

Manual de Gestão de Riscos



Risco e Compliance – MAG Investimentos

Índice

Assunto	Página
1. Informações Gerais da Política.....	2
2. Responsabilidades	3
3. Independência na Gestão de Riscos.....	5
4. Reportes ao Administrador Fiduciário e à CVM	5
5. Regras Gerais para Gestão de Riscos	6
6. Gerenciamento, Acompanhamento e Mensuração de Riscos	7
7. Monitoramento dos Riscos	14
8. Auditoria Interna	16
9. Testes de Aderência	16
10. Risco de Mercado	16
10.1. Identificação e Mensuração dos Fatores de Risco	16
10.2 Risco de Juros	16
10.3. Risco Cambial.....	17
10.4. Risco de Ações (Equity Risk)	17
10.5. Risco de Commodities.....	18
10.6. Ferramentas para o Gerenciamento do Risco de Mercado	18
10.6.1. Identificação e Mapeamento nos Fatores de Risco	18
10.6.2. Value at Risk (VaR)	18
10.6.3. DV01 (dollar–value for one basis-point)	18
10.6.5. Análise Quantitativa	19
10.6.5. Marcação à Mercado	19
10.6.6. Liquidez dos Ativos	19
10.6.7. Verificação dos Modelos.....	19
10.6.8. Backtesting.....	19
10.6.9. Testes de Estresse	20
10.6.10. Definição de Limites.....	20
10.7. Investimento no Exterior	21
11. Controle do Documento	23

1. Informações Gerais da Política

Introdução

Este Manual de Gestão Riscos ("Manual") se aplica a todos aqueles que possuam cargo, função, posição, relação societária, empregatícia, comercial, profissional, contratual ou de confiança com a MONGERAL AEGON INVESTIMENTOS ("MAG Investimentos" ou "Gestora" e "Colaboradores").

Interpretação e Aplicação do Manual

Para fins de interpretação dos dispositivos previstos neste Manual, exceto se expressamente disposto de forma contrária: (a) os termos utilizados neste Manual terão o significado atribuído na Resolução CVM nº 175, de 23 de dezembro de 2022, conforme alterada ("Resolução CVM 175"); (b) as referências a fundos abrangem as classes e subclasses, se houver; (c) as referências a regulamento abrangem os anexos e apêndices, se houver, observado o disposto na Resolução CVM 175; e (d) as referências às classes abrangem os fundos ainda não adaptados à Resolução CVM 175.

As disposições do Manual são aplicáveis aos fundos constituídos após o início da vigência da Resolução CVM 175 e aos fundos constituídos previamente a esta data que já tenham sido adaptados às regras da referida Resolução. Com relação aos fundos constituídos antes da entrada em vigor da Resolução CVM 175, a MAG Investimentos e os Fundos permanecerão observando as regras da Instrução CVM nº 555, de 17 de dezembro de 2014, conforme alterada ("Instrução CVM 555"), e de outras instruções aplicáveis às diferentes categorias de Fundos sob gestão, especialmente, no que diz respeito às responsabilidades e atribuições da MAG Investimentos, enquanto gestora da carteira dos Fundos, até a data em que tais Fundos estejam adaptados às disposições da Resolução CVM 175.

Finalidade

Formalizar a metodologia, os critérios e parâmetros utilizados para gerenciamento dos tipos de riscos e seus pontos de controle utilizados pela MAG Investimentos, no âmbito da atividade da Área de Risco e Compliance (conforme abaixo definido), de forma a monitorar a exposição aos fatores de risco inerentes aos investimentos realizados pelas classes dos fundos sob gestão da MAG Investimentos ("Classes" e "Fundos", respectivamente).

A gestão de risco pela MAG Investimentos tem como valor principal (i) a transparência e a busca à conformidade às políticas de investimentos e à legislação vigente e (ii) o dever fiduciário de cada Colaborador para com os investidores ("Investidores") das Classes.

A MAG Investimentos é a responsável pela observância dos limites de composição e concentração de carteira, exposição ao risco de capital e de concentração em fatores de risco, conforme estabelecidos na Resolução CVM 175 e no documento regulatório de cada Classe.

Nesse sentido, a avaliação de responsabilidade da MAG Investimentos deverá levar sempre em consideração os riscos inerentes às aplicações nos mercados de atuação das Classes e a natureza de obrigação de meio de seus serviços de gestão de recursos de terceiros.

Uso do Manual

A utilização desse Manual se dará mediante os procedimentos presentes nas políticas próprias a cada natureza de risco listada neste Manual ("Políticas").

Atualizações

A MAG Investimentos atualizará o Manual, anualmente, ou quando ocorrerem alterações em leis, regulamentações e autorregulamentações que exijam tal atualização, ou conforme ocorram alterações nas atividades desta, suas políticas ou seus procedimentos operacionais.

Dúvidas

Qualquer dúvida, relacionada a este Manual, independente da natureza, deve ser enviada à Área de Risco e Compliance.

2. Responsabilidades

Responsabilidades do Comitê de Risco e Compliance

O Comitê de Risco e Compliance terá plena autonomia para o exercício de suas funções, sendo constituído pelos seguintes membros:

- 1 - Diretor de Risco e Compliance da MAG Investimentos;
- 2 - Diretor do Jurídico do grupo MAG;
- 3 - Gerente de Risco e Compliance da MAG Investimentos; e
- 4 - Analistas de Risco de Compliance da MAG Investimentos

É de responsabilidade do Comitê de Risco e Compliance:

- Assegurar a execução dos procedimentos necessários para o controle do risco de liquidez;
- Estabelecer troca de conhecimento e projetos relacionados a risco entre as empresas do Grupo MAG para maior sinergia e otimização de recursos;
- Aprovar qualquer exceção ao disposto neste Manual, respeitando o limite de alçada por assunto e/ou valor da Área de Compliance e Risco;

- Aprovar a utilização de medidas e metodologias para gestão de risco das Classes diferentes das previstas no presente Manual; e
- Estabelecer o apetite de risco do Grupo MAG.

As reuniões do Comitê de Risco e Compliance ocorrem, no mínimo, trimestralmente e, extraordinariamente, quando o Diretor de Risco e Compliance entender ser necessário, e suas decisões são arquivadas em ata de reunião.

As reuniões do Comitê de Risco e Compliance ocorrerão validamente com a presença de no mínimo 2 (dois) de seus membros permanentes, sendo um deles o Diretor de Risco e Compliance e as deliberações serão tomadas por manifestação da maioria dos seus membros.

Responsabilidades Diretor de Risco e Compliance e da Área de Risco e Compliance

A coordenação direta das atividades relacionadas a este Manual é uma atribuição do diretor responsável pela gestão de risco da MAG Investimentos, conforme definido em seu Formulário de Referência, na qualidade de diretor estatutário da MAG Investimentos (“Diretor de Risco e Compliance”)

É de responsabilidade da Área de Risco e Compliance, sob coordenação do Diretor de Risco e Compliance:

- Revisar no mínimo anualmente este Manual;
- Monitorar e testar o programa de gestão de riscos e manter registros escritos para comprovar as revisões;
- Garantir que os procedimentos internos de treinamento e avaliação reflitam as alterações em determinadas leis e regulamentações brasileiras aplicáveis;
- Prontamente cuidar de eventuais questões relacionadas a gestão de riscos das Classes;
- Monitorar o risco de todas as Classes;
- Atuar de forma preventiva e constante para alertar, informar e solicitar providências pelos Colaboradores atuantes na área de gestão de recursos da MAG Investimentos (“Área de Gestão”) frente a eventuais desenquadramentos de limites normativos e aqueles estabelecidos internamente;
- elaborar relatórios de risco e promover a sua divulgação, conforme periodicidade e formatos definidos neste Manual e nas Políticas aqui citadas;
- quando aplicável, acompanhar a marcação a mercado realizada pelo administrador fiduciário e/ou distribuidor das Classes e verificar se o cálculo da cota está de acordo com o manual de marcação a mercado disponibilizado;
- fazer a custódia dos documentos que contenham as justificativas sobre as decisões tomadas no âmbito da fiscalização do cumprimento deste Manual e das Políticas aqui citadas

Todas as decisões relacionadas ao presente Manual e às Políticas aqui citadas, tomadas pelo Comitê ou pelo Diretor de Risco e Compliance, devem ser adequadamente formalizadas e deverão ser arquivadas juntamente com todos os materiais que documentam tais decisões por um período mínimo de 5 (cinco) anos, e disponibilizados para consulta, caso solicitado por órgãos reguladores e autorreguladores.

3. Independência na Gestão de Riscos

A MAG Investimentos garante à sua Área de Risco e Compliance a isenção necessária para o cumprimento de seu dever fiduciário, bem como para o exercício de suas atividades, assim entendidas as ações visando ao cumprimento das leis, regulamentações, autorregulamentações e princípios corporativos aplicáveis, garantindo as boas práticas de mercado e o atendimento dos requisitos emanados pelos órgãos reguladores e de autorregulação.

4. Reportes ao Administrador Fiduciário e à CVM

A MAG Investimentos deverá informar qualquer desenquadramento da Classe ao administrador fiduciário para que este realize o respectivo reporte à CVM, observando os prazos e o detalhamento abaixo:

- a. Desenquadramento Ativo: A MAG Investimentos deverá informar imediatamente ao administrador a identificação de um desenquadramento ativo e o administrador deve informar à CVM caso a carteira de ativos permaneça desenquadrada por 10 (dez) dias úteis consecutivos, até o final do dia útil seguinte ao encerramento do prazo, bem como informar seu reenquadramento tão logo verificado. Caso o desenquadramento persista pelo prazo acima, a MAG Investimentos deverá encaminhar à CVM um plano de ação para o reenquadramento da carteira da Classe, no mesmo prazo de 10 (dez) dias úteis consecutivos, de modo isolado ou conjuntamente ao expediente do administrador.
- b. Desenquadramento Passivo: Caso o desenquadramento passivo se prolongue por 15 (quinze) dias úteis consecutivos, ao final desse prazo a MAG Investimentos deve encaminhar à CVM suas explicações para o desenquadramento.
- c. Reenquadramento da Classe: A MAG Investimentos deve imediatamente informar o reenquadramento da carteira ao administrador para que este informe à CVM tão logo ocorrido.

É o administrador fiduciário que enviará tais comunicados, como agente responsável operacionalmente pelo envio à CVM, ainda que tenham sido elaborados ou providenciados pela MAG Investimentos, como participante responsável pela produção e elaboração do documento em questão.

5. Regras Gerais para Gestão de Riscos

Introdução

A área de Risco e Compliance deve garantir que o Regulamento e o Prospecto, quando aplicável, das Classes contemplem todos os riscos ao que estas estão expostas.

Alterações da política de gestão de riscos devem ser divulgadas aos Investidores e ao administrador dos Fundos.

As métricas de risco utilizadas pela MAG Investimentos deverão ser no mínimo iguais às métricas previstas nos documentos regulatórios das Classes e em linha com os requisitos mínimos emanados pelos órgãos reguladores e de autorregulação, englobando tanto o ativo quanto o passivo das Classes.

Devem contemplar na gestão de risco, o de Risco de Mercado, Crédito, Liquidez e Operacional.

A metodologia de risco utilizada deve estar devidamente formalizada em documento de uso interno e por natureza de risco. Este documento só pode ser enviado a terceiros com autorização da Área de Risco e Compliance.

Métricas de Risco

As métricas selecionadas devem ser capazes de permitir a mensuração do risco total das Classes, assim como a decomposição deste nos diversos fatores de risco contemplando, inclusive, os riscos inerentes aos diversos tipos de operações com valores mobiliários nos mercados de bolsa, de balcão, nos mercados de liquidação futura e nas operações de empréstimo de ações. É obrigatória a realização de testes de estresse e liquidez para todas as Classes geridas pela MAG Investimentos.

Poderão ser utilizadas métricas de risco distintas, de acordo com a natureza e estratégias adotadas por cada Classe.

Sempre que aplicável serão definidos limites de risco por Classe, podendo existir mais de um tipo de limite. Qualquer extrapolação do limite em questão será comunicada ao gestor responsável pela Classe, sendo necessário enquadramento imediato do limite.

Caso algum limite objetivo seja extrapolado ou qualquer dos procedimentos aqui definidos não seja observado, ou, ainda, na identificação de alguma situação de risco não abordada neste Manual ou nas Políticas, a Área de Risco e Compliance deverá:

- (i) notificar imediatamente o gestor responsável pela Classe e solicitar as devidas justificativas a respeito do desenquadramento ou do risco identificado;
- (ii) estabelecer plano de ação que se traduza no pronto enquadramento das carteiras das Classes aos limites previstos em seus documentos regulatórios ou no Manual ou Política vigente; e
- (iii) avaliar a necessidade de eventuais ajustes aos procedimentos e controles adotados pela MAG Investimentos.

Caso a Área de Gestão não cumpra as determinações definidas no plano de ação mencionado acima, o Diretor de Risco e Compliance está autorizado a ordenar a compra/venda de posições para fins de reenquadramento das carteiras das Classes nos exatos termos definidos no plano de ação.

Sem prejuízo do disposto acima, a Área de Risco e Compliance poderá realizar uma análise subjetiva da concentração das carteiras e, caso identifique um risco relevante, deverá sugerir a adoção de medidas adicionais para o gerenciamento de risco, bem como a adoção de plano de ação para mitigação do referido risco.

Os eventos mencionados acima deverão também ser apontados no relatório anual de risco e compliance da MAG Investimentos, apresentado até o último dia de abril de cada ano aos administradores da MAG Investimentos.

Qualquer exceção deverá ser aprovada pelo Comitê de Risco e Compliance respeitando o limite de alçada por assunto e/ou valor da Área de Compliance e Risco.

6. Gerenciamento, Acompanhamento e Mensuração de Riscos

A MAG Investimentos está exposta aos seguintes riscos:

- Risco de Crédito e Contraparte;
- Risco de Liquidez;
- Risco de Mercado;
- Risco de Concentração;
- Risco de Capital;
- Risco de Patrimônio Líquido Negativo;
- Risco Operacional;
- Risco Legal, Regulatório e de Compliance;
- Risco de Imagem; e
- Riscos inerentes a novos produtos, modificações relevantes em produtos existentes e mudanças significativas nos processos, operações e modelo de negócio.

Esse Manual apresenta informações sobre a exposição da MAG Investimentos para cada um dos riscos acima, os objetivos da MAG Investimentos, políticas e processos de mensuração e gerenciamento de riscos

Risco de Crédito e Contraparte

O risco de crédito e contraparte é, em termos gerais, a possibilidade de ocorrência de perdas associadas ao não cumprimento pelo tomador ou contraparte de suas respectivas obrigações financeiras nos termos pactuados, à desvalorização do contrato de crédito decorrente de deterioração na classificação do risco do tomador, redução de ganhos ou remunerações, às vantagens concedidas na renegociação e aos custos da recuperação.

O risco de cada contraparte é controlado com base nos critérios de concentração, tipo de exposição, representatividade do ativo na carteira da Classe e liquidez.

Para fins de mitigação do risco de crédito e contraparte é adotada metodologia baseada na análise de aspectos quantitativos e qualitativos das contrapartes. Um dos itens que integram essas análises, é a atribuição obrigatória de rating interno, e sempre que possível utilizar rating emitido por empresa independente para classificação das contrapartes (vide Política de Gestão de Risco de Crédito Privado).

A classificação do risco de crédito por agências externas de rating é um sistema de mensuração baseado em pontuação e enquadramento dos riscos em classes previamente definidas. A essas classes são atribuídas notas que refletem diferentes graus de risco, de acordo com uma escala predetermined, que é parte integrante do modelo de avaliação.

A MAG Investimentos, após a verificação da compatibilidade do crédito que se pretende adquirir com a política de investimento da Classe e com a regulamentação em vigor, determinará limites para a realização de operações sujeitas ao risco de crédito, tanto em nível individual quanto em nível agregado de grupo com interesse econômico comum e, quando aplicável, de tomadores ou contrapartes com características semelhantes. Os limites para investimento em ativos de crédito estão estabelecidos na política de investimentos da MAG Investimentos.

Adicionalmente, a MAG Investimentos mantém processo de monitoramento dos ativos de crédito privado adquiridos pelas Classes, de modo a acompanhar os riscos envolvidos na operação, bem como a qualidade e capacidade de adimplemento do crédito e de execução das garantias enquanto o ativo permanecer na carteira.

Para mais detalhes, verificar a Política Risco de Crédito Privado.

Risco de Mercado

É o risco de o valor de um ativo financeiro ou de uma carteira de ativos financeiros se alterar em virtude da volatilidade de variáveis exógenas existentes no mercado, causadas por fatores adversos. Fundamentalmente: taxas de juros, índices de preços (inflação), renda variável e derivativos; onde para cada um destes associa-se um risco específico.

Métricas ex ante e ex post poderão ser utilizadas durante o processo de gestão de riscos. A primeira é utilizada para medir o risco antes que este efetivamente ocorra, e a segunda para mensurar o risco após este ter sido assumido. Este último será utilizado para medir o retorno histórico ajustado ao risco.

A análise de sensibilidade das aplicações financeiras é elaborada levando em consideração:

- O Value at Risk (VaR) paramétrico que é a perda máxima esperada da carteira, a um nível de confiança, dentro de um horizonte de tempo determinado. Para este caso utilizamos a janela de um dia com nível de confiança de 97,5%. A volatilidade foi calculada utilizando o modelo de Médias Móveis Exponencialmente Ponderadas (EWMA, em inglês) com uma janela de 252 dias e lambda de 0,94.
- DV01 (dolar–value for one basis-point) é uma métrica de risco amplamente utilizada pelo mercado de renda fixa como medida de sensibilidade do preço de um título de renda fixa em relação à variação nas taxas de juros a qual sua remuneração está associada. Consiste em variar a taxa de juros em um basis-point, ou 0,01%, e verificar o quanto o valor justo do título se altera.
- Em paralelo à aplicação do modelo acima, realizam-se ainda testes diários de stress. Nesse procedimento elaboram-se cenários específicos de perda máxima para cada investimento e, em seguida, efetua-se novamente o “full valuation” da Classe. Tais cenários, ditos de stress, resultam não apenas da observação da reação do ativo em crises passadas, como também da análise da atual conjuntura macroeconômica e do grau de alavancagem do mercado.

As informações obtidas por meio das técnicas mencionadas são consolidadas em relatórios mensais entregues aos gestores e aos sócios.

O limite diário para VaR e para stress são definidos por tipo de família de Classes, em percentual do patrimônio líquido de abertura. Por conservadorismo, opta-se sempre pelo modelo que estiver percentualmente consumindo mais risco.

Nos testes de stress não se trabalha com cenários uniformemente positivos ou negativos. Cada mercado é tratado de maneira independente e o risco total é dado pela soma dos riscos individuais.

Os procedimentos de gestão do risco de mercado são detalhados no item 8 do presente Manual.

Risco de Liquidez

Está relacionado à eventual indisponibilidade de recursos de caixa para fazer frente a obrigações atuais e futuras, previstas ou não, assim como novas exigências de garantias, sem afetar suas operações ou sua posição financeira.

A liquidez de longo prazo é monitorada através do gerenciamento de ativos e passivos (ALM – Assets and Liabilities Management). Para mais detalhes, verificar a Política de Liquidez.

Risco de Concentração

O risco de concentração se traduz como o risco de perdas em decorrência da não diversificação dos investimentos realizados pelas carteiras das Classes, ou seja, a concentração em ativos de 1 (um) ou de poucos emissores, modalidades de ativos ou setores da economia.

Com o objetivo de monitorar o risco de concentração na carteira das Classes a Área de Risco e Compliance monitora através de sistema de terceiros a concentração dos ativos da carteira.

Não obstante, vale destacar que algumas carteiras das Classes podem ter estratégia específica de concentração em poucos ativos ou emissores, não se aplicando o disposto no parágrafo acima.

Risco de Capital

O risco de capital se relaciona à exposição da Classe ao risco de seu patrimônio líquido ficar negativo em decorrência de aplicações de sua carteira de ativos. Nesse sentido, as Classes geridas pela MAG Investimentos, de acordo com seu tipo, deverão observar determinados limites máximos de utilização de margem de garantia, requerida ou potencial, em operações de sua carteira (“Margem Bruta”), no mercado local e no exterior, conforme disposto na Resolução CVM 175.

Os limites de utilização de Margem Bruta para controle do risco de capital previstos na Resolução CVM 175 não se aplicam às Classes destinadas a investidores profissionais ou Classes que adotem a estratégia long and short.

A MAG Investimentos realizará o monitoramento do risco de capital da carteira das Classes através do acompanhamento semanal de utilização de Margem Bruta de cada classe, por meio do sistema da corretora carrying que a MAG Investimentos possui relacionamento.

O cálculo de margem potencial deve se basear em modelo de cálculo de garantia do administrador fiduciário, consistente e passível de verificação, e não pode ser compensado com as margens das operações que contem com cobertura ou margem de garantia. Nesse sentido, a MAG Investimentos deverá assegurar seu acesso ao modelo de cálculo de garantia utilizado pelo administrador, de forma a implementar os controles aqui previstos.

Caso as Classes realizem aplicações em veículo no exterior ("Veículo Offshore"), a MAG Investimentos deverá observar os seguintes requisitos adicionais relativos à exposição ao iRisco de Capital:

- a. Caso a MAG Investimentos detenha, direta ou indiretamente, influência nas decisões de investimento do Veículo Offshore: A exposição da carteira da Classe investidora deve ser consolidada com a do Veículo Offshore, considerando o valor das margens exigidas em operações com garantia somada à margem potencial de operações de derivativos sem garantia, observado que o cálculo da margem potencial de operações de derivativos sem garantia deve ser realizado pelo administrador, e não pode ser compensado com as margens das operações com garantia.
- b. Caso a MAG Investimentos não detenha, direta ou indiretamente, influência nas decisões de investimento do Veículo Offshore: O cálculo da exposição da carteira deve considerar a exposição máxima possível, de acordo com as características do Veículo Offshore.

Empréstimos

Exclusivamente para as Classes restritas, destinadas a investidores profissionais ou qualificados, e desde que previsto no respectivo anexo da Classe, a Gestora poderá contrair empréstimos em nome da Classe para fazer frente ao inadimplemento de cotistas que deixem de integralizar as cotas subscritas, observado que o valor do empréstimo está limitado ao valor necessário para assegurar o cumprimento de compromisso de investimento previamente assumido pela Classe ou para garantir a continuidade de suas operações.

Risco de Patrimônio Líquido Negativo

Nos termos da Resolução CVM 175, as Classes devem determinar o regime de limitação de responsabilidade dos investidores, podendo a responsabilidade destes ser limitada ao montante de capital subscrito em cotas da Classe ("Responsabilidade Limitada") ou não contar com limites, hipótese em que a Classe está sujeita ao risco

de patrimônio líquido negativo, e em que os cotistas deverão aportar recursos adicionais para reverter o prejuízo da Classe (“Responsabilidade Ilimitada”).

Desde que previsto nos respectivos documentos regulatórios, uma determinada Classe sob gestão da Gestora que conte com limitação de responsabilidade poderá investir em cotas de outra classe que esteja em regime de responsabilidade ilimitada. Neste caso, a Gestora deverá manter controles de riscos adequados e monitorar o investimento de modo a não incorrer em situações de patrimônio líquido negativo da Classe em função de um investimento relevante em classes de responsabilidade ilimitada. Dentre as ferramentas de controle do risco, a Gestora poderá estabelecer limites de concentração de investimento em classes com responsabilidade ilimitada.

Caso se verifique uma situação de patrimônio líquido negativo nas Classes no regime de Responsabilidade Limitada, tais Classes estarão sujeitas ao regime de insolvência previsto no Código Civil, cabendo à Gestora, nesta hipótese, tomar as medidas previstas na regulamentação aplicável, incluindo, a elaboração, em conjunto com o administrador, do Plano de Resolução do Patrimônio Líquido Negativo (“Plano”). O Plano deverá ser elaborado previamente à convocação da assembleia geral de cotistas, e deverá conter, no mínimo, as seguintes disposições:

- (i) Análise das causas e circunstâncias que resultaram no patrimônio líquido negativo;
- (ii) Balancete; e
- (iii) Proposta de resolução para o patrimônio líquido negativo, que, a critério da Gestora e do administrador, pode contemplar as possibilidades previstas na regulamentação, incluindo, mas não se limitando à possibilidade de tomada de empréstimo pela Classe, exclusivamente para cobrir o patrimônio líquido negativo.

A Gestora comparecerá à assembleia geral de cotistas que deliberar acerca do Plano, na qualidade de responsável pela gestão da carteira de ativos, a fim de apresentar esclarecimentos sobre o Plano.

Risco Operacional

É definido como a possibilidade de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas ou de eventos externos. Inclui o risco associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados, bem como as indenizações por danos a terceiros decorrentes das atividades desenvolvidas pela MAG Investimentos.

O risco operacional é tratado através de procedimentos frequentes de validação dos diferentes sistemas e ferramentas existentes em funcionamento na Gestora, tais como: programas computacionais, sistema de telefonia, internet, entre outros.

A MAG Investimentos conta com Plano de Continuidade de Negócios que define os procedimentos que deverão ser seguidos pelos Colaboradores, no caso de contingência, de modo a impedir a descontinuidade operacional por problemas técnicos. Foram estipulados estratégias e planos de ação com o intuito de garantir que os serviços essenciais da MAG Investimentos sejam devidamente identificados e preservados após a ocorrência de um imprevisto ou um desastre.

A MAG Investimentos realiza, periodicamente, treinamentos, revisão de processos, manuais operacionais e rotinas além de simulações do Plano de Continuidade de Negócios, de modo a manter toda a equipe preparada para eventos reais.

Risco Legal, Regulatório e de Compliance

É o risco de perda resultante do não cumprimento das leis e/ou regulamentações, perda de reputação e má formalização de operações, potencial questionamento jurídico da execução dos contratos, processos judiciais ou administrativos, ou sentenças contrárias ou adversas àquelas esperadas pela Gestora e que possam causar perdas ou perturbações significativas que afetem negativamente os processos operacionais e/ou a organização da instituição.

Tal risco inclui o risco de operações em desacordo com as políticas e procedimentos internos, risco de lavagem de dinheiro, riscos de contratos, riscos de fraudes ou risco com órgãos reguladores, autorreguladores e judiciais.

De forma a mitigar tais riscos, além da própria atuação ativa da Área de Risco e Compliance na fiscalização das atividades, a Gestora possui e fornece aos seus Colaboradores todas as políticas e manuais internos base para as suas operações, os quais possuem os princípios, valores e regras internas da Gestora, e, ainda, as regras aplicáveis às atividades por ela desempenhadas.

Além disso, a Gestora possui relevante preocupação e cuidado na triagem e na contratação de seus Colaboradores, bem como proporciona a todos os Colaboradores treinamentos iniciais e periódicos de compliance, e dissemina sempre uma cultura de respeito aos normativos e boa-fé no desempenho das atividades.

Adicionalmente, o departamento jurídico e a área de compliance da MAG Investimentos contribuem ativamente para mitigação do risco legal, regulatório e de compliance através da emissão de pareceres de como evitar tais riscos.

Sem prejuízo do disposto acima, para fins de mitigação deste risco, a Gestora adota os procedimentos descritos no item 7 abaixo.

Risco de Imagem

Decorre da publicidade negativa, verdadeira ou não, em relação à prática da condução dos negócios da Gestora, gerando declínio na base de clientes, litígio ou diminuição da receita.

A Gestora vislumbra nos meios de comunicação um canal relevante de informação para os diversos segmentos da sociedade e está aberta a atender suas solicitações, sempre que isso for possível e não existirem obstáculos legais ou estratégicos, que serão explicitados aos jornalistas quando ocorrerem.

Para mitigar o risco de imagem, a comunicação dos Colaboradores com os meios de comunicação só poderá ocorrer mediante autorização da área de marketing do Grupo MAG.

Riscos inerentes a novos produtos, modificações relevantes em produtos existentes e mudanças significativas nos processos, operações e modelo de negócio da Gestora

Para classificação de riscos de novos produtos de investimento, a Área de Risco e Compliance, considerará os seguintes aspectos: (i) os riscos associados às Classes e seus ativos subjacentes; (ii) o perfil das Classes e dos prestadores de serviços a eles associados; (iii) a existência ou não de garantias nas operações realizadas pelas Classes; e (iv) os prazos de carência para resgate nas Classes, conforme aplicável.

Esses mesmos parâmetros devem ser considerados em caso de modificações relevantes nos produtos de investimento existentes e/ou mudanças significativas nos processos, operações, sistemas e modelo de negócio da Gestora. Maiores detalhes sobre os processos e controles adotados para assegurar a identificação prévia dos riscos acima mencionados constam na Política de PLD/FTP e Política de Suitability da Gestora.

7. Monitoramento dos Riscos

É obrigação da Área de Risco monitorar diariamente as métricas de risco atribuídos às carteiras geridas pela MAG Investimentos, formalizando estas em relatórios mensais para os gestores e os Investidores.

Qualquer variação considerada significativa deve ser questionada aos gestores das Classes, sendo necessária resposta imediata e formal destes.

O processo de gerenciamento dos riscos operacional, legal, regulatório e de compliance está desenhado de forma a que os riscos das atividades da Gestora, como um todo, sejam identificados, mensurados, reduzidos, acompanhados e reportados, sendo constituído pelas seguintes etapas:

1. Identificação - Consiste em identificar os riscos inerentes às atividades da MAG Investimentos, contemplando a avaliação dos produtos, serviços, processos e objetivos.
2. Mensuração – Consiste em obter informações que permitam a mensuração de acordo com os níveis de exposição (alto, médio e baixo) baseado na ponderação entre o impacto x frequência por evento.
3. Redução – Representa as medidas tomadas pela MAG Investimentos para redução de riscos através de ações que minimizem o impacto no caso de ocorrências adversas. Contempla também a verificação da efetividade dos controles internos.
4. Acompanhamento – A MAG Investimentos acompanha a efetividade dos controles internos através de testes que garantam a eficácia destes na redução dos riscos a que a MAG Investimentos está exposta.
5. Comunicação – Contempla todas as atividades voltadas à divulgação de informações sobre riscos e controles comunicados tempestivamente e permeados por toda a MAG Investimentos.

Responsabilidades pela Gestão de Riscos

A Gestão de Riscos tem o suporte dos Diretores Executivos e do Conselho de Administração, com o apoio e avaliação de diversas áreas, dentre as quais as de Compliance e Controles Internos, assegurando o equilíbrio, a transparência e a integridade das informações publicadas.

Os responsáveis pelo gerenciamento de riscos têm a atribuição de, periodicamente, rever as estratégias dos negócios para entender e administrar os riscos relevantes, fixando níveis aceitáveis para tais riscos.

Sistema de Controles Internos e Gestão de Riscos

A formulação e revisão das políticas de controles internos tem por objetivo a melhoria contínua dos processos e controles na redução dos riscos levantados e controlados pelas áreas da MAG Investimentos.

A fundamentação para definição de componentes e ações essenciais a um processo organizado de gestão de riscos, que culmine na consolidação de um Sistema de Controles Internos, leva em consideração modelos de gerenciamento originados pelos pronunciamentos emitidos pelo COSO – Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.

8. Auditoria Interna

A Área de Risco será submetida à auditoria interna do grupo MAG periodicamente, a qual avaliará se a Área de Risco está atendendo no mínimo a regulamentação da CVM e ANBIMA, bem como ao disposto nas políticas e manuais da MAG Investimentos.

9. Testes de Aderência

A Área de Risco e Compliance deve realizar anualmente testes de aderência/eficácia das métricas e procedimentos previstos neste Manual.

Os resultados das revisões e testes deverão ser objeto de discussão pela Área de Risco e Compliance e eventuais deficiências e sugestões deverão constar no relatório anual de risco e compliance, apresentado até o último dia de abril de cada ano aos administradores da Gestora.

10. Risco de Mercado

10.1. Identificação e Mensuração dos Fatores de Risco

Uma parte importante do sistema de gerenciamento do risco de mercado é a especificação de um conjunto adequado de fatores de risco, ou seja, as taxas de mercado e preços que afetam o valor das posições. Os fatores de risco devem ser o suficiente para capturar os riscos inerentes à carteira da Classe.

Mensuração de risco é um problema multidimensional (Multiple Views of Risk).

Um bom entendimento de risco requer múltiplos ângulos e pode ser alcançado via:

- (i) Decomposição de risco em fatores fundamentalistas;
- (ii) Contribuição marginal de ativos, fatores e segmentos do portfólio;
- (iii) VaR, Stress Testing e DV01, conforme aplicável;
- (iv) Atribuição de Performance.

10.2 Risco de Juros

Resultante da movimentação no nível e na volatilidade da taxa de juros. Essas movimentações são geradas basicamente por alterações nos fundamentos econômicos, como alterações nas taxas inflacionárias.

Para o risco de juros, deve haver um conjunto de fatores de risco correspondentes às taxas de juros em cada moeda em que o portfólio possua posições sensíveis a taxa.

Seguindo as metodologias geralmente aceitas, a área de risco irá modelar uma curva de juros.

A curva de juros será dividida em diferentes vértices, com o intuito de capturar variações na volatilidade das taxas de longo prazo na curva de juros.

O sistema de medição de risco deve incorporar fatores de risco independentes para capturar risco de spread (por exemplo, entre títulos e swaps). Uma variedade de abordagens podem ser utilizadas para capturar o risco de spread decorrente de movimentos que uma correlação imperfeita entre o governo e outras taxas de juros fixas de renda, como especificar uma curva de rendimento completamente separada para instrumentos não-governamentais de renda fixa ou estimar o spread sobre as taxas do governo em vários pontos ao longo da curva.

10.3. Risco Cambial

Resultante da movimentação dos valores de moedas estrangeiras. Incluindo a volatilidade específica de cada moeda, a correlação entre moedas e a desvalorização da moeda.

A metodologia incorpora fatores de risco correspondentes às diversas moedas em que as posições do portfólio das Classes estão denominadas. Considerando que o VaR calculado é expresso em moeda local do portfólio (reais), qualquer posição líquida denominada em moeda estrangeira irá introduzir um risco cambial. Desta forma, serão incorporados fatores de risco correspondentes à taxa de câmbio entre a moeda nacional e cada moeda estrangeira na qual o portfólio possua exposição.

10.4. Risco de Ações (Equity Risk)

Resultante das alterações de preços dos ativos a vista. Ocasionalmente pela volatilidade do ativo e por questões de mercado.

Para os preços das ações, deve haver fatores de risco correspondentes a cada um dos mercados de ações em que o Portfólio detém posições:

Fator correspondente aos movimentos do mercado como um todo (exemplo: índice de mercado - IBOVESPA). O mesmo pode ser aplicado a fatores de risco correspondentes a determinados setores.

Outra abordagem a ser utilizada se refere a gerar fatores de risco correspondentes à volatilidade das ações individuais.

A sofisticação e a natureza da técnica de modelagem para um mercado específico devem estar em consonância com a exposição do portfólio ao mercado, bem como com sua concentração em determinadas ações desse mesmo mercado

10.5. Risco de Commodities

Resultante das alterações de preços das commodities. Geradas basicamente pela volatilidade dos ativos e os preços futuros

Para os preços das commodities, deve haver fatores de risco correspondentes a cada um dos mercados de commodities que o portfólio esteja exposto. Neste caso, será aceita especificação direta de fatores de risco. Tal especificação provavelmente implicará em um fator de risco para cada preço de commodities em que o portfólio está exposto.

10.6. Ferramentas para o Gerenciamento do Risco de Mercado

10.6.1. Identificação e Mapeamento nos Fatores de Risco

Consiste na seleção de ativos de referência para mapeamento do universo das operações do portfólio. Dentre os principais ativos de referência estão as moedas mais negociadas, índices das principais bolsas do mundo, vértices fixos das curvas de juros e commodities.

10.6.2. Value at Risk (VaR)

O *Value at Risk* (VaR) mede, sob condições normais de mercado, a mínima perda esperada de uma carteira com certo grau de confiança para um dado horizonte de tempo. Uma das maiores vantagens da utilização do VaR é que a mínima perda esperada pode ser resumida em um único número.

Sempre que aplicável serão utilizadas medidas de liquidez dos ativos em conjunto com o VAR, com o intuito de fornecer informações necessárias para a tomada de decisão.

10.6.3. DV01 (dolar–value for one basis-point)

É uma métrica de risco amplamente utilizada pelo mercado de renda fixa como medida de sensibilidade do preço de um título de renda fixa em relação à variação nas taxas de juros a qual sua remuneração está associada.

Consiste em variar a taxa de juros em um basis-point, ou 0,01%, e verificar o quanto o valor justo do título se altera.

10.6.5. Análise Quantitativa

A análise quantitativa consiste em atribuir o risco e o retorno das posições com o objetivo de identificar se as posições tomadas no portfólio são consistentes com a estratégia.

A atribuição de performance com base em modelo de risco quantitativo tem como objetivo a responder as seguintes perguntas:

- (i) De onde estão vindo os meus retornos?
- (ii) Que tipo de “*unintended bets*” estou fazendo e como posso evitá-las no futuro?
- (iii) Os meus principais papéis me ajudaram a performar como o esperado?

A atribuição de performance pode ajudar que as principais ideias sejam refletidas no portfólio sem que “*unintended bets*” sejam feitas.

10.6.5. Marcação à Mercado

A metodologia de marcação a mercado consiste no apreçamento de instrumentos financeiros estimando o valor de mercado de fluxos futuros de uma carteira. O Manual de Marcação a Mercado é parte integrante desta metodologia.

10.6.6. Liquidez dos Ativos

Serão utilizadas ferramentas para acompanhar a liquidez dos ativos que compõem as carteiras geridas pela MAG Investimentos, observada a Política de Gestão de Liquidez da Gestora.

10.6.7. Verificação dos Modelos

A verificação visa garantir a adequação dos modelos utilizados no gerenciamento do risco. Serão utilizadas ferramentas de *backtesting*, testes de estresse e verificação independente dos modelos.

10.6.8. Backtesting

O processo de *backtesting* é um teste estatístico para verificar se as perdas efetivas estão em linha com as previsões de VaR.

Os modelos serão considerados aceitáveis quando o número de exceções identificadas no período de um ano para um VaR de 99% for inferior a 1% dos números de observações (considerando um ano com 250 dias úteis, é esperado no máximo 3 exceções – o Comitê da Basileia considera 4 exceções como aceitável).

As exceções devem ser documentadas e classificadas em dois tipos: modelo deficiente ou perda da instituição (*luckfactor*).

Caso as exceções fiquem acima do limite estipulado, o modelo utilizado deverá ser revisto, e os motivos para as exceções formalizados (podem ocorrer erros operacionais, como erro na posição da carteira e erro na programação do modelo).

Durante a análise das exceções devem ser considerados itens como:

- (i) Integridade do modelo utilizado;
- (ii) Deficiência do modelo;
- (iii) Operações *Intraday*;
- (iv) Volatilidade dos mercados; e
- (v) Alterações de correlações.

10.6.9. Testes de Estresse

Estes tipos de testes identificam eventos que podem impactar significativamente os portfólios, mas que não são identificados pelo VaR. Uma das principais funções do teste de estresse é verificar a capacidade do portfólio de absorver grandes perdas.

Os testes são realizados através de:

- (i) Análises de cenários (incluindo alterações de políticas); e
- (ii) Modelos de estresse, volatilidade e correlação.

Os resultados dos testes estão arquivados junto a Área de Risco e Compliance.

10.6.10. Definição de Limites

Serão utilizados limites para controlar as exposições dos portfólios e para garantir os objetivos das estratégias traçadas pela Gestora. Exemplos de limites a serem utilizados:

- (i) Limite de Concentração de Carteira;

- (ii) Limite de Teste de Estresse;
- (iii) Limite de exposição (VaR); e
- (iv) Limite de volatilidade.

Os limites serão monitorados diariamente, e informados na mesma periodicidade ao Diretor de Investimentos e à Área de Gestão da Gestora.

Outras medidas e metodologias poderão ser utilizadas, desde que, sejam previamente aprovadas pelo Comitê de Risco e Compliance.

10.7. Investimento no Exterior

Face ao perfil de investimentos das Classes sob gestão da Gestora, às quais é permitido realizar alocação em ativos financeiros negociados no exterior, incluindo Veículos Offshore, a Gestora mantém controles de risco a fim de assegurar-se de que as estratégias a serem implementadas no exterior estejam de acordo com o objetivo, política de investimento e níveis de risco das respectivas Classes investidoras, conforme exigido pela regulamentação e autorregulamentação em vigor.

Desse modo, em linha com as regras de autorregulação da ANBIMA, e sem prejuízo de outras medidas de verificação do atendimento por tais veículos e ativos no exterior às regras inerentes ao investimento em ativos no exterior editadas pela CVM, as decisões da Gestora quando da seleção e alocação em tais ativos e/ou Veículos Offshore no exterior serão tomadas mediante uma análise prévia do atendimento às seguintes condições:

- (i) Adoção, no que couber, da mesma diligência e padrão utilizados quando da aquisição de ativos financeiros domésticos, assim como a mesma avaliação e seleção realizada para gestores de recursos quando da alocação em fundos locais;
- (ii) Verificação e guarda de evidências de que os Veículos Offshore possuem administrador, gestor, custodiante ou prestadores de serviços que desempenhem funções equivalentes capacitados, experientes, de boa reputação e devidamente autorizados a exercer suas funções por autoridade local reconhecida, bem como de que tais prestadores de serviço possuem estrutura operacional, sistemas, equipe, política de controle de riscos e limites de alavancagem adequados às estratégias e compatíveis com a política de investimento da Classe;
- (iii) Assegurar que os Veículos Offshore investidos possuam custodiante supervisionado por supervisor local;
- (iv) Assegurar que os Veículos Offshore têm as suas demonstrações financeiras auditadas por empresa de auditoria independente;

- (v) Estabelecimento e manutenção de um fluxo seguro e de boa comunicação com o gestor de recursos dos Veículos Offshore, assim como o acesso às informações necessárias para sua análise e acompanhamento; e
- (vi) Assegurar que os Veículos Offshore sejam regulados e supervisionados por supervisor local e possuam política de controle de riscos e limites de exposição ao risco de capital compatíveis com a política de investimento da Classe, quando expressamente exigido pela regulação em vigor; e
- (vii) Assegurar que o valor da cota dos Veículos Offshore seja calculado em periodicidade compatível com a liquidez oferecida aos cotistas da Classe, nos termos de seu Anexo.

A Gestora está dispensada de observar o disposto nos incisos (ii), (iv) e (v) acima desde que os prestadores de serviço no exterior sejam instituições integrantes de seu grupo econômico e estejam autorizados, por supervisor local, a prestar as atividades e exercer as funções para as quais foram contratadas.

Ainda, as regras aqui estabelecidas para investimentos no exterior não se aplicam a Classes destinadas exclusivamente a investidores profissionais, nos termos da regulação em vigor, exceto os incisos (i) e (iv) acima.

A Gestora deve verificar e evidenciar, previamente à seleção e alocação nos ativos financeiros no exterior que não sejam registrados em sistema de registro ou objeto de depósito centralizado, se esses ativos estão custodiados ou escriturados por instituição devidamente autorizada a funcionar em seus países de origem e supervisionados por autoridade local reconhecida, devendo a Gestora monitorar a permanência do atendimento dos Veículos Offshore a tais requisitos durante todo o tempo em que as Classes realizarem investimentos em tais ativos.

Caso a Gestora venha a ter influência direta ou indireta nas decisões de investimento dos ativos financeiros no exterior ela deverá, caso aplicável, quando da aquisição desses ativos: (a) comunicar formalmente ao administrador fiduciário das classes no Brasil essa condição e prestar todas as informações necessárias no prazo e na forma entre eles pactuados; e (b) detalhar os ativos integrantes das carteiras dos fundos investidos no demonstrativo mensal de composição e diversificação da carteira, na mesma periodicidade e em conjunto com a divulgação das posições mantidas pelas respectivas carteiras em ativos financeiros negociados no Brasil.

Relativamente ao investimento em derivativos no exterior pelas Classes sob gestão, a Gestora deverá observar os eventuais requisitos de registro, escrituração ou custódia dos ativos investidos, seu ambiente de negociação ou, ainda, as características da contraparte das operações, conforme o caso e nos termos da regulamentação em vigor, bem como os controles de limites de exposição a risco de capital, conforme detalhado no item 6.5 acima.

Por fim, relativamente ao investimento em derivativos no exterior pelas Classes sob gestão, a Gestora deverá observar os eventuais requisitos de registro, escrituração ou custódia dos ativos investidos, seu ambiente de negociação ou, ainda, as características da contraparte das operações, conforme o caso e nos termos da regulamentação em vigor, bem como os controles de limites de exposição ao risco de capital, conforme detalhado no item 6 acima.

11. Controle do Documento

Versão	Início de Vigência	Fim de Vigência	Descrição das Atualizações
Nº 01	01/06/2016	31/05/2017	Versão Inicial
Nº 02	01/06/2017	31/05/2018	Atualização
Nº 03	01/06/2018	31/05/2019	Atualização
Nº 04	03/06/2019	31/06/2020	Atualização
Nº 05	01/07/2020	31/06/2020	Atualização
Nº 06	01/07/2021	01/02/2022	Atualização
Nº 07	02/02/2022	25/08/2023	Atualização
Nº 08	28/08/2023	06/03/2024	Atualização
Nº 09	20/03/2024	08/05/2026	Atualização para prorrogação da vigência
Nº 10	11/05/2026		