



Política de Gestão de Risco

Identificação, Mensuração e Gerenciamento

Área de Gestão de Risco

Versão 4.0

Política de Crédito

I – Controle de Versão	4
II – Sumário Executivo.....	5
III – Introdução.....	6
IV – Definição dos Riscos Potenciais dos Veículos de Investimento.....	7
IV.1 – Risco de Mercado (Interno e Externo)	7
IV.2 – Risco de Capital	8
IV.2.1. Risco de Realização	8
IV.3 – Risco de Crédito	8
IV.4 – Risco de Liquidez.....	9
IV.5 – Risco de Concentração	9
IV.6 – Risco de Performance	10
IV.7 – Risco Operacional	10
IV.7.1 – Risco Jurídico.....	10
IV.7.2 – Risco de Fraude	10
IV.7.3 – Risco Cibernético.....	10
IV.7.4 – Risco Relacionado a Ativos Imobiliários	10
IV.8 – Risco de Assimetria de Informação	11
V – Processo de Gerenciamento de Riscos	12
V.1 – Governança.....	12
V.1.1. Organograma (CAART, art. 40, I, a)	12
V.1.2. Autonomia (CAART, art. 40, I, b)	12
V.1.3. Fóruns de Avaliação e Monitoramento dos Riscos (CAART, art. 40, I, c, d e “e”).....	12
IV.1.4. Fluxo de informações (CAART, art. 40, I, f e g)	13
V.2 – Limites de Exposição aos Riscos (CAART, art. 40, II).....	13

Política de Gestão de Risco

V.2.1. Processo de Definição dos Limites	14
V.3 – Plano de Ação para Casos de Desenquadramento (CAART, art. 40, III).....	14
V.4 – Metodologia dos Riscos	15
V.4.1. Métricas, Estrutura e Áreas que as Definem (CAART, art. 44, IV, a).....	15
V.4.2. Testes de Aderência (CAART, art. 44, IV, b)	16
V.4.3. Revisão das metodologias (CAART, art. 44, IV, c).....	16
V.5 – Monitoramento dos Riscos (CAART, art. 40, V).....	17
V.5.1. Relatórios de Monitoramento de Riscos.....	17
V.5.2. Relatórios de Limites de Riscos Excedidos	17
V.5.3. Contratação de Terceiros.....	17
V.6 – Monitoramento dos Riscos (CAART, art. 40, V).....	17
V.6.1. Relatórios de Monitoramento de Riscos.....	17
V.6.2. Relatórios de Limites de Riscos Excedidos	17
V.6.3. Contratação de Terceiros.....	17
VI – Documentação e Transparência	18
VII – Revisão da Política	18

Política de Gestão de Risco

I – Controle de Versão

Versão	Data	Nome	Ação (Elaboração, Revisão, Alteração)	Conteúdo
2.0	24/05/2016	Iguana Consultoria	Revisão	Revisão para adequação as normas de 1º de Julho de 2016.
3.0	18/05/2016	Iguana Consultoria	Revisão	Revisão anual e ajustes em função dos novos produtos
	19/05/2016	Diretoria Iguana	Aprovação	
3.1	28/03/2018	Iguana Consultoria	Revisão	Revisão anual
	16/04/2018	Diretoria Iguana	Aprovação	
4.0	28/01/2019	Iguana Consultoria	Revisão	
	31/01/2019	Diretoria Tyguan	Aprovação	

II – Sumário Executivo

Objetivos desta Política:

- Definir uma política de gestão de risco *consistente e passível de verificação*¹ que permita o monitoramento, a mensuração e o ajuste permanentes dos riscos inerentes² adequada para a política de investimento e estratégia do fundo sob gestão e da estratégia da **Tyguan**;
- Descrever os procedimentos necessários à identificação e ao acompanhamento da exposição aos riscos de mercado, de liquidez, de concentração, de contraparte, operacionais e de crédito, **que sejam relevantes para as carteiras de valores mobiliários** (IN 558, art. 23, § 1º, I);
- Definir as técnicas, os instrumentos e a estrutura utilizados para a implementação dos procedimentos referidos no item acima (IN 558, art. 23, § 1º, II);
- Estabelecer os critérios de adoção de limites de exposição a risco do fundo de investimento (IN 558, art. 23, § 1º, III);
- Apresentar o organograma dos cargos das pessoas envolvidas na gestão de riscos e respectivas atribuições e prerrogativas (IN 558, art. 23, § 1º, IV);
- Estabelecer a frequência e quais pessoas, além do diretor responsável pela administração de carteiras de valores mobiliários do gestor de recursos, devem receber relatório da exposição ao risco de cada carteira de valores mobiliários sob gestão (IN 558, art. 23, § 1º, V); e
- Definir a frequência com que a política deve ser revista e avaliada de forma a cumprir os objetivos almejados do fundo (IN 558, art. 23, § 1º, VI).

Produtos:

- Fundos de Investimento em Ações;
- Fundo de Investimento Multimercado;
- Fundo de Investimento em Direitos Creditórios.

Público Alvo:

Investidores em geral.

¹ IN 558, art. 23, §1º

² IN 558, art. 23

III – Introdução

Risco é a exposição a um evento, cujo resultado é incerto. A distinção entre incerteza e risco foi dada pelo trabalho de Frank Knight, “Risk, Uncertainty and Profit” (1921), o qual definiu risco para os casos cujas quantidades são susceptíveis de mensuração, e incerteza para os tipos não-quantificáveis. Portanto, para os casos de incerteza, pode ser associada uma probabilidade, mas não um valor aos resultados, enquanto que para risco, pode ser associado um valor e uma probabilidade a ocorrência de cada um dos resultados.

Há inúmeras definições de gerenciamento de risco, entre elas a da Universidade de Surrey:

“Gerenciamento dos Riscos é um processo que garante que:

- Os objetivos têm mais probabilidades de serem alcançados;
- Situações causadoras de danos não irão ocorrer, ou terão menor probabilidade de ocorrer;
- Situações benéficas serão alcançadas ou terão maior probabilidade de serem alcançadas.

Não é um processo de evitar os riscos. O objetivo do Gerenciamento dos Riscos não é eliminar os riscos, mas gerenciar os riscos envolvidos em todas as atividades, para maximizar as oportunidades e minimizar os efeitos adversos. Mais especificamente, o gerenciamento dos riscos é um processo formal (de negócios) usado para identificar os riscos, estimar o impacto potencial desses eventos e fornecer um método para tratar esses impactos, para reduzir as ameaças até um nível aceitável ou para alcançar as oportunidades.

Em sua forma básica, o processo de Gerenciamento dos Riscos envolve:

- A identificação dos riscos;
- A medição e avaliação desses riscos, a partir de uma perspectiva da exposição atual;
- A determinação de um nível alvo (ou desejado) de exposição (apetite ao risco);
- Um plano de gerenciamento (envolvendo controles, ações e revisões) para evoluir do estado atual para o estado alvo.”

IV – Definição dos Riscos Potenciais dos Veículos de Investimento

A carteira de um fundo de investimento é formada por ativos expostos a diferentes eventos. Esses eventos, daqui por diante denominados de fatores de risco, requerem a correta identificação para atribuição de um valor.

Os fatores de risco podem ser agrupados nas seguintes categorias:

- Risco de mercado (interno e externo);
- Risco de crédito;
- Risco de liquidez;
- Risco de concentração;
- Risco operacional; e
- Risco de assimetria de informação.

IV.1 – Risco de Mercado (Interno e Externo)

Risco de Mercado consiste na variação do preço de um ativo em função das flutuações de variáveis macroeconômicas e microeconômicas e de percepção de risco. Essas variáveis podem ser divididas nos seguintes fatores de risco:

Fator de risco	Descrição
Taxa de Juros	Surge de oscilações observadas nas taxas de juros. As taxas de juros locais são: - CDI/Selic - TJLP/TLP - Cupom cambial
Inflação	As principais taxas de juros externas são: LIBOR e Fed Funds. Risco em função de oscilações nos preços dos bens e serviços monitorados pelos índices de preço.
Câmbio	Os principais índices de preços locais são o IGP-M e IPCA. Risco em função de oscilações observadas no mercado cambial à vista (spot).
Commodities	Risco devido à flutuação dos preços das commodities.
Bolsa	Risco devido a oscilações na bolsa. As bolsas a serem observadas são: - B3 - NASDAQ e NYSE - LSE, CAC e DAX - SSE e ASX

Política de Gestão de Risco

Risco de indicadores macroeconômicos virem desalinhados as expectativas de mercado.

**Indicadores
macroeconômicos**

Países cujos indicadores precisam ser acompanhados:

- Brasil
- Estados Unidos
- Europa
- China

Aversão ao risco

Risco devido à mudança no humor do mercado.

IV.2 – Risco de Capital

O risco de capital para o investidor está intimamente relacionado com o risco de mercado. O risco de capital para o investidor é definido como a probabilidade de perder capital com uma carteira de private equity ao longo de toda a vida útil. Como consequência, o investidor teria uma perda realizada em sua carteira, enquanto o risco de mercado se baseia em valores não realizados.

IV.2.1. Risco de Realização

Definimos o "Risco de Realização" como o risco de receber um menor valor das distribuições até o final da vida da carteira do fundo do que a avaliação atual implica.

IV.3 – Risco de Crédito

Consiste no risco de os emissores de títulos e valores mobiliários não honrarem suas obrigações financeiras ou terem a percepção que sua condição financeira será abalada. Podemos dividir o risco de crédito em cinco:

Fator de risco	Descrição
Default	Risco de o emissor ou contraparte não honrar o pagamento do principal e/ou dos juros de uma dívida ou honrar uma liquidação de um instrumento financeiro derivativos. A possibilidade de ocorrência de desembolsos para honrar avais, fianças, coobrigações, compromissos de crédito ou outras operações de natureza semelhante
Rebaixamento da nota de crédito	Risco do rebaixamento da nota por agências de rating.
“Covenants”	Risco de o emissor piorar indicadores financeiros pactuados em contratos.
Fungibilidade	Risco dos recebíveis ao transitarem pela conta do devedor, antes de sua transferência ao patrimônio do fundo ou carteira administrada, poderem sofrer algum tipo de redução ou de constrição judicial.

Política de Gestão de Risco

Contraparte

O risco de contraparte se refere à capacidade da contraparte no cumprimento de suas obrigações determinadas em contrato. Esse risco é muito associado a operações de derivativos, onde uma das partes pode não honrar suas obrigações na liquidação da operação.

IV.4 – Risco de Liquidez

Um mercado líquido caracteriza-se por favorecer as negociações com o mínimo impacto nos preços. O risco de liquidez, portanto, caracteriza-se por um mercado onde o volume de negócios de um participante afeta o preço do ativo. Neste caso, o ativo não pode ter sua posição liquidada ou a liquidação se dá por meio da alteração substancial do preço do mesmo.

O risco de liquidez assume duas formas distintas, porém intimamente relacionadas:

Fator de risco	Descrição
De Mercado ou de produto	Surge quando uma transação não pode ser conduzida aos preços vigentes de mercado devido ao fato de o tamanho da posição ser muito elevado em relação aos volumes normalmente transacionados. Varia de acordo com os tipos de ativos, os mercados em que são negociados e ao longo do tempo em função das condições de mercado.
De <i>funding</i> ou de fluxo de caixa	Está relacionado com o surgimento de dificuldades para cumprir com as obrigações contratadas nas datas previstas. Estas dificuldades podem levar a liquidações antecipadas e desordenadas de ativos aumentando a exposição ao risco de liquidez de mercado.

IV.5 – Risco de Concentração

O risco de concentração ocorre quando determinadas estratégias, ativos ou instrumentos financeiros apresentam um percentual relevante de participação no fundo ou na carteira, passando a representar uma nova fonte de perda potencial. Tal risco relaciona-se com riscos de outra natureza:

- Risco de Concentração de Crédito
- Risco de Concentração de Mercado
- Risco de Concentração de Liquidez

Existem 2 (dois) tipos fundamentais de Risco de Concentração de Crédito:

- Exposições significativas a uma contraparte individual ou a um grupo de contrapartes relacionadas (“*single name concentration risk*” ou “grandes riscos”); e

Política de Gestão de Risco

- Exposições significativas a grupos de contrapartes cuja probabilidade de entrarem em descumprimento resulta de fatores subjacentes comuns, como por exemplo, o setor econômico e a região geográfica.

IV.6 – Risco de Performance

O Risco de Performance significa o risco do originador (cedente) de não entregar a mercadoria ou prestar o serviço.

IV.7 – Risco Operacional

O Risco Operacional trata da possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos e controles internos, pessoas e sistemas ou de eventos externos. Inclui 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 instituição.

IV.7.1 – Risco Jurídico

Risco inerente a constituição adequada dos contratos e/ou das garantias que lastreiam as operações com valores imobiliários e imóveis ou a mudança na legislação dos ativos e dos fundos.

IV.7.2 – Risco de Fraude

Fraude consiste no ato intencional de (i) utilizar ou apresentar declarações ou de documentos falsos, inexatos ou incompletos, e/ou (ii) omitir ou manipular transações, registros e/ou demonstrações contábeis que tenha por efeito o recebimento ou a retenção indevida de ativos.

IV.7.3 – Risco Cibernético

Segundo IOSCO, risco cibernético refere-se aos potenciais resultados negativos associados a ataques cibernéticos. Por sua vez, ataques cibernéticos podem ser definidos como tentativas de comprometer a confidencialidade, integridade, disponibilidade de dados ou sistemas computacionais.

Esse assunto será tratado na Política de Segurança da Informação.

IV.7.4 – Risco Relacionado a Ativos Imobiliários

O investimento em imóveis compreende alguns riscos específicos do setor, tais como, mas não limitados a esses:

- Atrasos e/ou não conclusão das obras dos empreendimentos imobiliários;
- Aumento dos custos de construção;
- Vacância dos imóveis;

- Revisão ou rescisão dos contratos de locação ou arrendamento;
- Risco de sinistro;
- Risco de regularidade do imóvel; e
- Risco de desapropriação total ou parcial dos empreendimentos objeto de investimento pelo FII.

IV.8 – Risco de Assimetria de Informação

Na teoria tradicional de competição perfeita, empresas e consumidores são definidores de preços, tendo informação completa sobre a qualidade do bem e o preço do mercado. Entretanto, tais pressupostos podem levar a resultados incorretos.

Um dos maiores riscos a ser enfrentado ao adquirir ativos diz respeito à assimetria de informações entre o investidor e o emissor do ativo. Para que o investidor atue de forma eficiente, este necessita de informações detalhadas do emissor sobre as atividades econômico-financeiras e operacionais dos emissores. As melhores fontes de obtenção dessas informações são os próprios emissores, pois eles são os detentores das informações consideradas relevantes. A busca de informação é um processo oneroso para o investidor e, na maior parte dos casos, não é do interesse dos emissores.

Aos emissores é interessante ocultar as informações a seu respeito por diversos fatores (e.g., concorrentes podem se beneficiar dessas informações). Por esta razão, cada empresa tenta guardar o máximo possível as informações que dizem respeito a sua i) estrutura de custos; ii) pesquisa e desenvolvimento; iii) capacidade financeira; e iv) demais aspectos que possam influenciar as estratégias de suas concorrentes, de seus investidores ou de seus reguladores.

Informação assimétrica ocorre quando dois ou mais agentes econômicos estabelecem entre si uma transação econômica com uma das partes envolvidas detendo informações qualitativa e/ou quantitativamente superiores aos da outra parte. Essa assimetria gera falhas de mercado. Essas falhas impactam todos os ativos financeiros e, conseqüentemente, o processo de tomada de decisão de investimento e desinvestimento.

Existem 3 (três) classes de informação assimétrica: a seleção adversa, o risco moral e sinalização. Para efeitos de política de risco, serão levadas em conta as duas primeiras.

Seleção Adversa

Seleção adversa é um fenômeno de informação assimétrica que ocorre quando os compradores "selecionam" de maneira incorreta determinados bens e serviços no mercado (ex-ante da transação).

Risco Moral

O conceito de risco moral (em inglês, *moral hazard*) se refere à possibilidade de que um agente econômico mude seu comportamento de acordo com os diferentes contextos nos quais ocorrem uma transação econômica (ex-post da transação).

O agente (emissor) pode ter um incentivo ou tendência de agir inapropriadamente do ponto de vista do principal (investidor), se os interesses do agente e do principal não estiverem alinhados. O agente

Política de Gestão de Risco

normalmente tem mais informações sobre suas ações ou intenções do que o principal, porque o principal normalmente não pode monitorar perfeitamente o agente.

V – Processo de Gerenciamento de Riscos

V.1 – Governança

V.1.1. Organograma (CAART, art. 40, I, a)

A área de gestão de riscos tem a seguinte estruturada:

Riscos Tecnológicos	Monitoramento e segurança da rede e dos dados (vide Política de Segurança da Informação)
Demais riscos	Identificação e acompanhamento da exposição aos riscos de mercado, de liquidez, crédito, de concentração, de contraparte e operacionais que sejam relevantes para as carteiras de valores mobiliários.

V.1.2. Autonomia (CAART, art. 40, I, b)

A área de Risco da **Tyguan** é independente da área de gestão e possui autonomia para definição dos controles, análise e monitoramento dos riscos, possuindo autonomia para vetar operações que não estejam de acordo com as políticas da Tyguan.

A área de **Riscos** da **Tyguan** possui uma área de Risco independente, a qual está sob responsabilidade do Diretor responsável por Risco, Compliance, Controles Internos e PLDFT. É responsabilidade deste diretor verificar o cumprimento desta Política (IN 558, art. 23, § 2º, I).

O cumprimento desta política e dos limites estabelecidos para o fundo sob gestão é de responsabilidade de todos os Colaboradores, principalmente pela área de gestão. No processo de seleção, alocação e desinvestimento de ativos (vide Política de Seleção e Alocação), devem ser observados os procedimentos, limites e controles aqui especificados. O Diretor responsável pela gestão de carteiras é o responsável pelo cumprimento desta Política e dos limites estabelecidos.

V.1.3. Fóruns de Avaliação e Monitoramento dos Riscos (CAART, art. 40, I, c, d e “e”)

O processo de tomada de decisão e aprovação dos assuntos relacionados à gestão de risco é feita por meio do seguinte comitê:

Política de Gestão de Risco

Comitê Mensal de Investimentos

Objetivo	A partir do cenário macroeconômico e da análise das empresas, definir alocação e verificar os limites de riscos do fundo.
Composição Mínima	Áreas de Gestão e Risco
Autonomia e Alçada	Definição do tático de alocação
Periodicidade	Mensal
Convocação extraordinária	Em caso de ruptura de cenário econômico ou de situações não contempladas nas Políticas e Manuais da Tyguan

Todos os comitês são formalizados via ata, as quais são arquivadas por 5 (cinco) anos.

IV.1.4. Fluxo de informações (CAART, art. 40, I, f e g)

A área de risco é responsável pela elaboração dos relatórios e encaminhá-los a área de gestão. No caso de descumprimento de algum limite, a área de gestão deverá justificar o descumprimento tanto para a área de risco quanto para as áreas de Compliance e Controles Internos, sendo esta responsável por controlar o seu reenquadramento no tempo previsto em lei para cada um dos fundos.

Os relatórios elaborados pela área de risco e as situações de descumprimento devem ser enviados a diretoria da **Tyguan**.

V.2 – Limites de Exposição aos Riscos (CAART, art. 40, II)

O Comitê de Investimentos é responsável pela análise do fundo e definição quanto a:

- Relevância dos riscos (IN 558, art. 23, § 1º, I);
- Métricas e parâmetros destas utilizados para o controle dos riscos relevantes, consistentes e compatíveis com a política de investimento do fundo (CAART, art. 40, IV); e
- Métricas de risco absoluto ou de risco relativo ao parâmetro de referência do fundo.

A definição dos pontos acima é documentada na Matriz de Controle de Riscos do fundo e revisada anualmente, onde são realizados testes de aderência às metodologias, quando aplicáveis (CAART, art. 40, IV).

Quando aplicável, os limites de exposição de riscos atribuídos às carteiras devem ser compatíveis a escala de risco definida na Lâmina de Informações Essenciais (CAART, art. 40, § 1º). Para os fundos destinados exclusivamente a investidores profissionais, não há Lâmina de Informações Essenciais (IN 558, art. 42).

As metodologias e ferramentas utilizadas para o acompanhamento dos riscos devem ser consistentes e compatíveis com os Documentos dos Veículos de Investimento (CAART, art. 40, § 2º).

Quanto ao acompanhamento da exposição aos riscos, vide Monitoramento dos Riscos.

V.2.1. Processo de Definição dos Limites

Processo	Reunião do Comitê de Investimentos
Áreas Envolvidas	Membros dos Comitês
Nível Alçada	Somente Comitê pode definir ou alterar os limites

V.3 – Plano de Ação para Casos de Desenquadramento (CAART, art. 40, III)

Os desenquadramentos podem ser passivos ou ativos e o plano de ação depende de sua origem. O desenquadramento passivo decorre de fatores exógenos e alheios à vontade do gestor, causando alterações imprevisíveis na carteira do fundo.

Tipo de Desenquadramento	Plano de Ação
Passivo	<p>Havendo desenquadramento passivo aos limites de investimento das carteiras dos Veículos de Investimento, a Tyguan deve diligenciar pelo reenquadramento, respeitando o melhor interesse dos investidores (CAART, art. 34, §2º). No caso de FIDC, caso haja consultor de crédito, deve-se alertá-lo para esta situação.</p> <p>A área de gestão tem até 15 dias consecutivos (IN 555, art. 105) ou prazo definido pela SRF (Secretaria da Receita Federal) para não haver alteração do tratamento tributário conferido ao fundo, dos dois o menor, para reenquadrar o fundo dentro dos limites de risco e de seu regulamento.</p>
Ativo	<p>A Tyguan deve observar a adequação dos ativos financeiros à carteira dos fundos previamente à realização das operações, levando em consideração as estratégias de investimento dos Veículos de Investimento, seus limites de risco e as regras previstas nos Documentos dos Veículos de Investimento e na Regulação vigente (CART, art. 34, §1º).</p> <p>Com isso, na identificação de desenquadramento ativo, deve-se verificar a falha no processo e nos controles de forma a não haver mais esse tipo de situação.</p>

V.4 – Metodologia dos Riscos

V.4.1. Métricas, Estrutura e Áreas que as Definem (CAART, art. 44, IV, a)

A mensuração do risco financeiro pode ser definida como a tentativa de se medir o grau de incerteza na obtenção do retorno esperado em uma determinada aplicação financeira ou investimento realizado.

As ferramentas de mensuração dos riscos dependem da relevância dos riscos e da estratégia de seleção e alocação da carteira de investimentos. Baseado nesses fatores, os controles de riscos que podem ser utilizadas são adequados para redução do impacto dos riscos e para o atingimento da rentabilidade almejada das cotas³.

Quanto as definições e as áreas envolvidas, vide itens V.1 e V.2

V.4.1.1. Riscos de Liquidez

Vide Manual de Gestão de Risco de Liquidez.

V.4.1.2. Risco de Crédito

Vide Política de Crédito

V.4.1.3. Risco de Assimetria de Informação

- **Análise Fundamentalista e Due Diligence**

Entende-se por análise fundamentalista o método de avaliação de uma empresa na tentativa de medir seu valor intrínseco, examinando fatores econômicos, financeiros e outros fatores qualitativos e quantitativos relacionados.

Associado ao trabalho de análise fundamentalista, de forma a reduzir a assimetria de informação, a **Tyguan** realizar due diligence, a qual é um processo de investigação e auditoria nas informações de empresas, fundamental para confirmar os dados disponibilizados.

Esse processo tem variações claras conforme a natureza do negócio e o tamanho da empresa, mas, basicamente, refere-se a questões de ordem financeira, contábil e fiscal, além de aspectos jurídicos societários, trabalhistas, ambientais, imobiliários, de propriedade intelectual, tecnológica e societária.

V.4.1.4. Risco Operacional

Vide item VIII do Manual de Compliance.

³Vide Matriz de Controle de Riscos para verificar as métricas utilizadas e compatíveis com os riscos relevantes do fundo.

- **Risco Operacional de Ativos no Exterior**

A Tyguan não investe em ativos no exterior, com isso não precisa observar as disposições do artigo 98 e 99 da IN CVM 555.

V.4.1.4. Controle de Margem e Garantias em Bolsa

É de responsabilidade da Área de Gestão:

- Controlar os ativos que foram depositados em garantia nas bolsas;
- Selecionar os ativos a serem depositados nas bolsas, utilizando como critério os ativos mais líquidos, seguindo o critério de liquidez das bolsas;
- Controlar as chamadas de margem; e
- Verificar se o montante de uma possível chamada de margem está de acordo com a liquidez da carteira.

V.4.2. Testes de Aderência (CAART, art. 44, IV, b)

Para os riscos relevantes, desde que viável e que façam sentido, são feitos testes de aderência das métricas de risco adotadas e são reavaliadas anualmente. Para tal, utilizamos análise de cenários.

V.4.2.1. Análise de Cenários

A Análise de cenários consiste na avaliação do comportamento da carteira para várias mudanças nos fatores de risco, de forma a determinar potenciais perdas ou ganhos a que a carteira pode ter. Os cenários fornecem a descrição dos movimentos conjuntos de variáveis financeiras, que podem ser tirados de eventos históricos (cenários históricos) ou de plausíveis desenvolvimentos econômicos ou políticos (cenários prospectivos). Portanto, o objetivo dessa análise é avaliar a carteira sob condições incomuns

Para a realização da Análise de cenários, a **Tyguan** trabalha com 1 cenário histórico.

V.4.3. Revisão das metodologias (CAART, art. 44, IV, c)

Toda a metodologia e métricas, inclusive análise de cenário, são revistas anualmente.

V.5 – Monitoramento dos Riscos (CAART, art. 40, V)

V.5.1. Relatórios de Monitoramento de Riscos

A área de risco é responsável pela elaboração dos relatórios de riscos e de crédito, os quais são elaborados mensalmente em função das definições dos manuais de risco e suportam as decisões dos comitês e o dia a dia da área de gestão.

V.5.2. Relatórios de Limites de Riscos Excedidos

A **Tyguan** elabora mensalmente relatório de monitoramento indicando os Veículos de Investimento que tiveram seus limites de risco excedidos (CAART, art. 37, §2º, II).

V.5.3. Contratação de Terceiros

A **Tyguan** não contrata terceiros para a execução de suas rotinas, procedimentos e controles de risco.

V.6 – Monitoramento dos Riscos (CAART, art. 40, V)

V.6.1. Relatórios de Monitoramento de Riscos

A área de risco é responsável pela elaboração dos relatórios de riscos e de crédito, os quais são elaborados mensalmente em função das definições das políticas de risco e suportam as decisões dos comitês e o dia a dia da área de gestão.

V.6.2. Relatórios de Limites de Riscos Excedidos

A **Tyguan** elabora mensalmente relatório de monitoramento indicando os Veículos de Investimento que tiveram seus limites de risco excedidos (CAART, art. 37, §2º, II).

V.6.3. Contratação de Terceiros

A **Tyguan** não contrata terceiros para a execução de suas rotinas, procedimentos e controles de risco.

VI – Documentação e Transparência

A área de Compliance da **Tyguan** deve manter em seu site na internet política de risco atualizada, informando a data de vigência do documento bem como a data da última revisão;

VII – Revisão da Política

Esta política é revisada e avaliada anualmente no Comitê de Investimentos.