

Manual Técnico de Controle de Liquidez

Última revisão em Abril 2020

Brasil

84.01.00. Risk & Permanent Control DTVM/Portfolio Guardian Manual Técnico de Controle de Liquidez	
Emissor/Área responsável pelas atualizações	Risk & Permanent Control DTVM/Portfolio Guardian
Data Emissão (E)	(E) 30/03/2012
Data Atualização (A)	(A) 27/04/2020
Data Publicação (P)	(P) 09/08/2019
Cancela a norma editada em	-
Referência Matriz	-
Referência Cruzada (Manual de Controles Internos)	▪ 84.01.00. Risk & Permanent Control DTVM /Portfolio Guardian – Políticas e Procedimentos
Número total de páginas	12 (doze páginas)
Abrangência	CA Indosuez
Principais mudanças	Tópico: 6.1

SUMÁRIO

1. Introdução e Objetivo	4
2. Definições	4
3. Objetivo do Controle.....	4
4. Metodologia	4
6. Testes de Estresse.....	9
7. Teste para análise de solicitações de resgates futuros (Matriz ANBIMA)	10
8. Política de Alertas	11
9. Monitoramento do Mercado.....	11
10. Governança	12

1. Introdução e Objetivo

A área de Portfolio Guardian do CA Indosuez desempenha papel fundamental, dedicando-se a monitorar e controlar diariamente os parâmetros de Liquidez dos fundos de investimento (“fundos”) geridos pelo CA Indosuez.

O objetivo deste manual é embasar tecnicamente as metodologias disponíveis nos relatórios de Risco de Liquidez elaborados pela área de Portfolio Guardian, monitorando o nível de solvência dos fundos geridos, para verificar um percentual mínimo de ativos em relação ao patrimônio líquido, cuja liquidez seja inferior ao prazo de cotização/resgate do fundo.

2. Definições

O conceito de Risco de Liquidez abrange principalmente duas definições, Jorion (2003)¹:

Risco de Liquidez de Ativos ou de Mercado – visando os ativos investidos pelos fundos.

Risco de Liquidez de *fundings* ou de fluxo de caixa – visando a composição e concentração do passivo dos fundos, ou seja, de seus cotistas.

Segundo Hicks (1962)², é essencial que os fundos se mantenham em uma forma que sejam facilmente vendáveis, a qualquer momento, e isto não significa somente que devem conservar-se em valores facilmente negociáveis, mas também que devem conservar-se em uma forma tal que o valor da carteira não tenda a variar muito com o tempo. Neste sentido, o valor deve ser muito semelhante, qualquer que seja a data da venda. “Um ativo particular, que tenha esta propriedade, é seguramente o que se entende na prática por um ativo líquido.”

3. Objetivo do Controle

O controle de liquidez desempenhado pela área de Portfolio Guardian tem como objetivo monitorar o padrão de liquidez dos fundos, analisando tanto a parte de seu ativo quanto a de seu passivo, estressando alguns de seus componentes com o intuito de verificar possíveis cenários adversos de liquidez, seja na disponibilização do recurso ao cotista na data de pagamento apontada em seu regulamento, seja na venda de um ativo abaixo de seu preço de mercado com o intuito de formar o montante de recursos necessários para fazer frente às obrigações do fundo.

4. Metodologia

A fim de determinar o nível de liquidez de um fundo, de nominado aqui como Colchão de Liquidez, é necessário analisar os diferentes grupos de ativos descritos abaixo:

4.1. Cotas de fundo de Investimento

As cotas de fundo de investimentos serão tratadas como ativo final, tendo como vencimento o dia de pagamento do fundo investido. Portanto, este ativo, cota do fundo investido, apresentará liquidez somente a partir do dia de pagamento estabelecido em seu regulamento.

¹ Jorion, P. *Financial Risk Manager Handbook*. John Wiley & Sons, NJ, USA, 2003.

² HICKS, J.R. Liquidity, *The Economic Journal*, London: v.72, p.787-802, 1962.

4.2. Ações e Posições Compradas de Opção de Ação

Para o cálculo do número de dias para zeragem uma ação numa carteira é necessário verificar a boleta média de mercado de acordo com os dados de volume transacionados e importados de uma fonte pública (B3³).

$$\text{Boleta Média de Mercado do Ativo } \Delta_t = \frac{\text{Volume do Ativo } \Delta_t}{\Delta_t}$$

Análise dos dias representativos para o teste de liquidez para um determinado período⁴, Δt . O controle deve calcular o prazo de liquidação de posições em dias normais de mercado, ou seja, a janela do período determinado para a análise pode ou não conter períodos adversos para o mercado.

Além disto, é considerado apenas 30% (trinta por cento) da Boleta Média de Mercado do Ativo para o cálculo do número de dias para a zeragem do ativo no fundo, considerando que os fundos poderiam alcançar apenas parte do volume diário apurado.

Dado o tamanho da posição de um determinado ativo i na carteira, os dias necessários de mercado para a zeragem do ativo a mercado são calculados da seguinte forma especificada abaixo:

Nº dias para a zeragem do ativo no fundo

$$= \sum \frac{\text{Exposição do fundo no ativo } i}{\text{Boleta Média de Mercado no ativo } i * 30\%}$$

Posições compradas em opções de ações serão consideradas liquidas em seu vencimento, o valor de referência será o prêmio.

4.3. Títulos Públicos Federais

Os Títulos Públicos Federais (“TPF”) do tipo Letra Financeira do Tesouro (“LFT”) e todos os TPF disponíveis em operações compromissadas de um dia (“overnight”) serão considerados com liquidez em D-0.

Todos os outros títulos públicos serão considerados a vencimento. Excluem-se desta definição os títulos NTN-B para fundos que tenham seu *benchmark* atrelados ao IPCA.

Para todos os casos, não serão considerados líquidos os TPF utilizados para margem e/ou garantia.

³ A B3 é uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro no mundo, com atuação em ambiente de bolsa e de balcão. Sociedade de capital aberto – cujas ações (B3SA3) são negociadas no Novo Mercado. As atividades incluem criação e administração de sistemas de negociação, compensação, liquidação, depósito e registro para todas as principais classes de ativos, desde ações e títulos de renda fixa corporativa até derivativos de moedas, operações estruturadas e taxas de juro e de commodities. A B3 também opera como contraparte central garantidora para a maior parte das operações realizadas em seus mercados e oferta serviços de central depositária e de central de registro.

⁴ A janela de tempo considerada para o cálculo da Boleta Média é de 21 (vinte um dias) úteis. Estes dados têm como fonte arquivos da B3.

4.4. Títulos de Renda Fixa Crédito Privado

No caso dos títulos de renda fixa crédito privado, será utilizado um deflator para corrigir o valor aplicado nesta modalidade de ativos, tal deflator é estipulado pela ANBIMA⁵ (Fliq).

Ativo	Fliq ₁
CDB S (cláusula de recompra pela curva)	0%
Título Público	
Over	
<i>Eurobond</i>	25%
CDB N (sem recompra), CDB M (recompra a mercado)	50%
Letra Financeira	
Debenture ICVM400	
CDB Subordinado	75%
Letra Financeira Subordinadas	
Debenture ICVM476	
Nota Promissória	
Fundo de Investimento Imobiliário admitido à negociação em bolsa de valores	
Debenture ICVM400 com cláusula de <i>Call</i>	100%
Debenture ICVM476 com cláusula de <i>Call</i>	
DPGE	
FIDC Fechado	
CCB, CCCB	
CRI, CRA, CDCA, CCI, CPR	
Letra de Crédito	
Compromissada	
Fundo de Investimento Imobiliário	
COE – Certificado de Operações Estruturadas	

Figura 1 - Tabela de Deflatores vigente em Fevereiro – 2020

http://www.anbima.com.br/pt_br/autorregular/codigos/fundos-de-investimento.htm

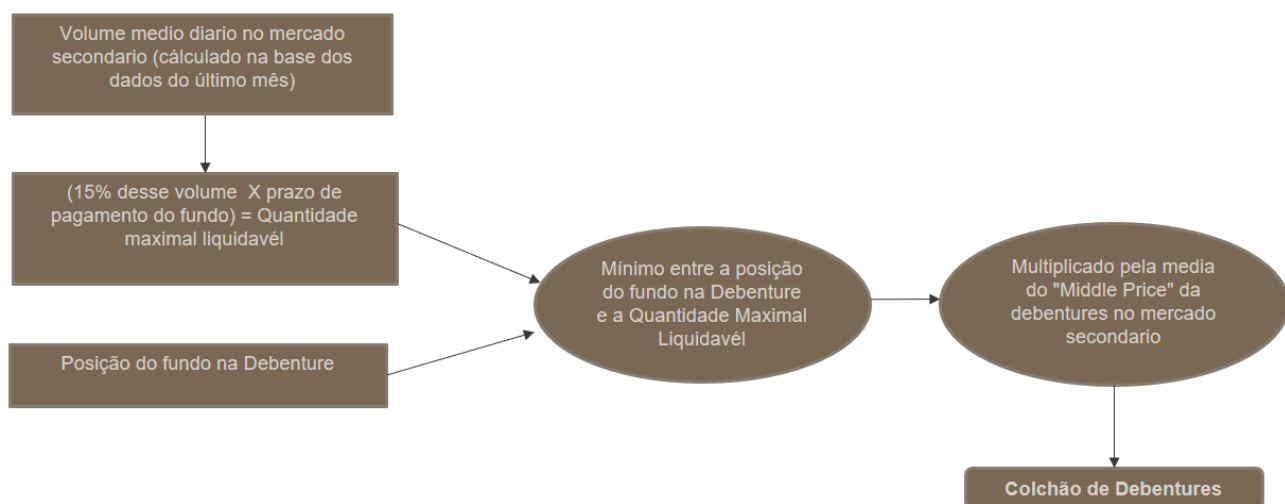
⁵ A Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais (ANBIMA) representa as instituições do mercado de capitais brasileiro. A entidade possui uma vasta gama associados, entre bancos comerciais, bancos múltiplos e bancos de investimento, empresas de gestão de ativos, corretoras, distribuidoras de valores mobiliários e gestores de patrimônio. Além da atividade de representação, a ANBIMA atua como entidade autorreguladora voluntária, através de Códigos de Regulação e Melhores Práticas. As instituições que aderem aos códigos, conforme seu segmento de atuação, ficam sujeitas à supervisão de mercados da associação.

Ativo	Indexador	Fliq2	Ativo	Indexador	Fliq2
AEGP13	DI	50%	ENEV32	IPCA	50%
AMPLAO	DI		ENGIA1	IPCA	
CELU13	DI		ENTV12	IPCA	
CSMGB3	DI		ESAM14	IPCA	
ELPLB3	DI		ETBA12	IPCA	
ENGI10	DI		ETSP12	IPCA	
EQTL12	DI		GASP14	IPCA	
ERDV18	DI		GASP15	IPCA	
KLBNA2	DI		JTEE11	IPCA	
LAMEA1	DI		LIGHA3	IPCA	
LAMEA2	DI		LIGHA5	IPCA	
PETR35	DI		MRS17	IPCA	
TAAE16	DI		NEOE16	IPCA	
TIET19	DI		NEOE26	IPCA	
CVRDA6	IGP-M		PETR15	IPCA	
ANHB18	IPCA		PETR16	IPCA	
BLMN12	IPCA		PETR17	IPCA	
CBAN12	IPCA		PETR25	IPCA	
CEAD11	IPCA		PETR26	IPCA	
CLPP13	IPCA		PETR27	IPCA	
CMGD27	IPCA		RUMOA2	IPCA	
COCE27	IPCA		SAES12	IPCA	
CSRN17	IPCA		STEN23	IPCA	
CTEE15	IPCA		TAAE17	IPCA	
CTEE17	IPCA		TAES15	IPCA	
CUTI11	IPCA		TCPA31	IPCA	
ECOV22	IPCA		TIET29	IPCA	
EDTE12	IPCA		TIET39	IPCA	
EGIE17	IPCA		VALE18	IPCA	
EGIE19	IPCA		VALE19	IPCA	
EGIE29	IPCA		VALE29	IPCA	
EGIE39	IPCA		VLIM11	IPCA	
ELET42	IPCA		VPLT12	IPCA	
ELPLB4	IPCA				

Figura 2 - Tabela de Deflatores vigente em Fevereiro – 2020

http://www.anbima.com.br/pt_br/autorregular/codigos/fundos-de-investimento.htm

No caso das debêntures, a CA Indosuez realiza um cálculo diário usando os dados no mercado secundário (disponibilizado pela ANBIMA). Esse cálculo permite realizar uma estimativa da liquidez das debêntures que os fundos possuem e identificar um Colchão de Debêntures.



A soma dos valores de mercado dos ativos mencionados (cotas de fundos, ações, títulos públicos e ativos de crédito privado) constitui o Colchão de Liquidez do fundo.

4.5. Deveres e obrigações

Partindo do princípio que o fundo deve honrar primeiramente suas dívidas com os credores para então pagar aos cotistas os resgates solicitados. Sendo assim, no cálculo do nível de liquidez do fundo são incluídos todos os ativos emprestados, e excluídos todas as posições vendidas e bloqueadas.

5. Teste do Colchão de Liquidez

Após a obtenção do Colchão de Liquidez para os fundos analisados, temos as seguintes regras abaixo para o teste de enquadramento do Controle de Liquidez.

Para fundos Abertos⁶ e não-Exclusivos ou Abertos e não-Restritos, temos que o limite do Colchão de Liquidez é:

Colchão de Liquidez:

- Se Colchão \geq 10% \longrightarrow OK
- Se Colchão $<$ 10% \longrightarrow Desenquadrado

Para fundos Fechados, Abertos e Exclusivos ou Abertos e Restritos, temos que o limite do Colchão de Liquidez é:

Colchão de Liquidez:

- Se Colchão \geq 5% \longrightarrow OK
- Se Colchão $<$ 5% \longrightarrow Desenquadrado

⁶ Incluem-se aqui fundos de Previdência e fundos Master que tenham como cotistas fundos Abertos e não-Exclusivos ou Abertos e não-Restritos.

6. Testes de Estresse

Os testes de estresse têm como objetivo analisar de uma forma mais abrangente os resultados obtidos na análise descrita anteriormente, incluindo cenários mais adversos tanto para a parte do ativo quanto para a parte do passivo do fundo.

6.1. Teste do Passivo

Teste 1

Para todos os fundos Abertos e não-Exclusivos ou Abertos e não-Restritos e Fechados, Abertos e Exclusivos ou Abertos e Restritos:

O fundo deverá ser capaz de pagar, dentro do prazo de pagamento ao cotista, o valor de 95% percentil dos resgates diários do histórico do fundo.

No caso em que um fundo for um fundo Master, esse fundo usará o histórico dos resgates dos fundos Feeder correspondantes.

Teste 2

Para fundos Abertos e não-Exclusivos ou Abertos e não-Restritos, temos que o limite do Colchão de Liquidez é:

- Em relação à posição do fundo no dia de análise, este deverá ser capaz de liquidar 20% da posição dos seus 20 maiores cotistas no prazo de pagamento de cotas

Para fundos Fechados, Abertos e Exclusivos ou Abertos e Restritos, temos que o limite do Colchão de Liquidez é:

- Em relação à posição do fundo no dia de análise, este deverá ser capaz de liquidar 5% dos seus 20 maiores cotistas no prazo de pagamento de cotas.

Todos os novos limites (% PL) obtidos nos Testes 1 e 2 serão confrontados com o Colchão de Liquidez calculado anteriormente para a verificação de enquadramento do fundo.

No caso em que um fundo for um fundo Master, esse fundo usará a média do passivo dos fundos Feeder correspondantes.

No caso em que um fundo tiver como único cotista um fundo de previdência contratado por uma outra entidade financeira/patrocinadora/seguradora, esse fundo usará o passivo do fundo de previdência. Esse passivo será atualizado semestralmente.

Teste 3

Mensalmente, o passivo dos fundos abertos do CA Indosuez é estressado simulando uma série de resgates sucessivos, seguindo 3 (três) cenários:

- Cenário 1 (Cenário Aleatório): Série de resgates diários aleatórios com um valor entre 0,01% e 1,99% do PL do fundo. Essa série é comum para todos os fundos;
- Cenário 2 (Cenário Histórico): Série de resgates diários aleatórios com um valor entre o percentil 5% e 50% do histórico de resgates diários do fundo. A série é única para cada fundo;
- Cenário 3 (Cenário Constante): Série de resgates iguais à média diária dos resgates do fundo durante o mês anterior ao mês atual de referência. A série é única para cada fundo;

A soma dos resgates será comparada ao colchão de liquidez. Os resultados serão enviados para o time de Gestão. O objetivo do Teste 3 será informar a Gestão das possíveis consequências de um cenário de resgates sucessivos. O resultado desse estresse não será comparado a um limite, não podendo criar assim nenhum desenquadramento interno.

6.2. Teste do Ativo

Teste 4

O Teste 3 é focado nos fundos Abertos e não-Exclusivos ou Abertos e não-Restritos.

Para o cálculo do novo Colchão de Liquidez relativo ao Teste 3, todos os títulos de renda fixa crédito privado serão considerados líquidos apenas em seu vencimento. Será utilizado um deflator para corrigir o valor aplicado nesta modalidade de ativos, tal deflator é estipulado pela ANBIMA (Fliq).

Todos os outros grupos de ativos (ações, TPF, etc.) terão o seu tratamento mantido de acordo com o cálculo do Colchão de Liquidez descrito anteriormente.

7. Teste para análise de solicitações de resgates futuros (Matriz ANBIMA)

O fundo deve manter uma relação adequada entre Ativos e Passivos, isto é, deverá manter mais ativos líquidos do que seus passivos. Este teste será feito nos vértices abaixo, determinados via normativa ANBIMA. Fundos com carência de resgate, isto é, com data de conversão diferente de D+0, terão seus vértices somados ao prazo de pagamento.




Vértices (D.U)	Ativo	Passivo
1	X%	Y%
5	X%	Y%
21	X%	Y%
42	X%	Y%
63	X%	Y%
126	X%	Y%
252	X%	Y%

Figura 3 – Tabela de Vértices – vigente em Fevereiro – 2020

http://www.anbima.com.br/pt_br/autorregular/codigos/fundos-de-investimento.htm

8. Política de Alertas

Os alertas enviados via e-mail, a partir do Controle de Liquidez calculado diariamente pela área de Portfolio Guardian, são divididos em três níveis, sendo que cada um destes é acompanhado de uma determinada ação que o gestor deverá tomar. Os alertas e ações devidas estão descritas no quadro abaixo:

Situação do Fundo de Investimento	Símbolo	% de Utilização do Limite	Ação a ser tomada pelo gestor
ENQUADRADO		0% < utilização do limite <= 75%	Nenhuma - o fundo encontra-se enquadrado perante o Controle de Liquidez.
ATENÇÃO		75% < utilização do limite <= 100%	O fundo não ultrapassou o limite, porém é importante a atenção da utilização do colchão de liquidez.
DESENQUADRADO		Utilização do limite > 100%	Solicitação imediata ao gestor de uma justificativa e de um plano de ação para o reenquadramento do fundo dentro dos parâmetros de controle estabelecidos pelo processo de Gerenciamento de Risco de Liquidez. Caso o Portfolio Guardian não esteja confortável com a justificativa do gestor, o Comitê de Risco de Mercado e Liquidez deverá ser convocado imediatamente.

Possíveis desenquadramentos são reportados aos diretores responsáveis pela (i) Gestão, (ii) Administração Fiduciária e ao (iii) Gerenciamento de Riscos (*Risk & Permanent Control – RPC*).

As justificativas e providências devem ser apresentadas imediatamente pelo gestor para o reenquadramento do fundo, sendo analisadas pela área de Portfolio Guardian.

Para os testes de estresse 1 e 2 – focados no passivo dos fundos – será aplicado um *waiver* (dispensa do cumprimento) de enquadramento num período de 60 dias corridos para os fundos Abertos não-Exclusivos ou Abertos e não-Restritos no começo da vida do fundo.

Quaisquer outros planos de ação que não incluam o reenquadramento do fundo deverão ser aprovados pelo Comitê de Risco de Mercado e Liquidez.

9. Monitoramento do mercado

A área Portfolio Guardian/ Risk Manager efetua um monitoramento do mercado secundário de Debentures e comunica os resultados desse monitoramento à Gestão. Esse monitoramento é realizado através de indicadores tal como o Volume, o número de transações, o desenvolvimento de um índice e o monitoramento do preço efetivo e do *Bid Ask Spread*.

10. Governança

A definição dos limites e dos parâmetros utilizados nos controles descritos nas seções anteriores serão realizados pelo Comitê de Risco de Mercado e Liquidez, que se reunirá anualmente e/ou sob demanda. O responsável pela área Portfolio Guardian participa deste Comitê como membro permanente e como secretário.

Possíveis eventos anormais de liquidez serão levados para decisão em reuniões extraordinárias do citado Comitê, bem como a entrada de outras classes de ativos, não tratado até então nesta manual ou questões ligadas a mudança de quaisquer pontos listados neste manual.

O quórum mínimo para que ocorra o Comitê de Risco de Mercado, Liquidez e StopLoss é a presença de 2 (dois) diretores, sendo obrigatória a presença do(a) Diretor(a) de RPC.

Composição:

Membros permanentes	Membros convidados
Executive Director – RPC	Investment Funds Manager
Executive Director – Administração Fiduciária	Fund of Funds Manager
Executive Director – Gestão	Head of Credit Research
Permanent Control Manager	-
Portfolio Guardian	-