

► Política de Risco

Novembro de 2016



Válido a partir de	Novembro de 2016
Área responsável	Controle de Risco
Idioma Original	Português
Escopo/destinatários	Público em Geral
Versão	1.1



Sumário

Prefácio	1
1. Controle e Gerenciamento	2
2. Mensuração e Monitoramento	2
3. Fatores Primitivos de Risco — FRPs	2
4. Limites de Exposição ao Risco	3
4.1. Pré-trade	3
5. Métricas	3
5.1. Risco de Mercado	3
5.2. Risco de Liquidez	4
5.3. Risco de Crédito e Contraparte	5
5.4. Risco Operacional	5
6. Equipe e Reportes	6
7. Comitê de Risco	7
8. Manutenção dos documentos	7



Prefácio

Este manual apresenta de forma sucinta as diretrizes adotadas pela Verde Asset Management S.A. e Verde Serviços Internacionais S.A. (em conjunto, “Verde”) para efetivo Controle de Risco.

Todas as atividades e procedimentos realizados utilizam como premissa básica a autonomia, transparência e qualificação técnica da área de Controle de Risco, objetivando a excelência no monitoramento e controle dos Fundos de Investimentos a situações adversas que possam causar algum dano aos investidores e à própria gestora.

Os Riscos inerentes a qualquer aplicação financeira são:

- (i) Risco de Mercado
- (ii) Risco de Liquidez
- (iii) Risco de Crédito e Contraparte
- (iv) Risco Operacional
- (v) Risco Legal



1. Controle e Gerenciamento

A Verde entende que o efetivo controle e o gerenciamento de risco dos fundos de investimento dependem de dois pilares principais: (i) mensuração correta e (ii) monitoramento frequente.

2. Mensuração e Monitoramento

A correta mensuração de riscos depende do mapeamento dos fatores de risco de cada instrumento e do modelo de avaliação utilizado no cálculo das métricas de sensibilidade.

Os fatores de risco são consolidados dentro do fundo e os cenários (alta, baixa, histórico, stress, etc) são aplicados de maneira a permitir que o gestor verifique a contribuição de cada um no resultado.

Devido ao estilo de gestão da Verde, o monitoramento das posições é realizado em caráter diário. Eventuais análises intradiárias geralmente são relacionadas a operações novas que afetam significativamente a posição.

Mudanças no cenário também justificam análises extraordinárias do portfólio.

3. Fatores Primitivos de Risco — FRPs

São inúmeros os Fatores Primitivos de Risco dos instrumentos negociados pelos fundos da Verde.

De maneira geral podemos agrupá-los nos seguintes grupos:

- a. Taxas de Juros (Curva Pré em BRL, Cupom Cambial, Libor, Cupom de IPCA, Euribor, etc);
- b. Taxas de Câmbio (USDBRL, EURUSD, USDJPY, etc);
- c. Taxas de Inflação (IPCA, IGP-M, CPI US, PPI US, etc)
- d. Renda Variável (Ibovespa, S&P 500, ações ON, ações PN, etc);
- e. Commodities (Petróleo, Cobre, Boi, Índice CRB, etc);
- f. *Spread* de Crédito (CDS de países, prêmio pago por bonds ou debêntures, etc)

Estes fatores de risco eventualmente precisam ser reagrupados por vencimentos padronizados (por exemplo: taxas de juros e *spread* de crédito).



4. Limites de Exposição ao Risco

As métricas de VaR, Stress, Liquidez, risco de Crédito e de Contraparte são diariamente monitoradas de forma a capturar as mudanças ativas e passivas na carteira e verificar se estão dentro dos limites. Os fundos sem limite de Risco definido são acompanhados de forma mais específica e têm suas métricas analisadas nos respectivos Comitês de Risco. A equipe de gestão é sempre informada dos níveis de risco a que os fundos estão expostos, podendo a qualquer momento alterar as posições de acordo com os objetivos. A equipe de Risco, por sua vez, deve solicitar esclarecimentos adicionais ao gestor sempre que identificar mudanças consideradas atípicas na exposição e apresentar ao Comitê de Risco, conforme descrito mais à frente.

Os Limites Legais, definidos por regulamentação específica (por exemplo: limite por emissor e modalidade, limite de investimento no exterior, etc.) também são monitorados diariamente pela equipe de risco, através de sistema próprio, e pelo administrador dos fundos, de forma que as eventuais infrações identificadas sejam, juntamente com o administrador, prontamente regularizadas, sempre respeitando os prazos previstos pela regulamentação aplicável.

Eventuais situações não previstas nessa política devem ser levadas ao Comitê de Risco.

4.1. Pré-trade

Adicionalmente, a equipe de *Controllers* é responsável pelo controle pré-trade dos principais limites regulatórios, de forma que as operações sejam verificadas antes de sua execução, não permitindo que as operações com potencial de desenquadramento regulatório sejam realizadas.

5. Métricas

Apesar de não possuir limites formais, a Verde mensura o risco das carteiras sob sua gestão utilizando as seguintes métricas:

5.1. Risco de Mercado

O risco de mercado é determinado pela probabilidade de perdas resultantes da flutuação de preços e taxas praticadas, dentro de um determinado nível de confiança. A correta mensuração do risco de mercado permite ao gestor otimizar a relação risco-retorno do portfólio de acordo com sua estratégia.

As principais métricas adotadas são o VaR paramétrico de 1 dia para um intervalo de confiança de 98% e o Cenário de Stress para um horizonte de 21 dias úteis. O objetivo é que uma métrica complemente a outra.



Os parâmetros de entrada são basicamente (i) a posição de cada fundo (previamente conciliada pelo *back-office*), (ii) os preços de mercado coletados diariamente através de diversos canais de distribuição (ex: BMFBovespa, Cetip, Anbima, CME, etc) e (iii) os cenários definidos pelo Comitê de Risco.

A Verde utiliza para este cálculo, sistema desenvolvido internamente pela própria equipe de Risco. Primeiramente os fatores de risco de cada um dos diversos instrumentos que compõem cada carteira são mapeados e quantificados. Após a consolidação das exposições por vencimento aplicam-se (i) as volatilidades e correlações para o cálculo do VaR ou (ii) os cenários definidos pelo Comitê para cálculo do stress.

Tais métricas e seus respectivos *back-tests* são disponibilizados aos gestores diariamente.

De forma complementar também é calculada diariamente a volatilidade da cota de cada um dos fundos, apenas para efeito comparativo.

Adicionalmente, os fundos de ações têm seu risco analisado em relação ao *benchmark* através do *Tracking Error* e da evolução do coeficiente Beta da carteira.

5.2. Risco de Liquidez

O risco de liquidez é determinado pela possibilidade de um fundo não ser capaz de honrar com seus compromissos relacionados a (i) pagamentos de quaisquer origens, (ii) depósitos de garantias e (iii) principalmente resgates de cotistas.

A liquidez aparente de cada carteira da Verde é calculada através da média ponderada da exposição financeira do fundo em relação a liquidez particular de cada classe de ativo.

Um fundo é considerado enquadrado quando for capaz de cumprir com todas as suas obrigações financeiras nas datas previstas e ainda atender aos resgates solicitados e/ou projetados na janela de tempo observada. Em caso de desenquadramento o gestor é comunicado formalmente e deve apresentar justificativa e/ou plano de ação no sentido de regularizar a situação.

A metodologia utilizada pela Verde foi desenvolvida internamente e cumpre o disposto na ICVM 555/2014 e as diretrizes de controle de gerenciamento de liquidez da ANBIMA.

Maiores detalhes do modelo estão descritos no Manual de Gerenciamento de Liquidez da Verde, registrado na ANBIMA.



5.3. Risco de Crédito e Contraparte

O risco de crédito é definido pela possibilidade de perdas resultantes do não recebimento de valores junto a contrapartes por incapacidade econômico-financeira.

A capacidade de pagamento das obrigações de cada empresa geralmente é medida através de seu rating, publicado periodicamente pelas agências especializadas. No caso de um fundo de investimento, o risco de crédito está geralmente relacionado (i) à compra de títulos de dívida privada (*bonds*, debêntures, etc) ou (ii) a operações bilaterais com bancos (derivativos de balcão, operações compromissadas, etc).

O risco de crédito dos títulos de dívida privada geralmente é refletido no prêmio pago por estes papéis em relação aos títulos do governo federal. Devido à iliquidez do mercado de títulos de crédito privado no Brasil e ao fato de não haver histórico representativo do movimento desse *spread*, a amplitude dos choques precisa ser definida pela equipe de Controle de Risco.

Para mitigar o risco de crédito nos contratos bilaterais no mercado brasileiro, a Verde geralmente celebra apenas operações com garantia.

O risco de contraparte busca refletir a perda estimada pelo fundo em caso de não cumprimento dos termos previstos em contrato por uma (ou mais) de suas contrapartes.

O seu cálculo é definido pelo valor de mercado (MtM) das operações bilaterais (geralmente derivativos de balcão) ajustado pela probabilidade implícita de falência observada no mercado de *Corporate Credit Default Swap* — CDS, por vencimento. É importante lembrar que as cláusulas de *netting* dos contratos devem ser observadas e o cálculo também deve equiparar o prazo das operações ao dos CDSs.

5.4. Risco Operacional

O Risco Operacional é tratado através do Comitê de Risco Operacional, composto pelo COO e pelos departamentos de Risco, *NAV Control*, *Operations*, *Controllers*, TI, *Compliance* e Comercial. Este Comitê tem periodicidade mínima quinzenal e pode ser convocado extraordinariamente por qualquer um de seus integrantes, caso necessário.

Todos os erros operacionais ocorridos no período devem ser levados à discussão durante reunião do Comitê e seus membros devem deliberar quanto às ações corretivas a serem tomadas.

Ainda, devem ser levados à discussão do Comitê, potenciais erros operacionais ou demais situações que potencialmente possam resultar em prejuízos (financeiros ou não) em razão do risco operacional. Tais situações potenciais devem ser conhecida e avaliadas por todos os membros do Comitê, que devem deliberar como serão mitigados tais riscos.

Situações que exigem tratamento imediato devem ser tratadas em reunião extraordinária do Comitê, que pode ser convocado a qualquer momento e por qualquer um de seus membros.



6. Equipe e Reportes

A equipe de Controle de Risco é formada por um gerente e um analista, em uma estrutura independente da área de gestão de recursos, uma vez que sua linha de reporte remete diretamente ao Diretor de Risco, Pedro Fukui (diretor estatutário, em conformidade com a Instrução CVM 558/15).



As informações e relatórios produzidos pela equipe de Controle de Risco são apresentados à equipe de gestão diariamente:

- a) Daily Report – Risco de Mercado
- b) Controle de Margens (Requerida vs Depositada)
- c) Enquadramento CVM/RFB/Susep/SPC
- d) Controle de Liquidez
- e) Relatório de Contrapartes
- f) Crédito Onshore

A área de Controle de Risco é responsável por identificar casos de desenquadramento regulatório ou que apresentem exposição inconsistente com a estratégia do fundo, solicitando à gestão a adoção das medidas cabíveis para regularizar os fundos. O Diretor de Risco tem a prerrogativa de realizar o reenquadramento compulsório, seja por desenquadramento regulatório ou porque houve comprometimento da capacidade de o fundo honrar compromissos em cenários de stress.



7. Comitê de Risco

Além dos relatórios periódicos, a equipe de Risco se reúne semanalmente com a equipe de gestão no Comitê de Risco para discutir assuntos e eventos não rotineiros, como por exemplo, mudança de estratégia, cenários, produtos novos, mudanças na regulamentação, novas demandas, ferramentas de análise, mudanças operacionais, entre outros.

Existem quatro fóruns distintos que costumam ser abordados mensalmente (um em cada semana do mês, aproximadamente):

- a. Gestão Verde
- b. Gestão *Offshore*
- c. Gestão *Long Only*
- d. Outros/*Allocations*

Este Comitê deve, no mínimo, ser composto por um Diretor, um representante da equipe de Controle de Risco e um membro da equipe de gestão. O Comitê se reporta diretamente à Diretoria da Verde de forma a garantir a correta autonomia às ações e deliberações do Comitê. O objetivo deste colegiado é assegurar o correto cumprimento desta política bem como manter as adequadas práticas de transparência e excelência no monitoramento e controle dos riscos nos fundos de investimentos geridos pela Verde.

As deliberações deste Comitê devem ser formalizadas em ata e o Diretor de Risco tem a prerrogativa de decisão sempre que não houver consenso entre os membros.

A este Comitê cabe ainda a revisão desta política bem como dos parâmetros e premissas aqui descritos sempre que necessário e no mínimo uma vez ao ano.

Além do Comitê de Risco, a Verde se reúne mensalmente com o administrador para discutir e alinhar metodologias de precificação de ativos.

8. Manutenção dos documentos

Todos os relatórios, atas e demais documentos aqui descritos e decorrentes dessa política serão mantidos nos arquivos e diretórios da Verde por no mínimo 5 (cinco) anos.