

## **MANUAL DE LIQUIDEZ**

**2022**

## FOLHA DE CONTROLE

<b>Título</b>	<b>Manual de Liquidez</b>
Política institucional	Manual de Liquidez
Área responsável	Gestão de Riscos
Data de aprovação	26/05/2022
Data de revisão	26/05/2023
Procedimentos e documentos relacionados	Instrução CVM n° 555, de 17 de dezembro de 2014, Código ANBIMA de Melhores Práticas para Fundos de Investimentos, Diretrizes de Gerenciamento de Risco de Liquidez, Código de Administração de Recursos de Terceiros, Instrução CVM n° 558 de 2015 e Ofício-Circular/CVM/SIN/N°2/2015.

## **Introdução**

Este Manual de Liquidez (“Manual”) tem como objetivo apresentar o tratamento de risco de liquidez utilizado pela Bayes Capital Management Investimentos (“Bayes”), tendo sido elaborado de acordo com a legislação vigente e alinhado às diretrizes do Código ANBIMA de Melhores Práticas para Fundos de Investimentos, em especial em relação à Deliberação nº 67 das Diretrizes de Gerenciamento de Risco de Liquidez.

Estão sujeitos ao Manual de Liquidez todos os fundos sob gestão da Bayes que não tenham público-alvo restrito ou exclusivo. Fundos com público-alvo restrito ou exclusivo que recebam investimento de outros fundos que não tenham essa classificação também estarão sujeitos a esse Manual, visto que estes podem ter regras próprias para gerenciamento de risco de liquidez, em linha com sua política de investimento, sem necessidade de serem definidos limites específicos.

Por risco de liquidez entende-se ser a possibilidade de o Fundo 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, bem como é a possibilidade de o Fundo 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.

## **Liquidez**

Considera-se que a liquidez dos ativos no mercado é um aspecto dinâmico, que se torna ainda mais relevante em períodos de crise. Assim, as premissas utilizadas não devem satisfazer apenas situações de normalidade dos mercados, mas contar com margem de segurança suficiente para períodos adversos. Além da liquidez dos ativos, a característica do passivo deve ser considerada na metodologia de gerenciamento de Risco de Liquidez para definição dos limites.

Trimestralmente deverão ser revalidadas as seguintes premissas para cada fundo para definição dos limites mínimos de liquidez: prazo para pagamento do resgate, concentração dos maiores cotistas do fundo, número total de cotistas do fundo do último mês completo, média de resgates mensais dos últimos meses e outros aspectos relevantes específicos de cada fundo.

Para os ativos, a liquidez de cada fundo será avaliada pelo percentual do fundo que tem liquidez até cada prazo estipulado para monitoramento. Podem ser definidos limites de mínimos para liquidez em cada prazo. Levando em consideração a política de investimento e nível de risco do fundo, pode ser definido um limite máximo do fundo que pode ser depositado como margem para operações com derivativos e com prêmios de opções compradas ou vendidas.

O Risco de Liquidez envolve, pois, a capacidade dos fundos de honrarem seus compromissos atuais e futuros sem comprometer suas operações diárias e sem que isso incorra em venda de ativos a custos abaixo do esperado ou em volume que afete negativamente o preço do mercado.

Diferentes fatores podem aumentar esse tipo de risco, destacando-se, exemplificativamente:

- i. descasamento entre os fluxos de liquidação de ativos e as exigências de recursos para cumprir obrigações incorridas pelos fundos;
- ii. condições atípicas de mercado e/ou outros fatores que acarretem falta de liquidez dos mercados nos quais os valores mobiliários integrantes dos fundos são negociados;
- iii. ativos dos fundos que são insuficientes para cobrir exigência de depósito de margens junto a contrapartes; ou imprevisibilidade dos pedidos de resgates. A gestão do risco de liquidez tem por objetivo garantir que a liquidez da carteira de ativos dos fundos de investimento sob sua gestão seja compatível com os prazos regulamentares para pagamento dos seus respectivos pedidos de resgate e permita o cumprimento das suas obrigações de caixa sem prejuízo aos investidores. Os portfólios são construídos com equilíbrio entre riscos setoriais e individuais, os critérios de liquidez são monitorados e o controle de liquidez do ativo é realizado a partir de estudos preliminares para sua aquisição.

## **Responsabilidades e prazos**

As diretrizes deste Manual devem ser observadas a todo momento pela equipe de riscos e devem ser monitorados pelas áreas de Risco e *Compliance* com periodicidade mínima semanal.

O Diretor de Riscos é responsável pela definição e execução das práticas de gestão de riscos de liquidez descritas neste documento, assim como pela qualidade do

processo e metodologia, bem como a guarda dos documentos que contenham as justificativas das decisões tomadas.

As situações especiais de iliquidez das carteiras, caso ocorram, provavelmente serão originadas da suspensão da negociação de algum ativo ou de resgates excessivos em algum Fundo específico. Durante todo o processo, a Bayes consultará o administrador fiduciário de seus fundos sobre o melhor procedimento a ser seguido, que dependerá de cada situação individual, buscando-se sempre um tratamento justo e equitativo para os cotistas.

As margens de garantia poderão ser cobertas com instrumentos aceitos pela contraparte, a critério do gestor do fundo, tal como títulos públicos, ações líquidas ou dinheiro. Mesmo no caso de um instrumento estar bloqueado como margem, não será excluído do cômputo da Liquidez dos ativos.

Por outro lado, os montantes máximos de margem para cada fundo devem ser definidos no Manual de Risco, bem como uma reavaliação qualitativa do impacto das margens na liquidez do fundo, a fim de constar a adequação dos limites definidos para margens, com frequência mínima trimestral.

Os limites para as metodologias deste Manual para cada fundo serão definidos, quando aplicável. As informações fundamentais para as análises deste Manual devem ser arquivadas em sistema específico, de forma que os procedimentos adotados sejam passíveis de verificação.

As metodologias apresentadas neste Manual devem ser revisadas com periodicidade mínima anual. Os dados utilizados para definição de parâmetros devem ser reavaliados com periodicidade mínima trimestral. Casos omissos e situações extremas de iliquidez terão critérios e tratamentos definidos pela área de Risco e *Compliance* caso a caso, devendo ser adequadamente registradas.

## **Metodologia**

Risco de Liquidez do Ativo: o primeiro momento se refere ao acompanhamento das posições dos fundos, considerado o Risco de Liquidez do Ativo. Os índices de liquidez dos fundos são calculados diariamente, via sistema de risco, considerando dois cenários. O cenário normal e um cenário de stress.

Os fundos têm mais de 90% de posições em ações super líquidas, entre alta e média capitalização. Esse percentual pode ser transacionado em menos de 2 dias úteis usando-se 20% da liquidez do mercado, sem causar impacto relevante no mercado,

para volumes bem altos. As posições de futuros são ainda mais líquidas e todas podem ser zeradas em 1 dia com impacto irrelevante de mercado para volumes muito altos.

As premissas dos dois cenários são as seguintes:

- i. Normal: Considera o percentual das posições que conseguimos vender em condições usuais, calculando como parâmetro de liquidez a volume médio negociado nos últimos 20 dias.
- ii. *Stress*: O cenário estressado considera uma redução de 50% da liquidez do mercado. O limite para cada fundo é de 25% de seu Patrimônio Líquido em posições que não possam ser desfeitas em até 15 dias úteis, consideradas *small caps*. Usualmente essas posições estão abaixo desse percentual.

O monitoramento é diário, com armazenamento de informações e métricas calculadas em sistema de risco proprietário com banco de dados próprio.

Risco de Liquidez do Passivo: o segundo momento se refere ao acompanhamento das obrigações dos fundos, considerado o Risco de Liquidez do Passivo. Os critérios de liquidez utilizados para adequar o perfil de cotização de cada um dos fundos mencionados no item 1 foram desenhados para suportar volumes de resgates muito superiores aos que seriam esperados em condições ordinárias de mercado.

Assim como o cálculo para o ativo, também seguimos dois cenários para o cálculo do passivo dos fundos. No primeiro cenário, considerado regular, é considerado o comportamento histórico de ingressos e retiradas dos fundos, bem como suas obrigações. Já em um cenário de *stress*, é avaliado um fator de dispersão (parâmetro que pondera a concentração dos cotistas) em situações usuais e de stress de mercado. Os parâmetros definidos mostraram-se mais do que suficientes para suportar as movimentações ocorridas em termos de liquidez.

Ademais, diariamente, como forma de acompanhar o perfil das obrigações dos fundos e seu funcionamento, é confeccionado um relatório de fluxo de caixa com as previsões de todas as entradas e saídas de recursos. Outras obrigações como depósitos de margem, ajustes e garantias são consideradas pelos limites de exposição de ativos e grupos de ativos e estipulados na gestão de risco dos fundos.

Fontes de Dados: são consideradas fontes para a obtenção de dados e informações de subsídio ao cálculo de liquidez. Para Ativos Negociados em Bolsas de Valores e/ou Sistemas Eletrônicos: diretamente das bolsas, sistemas de custódia, sistemas eletrônicos de negociações e *clearing houses*, fontes que possam informar

sobre a negociação do ativo financeiro e fontes da ANBIMA. Para Passivo, histórico de Patrimônio, Captação, Retorno de *Peers* ou Segmento na Indústria de Fundos através de fontes contratadas, bem como CVM e/ou Anbima.

## Aperfeiçoamento com utilização de sistema online de acompanhamento

A Bayes implementou sistema proprietário de controle e gerenciamento de risco de mercado, liquidez e análise de performance dos fundos vs modelos (*backtest*), que está na sua segunda versão. Esse sistema foi implementado em *Python* com uso de nosso banco de dados proprietário ao longo do segundo semestre de 2020/primeiro semestre de 2021.

**Metodologia.** O sistema de risco da Bayes gera relatórios diários sistematicamente e automaticamente. Trata de risco de mercado usando metodologia de *backtest* histórico com análise de eventos extremos bem como de controle de exposição a fatores de risco, setores, ativos e critérios de liquidez como capitalização. A premissa é avaliar os riscos *ex-ante* e desenhar os portfólios priorizando máxima diversificação entre fatores de risco, ativos, setores, controlando riscos como liquidez e impacto de mercado gerado por situações atípicas.

Em relação ao risco de liquidez, esse sistema online nos possibilita avaliar diariamente o risco de liquidez das posições dos fundos, considerando-se a liquidez calculada para cada ativo e quanto negociaríamos sem causar impacto de mercado vs exigências dos passivos dos fundos, gerados por eventos como resgates vultosos. Os relatórios são gerados diariamente e atestam que as posições dos fundos se mantêm extremamente líquidas vis a vis as necessidades de liquidez, inclusive aquelas eventualmente geradas por potenciais resgates vultosos. Abaixo, vide exemplo do relatório de acompanhamento do fundo AZQuest Bayes Sistemático Ações FIA:

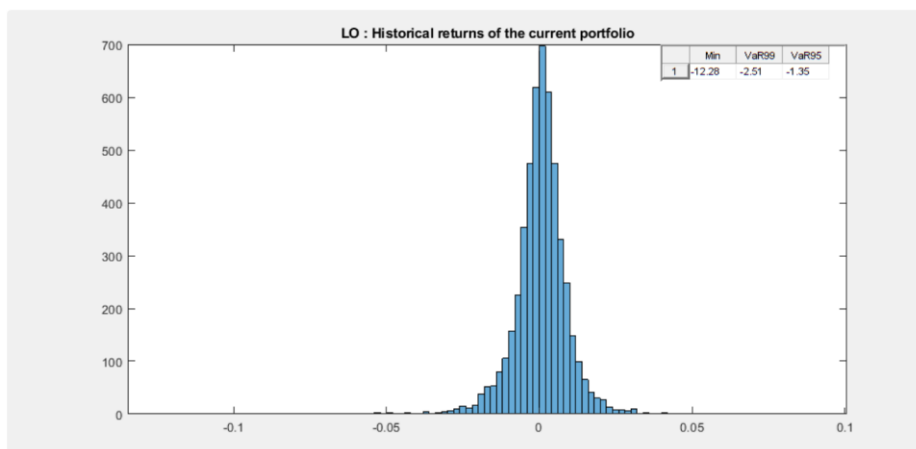
MarketCap	Long	Short	Net
Small	8.56	0.00	8.56
Mid	45.67	0.00	45.67
Large	40.72	0.00	40.72
Unknown	0.00	0.00	0.00
Total	94.96	0.00	94.96

LO : Current Portfolio: Positions by Market Cap

Sector	Long	Short	Net
Bens Industriais	6.71	0.00	6.71
Construção	5.30	0.00	5.30
Transporte	5.75	0.00	5.75
Consumo	3.23	0.00	3.23
Saúde	1.34	0.00	1.34
Alimentos	4.41	0.00	4.41
Agropecuária	3.04	0.00	3.04
Financeiro e Outros	8.72	0.00	8.72
Mineração	1.35	0.00	1.35
Siderurgia e Metalurgia	7.06	0.00	7.06
Químicos	1.92	0.00	1.92
Materiais	4.09	0.00	4.09
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	2.24	0.00	2.24
Tecnologia da Informação	6.11	0.00	6.11
Telecomunicações	3.78	0.00	3.78
Energia Elétrica	15.33	0.00	15.33
Água e Saneamento	4.85	0.00	4.85
Gás	0.00	0.00	0.00
Shopping & Real State	2.27	0.00	2.27

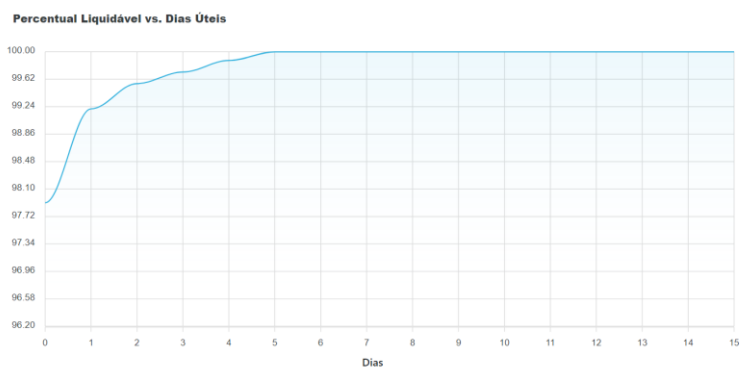
CarRental	1.38	0.00	1.38
Educação	0.13	0.00	0.13
Health Retail & Generics	1.71	0.00	1.71
Eleto/Eletronico Industria	0.00	0.00	0.00
Hotel / Turismo	0.00	0.00	0.00
Textil	0.00	0.00	0.00
Retail Clothing, Shoe & Other	4.26	0.00	4.26
Total	94.96	0.00	94.96

LO : Current Portfolio: Positions by Sector



## Relatório de Liquidez





\* Dias úteis considerando 20% da média da liquidez diária de cada ativo do portfólio.

### Exemplo do fundo AZQuest Bayes Long Biased FIM:

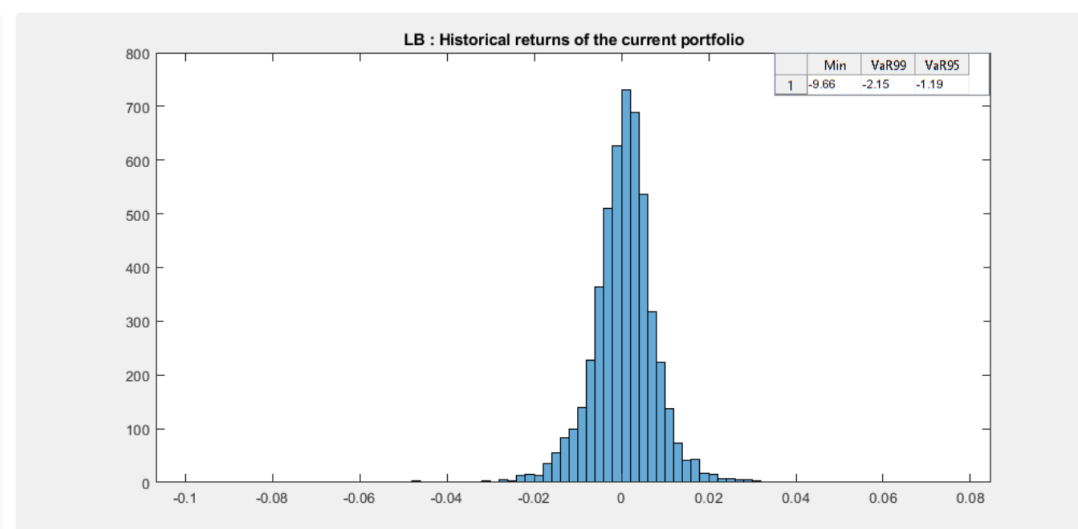
MarketCap	Long	Short	Net
Small	8.52	-5.21	3.31
Mid	41.53	-12.58	28.94
Large	41.61	-5.36	36.25
Unknown	0.02	0.00	0.02
Total	91.67	-23.15	68.52

LB : Current Portfolio: Positions by Market Cap

Sector	Long	Short	Net
Bens Industriais	8.54	-2.74	5.79
Construção	5.34	-0.91	4.43
Transporte	2.71	-0.97	1.74
Consumo	3.80	-3.64	0.16
Saúde	2.08	-2.04	0.04
Alimentos	4.63	-1.01	3.63
Agropecuária	3.06	-0.43	2.63
Financeiro e Outros	8.18	-1.92	6.26
Mineração	2.80	-0.18	2.62
Siderurgia e Metalurgia	6.51	-0.09	6.42
Químicos	2.59	-0.52	2.07
Materiais	3.02	-0.06	2.96
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	2.54	-0.60	1.94
Tecnologia da Informação	5.20	-3.11	2.09
Telecomunicações	3.19	-0.95	2.25

Petróleo, Gás e Biocombustíveis	2.54	-0.60	1.94
Tecnologia da Informação	5.20	-3.11	2.09
Telecomunicações	3.19	-0.95	2.25
Energia Elétrica	15.58	-0.46	15.12
Água e Saneamento	2.70	-0.15	2.56
Gás	0.00	0.00	0.00
Shopping & Real State	2.65	-0.13	2.52
CarRental	1.20	-0.63	0.58
Educação	0.02	-0.26	-0.23
Health Retail & Generics	1.23	-0.71	0.52
Eletrô/Eletrônico Industria	0.00	0.00	0.00
Hotel / Turismo	0.00	-0.30	-0.30
Textil	0.01	0.00	0.01
Retail Clothing, Shoe & Other	4.06	-1.36	2.70

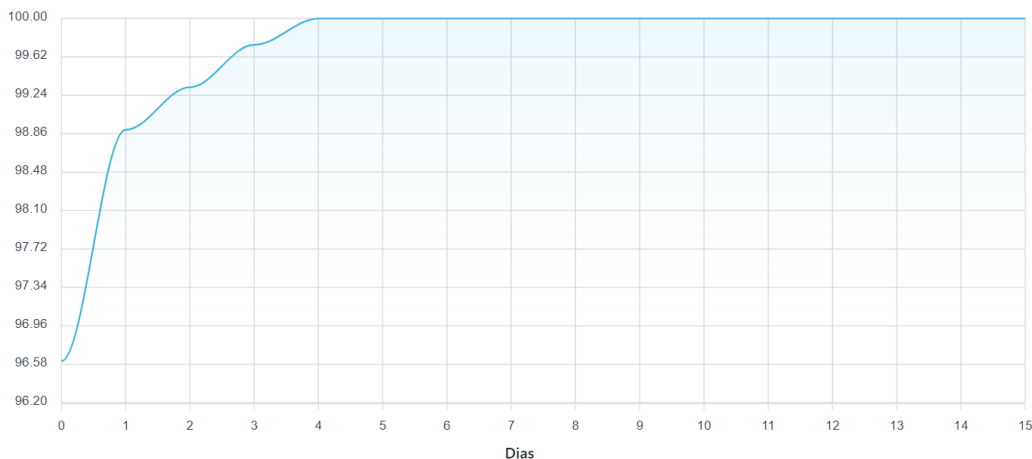
### LB : Current Portfolio: Positions by Sector



### Relatório de Liquidez

FUNDO: AZ QUEST BAYES LONG BIASED SISTEMÁTICO FIM  
(Data ref. 26/05/2022)

Percentual Liquidável vs. Dias Úteis



## Análise de Exposição a Fatores de Risco - Exemplo de algumas posições do AZQuest Bayes Long Biased FIM

Rankings F2020 LB < F2020 LS F2020 LO F2019 LS F2019 LO Net Exposure: 67.00% 2022-05-27

[Back to Dashboard](#) Search:

Stock	F2020	Technical	Risk	Growth	Quality	Value	MTD	YTD	Sector
AALR3	-0.43	0.69	-0.09	-0.08	-0.09	-0.20	3.40	34.07	Saúde
ABCB4	0.47	0.07	0.54	-0.00	-0.02	0.00	5.44	8.08	Financeiro e Outros
ABEV3	0.52	-0.07	0.48	-0.02	1.07	-0.14	-2.13	-7.85	Consumo
AER13	-0.80	-0.14	-0.03	-0.12	-0.14	-0.13	-22.54	-42.29	Bens Industriais
AESB3	0.25	-0.05	0.78	0.54	-0.15	-0.05	-1.18	-1.36	Energia Elétrica
AGRO3	2.17	0.41	0.28	0.81	0.46	0.40	-7.50	16.00	Agropecuária
AGXY3	-0.16	0.63	-0.06	-0.23	-0.07	0.40	10.57	-0.19	Agropecuária
ALLD3	0.45	0.06	-0.08	-0.08	0.63	0.73	1.87	-19.41	Consumo
ALPA4	-0.59	-0.20	0.11	-0.26	0.82	-0.18	13.11	-39.89	Retail Clothing, Shoe & Other

## Testes de Estresse

A potencial ocorrência de situações de estresse pode gerar um alerta automático do sistema a qualquer momento, dado que essas condições são avaliadas sistematicamente. Além disso, essas possíveis ocorrências são avaliadas semanalmente considerando a movimentação do passivo, a liquidez dos ativos, obrigações e a cotação do fundo, os quais serão verificados pelo Diretor de Risco.

Em linha com trecho do OFÍCIO-CIRCULAR/CVM/SIN/Nº2/2015, os cenários de estresse considerados nos testes utilizam como referência, mas não se limita a Matriz de Probabilidade de Regate, desenvolvida por a ANBIMA, situações críticas do fundo e métricas com multiplicadores para simulação de um cenário de estresse. Os testes devem ser conduzidos pela equipe de Riscos e seus resultados reportados em comitê.

## **Comitê**

Há reuniões semanais de modelagem, desenvolvimento, gestão e risco. O Comitê de risco envolve as Áreas de Risco, Compliance, Gestão e Desenvolvimento. O Objetivo é usar constantemente os relatórios diários de nosso sistema e reavaliar as condições de risco e liquidez dos fundos, assim como elencar constantemente melhorias de metodologia e sistemas. A partir dos dados e estudos apresentados são discutidas as conclusões do Comitê, incluindo adoção de novos métodos de acompanhamento do risco e novas ferramentas. São também abordados assuntos como revisão de cenários de *stress*, modificações em governanças ou matrizes de enquadramento, alterações em procedimentos operacionais e diversos. A governança de risco é revisitada mensalmente.

## **Desenquadramento**

Em caso de desenquadramento de liquidez, o gestor do fundo será comunicado e deve formalizar até D+1 do alerta com justificativa, assim como plano de ação e data prevista de reenquadramento. A data e plano de enquadramento serão validados pela Área de Riscos e monitorados até seu encerramento.

## **Revisão e Atualização.**

O Manual foi aprovado internamente, e seu conteúdo é disseminado para todos os colaboradores da área de riscos, tanto pelas vias de contato cotidianas, como no processo de treinamento imediatamente após o ingresso do colaborador, como no treinamento de atualização anual, conforme os incisos I, II e III do artigo 21 da Instrução CVM nº 558 de 2015.