

POLÍTICA DE RISCO
BPJ CAPITAL GESTÃO DE RECURSOS LTDA.

SETEMBRO DE 2020

SUMÁRIO

1.	OBJETIVO.....	3
2.	RESPONSABILIDADES.....	4
3.1.	Risco de Mercado.....	5
3.1.1.	Value-at-Risk (VaR)	5
3.1.2.	Método da Variância Simples	6
3.1.3.	Método do Decaimento Exponencial.....	7
3.1.4.	Método GARCH	7
3.1.5.	Cálculo das covariâncias e correlações	8
3.1.6.	VaR - Histórico	8
3.1.7.	VaR - Simulação de Monte Carlo.....	8
3.1.8.	Metodologia para mapear as posições	8
3.1.9.	Valor em Risco em situações extremas (<i>Stress Test</i>).....	9
3.2.	Risco de Liquidez	9
3.3.	Risco de Crédito	10
3.4.	Risco Operacional	11
3.5.	Risco de Desenquadramento	12

1. OBJETIVO

Esta “*Política de Risco*” (“Política”) define as diretrizes, políticas, estrutura, regras e processos a serem seguidos para monitoramento, gerenciamento e controle dos riscos pela BPJ Capital Gestão de Recursos Ltda. (“BPJ” ou “Gestora”), foi elaborado em conformidade com a Instrução da Comissão de Valores Mobiliários (“CVM”) nº 558, de 26 de março de 2015, conforme alterada (“Instrução CVM 558”), e o “*Código da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (“ANBIMA”) de Regulação e Melhores Práticas para Administração de Recursos de Terceiros*” (“Código ART”) e é aplicado a todos os funcionários, estagiários, sócios, administradores e prestadores de serviços terceirizados da Gestora (quando em conjunto, são aqui tratados como “Colaboradores”).

Esta Política deve ser lida em conjunto com as demais políticas, códigos e manuais da BPJ, os principais normativos emitidos pela CVM, os Códigos ANBIMA e demais legislações aplicáveis.

O departamento de gerenciamento de riscos da BPJ responsabiliza-se por assegurar a conformidade dos procedimentos da Gestora e de seus Colaboradores com relação a todos os requerimentos, diretrizes legais e regulatórias, encarregando-se de regulamentar e supervisionar, com independência e eficiência, o cumprimento das regras aqui estabelecidas (“Departamento de Risco”).

Complementarmente, o comitê de investimentos da BPJ, o qual será composto por: (i) Diretor de Gestão de Recursos; (ii) Diretor de Risco; (iii) membro do Departamento de *Compliance*; e (iv) em caso de fundos exclusivos, por cotista representante do fundo (“Comitê de Investimento”), atuará de forma colaborativa com o Departamento de Risco para garantir a implementação e o cumprimento desta Política.

2. RESPONSABILIDADES

O Departamento de Risco será responsável pela definição e execução desta Política, mediante escolha de metodologias e modelos de avaliação de riscos, de definição e de controle de seus parâmetros, do estabelecimento de regras, definição de processos, elaboração dos relatórios e controle dos limites.

Os limites são definidos no Comitê de Investimentos, num nível compatível com o objetivo de retorno e tolerância estabelecidos nos regulamentos dos fundos.

Diariamente, o Departamento de Risco é responsável pelo envio de relatórios informando exposições, métricas de risco (mercado, liquidez, crédito), limites e alertas, encaminhado para o Departamento de Gestão de Recursos.

O Departamento de Risco, atualmente, é composto pelo Diretor de Risco, sendo autônomo do Departamento de Gestão de Recursos e possuindo independência na execução das suas atividades, reportando-se diretamente aos outros membros da Diretoria,

Não obstante, os resultados dos seus monitoramentos devem ser formalizados mediante apresentação no Comitê de Investimentos, cujas reuniões são realizadas, de modo ordinário, mensalmente.

3. METODOLOGIAS

A BPJ é uma gestora que pretende focar suas atividades na gestão de fundos fechados estruturados, principalmente fundos de investimentos em direitos creditórios não-padronizados, conforme definidos nos termos da Instrução da CVM nº 444, de 08 de dezembro de 2006, conforme alterada, destinados apenas para investidores profissionais, conforme definidos na Instrução da CVM nº 539, de 13 de novembro de 2013, conforme alterada.

As carteiras serão preponderantemente compostas por ativos ilíquidos, basicamente direitos de crédito que estejam vencidos e/ou pendentes de pagamento e/ou a vencer quando de sua cessão ao fundo de investimento, e que tenham como devedores empresas que estejam inadimplentes com suas dívidas bancárias, suas controladas ou coligadas, diretas ou indiretas, e quaisquer outras sociedades integrantes de seu grupo econômico (“Devedoras”), bem como aqueles decorrentes de precatórios ou que sejam objeto de ação judicial em curso.

Muitos dos fundos deverão ser estruturados para alguma operação específica, portanto o risco e cenários de retorno são estabelecidos antes mesmo da constituição dos fundos e, nestes casos, estes são monitorados de acordo com a evolução do ativo

Eventualmente os fundos poderão investir em ativos tradicionais que estarão então sujeitos às metodologias indicadas abaixo.

3.1. Risco de Mercado

É o risco de perdas na carteira devido ao movimento de preços de mercado (ações, juros, moedas, *commodities*, etc.) e o seu controle será feito pelo uso combinado das metodologias detalhadas abaixo.

Diariamente o Departamento de Risco gera um relatório com as exposições das carteiras e métricas de risco (VaR, BVaR, TE, *Stress Test*) e envia para o Departamento de Gestão de Recursos.

São utilizados os modelos “Paramétricos”, “Simulação de Monte Carlo” e “Simulação Histórica” para previsão estatística de risco de mercado.

Existem diversos níveis de alerta de risco e caso necessário é realizado uma reunião extraordinária do Comitê de Investimentos para analisa-los.

3.1.1. Value-at-Risk (VaR)

É um método baseado em modelo estatístico, que estima a perda de uma carteira de investimentos, dentro de determinados períodos de tempo e intervalo de confiança, em condições de normalidade do mercado.

Por exemplo, para o modelo paramétrico, num portfólio formado apenas por 2 ativos, X e Y com volumes, respectivamente, de “a” e “b”, o *VaR* com um determinado intervalo de confiança correspondente a um coeficiente “a” pode ser calculado da seguinte forma:

$$VaR = \alpha * \sqrt{[a \ b] \begin{bmatrix} \sigma_x^2 & \sigma_{xy} \\ \sigma_{xy} & \sigma_y^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix}} = \alpha * \sqrt{[a\sigma_x \ b\sigma_y] \begin{bmatrix} 1 & \rho_{xy} \\ \rho_{xy} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sigma_x a \\ \sigma_y b \end{bmatrix}}$$

Os parâmetros utilizados nos modelos são discutidos nas reuniões do Comitê de Investimentos e *Back Tests* são apresentados para avaliação do comportamento do modelo.

O *BackTest* é de grande importância para testar se o modelo de risco está adequado à realidade, consistindo em comparar os retornos da carteira analisada efetivamente realizados, com os *VaR*s calculados para cada período.

Há dois passos fundamentais para o cálculo do risco envolvido num portfólio: primeiro, avaliar todos os instrumentos financeiros ao valor de mercado e segundo, estimar como este valor de mercado pode mudar no futuro.

Os instrumentos financeiros são avaliados por seu valor de mercado quando há um mercado líquido para tais instrumentos. Para avaliar instrumentos ilíquidos, primeiro mapeamos esses instrumentos em posições equivalentes ou o decompomos em partes para as quais existe um mercado líquido. A mais simples destas partes é um fluxo de caixa com uma maturidade e uma taxa de juros correspondente. A maioria das transações pode ser descrita como combinações de fluxos simples, podendo ser, então, facilmente avaliadas.

O modelo segue esta ideia e trabalha, basicamente, com três pontos:

- a) Metodologia para mapear as posições;
- b) Cálculo das volatilidades e correlações entre os preços e taxas que influenciam o valor de mercado de seu portfólio; e
- c) Método de estimação do risco deste portfólio.

A volatilidade das taxas de variação diária dos instrumentos financeiros pode ser calculada de diferentes maneiras:

3.1.2. Método da Variância Simples

Esse é o método mais tradicional de se calcular a volatilidade usando dados históricos e baseia-se simplesmente em achar o desvio-padrão da série, dado por:

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^T (x_{t-i} - \mu)^2}{T}}$$

E, ainda,

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^T x_{t-i}}{T}$$

3.1.3. Método do Decaimento Exponencial

O método do decaimento exponencial, como o próprio nome sugere, usa uma média móvel exponencial para calcular a volatilidade, dando peso maior aos dados mais recentes.

A fórmula do desvio-padrão torna-se:

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k \lambda^{i-1} (x_{t-i} - \eta)^2}{\sum_{i=1}^k \lambda^{i-1}}}$$

E, ainda:

$$\eta = \frac{\sum_{i=1}^k \lambda^{i-1} x_{t-i}}{\sum_{i=1}^k \lambda^{i-1}}$$

3.1.4. Método GARCH

Nos modelos GARCH, a variância é descrita pela equação:

$$\sigma_t^2 = \delta + \sum_{i=1}^p \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^q \beta_j \sigma_{t-j}^2$$

Onde ε_t é a taxa de variação diária.

Estudos empíricos apontam o modelo GARCH (1,1) como uma representação adequada para diversas séries de ativos financeiros.

A utilização de tal modelo reduz as equações acima a:

$$\sigma_t^2 = \beta_0 + \beta_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_2 \sigma_{t-1}^2$$

E, ainda:

$$\varepsilon_t^2 = \beta_0 + (\beta_1 + \beta_2)\varepsilon_{t-1}^2 - \beta_2 v_{t-1} + v_t$$

3.1.5. Cálculo das covariâncias e correlações

a) Método Simples:

$$\sigma_{xy} = \frac{1}{T} \sum_{i=1}^T (x_{t-i} - \mu_x)(y_{t-i} - \mu_y)$$

b) Método do Decaimento Exponencial:

$$\sigma_{xy} = (1 - \lambda) \sum_{i=1}^k (\lambda^{i-1})(x_{t-i} - n_x)(y_{t-i} - n_y)$$

c) Método GARCH:

$$\sigma_{xy} = \delta + \sum_{i=1}^p \alpha_i \varepsilon_{t-i,x} \varepsilon_{t-i,y} + \sum_{i=1}^q \beta_i \sigma \varepsilon_{t-i,xy}$$

3.1.6. VaR - Histórico

O método consiste em simular a performance histórica da carteira presente, utilizando os movimentos históricos dos ativos ao longo do tempo.

A partir desses dados, determina-se as estatísticas de risco.

3.1.7. VaR - Simulação de Monte Carlo

O método consiste em simular a performance futura da carteira presente, utilizando os modelos dos ativos.

Dessa forma, podemos considerar melhor o comportamento de ativos não lineares como opções por exemplo.

3.1.8. Metodologia para mapear as posições

a) Mapeamento de fatores pré-fixados: Contempla os títulos e derivativos que tenham valor pré-determinado na data de vencimento. Esse grupo de instrumentos envolve tanto os títulos públicos, como a LTN, quanto os títulos privados. O fator de risco é a taxa de juros em reais observada nos contratos de juros em real com maior liquidez (DI Futuro BM&F).

- b) Mapeamento das posições em ações: As posições *spot* serão avaliadas de acordo com o valor de mercado da posição da Gestora.
- c) Mapeamento das posições em opções: Essas posições necessitam de um cuidado maior ao se calcular o risco, pois o preço das opções não guarda relação linear com o preço de seu ativo subjacente, no caso as ações ou índices. Poderemos avaliar o impacto de alterações nos preços das ações sobre as opções pelos seguintes métodos:
- **Método delta:** aproximação linear dos preços das opções, o parâmetro delta mede em uma aproximação de primeira ordem, como o preço das opções varia com o preço do ativo objeto.
 - **Método delta/gama:** o parâmetro gama mede a variação do delta da opção, a inclusão deste aproxima, em segunda ordem, a variação das opções em relação ao ativo objeto.
 - **Método *Full Pricing*:** via Simulação de Monte Carlo.

3.1.9. Valor em Risco em situações extremas (*Stress Test*)

Será examinado o efeito sobre uma carteira de investimentos, de oscilações hipotéticas nas principais variáveis financeiras.

O método consiste na especificação, de forma subjetiva, de cenários de interesse, com o objetivo de avaliar possíveis mudanças no valor da carteira.

Os cenários devem ser revistos regularmente, de modo que reflitam as alterações ocorridas nos preços e retornos dos ativos.

Os cenários de estresse são definidos e revistos nas reuniões do Comitê de Investimentos, realizadas ordinária ou extraordinariamente, quando necessário. Serão consideradas combinações de diferentes cenários por fator de risco, tanto próprios quanto baseados em eventos históricos, atualizados periodicamente. São utilizados também os cenários da B3.

3.2. Risco de Liquidez

O risco de liquidez é definido como a possibilidade de o fundo não ter recursos disponíveis para liquidar suas obrigações num determinado instante e a possibilidade de o fundo não conseguir negociar a preço de mercado uma posição devido ao seu tamanho elevado em relação ao mercado num determinado instante.

- a) Ativos com liquidez: média diária de negociação (dos últimos 6 meses) maior ou igual a R\$ 10 MM.
- b) Ativos com liquidez restrita: média diária de negociação (dos últimos 6 meses) menor que R\$ 10 MM.

Para renda variável, diariamente serão atualizados os valores médios de negociação dos ativos e derivativos. Será considerado um percentual de 50% (cinquenta por cento) do valor médio negociado nos últimos 21 (vinte e um) dias para cada ativo.

Para renda fixa, no caso de títulos públicos será utilizado 30% (trinta por cento) do valor médio negociado nos últimos 21 (vinte e um dias) dias para cada ativo e no caso de títulos privados será considerado fluxo apenas nos pagamentos de juros e amortizações periódicas e no vencimento ponderados pelos fatores de liquidez FLIQ1 e FLIQ2, conforme descrito na “Metodologia de cálculo de liquidez para os Fundos 555 com Investimentos em Ativos de Crédito Privado”, prevista nas “Regras e Procedimentos ANBIMA do Código de Administração de Recursos de Terceiros”.

Para ativos com liquidez restrita ou ilíquidos será considerado apenas os fluxos nos pagamentos de juros e amortizações periódicas e no vencimento. O Comitê de Investimentos poderá definir um valor de liquidez nesses ativos com base em outros negócios similares.

Serão calculados indicadores de liquidez para cada fundo com base nesses dados de mercado. Será calculado, por exemplo, o número de dias para se liquidar determinados percentuais da carteira e esses indicadores serão mantidos em patamares compatíveis com os indicadores de liquidez do passivo do fundo.

Para os indicadores de liquidez do passivo, serão considerados o prazo de cotização do fundo, valores históricos médios de resgate para cada tipo de fundo em situações normais de mercado e em cenários de *stress* de liquidez. Será levado em consideração também os níveis de concentração do passivo.

Diariamente o Departamento de Risco emite o “Relatório de Posição Consolidada”, encaminhado para o Departamento de Gestão de Recursos, com as seguintes informações:

- a) Acompanhamento do número de dias necessários para zeragem de cada ativo em cada fundo e também considerando o estoque total dos fundos da BPJ;
- b) Acompanhamento do número de dias necessários para zeragem de todas as posições de determinado fundo;
- c) Acompanhamento do percentual do *free float* de determinada empresa, de que os fundos da BPJ detêm participação;
- d) Acompanhamento do percentual total de ações de determinada empresa, de que os fundos da BPJ detêm participação.

Em casos de estresse de liquidez, será convocada reunião extraordinária do Comitê de Investimento.

3.3. Risco de Crédito

O risco de crédito é definido como: o não cumprimento pelo devedor de suas respectivas obrigações financeiras nos termos pactuados; a desvalorização de contrato de crédito decorrente da deterioração na classificação de risco do devedor; redução de ganhos ou remuneração; as vantagens concedidas na renegociação; e os custos de recuperação.

O gerenciamento do risco de crédito consiste: (i) no processo de identificação e avaliação de riscos existentes ou potenciais do seu efetivo monitoramento e controle, conduzidos através de políticas e processos de gestão; (ii) do estabelecimento de limites consistentes com as estratégias de negócios; e (iii) adoção de metodologias voltadas a sua administração.

Como parte integrante do risco de crédito existe a etapa de análise, seleção e monitoramento dos ativos das carteiras geridas pela BPJ. São levantadas as características básicas de cada ativo, a partir das quais se opta por iniciar ou não as demais análises abaixo. As informações geralmente dizem respeito, mas não se limitam, ao emissor, prazos, taxas, indexadores, estrutura, pulverização, garantias e condições.

O Comitê de Investimentos compila e analisa, mensalmente, no caso de fundos, trimestralmente, no caso de empresas-lastro, os dados divulgados sobre os ativos da carteira.

Caso haja qualquer fato ou alteração na performance/comportamento de um ativo e/ou de seu respectivo emissor, um analista é designado para investigar a questão e esclarecer os pontos levantados.

O Departamento de Risco monitora as exposições e concentrações de risco de crédito por emissores, setores, grupos econômicos e prazos, sendo que referidas informações são apresentados via relatório mensal ao Comitê de Investimentos.

No Comitê de Investimentos são apresentados e discutidos os indicadores de risco de crédito. No caso de algum evento de crédito, será realizado uma reunião extraordinária do Comitê de Investimentos para discussão das ações necessárias.

Mais detalhes referentes ao gerenciamento de risco de crédito da BPJ poderão ser consultados na “*Política de Risco de Crédito*”, disponível no *website* da Gestora.

3.4. Risco Operacional

Como forma de mitigar falhas operacionais, a BPJ trabalha com redundância de máquinas e *links* de *internet* bem como *back-up* diário salvo em disco e em nuvem de todos os arquivos.

Processos operacionais são de conhecimento de todos os envolvidos nas áreas o que assegura a continuidade do processo mesmo com a ausência do Colaborador. Manuais operacionais detalham todas atividades.

Utiliza-se também a automatização dos procedimentos como forma de minimizar falhas nos processos operacionais. Cada Colaborador possui acesso apenas às pastas no servidor que servem para seu trabalho

Todos os equipamentos e *softwares* utilizados nas tarefas diárias dos Colaboradores são constantemente atualizados

3.5. Risco de Desenquadramento

O Departamento de Risco estará encarregado a estabelecer ou rever parâmetros utilizados para o gerenciamento de exposição dos fundos sob gestão da BPJ a riscos de desenquadramento.

Os controles de risco de desenquadramento serão exercidos em caráter permanente, com acompanhamento de posições, análise de operações e emissão de relatórios de avaliação de risco desta natureza.

O controle de risco de desenquadramento tem por finalidade a aderência dos fundos sob gestão da BPJ a seus mandatos, regulamentos e as leis de órgãos reguladores vigentes e Receita Federal.

Os relatórios emitidos pelo Departamento de Risco, consistem em controles da exposição direcional e bruta dos fundos, controle dos limites de exposição bruta por empresa, cálculo do prazo médio, cálculo do limite mínimo de posição comprada em ações e alavancagem.

- **Precificação:** A precificação dos ativos será feita de acordo com o Manual de Marcação a Mercado de cada administrador dos fundos sob gestão da BPJ. Os preços são checados diariamente pelo Departamento de Risco, utilizando modelos próprios. No caso de divergência, o custodiante/administrador são informados para que seja discutida a necessidade de correção e recálculo de cotas.
- **Sistemas:** A Gestora utiliza sistemas proprietários para o monitoramento de riscos de mercado, liquidez, crédito, *pricing* e enquadramento.