



---

*MANUAL DE MONITORAMENTO DE  
RISCO DE LIQUIDEZ*

---



## 1. Objetivo

Esse manual tem por objetivo estabelecer as práticas adotadas pela Índigo Investimentos Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários Ltda. ("Índigo" ou "Administradora") para acompanhar e monitorar o risco de liquidez de carteiras administradas e dos fundos de investimento constituídos sob a forma de condomínio aberto, excetuados os exclusivos e reservados, levando em consideração os critérios adicionais definidos pela Índigo.

## 2. Introdução

O risco de liquidez é a possibilidade de um fundo de investimento ou carteira administrada não ser capaz de honrar eficientemente suas obrigações esperadas e inesperadas, correntes e futuras, inclusive as decorrentes de vinculação de garantias, sem afetar suas operações diárias e sem incorrer em perdas significativas. Envolve, também, a possibilidade do fundo/carteira não conseguir negociar a preço de mercado uma posição, devido ao seu tamanho elevado em relação ao volume normalmente transacionado ou em razão de alguma descontinuidade no mercado. O acompanhamento e monitoramento do risco de liquidez se torna ainda mais importante em cenários de crises, uma vez que, nesses eventos, ocorre um movimento coletivo de resgate das posições dos fundos por parte dos investidores.

## 3. Rotina

O processo de acompanhamento e monitoramento de risco de liquidez envolve as seguintes rotinas:

- a) Acompanhamento diário da liquidez corrente;
- b) Monitoramento mensal do passivo e do grau de dispersão de cotas;
- c) Teste de estresse de liquidez mensal; e
- d) Avaliação anual de métricas de risco de liquidez para os fundos/carteiras.

Quando necessário, a rotina estabelecida na alínea "d" pode ser realizada em periodicidade



inferior com o objetivo de acompanhar a evolução das circunstâncias de liquidez e volatilidade dos mercados de forma a garantir que ela reflita a realidade de mercado.

A realização da rotina dos fundos com escrituração externa dependerá do envio, pela empresa responsável, dos dados de passivo e ativos necessários para implementar as disposições deste manual, cuja cobrança será realizada pela área de risco com base no que for estabelecido contratualmente.

### (i) Acompanhamento diário da liquidez corrente

Trata-se do monitoramento da proporção dos **ativos passíveis de liquidação** do fundo/carteira em relação ao seu patrimônio líquido.

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativos Passíveis de Liquidação}}{\text{Patrimônio Líquido do Fundo}}$$

O indicador de **liquidez corrente** visa acompanhar o volume de conversão imediata de recursos do fundo/carteira para fazer frente às suas obrigações e será apurado para todos os fundos de investimentos administrados pela Índigo.

Os valores registrados em contas de passivo do fundo, tais como provisionamento de pedidos de resgates, taxas, encargos, depósitos em margem, ajustes, garantias e despesas são considerados como redutores da liquidez corrente do fundo.

Para o cálculo diário dos ativos líquidos presentes nas carteiras e nos fundos administrados pela Índigo, são utilizados (i) arquivos exportados do sistema de processamento de ativos após liberação das carteiras; (ii) as definições estipuladas neste manual para cálculo de liquidez e (iii) as definições estipuladas no Manual de Marcação a Mercado para precificação.

Cada grupo de ativo tem a sua metodologia própria de verificação de liquidez, o que se deve aos diferentes mercados e à liquidez sistemática dos mesmos.

Seguem abaixo os critérios para aferição de liquidez dos **ativos passíveis de liquidação**, incluindo os ativos utilizados como margem, ajustes e garantias:



- a) Disponibilidades de caixa;
- b) Operações compromissadas de 1 dia (over);
- c) Títulos Públicos Federais, desde que:
  - i) assumam valores positivos; e
  - ii) sejam negociados em bolsa de valores ou mercado organizado, cujos negócios sejam liquidados em câmaras de compensação e liquidação; e
  - iii) a posição do ativo não exceda 25% do volume médio mensal de negociação no mercado secundário nos últimos 90 dias. Caso exceda, apenas 25% da posição é considerada líquida. Para o cálculo de quantidade negociada, será utilizada a média dos últimos 21 e 63 dias, sendo devidamente encaminhado ao Comitê Operacional e de Risco em caso de descumprimento do primeiro limite estipulado (21 dias).
- d) Ações e os derivativos padronizados, desde que:
  - i) assumam valores positivos;
  - ii) sejam negociados em bolsa de valores ou mercado organizado, cujos negócios sejam liquidados em câmaras de compensação e liquidação; e
  - iii) a posição do ativo não exceda 25% do volume médio mensal de negociação no mercado secundário nos últimos 90 dias. Caso exceda, apenas 25% da posição é considerada como líquida. Para o cálculo de quantidade negociada, será utilizada a média dos últimos 21 e 63 dias, sendo devidamente encaminhado ao Comitê Operacional e de Risco em caso de descumprimento do primeiro limite estipulado (21 dias).
- e) Títulos privados com possibilidade de resgate até a data de pagamento de resgate do Fundo ou que podem ser realizados rapidamente, com pouco ou nenhum impacto no preço,



desde que:

- i) o título tenha sido negociado no mercado secundário por meio de venda definitiva ou com compromisso de recompra por, no mínimo, 75% dos dias nos últimos doze meses; e
  - ii) a posição do ativo não exceda 25% do volume médio mensal de negociação no mercado secundário nos últimos 90 dias. Caso exceda, apenas 25% da posição é considerada como líquida.
- f) Futuros seguem os mesmos critérios para ativos negociados em bolsa em caso de serem negociados no mercado primário e as negociações de balcão seguem o mesmo modelo para títulos privados.
- g) Cota de fundo de investimento, desde que o seu prazo de liquidação e pagamento seja inferior ao prazo de resgate do fundo investidor.

Além do disposto acima, são consideradas ainda as seguintes variáveis:

- a) Os prazos de cotização do fundo e de pagamento ao cliente;
- b) A disponibilidade dos instrumentos (livres de bloqueio por garantias, aluguel ou de qualquer impedimento ou restrição legal, regulatória, estatutária ou contratual para sua negociação); e
- c) As obrigações do fundo junto a fornecedores e cotistas.

A coleta de dados é feita preferencialmente utilizando-se fontes externas fidedignas e independentes, tais como B3, clearings (CETIP, Selic, CBLC, entre outras), Banco Central e provedores de dados externos confiáveis (Quantum Axis). Todas as informações são analisadas e armazenadas em uma base de dados própria, de tal modo a ter todo o histórico dos dados utilizados para as análises. As informações de mercado são validadas e se necessário corrigidas, em caso de inconsistências, pela área de risco antes de serem calculadas e divulgadas para as áreas pertinentes.



Os ativos sem divulgação de dados de mercado secundário são considerados sem liquidez na apuração de **liquidez corrente** dos fundos.

O rol de ativos considerados como **ativos passíveis de liquidação** é taxativo.

## (ii) Monitoramento do passivo

O **monitoramento de passivo** dos fundos é realizado mensalmente e considera a relação entre a liquidez dos ativos em carteira e o comportamento do passivo. A contraposição dos resultados obtidos entre esses dois fatores determinará se existem descasamentos entre os ativos e passivos dos fundos expressos em percentual do patrimônio líquido e entre seus respectivos prazos de liquidação.

A liquidez dos ativos deve ser maior ou igual ao passivo do fundo e o cálculo deve ser aplicado, pelo menos, aos vértices de 1, 2, 3, 4, 5, 21, 42 e 63 dias úteis.

Caso haja fundos de investimento com janelas de resgates superiores a 63 dias úteis, será observado, no mínimo, o prazo de resgate estabelecido em regulamento.

### (ii) a) Liquidez dos ativos para a rotina de monitoramento do passivo

Para o cálculo da **liquidez dos ativos** nos vértices, a Índigo adota os prazos de vencimento dos ativos próprios da natureza de cada papel e respectiva emissão, sem uso de qualquer deflator.

### (ii) b) Liquidez dos passivos para a rotina de monitoramento do passivo

Para o cálculo da **liquidez dos passivos**, utiliza-se a análise do comportamento histórico de ingressos e retiradas de recursos, sendo considerados, como amostra, os últimos 365 dias antecedentes ao dia da análise. Em casos específicos, o período de amostra utilizado pode ser distinto, a depender do cenário avaliado, cabendo a justificativa dos prazos utilizados.

Caso não haja informações suficientes, tal como histórico disponível, deve-se utilizar,



minimamente, a análise de similaridade e justificar os prazos analisados em função: (i) do tipo de fundo; (ii) da política de investimento; (iii) das regras de movimentação; e (iv) do público-alvo.

A Índigo projeta o passivo de cada um de seus fundos com base na seguinte fórmula:

$$\% \text{ Passivo} = [|\bar{A} - \bar{R}| * (V + C)] / PL_{D-1}$$

Sendo que,

$\bar{A}$  = média diária das aplicações dos últimos 365 dias antecedentes ao dia da análise;

$\bar{R}$  = média diária dos resgates dos últimos 365 dias antecedentes ao dia da análise;

$V$  = número de dias úteis do vértice;

$C$  = número de dias do prazo de carência do fundo, caso houver;

$PL_{D-1}$  = patrimônio líquido do fundo no dia anterior à rotina de cálculo.

Caso  $\bar{A}$  seja maior que  $\bar{R}$ , adota-se que o  $\% \text{ Passivo}$  é zero para o fundo, dado que, nesse cenário, o fundo apresenta captação líquida positiva sem impactos para a rotina.

Além dos dados históricos da Índigo, em rotina adicional, utiliza-se a Matriz de Probabilidade de Resgates da ANBIMA para projetar a liquidez dos passivos dos fundos geridos, tendo como base o perfil de clientes de cada fundo. Desse modo, obtém-se duas estimações de resgates para o fundo: a primeira tendo como base dados históricos do fundo e a segunda tendo como base dados históricos do mercado como um todo.

### (iii) Teste de estresse de liquidez

A Índigo adota diferentes abordagens para os testes de estresse de seus fundos, sendo que leva em consideração as movimentações do passivo, a liquidez dos ativos, as obrigações, público-alvo e o grau de dispersão das cotas.

Em situações especiais de mercado, a gestora de recursos pode ter dificuldades para se desfazer das posições assumidas, sendo forçada, assim, a vender ativos a preços depreciados para honrar as obrigações financeiras assumidas. Estes cenários podem prejudicar os pagamentos de resgates aos cotistas, nos valores solicitados e nos prazos previstos para recebimentos.



No intuito de mitigar essas situações, a Índigo realiza testes de estresse mensais, visando averiguar as condições de solvência dos fundos e notificar o gestor de recursos para garantir a manutenção da liquidez em níveis seguros.

### (iii) a) Teste de estresse com base em resgate médio

Nesse teste, os **ativos passíveis de liquidação** são confrontados com uma simulação de um cenário de estresse gerado por um alto volume de resgates nos fundos, conforme descrito a seguir:

$$TER = \frac{5\bar{R}}{\text{Ativos Passíveis de Liquidação}}$$

Sendo que,

$TER$  = impacto de um cenário de resgate 5 vezes superior à média dos resgates dos últimos 365 dias antecedentes ao dia da análise na liquidez imediata do fundo;

$\bar{R}$  = média diária dos resgates dos últimos 365 dias antecedentes ao dia da análise;

Caso o parâmetro " $TER$ " se aproxime de 1 ou supere esse valor, trata-se de um cenário de risco de liquidez para os fundos, em que o gestor deve ser notificado para avaliar as medidas cabíveis.

### (iii) b) Teste de estresse com base na concentração de cotistas

O monitoramento do grau de **dispersão de cotas** e apuração do teste de estresse com base na **concentração de cotistas** é realizado mensalmente pela área de risco com o objetivo de identificar a concentração dos recursos financeiros detidos pelos maiores 3 (três) maiores cotistas desse fundo, visando avaliar o impacto na liquidez do fundo caso ocorram resgates desses valores.

O cálculo do grau de **dispersão de cotas** é realizado conforme abaixo:





$$\text{Dispersão de Cotas} = \frac{\text{Maiores Cotistas}}{\text{Patrimônio Líquido do Fundo}}$$

O teste de estresse com base na contratação de cotistas representa a relação entre a **liquidez corrente** e a **dispersão de cotas** do fundo, conforme fórmula a seguir:

$$TEC = \frac{\text{Dispersão de Cotas}}{\text{Liquidez Corrente}}$$

No que se refere a esse teste, a **liquidez corrente** é confrontada com uma simulação de um cenário de estresse gerado pelo resgate de seus maiores cotistas.

Caso o parâmetro "TEC" se aproxime de 1 ou seja superior a esse valor, trata-se de um cenário de possível risco de liquidez para os fundos, indicando que o fundo não conseguiria honrar o pagamento de resgates dos seus maiores cotistas com a liquidez corrente atual. Nesse ponto, os testes devem ser analisados caso a caso, considerando a natureza do fundo, e, em casos críticos, o gestor deve ser notificado para avaliar as medidas cabíveis.

Para acompanhamento, também é utilizado um padrão de referência sugerido aos fundos que tem como recomendação deixar sempre ao menos 10% do seu patrimônio líquido em ativos considerados líquidos.

#### (iv) Acompanhamento e controle do risco de liquidez

Os principais reportes disponibilizados são:

- a) Posição Diária de Ativos Passíveis de Liquidação; e
- b) Relatório Mensal de Exposição a Riscos.

As rotinas serão reportadas no mínimo mensalmente. Eventos específicos de iliquidez serão comunicados antecipadamente à área competente para as providências cabíveis.

O relatório mensal com as avaliações e monitoramentos efetuados no período é reportado ao Diretor de Administração Fiduciária que, conforme caso, poderá convocar comitê de risco para



discussões e deliberações.

## (v) Fechamento dos mercados e/ou casos excepcionais de iliquidez dos ativos

No caso de fechamento dos mercados e/ou em casos excepcionais de iliquidez dos ativos financeiros componentes da carteira, inclusive em decorrência de pedidos de resgates incompatíveis com a liquidez existente, ou que possam implicar alteração do tratamento tributário do fundo ou do cotista, em prejuízo destes últimos, a Administradora poderá declarar o fechamento do fundo para a realização de resgates, devendo proceder à imediata divulgação de fato relevante e comunicação à CVM.

Caso o fundo permaneça fechado por período superior a cinco dias consecutivos, a Administradora deverá convocar, no prazo máximo de um dia, para realização em até quinze dias, assembleia geral extraordinária para deliberar as medidas a serem tomadas, dentre as possibilidades previstas na regulamentação em vigor.

Durante o período em que o fundo ficar fechado para resgates, a Administradora não poderá aceitar novas aplicações.

Caso necessário, serão definidos planos de ações internos com acompanhamento pelo Comitê de Risco.

## (vi) Eventos de desenquadramento

Caso seja constatado algum evento de risco de mercado, a área de risco solicitará ao gestor de recursos responsável pela ocorrência, manifestação formal no prazo de 5 (cinco) dias úteis contendo breve relato dos motivos que ensejaram o evento e a indicação das providências necessárias para a manutenção ou o reestabelecimento em níveis adequados.

Caberá à área de risco a avaliação das justificativas apresentadas pelo gestor, bem como a recomendação de ações corretivas e preventivas, se for aplicável.

Caso não ocorra a regularização no prazo indicado pelo gestor, ele deverá emitir comunicado



acerca do não atendimento.

Caso a manifestação apresentada pelo gestor seja insuficiente, assim como haja resistência na solução do evento, a matéria será reportada ao Diretor de Administração Fiduciária que deliberará sobre as ações a serem implementadas, dando ciência às Diretorias envolvidas.

#### 4. Áreas Responsáveis

- A Administração Fiduciária é a macro área da Índigo que contém as áreas de Controladoria (processamento), Risco, Precificação e Contabilidade. A área de administração fiduciária encontra-se apartada das outras áreas da Índigo: Custódia, Distribuição, Comercial e áreas de apoio.
- A função de Gestão de Fundos é exercida por gestora de fundos, seja empresa pertencente ao grupo econômico da administradora fiduciária, ou empresa de outro grupo. As operações comandadas pelo gestor são concretizadas pela Custódia, e os lançamentos são feitos nas carteiras dos fundos e posteriormente monitorados pela área de Risco.
- A área de Custódia é responsável pela execução das operações comandadas pelo gestor, além da organização e guarda de toda a documentação das carteiras e de seus ativos.
- A área de Controladoria é responsável pelo acompanhamento do processamento da carteira, registros dos ativos e passivos da carteira e cálculo da cota.
- A área de Risco monitora, além do risco fiduciário dos fundos, o cumprimento da política de investimento dos fundos pelo gestor.



## Anexo I

