemas. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Custos associados à gestão de potenciais casos de *enforcement*, visando o tratamento de eventuais casos de funcionamento inadequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez:

265 Espera-se que em algum percentual dos casos o uso das novas ferramentas seja inadequado, consumindo horas de trabalho em processos de *enforcement*. Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.

iii) Investidores

- Custos de implementação de alteração normativa

266 Numa migração para o cenário alternativo, os seguintes custos incrementais devem ser suportados pelos investidores:

- Custos associados ao aprendizado mais detalhado acerca das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez, tendo em vista adaptação ao novo ambiente regulatório:

267 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas a compreender a normatização e em projetos de capacitação interna e eventuais treinamentos terceirizados, especialmente no caso de investidores institucionais. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Custos de manutenção da alteração normativa

268 Numa migração para o cenário alternativo, os seguintes custos incrementais devem ser suportados pelos investidores:

- Custos associados à supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez:

269 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas na supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas, incluindo a construção de relatórios, processos/controles e eventualmente

sistemas, especialmente no caso de investidores institucionais. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

iv) Administradores de recursos de terceiros

- Custos de implementação de alteração normativa

270 Numa migração para o cenário alternativo, os seguintes custos incrementais devem ser suportados pelos administradores de recursos de terceiros:

- Alterações em manuais, processos e governança interna:

271 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas a alterar os manuais e processos internos, bem como estabelecer governança apropriada e ao encontro de eventuais exigências normativas. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Alterações de sistema para administrar informações acerca do uso das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez pelos fundos de investimento:

272 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho necessárias para alterar os sistemas (especialmente contábeis) que administram as informações dos fundos de investimento, bem como espaço adicional de memória em disco para armazenar um conjunto maior de informações. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Custos associados ao aprendizado mais detalhado acerca das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez:

273 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas a compreender a normatização e em projetos de capacitação interna e eventuais treinamentos terceirizados. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

- Custos de manutenção da alteração normativa

274 Numa migração para o cenário alternativo, os seguintes custos incrementais devem ser suportados pelos administradores de recursos de terceiros:

- Custos associados à supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez:

275 Os *drivers* de custo seriam horas de trabalho dedicadas na supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas, incluindo a construção de relatórios, processos/controles e eventualmente sistemas. Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.

B) Custos financeiros

276 Os custos financeiros equivalem ao custo de capital alocado para cumprir as obrigações de compliance. Ao não considerarmos factível, para os propósitos dessa análise, uma mensuração quantitativa (monetária e não monetária) dos custos de compliance, os custos financeiros também não serão mensurados, muito embora conceitualmente existam.

C) Custos indiretos

277 Os custos indiretos equivalem aos custos incrementais distintos dos custos de compliance que são gerados pela introdução do cenário alternativo. Conceitualmente, podemos considerar os seguintes custos indiretos, por participante, numa eventual migração de cenário:

i) Órgão regulador

278 Nada a acrescentar.

ii) Entidades autorreguladoras (hoje equivalente a ANBIMA)

279 Nada a acrescentar.

iii) Investidores

- Possíveis perdas e custos oriundos de aplicação indevida das ferramentas de gestão de risco de liquidez:

280 Conforme já analisado, existe um risco, comparativamente mais alto no início da curva de aprendizado dos participantes, de haver aplicação indevida das ferramentas de gestão de liquidez inclusas no cenário alternativo. A subjetividade no cálculo de alguns parâmetros e a discricionariedade na aplicação de certas ferramentas pode levar a perdas financeiras para os investidores, a despeito dos controles a serem implantados pela indústria e da supervisão das entidades autorreguladoras e da CVM.

281 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.

- Possíveis perdas e custos oriundos devido à movimentação irrelevante em relação ao fluxo principal:

282 Conforme já analisado, existe um risco em certas ferramentas “excepcionais”, notadamente o valor flexível de cota, de que uma transação pequena em relação ao fluxo líquido principal, porém na mesma direção, seja desnecessariamente onerada, devido às regras de funcionamento da ferramenta. Fundos com poucos investidores detendo a maior parte das cotas e muitos investidores pulverizados detendo o restante das cotas estariam especialmente vulneráveis a esse risco, o que poderia colocar investidores de varejo em maior vulnerabilidade relativa a investidores institucionais.

283 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário, muito embora se considere que a probabilidade é maior que zero.

- Possíveis custos oriundos devido à movimentação no fluxo principal:

- 284 Conforme já analisado, existe um risco em certas ferramentas “excepcionais”, notadamente o valor flexível de cota, de que apenas as transações no fluxo líquido principal arquem com os custos de transação, ainda que meramente devido ao timing e às regras de funcionamento da ferramenta. Ainda que esse subsídio no contexto do uso da ferramenta faça sentido, o mesmo deve ser considerado.
- 285 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário, muito embora se considere que a probabilidade é maior que zero.

- Maior incerteza quanto ao valor da cota ou valor monetário transacionado:

- 286 Algumas das ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez, em troca de certos benefícios potenciais, necessariamente implicam em valores de cota ou valores monetários transacionados mais incertos e voláteis, devido aos seus inerentes *trade-offs*. Isso se aplica especialmente ao valor flexível de cota, taxas anti-diluição e preços duplos.
- 287 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de perda de bem estar que corresponda a um nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.

- Potencial elevação de risco de contraparte e crédito:

- 288 Algumas das ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez, notadamente as barreiras, adiam o pagamento dos resgates. Ainda que com o suposto intuito de evitar crises de liquidez ainda mais severas e custos de transação ainda maiores, o adiamento do pagamento dos resgates pode gerar insuficiência de caixa para alguns investidores, o que, por sua vez, poderia levar a perdas inesperadas, especialmente oriundas de vendas forçadas em outros mercados, além de elevações de provisões para perdas em outros pontos do sistema financeiro.
- 289 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que corresponda a um nível esperado de custos numa eventual migração de cenário, muito embora se considere que a probabilidade é maior que zero.

- Possível aumento do risco moral na indústria:

- 290 Uma maior quantidade de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez poderia induzir os administradores de recursos de terceiros a incorrer em risco moral, prejudicando os investidores. Mais especificamente, os administradores de recursos de terceiros poderiam negligenciar uma boa gestão do risco de liquidez e cada vez mais valerem-se das ferramentas “excepcionais” para cobrir essas deficiências, podendo, no limite, elevar a probabilidade de disparar algum dos eventos de risco específicos já abordados, gerando perdas aos investidores.
- 291 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de perda de bem estar que corresponda a um nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.

iv) Administradores de recursos de terceiros

292 Nada a acrescentar.

D) Custos de oportunidade

293 Os custos financeiros equivalem ao custo de oportunidade (adicional ao financeiro) gerado ao alocar capital para cumprir as obrigações de compliance. Ao não considerarmos factível, para os propósitos dessa análise, uma mensuração quantitativa (monetária e não monetária) dos custos de compliance, os custos de oportunidade também não serão mensurados, muito embora conceitualmente existam.

E) Custos macroeconômicos

294 Tais custos equivalem aos impactos de uma eventual migração de cenário em variáveis macroeconômicas chave. Essa análise não acredita que uma eventual migração de cenário tende a impactar essa rubrica de forma a merecer alguma consideração.

4.1.2. Benefícios

295 Os potenciais benefícios incrementais numa eventual migração de cenário serão dispostos a seguir, por participante.

i) Órgão regulador

- Potencial aumento na taxa de arrecadação:

296 Na hipótese de que o cenário alternativo gere maior confiança e atraia mais recursos para a indústria, a CVM observaria um aumento na sua taxa de arrecadação. Caso tal consequência se materializasse, provavelmente seria via influxo de recursos oriundos de investidores institucionais (possivelmente estrangeiros) que enxergam a possibilidade de uso de certas ferramentas “excepcionais” como uma vantagem estratégica para suas operações.

297 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário.

- Potenciais menos casos de “insider trading” nas transações com fundos de investimento:

298 A grande maioria das ferramentas adicionais incluídas no cenário alternativo tende a desencorajar as movimentações de capital em fundos de investimento, ao alocar os custos de transação de forma mais apropriada, ou via bloqueio das transações.

299 Nesse sentido, considerando tudo mais constante, seriam menores os incentivos para que cotistas com informação material não pública transacionassem à revelia dos demais cotistas, especialmente em momentos de riscos de mercado e de liquidez em geral exacerbados. Como consequência, o órgão regulador precisaria lidar com menos casos de *enforcement* associados a esse problema, economizando horas de trabalho e evitando danos reputacionais a indústria.

300 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.

- Potenciais menos casos de reclamação de investidores associados a crises de liquidez de fundos de investimento:

301 Na suposição de que as ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez sejam usadas de forma eficaz, haveria uma redução no número de casos de crise de liquidez na indústria de fundos no cenário alternativo. Como consequência, o órgão regulador precisaria lidar com menos casos de orientação e suporte aos investidores oriundos de situações de crise de liquidez, economizando horas de trabalho.

302 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.

ii) Entidades autorreguladoras (hoje equivalente a ANBIMA)

- Potencial aumento na taxa de arrecadação:

303 Benefício semelhante ao do órgão regulador. Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.

- Potenciais menos casos de “insider trading” nas transações com fundos de investimento:

304 Benefício semelhante ao do órgão regulador. Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.

iii) Investidores

- Menor risco de socialização indevida dos custos de transação dentro dos veículos de investimento coletivo:

305 Algumas das ferramentas “excepcionais” inclusas no cenário alternativo focam na melhor atribuição dos custos de transação dentro dos veículos. Ao mitigar externalidades negativas e efeitos-carona, atingem-se níveis mais altos de eficiência de mercado, beneficiando os investidores que transacionam menos (potencialmente orientados ao longo prazo).

306 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.

307 Ainda sim, para que uma estimativa quantitativa pudesse ser realizada, os seguintes passos poderiam ser inclusos. Uma modelagem de potenciais custos de transação, em função dos ativos em carteira e possíveis frequências de resgate/captação líquido poderia ser realizada. Por sua vez,

essa modelagem poderia ser realizada em função de dados cadastrais dos fundos, obtidos dos informes regulatórios (classe do fundo, quantidade de cotistas, concentração e tipo de cotistas). Assim, obter-se-ia, por veículo, uma frequência esperada de custos de transação diários.

- 308 Por fim, dados adicionais aos dados regulatórios ordinários seriam necessários para estimar a composição granular dos fluxos líquidos de captação/resgate, de forma a verificar, considerando a frequência estimada dos resgates/captações líquidas e o custo de transação associado, qual percentagem dos cotistas engendra custos de transação e qual percentagem dos cotistas arca com os custos, considerando eventuais subsídios cruzados.

- Potenciais menos casos de “insider trading” nas transações com fundos de investimento:

- 309 No mesmo contexto dos benefícios ao órgão regulador, acrescenta-se que tal benefício tende a reduzir perdas potenciais dos investidores que transacionam menos (potencialmente orientados ao longo prazo).

- 310 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.

- Potenciais menos casos de crises de liquidez de fundos de investimento:

- 311 No mesmo contexto dos benefícios ao órgão regulador, uma frequência menor de crises de liquidez em fundos preservaria os investidores de perdas inesperadas. Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.

- Potencial rentabilidade elevada para uma mesma política de investimentos:

- 312 No mesmo contexto dos benefícios ao órgão regulador e do benefício anterior, poderia ser argumentado que um maior rol de ferramentas “excepcionais” à disposição dos administradores de recursos permitiria um grau marginalmente menor de conservadorismo nas aplicações, rentabilizando mais o investimento.

- 313 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.

iv) Administradores de recursos de terceiros

- Potenciais investidores adicionais:

- 314 No mesmo contexto dos benefícios ao órgão regulador, é possível que o cenário alternativo gere maior confiança e atraia mais recursos para a indústria, principalmente de certos nichos de investidores. Nesse sentido, considerando tudo mais constante, uma maior gama de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez traduzir-se-ia em maiores receitas de taxas de administração aos prestadores de serviço no Brasil.

315 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário.

- Potencial menor risco reputacional:

316 Ao obter um rol maior de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez, os administradores de recursos conseguiriam evitar o uso de ferramentas mais severas, o que, por sua vez, reduziria o risco reputacional associado ao uso das últimas. Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de ganho de bem estar que corresponda a um nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário.

- Potencial rentabilidade elevada para uma mesma política de investimentos:

317 No mesmo contexto dos benefícios ao órgão regulador e investidores, os administradores de recursos de terceiros observariam um aumento em suas receitas de taxas de administração advindas de uma maior rentabilidade do patrimônio dos investidores, este marginalmente aplicado em ativos menos conservadores.

318 Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.

319 Por fim, a Tabela 8 abaixo oferece um sumário comparativo dos custos e benefícios discutidos.

Tabela 8 - Matriz de custo-benefício

Participante	Custos			Benefícios	
	Classificação	Descrição	Quantificação	Descrição	Quantificação
i) Órgão regulador (CVM)	A) Custos de compliance	- Condução de audiência pública normativa e desenho de novas normatizações e eventuais guias de orientação.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	- Potencial aumento na taxa de arrecadação.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário.
	A) Custos de compliance	- Alterações de sistema para administrar informações acerca do uso das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez pelos fundos de investimento.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	- Potenciais menos casos de “insider trading” nas transações com fundos de investimento.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.
	A) Custos de compliance	- Custos associados ao aprendizado mais detalhado acerca das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez, tendo em vista a capacitação das áreas de supervisão, proteção ao investidor e <i>enforcement</i> .	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	- Potenciais menos casos de reclamação de investidores associados a crises de liquidez de fundos de investimento.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.
	A) Custos de compliance	- Custos associados à supervisão do funcionamento adequado	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual		

		das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez.	migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.			
	A) Custos de compliance	- Custos associados à de gestão de potenciais casos de <i>enforcement</i> , visando o tratamento de eventuais casos de funcionamento inadequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.			
	A) Custos de compliance	- Custos associados à gestão de potenciais reclamações de investidores, em eventuais casos de funcionamento inadequado ou pouco claro das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.			
ii) Órgão autorregulador (hoje equivalente a ANBIMA)	A) Custos de compliance	- Alterações em códigos internos de autorregulação e eventuais guias de orientação e melhores práticas.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	- Potencial aumento na taxa de arrecadação.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.	
	A) Custos de compliance	- Alterações de sistema para administrar informações acerca do uso das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez pelos fundos de investimento.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	- Potenciais menos casos de “ <i>insider trading</i> ” nas transações com fundos de investimento.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.	
	A) Custos de compliance	- Custos associados ao aprendizado mais detalhado acerca das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez, tendo em vista a capacitação das áreas de supervisão e <i>enforcement</i> .	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.			
	A) Custos de compliance	- Custos associados à supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.			
	A) Custos de compliance	- Custos associados à de gestão de potenciais casos de <i>enforcement</i> , visando o tratamento de eventuais casos de funcionamento inadequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.			
iii) Investidores	A) Custos de compliance	- Custos associados ao aprendizado mais detalhado acerca das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez, tendo em vista adaptação ao novo ambiente regulatório.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	- Menor risco de socialização indevida dos custos de transação dentro dos veículos de investimento coletivo.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.	
	A) Custos de compliance	- Custos associados à supervisão do	Esse custo pode ser considerado de ocorrência	- Potenciais menos casos de	Para fins desse trabalho, não se considera factível	

		funcionamento adequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez.	certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	“insider trading” nas transações com fundos de investimento.	produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.
	C) Custos indiretos	- Possíveis perdas e custos oriundos de aplicação indevida das ferramentas de gestão de risco de liquidez.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.	- Potenciais menos casos de crises de liquidez de fundos de investimento.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.
	C) Custos indiretos	- Possíveis perdas e custos oriundos devido à movimentação irrelevante em relação ao fluxo principal.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário, muito embora considera-se que a probabilidade é maior que zero.	- Potencial rentabilidade elevada para uma mesma política de investimentos.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.
	C) Custos indiretos	- Possíveis custos oriundos devido à movimentação no fluxo principal.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de custos numa eventual migração de cenário, muito embora considera-se que a probabilidade é maior que zero.		
	C) Custos indiretos	- Maior incerteza quanto ao valor da cota ou valor monetário transacionado.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de perda de bem estar que corresponda a um nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.		
	C) Custos indiretos	- Potencial elevação de risco de contraparte e crédito.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que corresponda a um nível esperado de custos numa eventual migração de cenário, muito embora considera-se que a probabilidade é maior que zero.		
	C) Custos indiretos	- Possível aumento do risco moral na indústria.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de perda de bem estar que corresponda a um nível esperado de custos numa eventual migração de cenário.		
iv) Administradores de recursos de terceiros	A) Custos de compliance	- Alterações em manuais, processos e governança interna.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	- Potenciais investidores adicionais.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário.

	A) Custos de compliance	- Alterações de sistema para administrar informações acerca do uso das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez pelos fundos de investimento.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	- Potencial menor risco reputacional.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de ganho de bem estar que corresponda a um nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário.
	A) Custos de compliance	- Custos associados ao aprendizado mais detalhado acerca das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.	- Potencial rentabilidade elevada para uma mesma política de investimentos.	Para fins desse trabalho, não se considera factível produzir uma estimativa quantitativa de probabilidade e impacto que resultariam num nível esperado de benefícios numa eventual migração de cenário, muito embora possa se considerar que a probabilidade é maior que zero.
	A) Custos de compliance	- Custos associados à supervisão do funcionamento adequado das novas ferramentas de gestão de risco de liquidez.	Esse custo pode ser considerado de ocorrência certa numa eventual migração de cenário, porém sem precisão quantitativa.		
v) Todos os participantes	B) Custos financeiros	- Os custos financeiros equivalem ao custo de capital alocado para cumprir as obrigações de compliance.	Ao não considerarmos factível, para os propósitos dessa análise, uma mensuração quantitativa (monetária e não monetária) dos custos de compliance, os custos financeiros também não serão mensurados, muito embora conceitualmente existam.		
	D) Custos de oportunidade	- Os custos financeiros equivalem ao custo de oportunidade gerado ao alocar capital para cumprir as obrigações de compliance.	Ao não considerarmos factível, para os propósitos dessa análise, uma mensuração quantitativa (monetária e não monetária) dos custos de compliance, os custos de oportunidade também não serão mensurados, muito embora conceitualmente existam.		
	E) Custos macroeconômicos	- Tais custos equivalem aos impactos de uma eventual migração de cenário em variáveis macroeconômicas chave.	Essa análise não encontrou indícios de que uma eventual migração de cenário tende a impactar essa rubrica de forma a merecer alguma consideração.		

4.2 Recomendação de solução regulatória

320 Ainda que não seja quantitativamente possível chegar a uma comparação estrita de custo-benefício acerca de uma eventual migração de cenários, é possível buscar informações adicionais para que a sensibilidade acerca das componentes seja um pouco mais embasada.

321 Na edição da norma americana permitindo o uso do valor flexível de cota, dois fatores estruturais da indústria foram citados como elevando a potencial necessidade de ferramentas “excepcionais” de gestão de risco de liquidez¹⁶¹. O primeiro foi a elevação da proporção de ativos de baixa liquidez na indústria de fundos. O segundo foi a elevação estrutural da volatilidade dos fluxos de captação ou resgate líquido. Ambos os fatores, em tese, elevam a probabilidade de materialização

¹⁶¹ (Securities And Exchange Commission, 2016b, p. 125-126)

dos eventos de risco específicos identificados bem como dos potenciais benefícios das ferramentas aludidas.

322 Quanto ao primeiro fator, uma análise da preponderância de uma cesta de ativos considerados de alta liquidez em relação ao total de ativos verifica que a proporção de ativos de alta liquidez na indústria de fundos como um todo vem aumentando, conforme Tabela 9 abaixo¹⁶². Dessa maneira, enfraquece-se o argumento a favor da migração em direção ao cenário alternativo.

Tabela 9 - Valor (R\$ tri) de ativos de alta liquidez na indústria de fundos regidos pela Instrução CVM 555/14, em 31/12/2017

Ano	Ativo total (1)	Cotas de fundos nacionais (2)	Ativos de alta liquidez (3)	(4) = (3) / [(1) - (2)]
2017	6,32	2,58	2,76	74%
2016	5,21	2,06	2,29	73%
2015	4,46	1,73	1,83	67%
2014	3,91	1,52	1,58	66%
2013	3,58	1,35	1,42	64%
2012	3,35	1,23	1,36	64%
2011	2,83	0,99	1,14	62%
2010	2,46	0,85	1,00	62%
2009	2,10	0,72	0,89	65%

Fonte: CVM

323 Quanto ao segundo fator mencionado, um teste estatístico de Levene foi executado para checar se houve alteração no perfil da variância da captação líquida diária dos fundos de investimento mapeados na seção 2.3. Para tanto, foram excluídos da amostra relevante de 7.663 fundos (Instrução CVM 555/14) aqueles nos quais houve as seguintes alterações cadastrais a partir do final de 2013:

- Houve mudança na forma de condomínio
- Houve mudança na classe de fundo (ignorando eventuais mudanças nas subclasses de renda fixa), o que poderia indicar mudança substancial na política de investimentos
- Houve mudança no caráter de exclusividade do fundo

324 Foram também excluídos fundos para os quais, de 31/12/2013 até 31/12/2017, menos de 900 observações foram encontradas. Dessa maneira, para uma amostra restante de 5.194 fundos com data de início igual ou anterior a 31/12/2013 e funcionamento normal desde então, testou-se para cada um deles:

- A hipótese nula (H_{10}) de que a variância da captação líquida diária no ano de 2017 foi igual à variância dos três anos imediatamente anteriores, contra a hipótese alternativa (H_{1A}) de que as variâncias seriam diferentes. O teste foi realizado com base nas medianas.

¹⁶² Foram considerados ativos de alta liquidez, para propósitos deste trabalho, as seguintes rubricas dispostas no balancete de fundos de investimento, conforme Instrução CVM 577/16: 11000006;12110036;12110050;12110074;12110153;12110160;12110184;12135004;13110035;13110059;13110073;13110121;13110152;13110169;13110183;13110190;13185101;13210038;13210052;13210076;13210155;13210162;13210186;13610023;13610047;13610195;13615028;13615042;13615190;13620020;13620044;13620192;13710026;13710040. Tais rubricas consistem basicamente em disponibilidades, operações compromissadas com títulos públicos e títulos públicos (dados ou não oferecidos em garantia). As cotas de investimento em fundos nacionais foram deduzidas da quantidade total de ativos sob gestão, para que não houvesse dupla contagem.

- A hipótese nula (H_{2_0}) de que a variância da captação líquida diária no período de 2016 ao final de 2017 foi igual à variância dos dois anos imediatamente anteriores, contra a hipótese alternativa (H_{2_A}) de que as variâncias seriam diferentes. O teste foi realizado com base nas medianas.

325 Todas as possibilidades de janela temporal analisadas incluíram eventos de alta volatilidade observada nos mercados, tais como o processo eleitoral de 2014, o processo de impedimento em 2015/2016 e a crise política de maio de 2017, reduzindo as chances de viés.

326 A Tabela 10 mostra que para a amostra de 5.194 fundos, as hipóteses nulas podem ser rejeitadas ao nível de significância de 5% e 1% em apenas cerca de 30% e 20% do total de fundos, respectivamente. Por fim, isso não significa que o padrão estrutural de volatilidade tenha aumentado – o teste mostra apenas que não houve igualdade estatística (uma eventual alteração poderia ser para cima e para baixo, e apenas conjuntural).

Tabela 10 - Quantidade e classe de fundos para os quais H_0 foi rejeitada

Classe	Quantidade da amostra	H_{1_0} rejeitada a 5%	H_{1_0} rejeitada a 1%	H_{2_0} rejeitada a 5%	H_{2_0} rejeitada a 1%
Fundo Cambial	41	19	17	19	18
Fundo de Ações	1.057	300	214	334	213
Fundo de Renda Fixa	1.432	495	359	567	413
Fundo Multimercado	2.664	637	388	672	416
Total	5.194	1.451	978	1.592	1.060

Fonte: SIN/CVM

327 Nesse sentido, podemos ainda considerar que alguns dos próprios fatores de risco principais de algumas dessas classes de fundo tiveram uma alteração conjuntural em seu padrão de volatilidade, incentivando resgates e ingressos por parte dos cotistas de forma mais intensa, afetando o teste anterior. Dessa maneira, uma checagem dos próprios fatores de risco seria pertinente à análise.

328 Assim, aplicando o teste de Levene à taxa de câmbio real/dólar americano, a um conjunto de vértices da curva de juros brasileira e ao índice Ibovespa, podemos construir:

- A hipótese nula (H_{4_0}) de que a variância dos retornos percentuais diários da taxa de câmbio real/dólar americano no ano de 2017 foi igual à variância dos três anos imediatamente anteriores, contra a hipótese alternativa (H_{4_A}) de que as variâncias seriam diferentes. O teste foi realizado com base nas medianas.

- A hipótese nula (H_{5_0}) de que a variância dos retornos percentuais diários da taxa de câmbio real/dólar americano no período de 2016 ao final de 2017 foi igual à variância dos dois anos imediatamente anteriores, contra a hipótese alternativa (H_{5_A}) de que as variâncias seriam diferentes. O teste foi realizado com base nas medianas.

- A hipótese nula (H_{6_0}) de que a variância dos retornos percentuais diários do Ibovespa no ano de 2017 foi igual à variância dos três anos imediatamente anteriores, contra a hipótese alternativa (H_{6_A}) de que as variâncias seriam diferentes. O teste foi realizado com base nas medianas.

- A hipótese nula ($H7_0$) de que a variância dos retornos percentuais diários do Ibovespa no período de 2016 ao final de 2017 foi igual à variância dos dois anos imediatamente anteriores, contra a hipótese alternativa ($H7_A$) de que as variâncias seriam diferentes. O teste foi realizado com base nas medianas.

- A hipótese nula ($H8_0$) de que a variância das variações diárias (em *basis points*) dos vértices da curva de juros soberanos o ano de 2017 foi igual à variância dos três anos imediatamente anteriores, contra a hipótese alternativa ($H8_A$) de que as variâncias seriam diferentes. O teste foi realizado com base nas medianas.

- A hipótese nula ($H9_0$) de que a variância das variações diárias (em *basis points*) dos vértices da curva de juros soberanos no período de 2016 ao final de 2017 foi igual à variância dos dois anos imediatamente anteriores, contra a hipótese alternativa ($H9_A$) de que as variâncias seriam diferentes. O teste foi realizado com base nas medianas.

329 A Tabela 11 mostra que em vários casos a hipótese nula foi rejeitada nos mesmos níveis de significância especificados anteriormente, especialmente quando comparamos o ano de 2017 contra os três anos imediatamente anteriores. Isso confere subsídio adicional para considerar que os casos de rejeição da hipótese nula nos fundos podem estar associados a uma alteração conjuntural na variância dos principais fatores de risco, ao invés de mudanças estruturais no comportamento de captação/resgate dos investidores, exógenos a esse componente.

Tabela 11 - Status da hipótese nula do teste de Levene, de acordo com nível de significância, para os principais fatores de risco dos fundos de investimento

Hipótese nula e fator de risco	5% de significância	1% de significância
H4 ₀ - Dólar	Rejeitada	Rejeitada
H5 ₀ - Dólar	Rejeitada	Não Rejeitada
H6 ₀ - Ibovespa	Rejeitada	Rejeitada
H7 ₀ - Ibovespa	Rejeitada	Não Rejeitada
H8 ₀ – Juros nominais soberanos de 6 meses	Não Rejeitada	Não Rejeitada
H8 ₀ – Juros nominais soberanos de 1 ano	Rejeitada	Rejeitada
H8 ₀ – Juros nominais soberanos de 2 anos	Rejeitada	Rejeitada
H8 ₀ – Juros nominais soberanos de 5 anos	Rejeitada	Rejeitada
H8 ₀ – Juros nominais soberanos de 10 anos	Rejeitada	Rejeitada
H9 ₀ – Juros nominais soberanos de 6 meses	Não Rejeitada	Não Rejeitada
H9 ₀ – Juros nominais soberanos de 1 ano	Rejeitada	Não Rejeitada
H9 ₀ – Juros nominais soberanos de 2 anos	Rejeitada	Rejeitada
H9 ₀ – Juros nominais soberanos de 5 anos	Não Rejeitada	Não Rejeitada
H9 ₀ – Juros nominais soberanos de 10 anos	Não Rejeitada	Não Rejeitada

Fonte: CVM/Bloomberg

330 Considerando tais fatos, julga-se que faltam evidências fortes para justificar uma elevação estrutural no padrão de variância na captação líquida dos fundos, de forma a indicar que os

possíveis benefícios de uma migração em direção ao cenário alternativo fariam maior jus, isso tudo sem prejuízo de um monitoramento periódico posterior de tais indicadores.

- 331 Outro fato a se considerar é a baixa frequência dos eventos de crise de liquidez em fundos de investimento, o que indicando que os potenciais benefícios das ferramentas “excepcionais” podem não ser tão tangíveis. A Tabela 12 abaixo mostra a quantidade de fundos que utilizaram o artifício de suspensão de resgates, por ano, desde 2015. Considerando a amostra relevante de 7.663 fundos, em 2017, a frequência do evento foi igual a 0.052%.

Tabela 12 - Quantidade de fundos e respectivos administradores fiduciários que utilizaram suspensão de resgates (2015-2017)

Ano	Quantidade de fundos	Administradores fiduciários
2017	4	2
2016	23	8
2015	8	2

Fonte: SIN/CVM¹⁶³

- 332 Uma análise mais detalhada evidencia que tais ocorrências tenderam a concentrar-se em poucos administradores de fundos em relação ao total da indústria, especialmente em administradores fiduciários com problemas reputacionais¹⁶⁴. De fato, nem sempre as suspensões ocorrem devido a descasamento de liquidez oriunda de estratégias a princípio bem intencionadas, porém com má gestão de risco de liquidez. Sabe-se que em alguns casos os eventos de risco específicos eclodiram devido a desvios de conduta. Dessa maneira, infere-se que se trata de eventos com baixíssima probabilidade, o que reduziria os potenciais benefícios das ferramentas “excepcionais” adicionais.

- 333 Por fim, vale a pena ressaltar que a modalidade de taxa anti-diluição permitida no Brasil (taxas de entrada e saída) possui baixa frequência de uso. Numa amostra coletada pela SIN/CVM em 10/05/2017, de 13.711 fundos regidos pela Instrução CVM 555/14, apenas 22 possuíam taxa de entrada (0.16%) e apenas 250 fundos utilizavam taxas de saída (1.8%). Tal informação constitui em mais um indicativo de que, apesar das limitações das taxas de entrada e saída, não há muito apetite de mercado para ferramentas anti-diluição.

- 334 Diante das evidências expostas, ainda que a avaliação de custos e benefícios tenha se mantido em termos qualitativos, recomenda-se que o cenário atual seja mantido, com base em: i) indícios que apontam em favor da subestimação dos benefícios líquidos de migração ao cenário alternativo; ii) a já adoção da maioria das ferramentas “excepcionais” analisadas.

- 335 De qualquer forma, além de eventuais aperfeiçoamentos a análise aqui praticada, tal recomendação não exclui a possibilidade de diálogo engajado com as partes interessadas nem o monitoramento periódico das condições estruturais de mercado, de forma a sinalizar possíveis mudanças que deem margem a outra opinião.

¹⁶³ Dados manualmente coletados pela SIN/CVM oriundos de fatos relevantes informados por fundos de investimento.

¹⁶⁴ Ao final de 2017, a indústria possuía 130 administradores fiduciários pessoa jurídica registrados na CVM. A amostra mencionada consiste em oito administradores fiduciários distintos, sendo que um deles, com problemas reputacionais, concentrou 17 dos 33 casos.

5 Referências Bibliográficas

- ASSOCIATION FRANÇAISE DE LA GESTION FINANCIÈRE. **AFG Code of Practice on liquidity risk management in Collective Investment Schemes**. [s.l.] Association Française de la Gestion Financière, jan. 2016a. Disponível em: <http://www.afg.asso.fr/wp-content/uploads/2016/02/Guide%20Professionnel_Liquidite_2016_ENG.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2018.
- _____. **Code of conduct for asset managers using Swing Pricing and variable anti dilution levies (ADL)**. [s.l.] Association Française de la Gestion Financière, jan. 2016b. Disponível em: <http://www.afg.asso.fr/wp-content/uploads/2014/06/GuidePro_SwingPricing_actualise_2016_ENG.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2018.
- _____. **Liquidity risk management tools in open-ended funds**. [s.l.] Association Française de la Gestion Financière, maio 2017a. Disponível em: <http://www.afg.asso.fr/wp-content/uploads/2017/05/2017_05_Liquidity_risk_management_tools_open-ended_funds-1.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2018.
- _____. **AFG comments on the IOSCO's consultation paper on CIS Liquidity Risk Management Recommendations**. Paris: Association Française de la Gestion Financière, out. 2017b. Disponível em: <http://www.afg.asso.fr/wp-content/uploads/2017/09/2017_09_18_AFG-response-to-the-IOSCO-consultation-on-Liquidity.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2018.
- ASSOCIATION OF THE LUXEMBOURG FUND INDUSTRY. **Swing Pricing Guidelines**. [s.l.] Association of the Luxembourg Fund Industry, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.alfi.lu/sites/alfi.lu/files/Swing-Pricing-guidelines-final.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2018.
- BLACKROCK INVESTMENT MANAGEMENT. **Fund Structures As Systemic Risk Mitigants: Viewpoint**. [s.l.] BlackRock Investment Management, set. 2014. Disponível em: <<https://www.blackrock.com/corporate/literature/whitepaper/viewpoint-fund-structures-as-systemic-risk-mitigants-september-2014.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2018.
- _____. **Addressing Market Liquidity: Viewpoint**. [s.l.] BlackRock Investment Management, jul. 2015. Disponível em: <<https://www.blackrock.com/corporate/literature/whitepaper/viewpoint-addressing-market-liquidity-july-2015.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2018.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. INSTRUÇÃO CVM N° 356. . 17 dez. 2001.
- _____. INSTRUÇÃO CVM N° 489. . 14 jan. 2011.
- _____. INSTRUÇÃO CVM N° 555. . 17 dez. 2014.
- _____. **Indicador de Resgate em Situações de Estresse**. [s.l.] Comissão de Valores Mobiliários, maio 2015a. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/menu/acesso_informacao/serieshistoricas/estudos/anexos/Teste-de-Estresse-de-Liquidez-para-Fundos-de-Investimento_vfinal.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2018.
- _____. **Ativos Líquidos - Estimação da Liquidez de Fundos de Investimento (ICVM 555)**. [s.l.] Comissão de Valores Mobiliários, dez. 2015b. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/menu/acesso_informacao/serieshistoricas/estudos/anexos/Ativos_Liquidos_relato_vfinal.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2018.
- _____. **Alavancagem em Fundos de Investimento**. [s.l.] Comissão de Valores Mobiliários, jul. 2016a. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/menu/acesso_informacao/serieshistoricas/estudos/anexos/Paper_Alavancagem_FINAL270716.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2018.
- _____. INSTRUÇÃO CVM N° 577. . 7 jul. 2016 b.
- _____. **Impactos da recompra de ações em bolsa na liquidez de longo prazo**. [s.l.] Comissão de Valores Mobiliários, abr. 2017. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/menu/acesso_informacao/serieshistoricas/estudos/anexos/Impactos_da_Recompra_de_Acoes_em_Bolsa_na_Liquidez_de_Longo_Prazo_AIR_Site.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2018.
- COMMISSION DE SURVEILLANCE DU SECTEUR FINANCIER. **AIFM authorisation: Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF)**. Disponível em: <<http://www.cssf.lu/en/supervision/ivm/aifm/agreement/>>. Acesso em: 9 abr. 2018.
- COMMISSION DE SURVEILLANCE DU SECTEUR FINANCIER (CSSF). **Procedure for initial authorisation: Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF)**. Disponível em:

<<http://www.cssf.lu/en/supervision/ivm/ucits/authorisation/procedure-for-initial-authorisation/>>. Acesso em: 9 abr. 2018a.

_____. **Procedure for approval of amendments: Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF)**. Disponível em: <<http://www.cssf.lu/en/supervision/ivm/ucits/authorisation/procedure-for-approval-of-amendments/>>. Acesso em: 9 abr. 2018b.

EATON VANCE INVESTMENT MANAGERS. **Re: Swing Pricing (File Nos. 57-16-15 and 57-08-15 (Release))**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://www.sec.gov/comments/s7-16-15/s71615-151.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2018.

ERNST & YOUNG. **Investment Funds in Luxembourg A technical guide - September 2017**. [s.l.] Ernst & Young, set. 2017. Disponível em: <<http://www.ey.com/lu/en/industries/financial-services/asset-management/investment-funds-in-luxembourg>>. Acesso em: 9 abr. 2018.

EUROPEAN COMMISSION. Commission Regulation (EU) No 583/2010 of 1 July 2010. . 10 jul. 2010.

_____. Commission Delegated Regulation (EU) No 231/2013 of 19 December 2012. . 19 dez. 2012.

EUROPEAN FUND AND ASSET MANAGEMENT ASSOCIATION, I. C. M. A. **Managing fund liquidity risk in Europe - an AMIC/EFAMA report**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.efama.org/publications/efama_amic_report_managing_fund_liquidity_risk_europe.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2018.

EUROPEAN PARLAMENT. Directive 2009/65/EC. . 13 jul. 2009.

_____. Directive 2011/61/EU. . 8 jun. 2011.

FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. **Illiquid assets and open-ended investment funds**. [s.l.] Financial Conduct Authority, fev. 2017. Disponível em: <<https://www.fca.org.uk/publication/discussion/dp17-01.pdf>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

FINANCIAL STABILITY BOARD. **Policy Recommendations to Address Structural Vulnerabilities from Asset Management Activities**. [s.l.] Financial Stability Board, jan. 2017a. Disponível em: <<http://www.fsb.org/wp-content/uploads/FSB-Policy-Recommendations-on-Asset-Management-Structural-Vulnerabilities.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

_____. **Peer Review of Brazil - Review Report**. [s.l.] Financial Stability Board, 19 abr. 2017b. Disponível em: <<http://www.fsb.org/wp-content/uploads/Brazil-peer-review-report.pdf>>. Acesso em: 28 maio. 2017.

FRANKLIN TEMPLETON INVESTMENTS. **Swing pricing: Investor protection against fund dilution**. [s.l.] Franklin Templeton Investments, [s.d.]. Disponível em: <<https://www.franklintempleton.gr/downloadsServlet?docid=hjs17mgk>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

ILERISOY, M.; SA-AADU, J.; TIWARI, A. Funding Liquidity Risk and Hedge Fund Performance. jan. 2018.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. **Luxembourg: Financial Sector Assessment Program : Technical Note-Fund Management: Regulation, Supervision, and Systemic Risk Monitoring**: Country Report. [s.l.] International Monetary Fund, ago. 2017. Disponível em: <<https://www.imf.org/~media/Files/Publications/CR/2017/cr17257.ashx>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS. **Principles on Suspensions of Redemptions in Collective Investment Schemes**. [s.l.] International Organization Of Securities Commissions, jan. 2012. Disponível em: <<http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD367.pdf>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

_____. **Recommendations for Liquidity Risk Management for Collective Investment Schemes**. [s.l.] International Organization Of Securities Commissions, fev. 2018a. Disponível em: <<http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD590.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2018.

_____. **Open-ended Fund Liquidity and Risk Management – Good Practices and Issues for Consideration**. [s.l.] International Organization Of Securities Commissions, fev. 2018b. Disponível em: <<http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD591.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2018.

LEWRICK, U.; SCHANZ, J. **Is the price right? Swing pricing and investor redemptions**: BIS Working Papers. [s.l.] Bank Of International Settlements, out. 2017. Disponível em: <<https://www.bis.org/publ/work664.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2018.

LINDNER, P.; MALIK, S. **On Swing Pricing and Systemic Risk Mitigation**. [s.l.] International Monetary Fund, jul. 2017. Disponível em: <<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2017/07/18/On-Swing-Pricing-and-Systemic-Risk-Mitigation-44957>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

LUXEMBURGO. Law of 17 December 2010 relating to undertakings for collective investment. . 17 dez. 2010.

____. Law of 12 July 2013 on alternative investment fund managers. . 12 jul. 2013.
OECD (ED.). **OECD regulatory compliance cost assessment guidance**. Paris: [s.n].
SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. INVESTMENT COMPANY ACT OF 1940. . 4 jan. 2016
a.
____. **Investment Company Swing Pricing**. [s.l: s.n.]. Disponível em:
<<https://www.sec.gov/rules/final/2016/33-10234.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2018b.
____. FORM PF.
THE INVESTMENT ASSOCIATION. **THE INVESTMENT ASSOCIATION ENHANCED
DISCLOSURE OF CHARGES AND TRANSACTION COSTS**. [s.l: s.n.]. Disponível em:
<<https://www.theinvestmentassociation.org/assets/files/press/2017/IA%20code%20FINAL%20270317.pdf>>.
Acesso em: 3 abr. 2018.
TURNER, C. **International funds: a practical guide to their establishment and operation**. Amsterdam:
Elsevier, 2004.