

 Building on principles	Política de Gestão de Riscos – Gestão de Recursos	12 de março de 2018 P.P24.001.01
--	--	-------------------------------------

P.P24.001.01

Política de Gestão de Riscos – Gestão de Recursos

1. OBJETIVO	4
2. PRINCÍPIOS GERAIS	4
3. ÁREA DE RISCO	4
3.1 Estrutura	4
3.2 Responsabilidades	4
4. METODOLOGIAS DE CÁLCULO DE RISCO DE MERCADO	5
4.1 Value-at-Risk	5
4.1.1 Conceito	5
4.1.2 Medidas e Metodologias Utilizadas	5
4.1.3 Aplicação aos Fundos	7
4.2 Stress Testing	7
4.2.1 Definição Geral	7
4.3 Back-Testing	7
4.3.1 Definição Geral	7
5. LIQUIDEZ	8
5.1 Definição	8
5.2 Limites	9
5.3 Portfolio Turnover	10
5.3.1 Definição Geral	10
5.3.2 Metodologia de cálculo	10
6. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DA ÁREA	10
6.1 Marcação a Mercado dos Fundos	10
6.1.1 Análise de Metodologias de Administradores	10
6.2 Controle da Liquidez dos Fundos	10
6.2.1 Cálculo da Liquidez dos Fundos	10
6.3 Controle da Alavancagem dos Fundos	11
6.3.1 Cálculo da Alavancagem dos Fundos	11
6.4 Aprovação e Análise dos Fundos	11
6.4.1 Aprovação de Novos Fundos	11
6.4.2 Proposta de Limites de Risco de Mercado para Novos Fundos	11
6.5 Análise da Rentabilidade dos Ativos e Produtos	12
6.5.1 Análise da Rentabilidade Diária dos Títulos Públicos	12
6.5.2 Análise da Rentabilidade Diária de Operações Casadas	12
6.6 Auxílio à Área de Gestão	12

 Building on principles	Política de Gestão de Riscos – Gestão de Recursos	12 de março de 2018
		P.P24.001.01

6.6.1	Análise do Risco de Novas Operações nos Fundos	12
6.6.2	Análise de Atribuição de Performance de Fundos	12
7.	REUNIÕES	12
7.1	Reunião com Membros da Diretoria	12
7.2	Outros Comitês/Reuniões	13
8.	RISCO DE CRÉDITO	13
9.	RISCO OPERACIONAL	13
10.	DIRETOR E ORGANOGRAMA DA ÁREA DE RISCO	14
11.	DISPOSIÇÕES GERAIS	14
12.	VIGÊNCIA E ATUALIZAÇÃO	14

1. OBJETIVOS

A Política de Gestão de Riscos tem por objetivo descrever os controles de risco de mercado, liquidez, crédito e operacional utilizados pela área de Risco da Mirae Asset Wealth Management (Brazil) Corretora de Câmbio, Títulos e Valores Mobiliários Ltda. (“Mirae Asset”).

2. PRINCÍPIOS GERAIS

A Mirae Asset exerce suas atividades buscando sempre as melhores condições para os fundos de investimento, atuando com lealdade em relação aos interesses dos clientes, evitando, assim, práticas que possam ferir a relação fiduciária com eles mantida.

A Mirae Asset conduz a gestão dos riscos associados aos fundos de investimento nos termos dispostos nesta Política, bem como nos termos dos regulamentos dos fundos de investimento, pautada sempre nos princípios de transparência, ética e lealdade com os respectivos clientes.

3. ÁREA DE RISCO

3.1 Estrutura

A área de Risco da Mirae Asset é composta pelo diretor e dois analistas.

3.2 Responsabilidades

A área de Risco da Mirae Asset é a responsável pelo controle do risco de mercado, liquidez, crédito e operacional de todos os fundos da Mirae Asset, bem como pela

validação da metodologia de marcação a mercado utilizada. As principais responsabilidades da área são:

- Definir, propor e aprovar em Reunião com os Membros da Diretoria/Gestores as políticas de risco de mercado utilizadas para o controle do risco de mercado dos fundos;
- Definir, propor e aprovar em Reunião com os Membros da Diretoria/Gestores os limites de risco de mercado para os fundos, quando aplicável.
- Definir, propor e aprovar em Reunião com os Membros da Diretoria/Gestores as metodologias de marcação a mercado dos ativos dos fundos;
- Definir, propor e aprovar em Reunião com os Membros da Diretoria/Gestores as metodologias utilizadas para o controle da liquidez dos fundos;
- Calcular diariamente o risco de mercado dos fundos, de acordo com as políticas definidas;
- Analisar diariamente as carteiras dos fundos, calculando as exposições por fatores de risco, as sensibilidades e as durations de suas carteiras;
- Calcular diariamente a liquidez dos fundos, de acordo com as metodologias definidas;
- Informar aos gestores os casos de desenquadramento dos limites estabelecidos, solicitando os motivos que levaram ao desenquadramento e as medidas a serem tomadas para o reenquadramento dos fundos aos limites estabelecidos;
- Chamar e conduzir a Reunião com os Membros da Diretoria/Gestores, apresentando os assuntos referentes à área, análise de portfólios e operações preocupantes;
- Elaborar quando necessário as atas da Reunião com os Membros da Diretoria/Gestores; e

- Manter atualizado esta Política de Gestão de Risco, com revisões anuais ou sempre que necessário.

4. METODOLOGIAS DE CÁLCULO DE RISCO DE MERCADO

4.1 Value-at-Risk

4.1.1 Conceito

Value-at-Risk, ou VaR, pode ser definido como a pior perda esperada em um período determinado (por exemplo, 1 dia útil) para um nível de confiança estabelecido (por exemplo, 95%).

4.1.2 Medidas e Metodologias Utilizadas

O conceito de VaR pode ser aplicado de diversas maneiras para se avaliar o risco de um ativo e/ou carteira de ativos. As principais medidas são o VaR Absoluto e o VaR Relativo.

O VaR Absoluto representa a medida padrão de VaR, indicando o risco absoluto do fundo. O VaR Relativo representa o risco do fundo em relação a um benchmark específico e é calculado medindo-se o VaR Absoluto de uma carteira composta por uma posição “long” na carteira original do fundo e uma posição “short” na carteira do benchmark (com valor de mercado idêntico à carteira original).

As principais metodologias de cálculo de VaR são o modelo paramétrico, o modelo de simulação histórica e o modelo de Monte Carlo. O modelo utilizado pela área de Risco de Mercado para o cálculo do risco dos fundos da Mirae Asset é o modelo paramétrico. A tabela a seguir apresenta os principais parâmetros utilizados.

Parâmetros	
Modelo	Paramétrico
Nível de Confiança	95%
Fator de Decaimento	0.94

4.1.3 Aplicação aos Fundos

A metodologia de VaR paramétrico descrita anteriormente é utilizada no controle de risco dos fundos de Renda Fixa, Multimercado, Renda Variável e Fundos de Fundos (Fundos regulados pela ICVM 409).

Em fundos de ativos ilíquidos, será realizado o controle de risco utilizando um modelo proprietário.

4.2 Stress Testing

4.2.1 Definição Geral

O Stress-Testing (teste de estresse) é utilizado para avaliar o possível comportamento da carteira caso ocorram cenários extremos de mercado. Os cenários utilizados para esta mensuração são propostos pela área de Risco de Mercado e aprovados em Reuniões com os Membros da Diretoria.

4.3. Back-Testing

4.3.1 Definição Geral

O Back-Testing é realizado com objetivo de avaliar a qualidade do modelo preditivo de VaR (paramétrico). A metodologia utilizada assume que as posições são mantidas para o horizonte de investimento e avalia-se a variação do patrimônio líquido utilizando os dados de mercado da data do horizonte de investimento. O Back-Testing é

calculado sempre que se julga necessário e seus resultados são armazenados para apresentação a Reunião com Membros da Diretoria.

5. LIQUIDEZ

5.1 Definição

Consideramos uma posição ilíquida pelo número de dias que levamos para desfazê-la em situação normal de mercado.

Os controles de liquidez de ativos fazem a análise do tamanho das posições e operações dos fundos de investimentos, confrontando-as com as posições operadas e abertas no mercado como um todo. Na regulamentação em vigor e poder ser dividido em:

Risco de Liquidez de Fluxo de Caixa: esta definição se refere ao perfil de descasamento do passivo e ativo de um fundo; e

Risco de Liquidez de Mercado: é o risco de incorrer em perdas ao liquidar uma ou mais posições devido a variações dos preços dos ativos. Quanto maior o prazo necessário para liquidar uma posição, maior seu risco.

Para o cálculo do “índice de liquidez” dividimos a posição do ativo na carteira por 25% do volume médio negociado no mercado secundário pelos últimos três meses.

Vale ressaltar que os ativos de crédito negociados pela Mirae Asset se limitam a CDBs com classificação de risco AAA, por pelo menos duas reconhecidas agências de risco, e com liquidez diária, logo o índice de liquidez nesse caso é de um dia.

Para os títulos públicos consideramos o volume de negociação de títulos federais no mercado secundário registrados no site do Banco Central do Brasil, considerando somente as Operações Extragruppo. (<http://www4.bcb.gov.br/7SELICNEGTTIT>).

O controle de liquidez por fundo regulamento pela ICVM 409 será executado utilizando os critérios a seguir:

- Limite mínimo de 40% do PL de acordo o com a Cotização de cada Fundo, descrito em regulamento e/ou prospecto.
- O perfil do passivo dos fundos será medido de acordo com a média mensal dos últimos 12(doze) meses.
- O índice de liquidez de todos os ativos compostos pela carteira, ponderado pelos seus respectivos pesos.
- Os ativos depositados como garantia ou margem terão seu prazo de venda a contar da data de liquidação das demais posições do Fundo.

O controle de liquidez de fundos com ativos ilíquidos (FIPs, FIMEE e FII) será realizado com modelo proprietário.

5.2 Limites

Levando em consideração a composição de quotistas de nossos fundos, os dias para liquidação financeira dos ativos e a cotização do fundo, elaboramos alguns limites específicos por fundo assim como por ativo dentro do portfólio total da Mirae Asset, a fim de prevenir qualquer tipo de exposição de concentração em apenas um ativo.

Limites por Fundo:

Aviso de Alerta

- a. Exceder o limite mínimo de cotização do fundo;
- b. Ocorrer descasamento do perfil do passivo do fundo;
- c. Quando o tempo para liquidar todo o fundo exceder do prazo de conversão de cotas para resgate de cada fundo definido pelo regulamento, e;
- d. O Ativo corresponde pelo valor utilizado pela Margem, Ajuste e Garantia ultrapassar o prazo de cotização do fundo.

Atenção - Quando o tempo para liquidar todo o fundo exceder 3 dias úteis do prazo de conversão de cotas para resgate de cada fundo.

Limites por ativos em fundos ICVM 409;

Aviso de Alerta - Quando os dias para liquidar toda a posição de certo ativo, mantido pela Mirae Asset em todos os fundos exceder 1 dia útil.

Atenção - Quando tempo para liquidar toda a posição de certo ativo mantida pela Mirae Asset em todos os fundos exceder 2 dias úteis.

5.3 Portfolio Turnover em fundos ICVM 409

5.3.1 Definição Geral

O turnover de um portfólio é uma medida da atividade de negócios e representa o quão frequente o portfólio manager compra e vende o valor agregado do portfólio.

5.3.2 Metodologia de cálculo

A metodologia de cálculo segue o padrão da americano da SEC (Form N-1 A):

Divisão da menor quantia entre compras e vendas dos ativos do fundo no ano fiscal pela média mensal do valor dos ativos pertencentes ao fundo durante o ano fiscal.

Nos fundos com ativos ilíquidos (FIP, FIMEE e FII) não será realizado turnover pré-definido.

6. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DA ÁREA

6.1 Marcação a Mercado dos Fundos

6.1.1 Análise de Metodologias de Administradores

No caso de fundos geridos pela Mirae Asset, mas que tenham custódia em outras empresas, a área de Risco é responsável pela análise e aprovação das metodologias de marcação a mercado utilizadas por essas empresas, bem como pela aprovação de quaisquer alterações feitas nessas metodologias.

6.2 Controle da Liquidez dos Fundos

6.2.1 Cálculo da Liquidez dos Fundos

A área de Risco calcula diariamente a liquidez dos fundos ICVM 409 da Mirae Asset. Os números de liquidez são informados nos relatórios de Risco de Mercado, sempre que ultrapassam os valores aceitáveis para o padrão do mercado.

6.3 Controle da Alavancagem dos Fundos

6.3.1 Cálculo da Alavancagem dos Fundos

As metodologias de cálculo de alavancagem para os fundos da Mirae Asset são baseados na definição dada pela ANBIMA (na classificação de Fundos) e para os controles legais a Mirae Asset usa a definição do administrador responsável por esse enquadramento:

Os ativos/derivativos são mapeados nos respectivos fatores de risco (PRÉ, CDI, MOEDAS, INFLAÇÃO, RV etc) onde, considerando a posição líquida (NET) a Mirae Asset apura as exposições por fator de risco. A partir daí soma-se (em módulo) todas as exposições sendo que, para um fundo em que a alavancagem é proibida, a somatória de todas as exposições não poderá ultrapassar o PL do fundo.

6.4 Aprovação e Análise dos Fundos

6.4.1 Aprovação de Novos Fundos

A área de Risco participa regularmente dos processos internos da Mirae Asset de aprovação de novos fundos, sendo responsável pela análise do risco desses fundos.

6.4.2 Proposta de Limites de Risco de Mercado para Novos Fundos

A área de Risco propõe, quando necessário, limites de mercado para novos fundos, baseada no mandato dos fundos e nas condições vigentes de mercado. Os limites propostos são aprovados na Reunião com Membros da Diretoria.

6.5 Análise da Rentabilidade dos Ativos e Produtos

6.5.1 Análise da Rentabilidade Diária dos Títulos Públicos

A área de Risco calcula e analisa diariamente a rentabilidade diária dos títulos públicos.

6.5.2 Análise da Rentabilidade Diária de Operações Casadas

A área de Risco calcula e analisa diariamente a rentabilidade diária das operações casadas de LTN's e NTN-F's (com DI's Futuros da BM&F).

6.6 Auxílio à Área de Gestão

6.6.1 Análise do Risco de Novas Operações nos Fundos

A área de Risco realiza, sempre que solicitada pela área de Gestão, simulações de novas operações nos fundos, verificando o impacto dessas operações sobre o risco atual dos fundos.

6.6.2 Análise de Atribuição de Performance de Fundos

A área de Risco realiza, sempre que solicitada pela área de Gestão, a análise de atribuição de performance de fundos específicos.

7. REUNIOES

7.1 Reunião com Membros da Diretoria

A área de Risco é a responsável por preparar, chamar e conduzir a Reunião com Membros da Diretoria, onde são discutidos os principais assuntos da área como a aprovação e revisão de políticas de controle de risco, proposta e alteração de limites de risco para os fundos, proposta e alteração de metodologias de marcação a mercado, etc.

Essa reunião ocorre periodicamente, no entanto Comitês/Reuniões Extraordinários podem ser convocados sempre que a área julgar necessário para o tratamento de questões urgentes.

As decisões tomadas por votação dos membros votantes ficam registradas na ata.

7.2 Outros Comitês/Reuniões

A área de Risco participa ativamente de diversos outros comitês da Mirae Asset, sempre que julgar necessária sua participação.

8. RISCO DE CRÉDITO

Convém ressaltar que os ativos de crédito negociados atualmente pela Mirae Asset se limitam a CDBs com rating de risco AAA, por pelo menos duas reconhecidas agências de risco, e com liquidez diária. Ainda, a Mirae Asset acompanha a classificação de risco desses ativos investidos, de modo a mitigar seu risco de crédito.

9. RISCO OPERACIONAL

O risco operacional é a possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos, o risco legal associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados pela instituição, bem como a sanções em razão de descumprimento de dispositivos legais e a indenizações por danos a terceiros decorrentes das atividades desenvolvidas pela Mirae Asset.

Sendo assim, a Mirae Asset mantém um processo contínuo de identificação, avaliação, monitoramento, controle, mitigação e documentação do risco operacional das suas atividades, através de diversos procedimentos efetuados pela gestora, dentre eles, os Exames de Aderência de todas as regras, processos, políticas e manuais da

Mirae Asset, substanciados no Relatório de Controles Internos emitido anualmente, conforme Instrução CVM nº 558/15.

10. DIRETOR DA ÁREA DE RISCO

Conforme dispõe o art. 4º, V, da Instrução CVM nº 558/15, o diretor da Mirae Asset, responsável pela gestão de risco está devidamente registrado na Comissão de Valores Mobiliários para esse fim.

E de responsabilidade do diretor verificar o cumprimento da presente política, bem como verificar e comunicar a disponibilidade dos relatórios acima mencionados junto à área de gestão, com o intuito desta tomar as providências necessárias para ajustar a exposição de risco dos fundos de investimento.

Detectado algum tipo de desenquadramento dos fundos de Investimento, é dever do diretor de risco acionar o gestor para que a área de gestão possa tomar as medidas necessárias e reenquadrá-los.

11. DISPOSIÇÕES GERAIS

Em cumprimento ao art. 14, IV da Instrução CVM nº 558/15, a presente Política de Gestão de Riscos esta disponível no endereço eletrônico da Mirae Asset:

<https://corretora.miraeasset.com.br/>

12. VIGÊNCIA E ATUALIZAÇÃO

Esta política será revisada anualmente, e sua alteração acontecerá caso seja constatada necessidade de atualização de seu conteúdo. Poderá, ainda, ser alterada a qualquer tempo em razão de circunstâncias que demandem tal providência.