BNY MELLON ALOCAÇÃO DE PATRIMÔNIO LTDA.

MANUAL DE RISCO

27 de dezembro de 2017 Atualização anterior: 19 de outubro de 2017

Material de propriedade e uso exclusivo do BNY Mellon Alocação de Patrimônio. Este documento não pode ser copiado, reproduzido ou redistribuído, total ou parcialmente, sem o prévio consentimento do BNY Mellon Alocação de Patrimônio.



<u>Sumário</u>

1.	Estrutura da Área de Gestão de Risco	2
	Avaliação da Estrutura de Risco das Gestoras dos Fundos Investidos	
	Controles de Risco	
	Risco de Mercado	
3.2.	Risco de Liquidez	6
3.3.	Risco de Crédito	8
3.4.	Risco de Contraparte	11
	Outros Controles	



1. Estrutura da Área de Gestão de Risco

A BNY Mellon Alocação de Recursos Ltda. ("BNYM Alocação") possui uma área de gestão de risco, responsável pelos controles de risco de mercado, liquidez e crédito.

O Chief Risk Officer ("CRO") é independente da área de gestão de recursos, reportando-se diretamente ao diretor responsável pela gestão de risco e pela implementação e cumprimento de regras, políticas, procedimentos e controles internos da BNYM Alocação.

Adicionalmente, todos os controles executados pela área de gestão de risco são monitorados pelo departamento de Compliance e Risco Operacional, uma área independente e que se reporta diretamente ao Head of Risk and Compliance for Investment Management EMEA and LatAM do BNYM Group.

2. Avaliação da Estrutura de Risco das Gestoras dos Fundos Investidos

A principal área de atuação da BNYM Alocação é a gestão de Fundos de Investimento em Cotas ("FICs") exclusivos ou restritos, para investidores Private ou Institucionais. Portanto, a maior parte dos ativos investidos pela BNYM Alocação são cotas de fundos de investimento, cujos riscos derivam dos ativos investidos por esses fundos.

Dessa forma, o Comitê de Alocação de Ativos da BNYM Alocação é responsável pelo processo de análise da estrutura das gestoras e seus fundos do mercado, por meio de procedimento de due diligence, em que são avaliadas suas políticas internas, robustez, estratégias desenvolvidas, governança e, naturalmente, o desempenho desses fundos. Nesse processo, apenas gestores e fundos que atendam a determinados requisitos são aprovados e elegíveis a investimentos. Dentre os requisitos avaliados, destacam-se: equipe e estrutura de gestão, organização societária, ativos normalmente utilizados no portfólio de cada fundo, histórico de desempenho, equipe e, em especial, a estrutura de controle de risco, autonomia da área de risco e histórico de utilização de risco. A área responsável pela gestão dos riscos é responsável também por avaliar a estrutura e controles de risco de cada gestora e aprová-la, se aplicável.



3. Controles de Risco

3.1. Risco de Mercado

Objetivo

Definir as métricas de risco de mercado utilizadas para monitorar os fundos sob gestão, bem como a periodicidade de avaliação de tais métricas e os procedimentos em casos de não conformidade.

Metodologia

O Stress Testing (ST) consiste na determinação das potenciais perdas/ganhos sob cenários extremos, nos quais os preços dos ativos tenderiam a ser substancialmente diferentes dos atuais. Os ganhos/perdas são obtidos a partir da reprecificação dos ativos de cada fundo considerando os choques pré-estabelecidos nos diversos fatores de risco.

Conforme explicado anteriormente, a BNYM Alocação investe primordialmente em cotas de fundos de investimentos, e cada fundo investido possui regras próprias de divulgação de carteiras ('disclosure'), o que não permite que o ST dos fundos seja precisamente calculado. Adicionalmente, todos os gestores dos fundos investidos têm suas estruturas de controle de risco previamente avaliadas e aprovadas pela área de gestão de risco da BNYM Alocação. Portanto, a metodologia da BNYM Alocação para cálculo de ST dos seus fundos consiste em assumir os limites formais ou informais de ST de cada fundo investido como seus respectivos choques de ST. Em outras palavras, é considerada a hipótese conservadora de que todos os gestores estão utilizando o máximo de limite de risco (ST) em todos os momentos.

O cálculo de ST dos fundos geridos pela BNYM Alocação consiste na média ponderada dos choques de ST de cada fundo/ativo investido, considerando o tamanho relativo desses fundos/ativos na carteira do fundo investidor. Para os casos de fundos investidos, os limites (formais ou informais) de ST são coletados formalmente uma vez por ano junto aos seus gestores, por ocasião da atualização dos Questionários de Due Diligence, mas podem ser alterados a qualquer momento, mediante comunicação dos gestores investidos. Nos casos em que o fundo/ativo investido não possua um limite de ST pré-estabelecido, os seguintes critérios são considerados:



Fundos						
Característica	Perda Considerada em Caso de Stress					
Tributação de Renda Variável	1.25 vezes a perda do Ibovespa no cenário pessimista do administrador					
Estratégias de Investimento no Exterior (classes MACRO GLOBAL ou AÇÕES GLOBAIS)	Composição das variações do S&P e da taxa USD / BRL no cenário pessimista do administrador					
Outras Estratégias de Investimento	Média dos limites de Stress Testing dos fundos de sua estratégia que possuam um limite de Stress Testing definido					

Títulos							
Característica	Perda Considerada em Caso de Stress						
LFTs	Média dos limites de Stress Testing dos fundos de estratégia Referenciado DI						
Pós-Fixados	1.5x a média dos limites de Stress Testing dos fundos da estratégia Referenciado DI, caso tenham sido emitidos por bancos de baixo risco de crédito (ITAÚ, BRADESCO, SANTANDER, BANCO DO BRASIL e VOTORANTIM), e 2x a média dos limites de Stress Testing dos fundos da estratégia Referenciado DI, caso tenham sido emitidos por qualquer outro emissor.						
NTN-Bs e LTNs	Perda = - D x var(tx) + 0.5 x var(tx)^2 x C, onde: D = duration do título var(tx) = variação da taxa do título no cenário pessimista enviado pelo administrador dos fundos C = convexidade do título						
Debêntures conversíveis	A perda será a mesma da ação a ser obtida no caso de conversão da debênture, considerando o cenário pessimista do administrador						



Ações

Perda definida pelo administrador para o cenário pessimista, para cada ação

Ativos não considerados no cálculo

Futuros, tesouraria, contas a pagar/receber

Controle

Os fundos sob gestão da BNYM Alocação têm limites consolidados de ST de acordo com o seu perfil de risco, que por sua vez são definidos no processo de *suitability* realizado no momento de cadastro do cotista. Para fundos com mais de um cotista, os limites de ST são determinados pelo perfil de suitability do seu cotista mais conservador.

A relação entre o perfil dos investidores do fundo e os limites de Stress é a seguinte:

Perfil de Suitability	Limite de Stress	
Conservador	25%	
Moderado	30%	
Balanceado	35%	
Arrojado	40%	
Agressivo	45%	

Cabe ressaltar que, casos o fundo sob gestão da BNYM Alocação seja um Fundo de Investimento em Ações (FIA) ou um Fundo de Investimento em Cotas de Fundos de Investimentos em Ações (FIC FIA), o Limite de Stress será de 45%, independentemente do perfil de suitability dos cotistas.

A periodicidade de controle do ST é mensal, através do envio do Relatório de Controle de Risco de Mercado pela área de gestão de risco. Os cálculos realizados para a comparação são feitos utilizando o sistema proprietário da BNYM Alocação.

Caso algum desenquadramento seja detectado, a área de gestão de risco informará a equipe de gestão, assim como o departamento de Compliance e Risco Operacional. Adicionalmente, todos os cotistas do fundo desenquadrado devem ser notificados do ocorrido pela área de gestão da BNYM Alocação.



Caso todos os cotistas não estejam de acordo com o desenquadramento, a equipe de gestão deverá realizar operações que visem o reenquadramento do fundo, mesmo que esse não ocorra de forma imediata (no caso de haver prazos de resgates, *lock-ups* ou outros que posterguem o reenquadramento imediato).

3.2. Risco de Liquidez

Objetivo

Definir as métricas de cálculo de liquidez para os fundos geridos pela BNYM Alocação, bem como a periodicidade de avaliação de tais métricas e os procedimentos em casos de não conformidade.

Metodologia

Os fundos sob gestão da BNYM Alocação são, em sua maioria, fundos de investimento em cotas ("FICs") exclusivos ou restritos, para investidores Private ou Institucionais. Em se tratando de FICs, o controle de liquidez leva em consideração tão somente o prazo de cotização para resgate dos fundos investidos em relação ao prazo para resgate dos fundos geridos pela BNYM Alocação. Seguem abaixo os critérios adotados, de acordo com o passivo do fundo:

- 1. Fundos com público alvo restrito ou exclusivo: esses controles são desenvolvidos em conjunto com os próprios cotistas, uma vez que os prazos de resgate dos fundos geridos pela BNYM Alocação e suas respectivas políticas de investimento são determinadas e discutidas com periodicidade frequente com os próprios cotistas, considerando-se as necessidades de liquidez específicas daquele cotista ou grupo de cotistas. O processo contínuo de interação existente entre os gestores da BNYM Alocação e esses cotistas faz com que eles tenham ciência da composição de seus portfólios e das restrições de liquidez dos ativos que os compõem.
- 2. Fundos condominiais: o controle de liquidez baseia-se na análise da concentração do passivo do fundo condominial em relação à carteira de investimento, sempre levando em consideração os prazos de resgate dos fundos investidos em relação ao prazo de resgate do fundo sob gestão (fundo investidor). Assim, analisam-se as informações relativas ao passivo do fundo, mediante aplicação da fórmula a seguir



descrita, e adequa-se a carteira do fundo, de forma a suportar um resgate relevante por parte desse passivo.

Fórmula do controle de liquidez dos fundos condominiais:

$$P_t^A \ge M\acute{a}x \left[MC_t^A; 0.5*n_t^A*M_t^A\right]$$

Onde:

A é o fundo investidor, gerido pela BNYM Alocação:

 P_t^A é o percentual do Patrimônio Líquido do Fundo "A" investido em cotas de fundos que têm prazo para cotização de resgate igual ou inferior ao prazo de cotização de resgate do próprio Fundo A, no momento t;

 MC_t^A é o somatório do percentual do Patrimônio Líquido detido pelos três maiores cotistas do fundo A, no momento t;

 $M_{\scriptscriptstyle t}^{\scriptscriptstyle A}$ é a mediana dos percentuais do Patrimônio Líquido investidos pelos cotistas do Fundo A, no momento t;

 n_t^A é o número de cotistas do Fundo A, no momento t;

Os cálculos realizados para a comparação são feitos utilizando o sistema proprietário da BNYM Alocação, em conjunto com dados relativos à composição do passivo do fundo, obtidos com seu administrador.

Em complemento à análise de liquidez de cada fundo sob gestão, a BNYM Alocação realiza um controle interno da participação total da empresa no Patrimônio Líquido de cada fundo investido. Esse controle é detalhado posteriormente, na seção de Outros Controles deste manual.



Periodicidade de Controle

Com relação aos fundos condominiais, a periodicidade de verificação de cumprimento de tais regras é semanal, através do Relatório de Liquidez de Fundos Abertos, gerado pela área de gestão de risco e enviado para a área de gestão da BNYM Alocação, com cópia para o departamento de Compliance e Risco Operacional.

Política de Reenquadramento

Caso algum fundo condominial apresente um nível de liquidez menor do que o mínimo estabelecido (conforme fórmula anteriormente apresentada), a área de gestão de risco informará a equipe de gestão, assim como o departamento de Compliance e Risco Operacional. A equipe de gestão deverá realizar operações que visem o reenquadramento do fundo, mesmo que esse não ocorra de forma imediata (no caso de haver prazos de resgates, *lock-ups* ou outros que posterguem o momento de tal enquadramento).

3.3. Risco de Crédito

Objetivo

Definir métricas para o controle de risco de crédito dos fundos geridos pela BNYM Alocação, bem como a periodicidade de avaliação de tais métricas e os procedimentos em casos de não conformidade.

Metodologia

A BNYM Alocação pode negociar, comprando e vendendo, nos fundos sob sua gestão, ativos de renda fixa que sejam regulados pela CVM, Banco Central ou qualquer outro órgão regulador com competência para isso. Entre os ativos negociados, destacam-se: Títulos Públicos, Debêntures, Letras Financeiras, Certificados de Depósitos Bancários (CDBs), Depósitos a Prazo com Garantia Especial (DPGEs) e Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDCs). A negociação pode ocorrer tanto no mercado primário como no mercado secundário, sendo que uma corretora sempre é utilizada como intermediadora da operação no mercado secundário.

Nos fundos geridos pela BNYM Alocação, não há limite para a exposição direta em títulos públicos. No caso de títulos e valores mobiliários com risco de crédito privado, há limites conforme a tabela abaixo, seguindo como parâmetros os níveis de rating local dos ativos:



	Agências classificadoras]		
	Moody's	S&P	Fitch	Limite do rating por patrimônio líquido do fundo*	Limite do ativo individual por patrimônio líquido do fundo
	Aaa	AAA	AAA	100%	100%
0	Aa1	AA+	AA+	100%	50%
ent	Aa2	AA	AA	90%	50%
ii.	Aa3	AA-	AA-	85%	50%
Grau de Investimento	A1	Α+	Α+	80%	40%
12	A2	Α	Α	70%	35%
n de	A3	A-	A-	50%	25%
ira	Baa1	BBB+	BBB+	40%	20%
0	Baa2	BBB	BBB	30%	15%
	Baa3	BBB-	BBB-	20%	10%
	Ba1	BB+	BB+	10%	5%
	Ba2	BB	BB	10%	5%
	Ba3	BB-	BB-	10%	5%
10	B1	B+	B+	10%	5%
me	B2	В	В	10%	5%
esti	B3	B-	B-	10%	5%
2	Caa1	CCC+		5%	5%
ão-	Caa2	CCC		5%	5%
en	Caa3	CCC-	CCC	5%	5%
Grau de n'äo-Investimen to	ig cc cc		5%	5%	
Gra	Ca ···	С		5%	5%
_	С		DDD	5%	5%
	/	D	DD	5%	5%
	/		D	5%	5%

*limite é cumulativo com os ativos com rating inferior.

Os limites acima valem tanto para a compra de ativos como para a manutenção em carteira. Se algum limite for excedido, a BNYM Alocação deverá diminuir a exposição no ativo de modo a se reenquadrar nos limites estabelecidos. Se um ativo específico possuir liquidez reduzida e exceder os limites acima, a BNYM Alocação empregará os melhores esforços para diminuir a exposição, analisando caso a caso.

No caso de não existir rating local do ativo pelas agências acima, será utilizado rating do ativo classificado por outra agência classificadora de risco.

Se o ativo em análise não possuir rating, o limite máximo considerado será de 5% do patrimônio líquido do fundo, porém o ativo também estará sujeito à análise de crédito e aprovação de limite pela area de gestão do risco.

Análise para Aquisição de Crédito Privado

DEBÊNTURES

Previamente à compra de debêntures que não estejam presentes nas carteiras dos fundos

sob gestão da BNYM Alocação, uma análise de crédito é feita e enviada a área de gestão do

risco. Em resumo, os ativos com vencimentos mais curtos, empresas com maior

previsibilidade de caixa, baixa alavancagem e acionistas capitalizados são preferidos.

CRÉDITO BANCÁRIO

No caso de aquisição de ativos de crédito bancário, CDBs e LFs, há três faixas de risco de

crédito:

1) Baixo risco de crédito: Itaú-Unibanco, Bradesco, Banco do Brasil, Caixa Econômica

Federal, HSBC, Santander e Votorantim.

2) Médio risco de crédito: Safra, BTG Pactual, Credit Suisse, Citibank e BBM.

3) Alto risco de crédito: Demais instituições.

Na aquisição de ativos de crédito da faixa de baixo risco de crédito não é necessária análise

prévia do ativo. Na faixa de médio risco de crédito há necessidade de reunião do Comitê de

Alocacao de Ativos para deliberar sobre a aquisição do ativo. Na faixa de alto risco de

crédito, é proibida a compra do ativo.

No caso de novas instituições, a instituição em questão deverá ser classificada em uma das

três faixas de risco de crédito bancário.

Adicionalmente, os DPGEs estão livres dos limites de qualidade de crédito e de rating,

devendo ser analisados caso a caso, levando-se em conta principalmente o volume que

possui cobertura pelo Fundo Garantidor de Crédito (FGC).

Em todos os casos, a area de gestão do risco deve ser notificada da intenção de compra.

FIDCs

Devido à natureza heterogênea dos FIDCs, cada fundo deve ser analisado caso a caso,

sendo que as principais características do ativo são: subordinação da cota investida, retorno

histórico da cota subordinada, custodiante com baixo risco de crédito e/ou estrutura de

suporte para os recursos financeiros que transitam no fundo, vencimento curto, bom risco de crédito do sacado e/ou grande diversificação de risco de sacado.

Em todos os casos, a area de gestão do risco deve ser notificada da intenção de compra.

OUTROS ATIVOS

Ativos de renda fixa que não se encaixem em Debêntures, Crédito Bancário e FIDCs deverão ser analisados caso a caso e preferencialmente constar na aprovação do Comite de Alocacao de Ativos. Em todos os casos, a area de gestão do risco deve ser notificada da intenção de compra.

Controle

Para acompanhamento do risco de crédito dos ativos descritos acima, a BNYM Alocação produz mensalmente um Relatório de Crédito Privado, no qual descreve todas as posições de crédito privado em carteira, com respectivo acompanhamento dos riscos dos ativos investidos e sob análise. O relatório é enviado à área de gestão de risco.

Política de Reenquadramento

Caso algum desenquadramento seja detectado, os cotistas do fundo em questão devem ser notificados do ocorrido. Caso os cotistas não estejam de acordo com tal desenquadramento, a equipe de gestão deverá realizar operações que visem o reenquadramento do fundo, mesmo que esse não ocorra de forma imediata (no caso de haver prazos de resgates, *lock-ups* ou outros que posterguem o momento de tal enquadramento).

3.4. Risco de Contraparte

A BNYM Alocação somente está autorizada a operar através de corretoras previamente aprovadas pelo Departamento de Compliance e incluídas na Lista de Corretoras Pré-Aprovadas. Para serem aprovadas e constar nesta lista, as corretoras são avaliadas quanto à sua liquidez, reputação e capacidade de oferecer a melhor execução de ordens para as carteiras geridas.



3.5. Outros Controles

Enquadramento de Limites Máximos de Alocação por Fundo

Mensalmente, a BNYM Alocação gera um relatório de Enquadramento de Limites Máximos de Alocação por Fundo, que consiste em um cálculo da participação total dos fundos geridos pela BNYM Alocação no Patrimônio Líquido de cada fundo investido.

O objetivo desse controle é monitorar riscos inerentes a uma exposição excessiva a um ativo, que poderia gerar perdas no caso de necessidade de resgates. Entende-se que um resgate relevante, relativamente ao patrimônio total do fundo investido, pode acarretar em necessidade de venda de ativos não líquidos por tal fundo, a preços minorados devido à necessidade de pagamento de resgate.

Se, para qualquer fundo do mercado, o somatório das posições dos fundos geridos pela BNYM Alocação nesse fundo for maior do que 33% de seu Patrimônio Líquido, essa posição deverá ser justificada no relatório.

Controle de Exposição de Investimento em Fundos Geridos pela ARX Investimentos

Em seu processo de seleção de fundos, a BNYM Alocação pode escolher para investimento os fundos geridos pela ARX Investimentos, sua controladora. Entretanto, a ARX e seus fundos se sujeitam ao mesmo processo de avaliação e de due diligence dos demais gestores e fundos, selecionados para investimento pela BNYM Alocação.

Nesse sentido, os fundos geridos pela BNYM Alocação possuem, individualmente, um limite de investimento de 50% do Patrimônio Líquido em fundos geridos pela ARX Investimentos. Não são considerados fundos referenciados de renda fixa para o cálculo dessa exposição.

Este controle é realizado mensalmente pela equipe de gestão, com base na carteira de fechamento dos fundos no último dia útil do mês. Uma vez que trata-se de um limite informal, anualmente, caso algum fundo tenha alcançado exposição maior do que o limite estabelecido (50%) em algum fechamento de mês, todos os cotistas do fundo investidor deverão ser notificados.