

# **POLÍTICA DE GESTÃO DE RISCOS**

Sumário

1. OBJETIVO .....	3
2. ESTRUTURA, MANUTENÇÃO, CUMPRIMENTO E REVISÃO .....	3
3. PROPÓSITO E APLICAÇÃO.....	3
4. VIGÊNCIA E ATUALIZAÇÃO .....	21

## **1. OBJETIVO**

A presente Política de Gestão de Riscos, com o objetivo de estabelecer as regras e condições para controles internos de riscos relacionados à atividade de gestão de recursos a ser desempenhada pela Gestora, bem como para o monitoramento dos negócios desenvolvidos pela Gestora, com a identificação, mensuração, mitigação e controle de riscos das operações da Gestora, elabora-se a "Política de Gestão de Riscos".

## **2. ESTRUTURA, MANUTENÇÃO, CUMPRIMENTO E REVISÃO**

A observância das disposições desta Política de Gestão de Riscos será responsabilidade da Área de Gestão de Risco da Gestora, composta pelo Gestor de risco (Diretor de Risco) e por mais 1 (um) membro. A independência do administrador da Gestora responsável pela gestão de risco garante a autonomia e autoridade da função para indagar os riscos assumidos pela Gestão e possui o devido poder de veto.

O Setor de Riscos revisará e avaliará anualmente a presente Política de Gestão de Riscos, podendo, sempre que julgar necessário, propor alterações e ajustes a esta Política de Gestão de Riscos de acordo com as melhores práticas de mercado e os processos internos.

O procedimento de tomada de decisão e aprovação dos assuntos relacionados à gestão de risco será feito pelo Diretor responsável pela gestão de risco. Caso seja necessária uma reunião para tomadas de decisões com outros profissionais, tal reunião deverá ser convocada e suas deliberações formalizadas em ata.

Atualmente, a Gestora é uma prestadora de serviços e não é uma instituição financeira que recebe depósitos de clientes. Nesse sentido, as regras estabelecidas nesta Política de Gestão de Riscos têm atualmente um escopo limitado para mapear e identificar riscos a serem controlados e poderão ser revistas, (a) em caso de alteração no perfil da Gestora, ou (b) no mínimo anualmente, levando-se em consideração (i) mudanças regulatórias; (ii) informações de outros participantes do mercado; (iii) eventuais deficiências encontradas; e (iv) melhorias e aperfeiçoamento de controles internos, dentre outras.

## **3. PROPÓSITO E APLICAÇÃO**

Para o monitoramento de riscos associados a cada tipo de investimento, a Gestora utiliza sistemas e mecanismos de controle desenvolvidos internamente (sistemas próprios), além de contratar provedores externos para auxiliar no mapeamento e acompanhamento dos riscos. O responsável pela Gestão de Risco apresentará, no mínimo mensalmente, relatórios e análises em comitê de risco, abordando as mudanças relevantes.

Os limites de exposição a riscos dos fundos de investimento, que não tenham limites expressos nos respectivos documentos, serão estabelecidos observando as

disposições da presente Política de Gestão de Riscos e as características específicas das respectivas carteiras.

A Gestora implementa todas as medidas ao seu alcance para mitigar ao máximo os riscos de mercado (preços), crédito e contraparte, liquidez, operacional e concentração.

- ❖ **Risco de Mercado:** É representado pela possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de flutuações nos valores de mercado das posições detidas pela Gestora, incluindo os riscos das operações sujeitas a variação cambial, taxas de juros, preços de ações e preços de mercadorias (commodities).
- ❖ **Risco de Crédito e Contraparte:** Diz respeito à possibilidade de perda associada ao não adimplemento, pelo tomador ou contraparte, de obrigações financeiras nos termos pactuados entre as partes contratantes, à desvalorização de títulos e contratos de créditos decorrente da deterioração na classificação de risco do tomador ou por outros motivos, à redução de ganhos ou do valor da remuneração atribuída ao crédito, às vantagens concedidas na renegociação e aos custos de recuperação.
- ❖ **Risco de Liquidez de Fluxo de Caixa:** Diz respeito à possibilidade de ocorrência de desequilíbrios entre ativos negociáveis e passivos exigíveis, “descasamentos” entre pagamentos e recebimentos que possam afetar negativamente a capacidade de pagamento, levando-se em consideração as diferentes moedas e prazos de liquidação de seus direitos e obrigações.
- ❖ **Risco Operacional:** Diz respeito à possibilidade de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos à Gestora. Inclui o risco legal, associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados pela Gestora, bem como a sanções em razão de descumprimento de dispositivos legais e a indenizações por danos a terceiros decorrentes das atividades desenvolvidas pela Gestora.
- ❖ **Risco de Concentração:** Diz respeito à possibilidade de alocação dos recursos disponíveis em pequeno número de empresas do mesmo segmento de atividade, ou em poucos segmentos. Refere-se a composição ou a diversificação da carteira de investimentos e de crédito entre os diversos setores econômicos, com base em suas preferências de concentração. Quando há possibilidade de obter informações mais transparentes de um determinado setor, por exemplo, a Gestora poderá preferir concentrar nele seus recursos, reduzindo custos de informação. Por outro lado, a Gestora poderá procurar maior diversidade de segmentos, para reduzir a variação dos retornos e, assim, os riscos decorrentes da exposição. Ambas as

# AURORA

INVESTIMENTOS

estratégias de concentração e de diversificação poderão ser observadas empiricamente e estarão ligadas aos fatores de riscos que cada cliente queira assumir.

No que se refere ao Risco de Mercado, os relatórios de risco de preços incluirão medidas como VaR, volatilidade e testes de stress, entre outras. Tais relatórios serão enviados, no mínimo, mensalmente ao responsável pela Gestão de recursos. Qualquer alteração no comportamento dos ativos que possa desenquadrar uma determinada carteira de valores mobiliários em relação às políticas adotadas para o Risco de Mercado será comunicada imediatamente a todos os sócios, administradores, empregados e prestadores de serviços ("Colaboradores") da área de administração de carteiras de valores mobiliários, assim como ao Setor de Compliance e Risco da Gestora.

A Área de Gestão de Riscos, reunida extraordinariamente a qualquer momento, poderá decidir manter ou reduzir determinada posição. Em casos de operações montadas com stop loss, ao atingir esse ponto, o Setor de Risco exige o imediato desmonte da posição.

A abordagem para avaliação do Risco de Mercado reflete a incerteza relacionada aos resultados futuros, abrangendo a incerteza proveniente das alterações nas condições de mercado. Essas mudanças têm origem em variações nos fatores de risco pertinentes a cada ativo. Por fator de risco, compreende-se qualquer componente relevante na formação do resultado que possa ser protegido ou mitigado através de "hedge".

Em geral, os principais elementos de risco associados a uma carteira de valores mobiliários incluem as taxas de juros pré-fixadas em moeda nacional e estrangeira, a taxa de câmbio entre reais e dólares americanos, bem como os valores das ações. Outros fatores de menor impacto compreendem a TR, o IGP-M, a TJLP e outros indexadores e moedas.

Para tratar o Risco de Mercado, alguns conceitos básicos devem ser entendidos primeiramente:

- ❖ **Valor de mercado:** Pode ser compreendido como sendo o valor justo de um bem na data presente, ou seja, o preço pelo qual compradores e vendedores negociam itens similares em mercado aberto. No caso de ativo de renda fixa, o valor de mercado poderá ser obtido através do valor presente do fluxo de caixa descontado pelo custo de oportunidade.
- ❖ **Marcação a mercado:** É a representação dos fluxos de caixa futuros em um único fluxo de caixa na data presente, em moeda corrente. Assim, a marcação a mercado pode ser entendida como o processo de apuração do valor de mercado atual.
- ❖ **Resultado a mercado:** É a diferença entre o valor de mercado atual da carteira e o valor de mercado no início do período corrigido pelo custo de

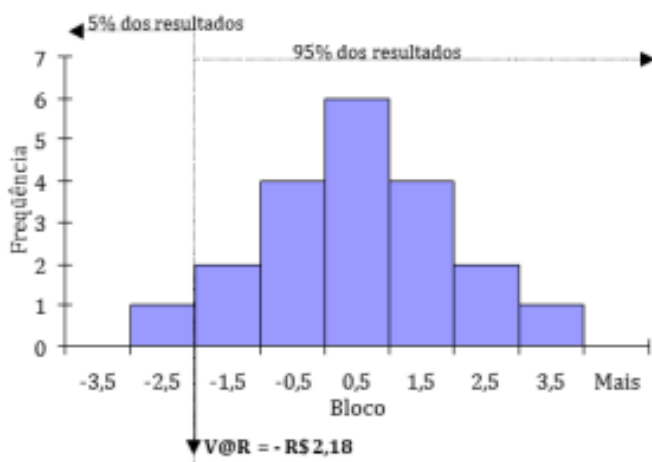
# AURORA

INVESTIMENTOS

oportunidade. Considerando uma LTN de 20 (vinte) dias úteis comprada a 14,00% a.a. (quatorze por cento ao ano), o resultado a mercado quando a taxa passar a 15,00% a.a. (quinze por cento ao ano) é uma perda de 0,6857 por LTN:

$$\text{Resultado a mercado} = \frac{1.000,00}{(1,15)^{\frac{20}{365}}} - \frac{1.000,00}{(1,14)^{\frac{20}{365}}} = 988,9691 - 989,6548 = -0,6857$$

Com base no conceito de resultado a mercado, estabelece-se o “Value-at-Risk” (VaR), gerando e ordenando os resultados dos “n” cenários possíveis de taxas, conforme o histograma abaixo:



Pelo histograma acima pode-se ver que apenas 5% (cinco por cento) dos cenários prováveis apresentam perdas superiores a R\$2,18 (dois reais e dezoito centavos), ou seja, a perda máxima potencial para o dia é de R\$2,18 (dois reais e dezoito centavos), dado o intervalo de confiança de 95% (noventa e cinco por cento). Este número recebe o nome de VaR (valor em risco). Assim, o VaR pode ser descrito como sendo a perda limite esperada dado um intervalo de confiança e um horizonte de tempo, sendo que ambos os parâmetros podem variar. Em geral, utiliza-se o intervalo de confiança de 90% (noventa por cento) a 99% (noventa e nove por cento), sendo o mais frequente 95% (noventa e cinco por cento), e o período de reversão de 1 (um) a 10 (dez) dias, sendo 1 (um) dia o mais usual.

VaR pode ser descrito como sendo a perda limite esperada dado um intervalo de confiança e um horizonte de tempo, sendo que ambos os parâmetros podem variar. Em geral, utiliza-se o intervalo de confiança de 90% (noventa por cento) a 99% (noventa e nove por cento), sendo o mais frequente 95% (noventa e cinco por cento), e o período de reversão de 1 (um) a 10 (dez) dias, sendo 1 (um) dia o mais usual.

A ilustração do cálculo do VaR apresentado anteriormente exemplifica a abordagem não-paramétrica na criação de cenários. Nesse método, é necessário reavaliar o valor de mercado da carteira para cada cenário, sendo que as correlações entre os fatores de risco são consideradas automaticamente durante o processo de geração. Na abordagem paramétrica, geralmente assume-se que os retornos de cada fator de risco seguem uma distribuição normal. Assim, ao invés de utilizar um histograma, é suficiente calcular a média e o desvio padrão desses retornos para derivar a distribuição dos retornos. Assim, para um intervalo de confiança de 95% (noventa e cinco por cento), basta aplicar a seguinte fórmula:

$$\text{VaR}_{95\%} = \text{MTM} \times 1,65 \times \sigma$$

onde:

MTM = valor de mercado da carteira;

1,65 = valor na distribuição normal com 95% de intervalo de confiança unicaudal; e

$\sigma$  = volatilidade dos retornos relativos ao fator de risco.

A volatilidade é uma medida que expressa a incerteza associada aos retornos de um investimento. No contexto do cálculo do VaR, o enfoque recai sobre a volatilidade futura, ou seja, na tentativa de antecipar o comportamento futuro dos preços. Ao calcular a volatilidade mediante o desvio-padrão dos retornos de uma série histórica específica, presume-se que a volatilidade observada no passado se reproduzirá no futuro, embora tal suposição nem sempre seja válida. Dentre as diversas formas de estimação da volatilidade destaca-se:

- ❖ **Desvio-padrão:** Forma mais simples de cálculo que fornece pesos iguais para os retornos. A questão central na utilização deste método é a definição do tamanho da amostra (“janela”). Apresenta como vantagem a facilidade de cálculo, mas não consegue “capturar” informações novas com a velocidade necessária; e
- ❖ **EWMA (Exponentially Weighted Moving Average) ou Média Móvel Exponencial:** Trata-se do método abordado pelo modelo de gestão de risco de mercado difundido pelo banco norteamericano JPMorgan. Fornece pesos exponencialmente maiores para os eventos mais recentes.

Outro aspecto a ser considerado no contexto do modelo paramétrico é a questão das correlações. Similar à volatilidade, as correlações também manifestam instabilidade ao longo do tempo, ou seja, seus valores podem sofrer alterações significativas com o passar do tempo.

# AURORA

INVESTIMENTOS

Ainda, focamos em instrumentos financeiros que envolvem apenas um fator de risco. Entretanto, é crucial abordar produtos que apresentam múltiplos fatores de risco. Ao analisar o risco de mercado em moeda local, por exemplo, um título cambial incorpora, pelo menos, dois fatores de risco distintos: a taxa de juros em moeda estrangeira e a taxa de câmbio.

Outro instrumento que envolve múltiplos fatores de risco é o contrato de dólar futuro. Ao adquirir um contrato, o investidor assume simultaneamente o direito (ativo) de receber um fluxo de caixa em dólares em uma data futura, e a obrigação (passivo) de efetuar o pagamento de uma quantia pré-fixada em reais na mesma data. O valor de mercado deste instrumento pode, então, ser calculado a partir da seguinte

$$VM_{RS} = VM_{ATIVOS} - VM_{PASSIVOS} = \frac{FC_{US\$}}{(1+q)} \times S - \frac{FC_{R\$}}{(1+i)}$$

fórmula:

onde:

VMR\$ = valor de mercado do contrato futuro de dólar (expresso em reais);

FCUS\$ = quantidade de dólares a receber na data t (fluxo nominal);

FCR\$ = quantidade de reais a pagar na data t (fluxo nominal);

S = taxa de câmbio R\$ / US\$;

q = taxa de juros em dólares para o prazo t; e

i = taxa de juros em reais para o prazo t.

Ao analisar esse instrumento, é evidente a presença de três fatores de risco distintos: a taxa de juros em dólares (q), a taxa de juros em reais (i) e a taxa de câmbio R\$/US\$ (S). Para calcular o VaR desse instrumento, é necessário criar cenários para cada um desses fatores de risco, de modo a capturar os efeitos de diversificação, conforme amplamente abordado pela Teoria de Markowitz, que se dedica à teoria de portfólio.

Além do VaR, outra métrica amplamente empregada é o teste de estresse, cujo propósito é avaliar possíveis perdas oriundas de cenários extremos difíceis de serem vinculados a probabilidades. Esses cenários incluem situações como uma maxidesvalorização cambial, uma significativa elevação nas taxas de juros ou uma queda abrupta nos preços de ações ou commodities.

A relevância do teste de estresse decorre da limitação do VaR, que, calculado a partir de dados históricos, nem sempre reflete com precisão o futuro iminente. Por exemplo, considerando dados históricos, seria difícil avaliar o impacto de uma desvalorização abrupta de 20% do real em relação ao dólar, especialmente antes das recentes alterações no regime cambial. No teste de estresse, entretanto, a carteira pode ser recalculada diante desse cenário extremo, permitindo a estimativa das perdas resultantes.



A relevância do stress-test decorre da limitação do VaR, que, calculado a partir de dados históricos, nem sempre reflete com precisão o futuro iminente. Por exemplo, considerando dados históricos, seria difícil avaliar o impacto de uma desvalorização abrupta de 20% do real em relação ao dólar, especialmente antes das recentes alterações no regime cambial. No stress-test, entretanto, a carteira pode ser recalculada diante desse cenário extremo, permitindo a estimativa das perdas resultantes.

Outro elemento na gestão do Risco de Mercado é o stop loss. Este não constitui uma medida de risco, mas sim uma estratégia que estabelece um limite para as perdas acumuladas em um determinado período, devido a movimentos desfavoráveis do mercado. A implementação específica dessa estratégia será discutida pela Área de Gestão de Risco da Gestora.

O limite de stop loss e a metodologia de cálculo do VaR serão estabelecidos semestralmente pela área de gestão de risco da Gestora, em colaboração com a área de Gestão de recursos. Caso ocorram grandes oscilações no mercado, essas áreas se reunirão de maneira excepcional para avaliar e possivelmente ajustar as estratégias definidas.

Ao apresentar uma proposta de operação à área de gestão de compliance e risco da Gestora, esta realiza uma análise dos indicadores e das informações apresentadas, decidindo aprovar ou rejeitar a operação, podendo incluir a exigência de stop loss. O Setor de Risco realiza verificações diárias para garantir o alinhamento de todas as posições, e monitora o desmonte imediato de posições que excedam os limites de risco estabelecidos.

No que diz respeito ao Risco de Crédito, a avaliação abrange a tradição, histórico, qualidade de gestão e capacidade financeira da contraparte. Realiza-se uma análise financeira retrospectiva, considerando indicadores como endividamento, liquidez, alavancagem, rentabilidade e evolução das receitas. O fator determinante do ponto de vista financeiro são as projeções de fluxo de caixa futuro, utilizadas para avaliar a capacidade de pagamento em diferentes cenários macro e microeconômicos. A qualidade do risco de crédito é periodicamente reavaliada, ajustando-se conforme as mudanças nas perspectivas setoriais e macroeconômicas.

Nos últimos anos, observou-se um significativo crescimento no mercado de crédito, desempenhando um papel crucial no desenvolvimento da economia brasileira. A demanda por operações de crédito, tanto para pessoas físicas quanto para jurídicas,

aliada à redução das taxas de juros, impulsionou o mercado de crédito privado, resultando na criação de novos produtos fora dos tradicionais mecanismos de financiamento bancário.

Adicionalmente, o aumento da renda nos últimos anos resultou em um maior número de brasileiros ingressando no mercado financeiro como investidores, principalmente por meio de fundos de investimentos. A diminuição das taxas de juros levou esses novos investidores a buscar fundos além dos tradicionais, como os de renda fixa e multimercado. Nesse contexto, instrumentos financeiros, como debêntures, CCB, CCI, CCA etc., e, sobretudo, os fundos de investimentos em direitos creditórios (FIDC), experimentaram um notável crescimento nos últimos anos. Esse crescimento foi especialmente expressivo no caso dos FIDC, pois permitiu aos investidores receberem diretamente uma parcela das receitas geradas pelas operações de crédito, que anteriormente ficavam majoritariamente com as grandes instituições financeiras de varejo. Contudo, o aumento do mercado de FIDC e sua popularização levaram os órgãos reguladores, como a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e o Banco Central do Brasil (BCB), a estabelecerem novos padrões de controle e governança para a gestão desses fundos.

Dessa forma, tornou-se cada vez mais crucial para os gestores de fundos de investimentos implementar uma gestão mais eficiente dos riscos de crédito associados aos títulos privados e aos FIDC no cotidiano. No procedimento de aprovação e monitoramento dos ativos de crédito privado, as decisões relacionadas à alocação e à reavaliação são apresentadas ao Comitê de Risco. A documentação que embasa as determinações do Comitê é arquivada, e suas deliberações são oficializadas por meio de atas.

#### **Títulos bancários:**

- ❖ rating do banco;
- ❖ liquidez; e
- ❖ patrimônio líquido do banco.

#### **Título de Crédito Privado: considera-se no mínimo as seguintes informações:**

- ❖ Instrumento de crédito;
- ❖ natureza e finalidade da transação;
- ❖ quantidade;
- ❖ valor, parcelas e amortizações;
- ❖ prazos e vencimentos;
- ❖ taxas, curva de juros, duration, convexidade, volatilidade;
- ❖ garantias;

- ❖ rating da empresa (Opcional).

Além disso, é necessário realizar uma avaliação da qualidade dos emissores através dos seguintes documentos:

DOCUMENTAÇÃO PARA ANÁLISE PRÉVIA	ATIVOS							
	DEBENTURE	CRI	CRA	CCI	CCE	CCB	LCA	LCI
3 últimas Demonstração Financeiras Auditadas	X	X	X	X	X	X	X	X
Prospecto da Emissão Pública	-	X	X	X	X	X	X	X
Estrutura Societária do Emissor/Devedor	X	X	X	X	X	X	X	X
Parecer de Crédito; Análise cadastral; PLD (Dossiê)	X	X	X	X	X	X	X	X
Ata e/ou Parecer do Gestor (Capa do Deste)	X	X	X	X	X	X	X	X
Documentos pessoais dos. sócios/representante legal (RG, CPF, [Comprovante de Endereço e Certidão de Casamento, quando aplicável])	X	X	X	X	X	X		
Contrato de Cessão / Endosso	X	X	X	X	X	X		
Minuta do Instrumento (Ativo)	X	X	X	X	X	X		
Boletim de Subscrição de Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI)	-	X	X	-	-	-		
Escritura Particular de Emissão de Debenture (Debenture Privada)	X	-	-	-	-	-		
Escritura Particular de Emissão de Cédulas de crédito imobiliário (CCI)	-	X	-	X	-	-		
Instrumento Particular de Emissão de Cédula de Crédito Imobiliário Integral (lastro da CRI)	-	X	-	-	-	-		

### Fundos de Investimentos:

- ❖ regulamento;
- ❖ rating; (Opcional)
- ❖ histórico/balanco da consultoria (FIDC);
- ❖ nível de subordinação (FIDC);
- ❖ índice de PDD/atraso/recompra (FIDC); e
- ❖ nível da taxa/prazo médio (FIDC).

### COMITÊ DE CRÉDITO

**Atribuições:** abordadas diversas questões, incluindo o compartilhamento de informações sobre mudanças nas regulamentações, macroeconômicas e conjunturais que podem impactar o desempenho das carteiras de crédito. O objetivo é ajustar a exposição a cada fator de risco de acordo com as expectativas do mercado e determinar o destino de novas concessões de crédito, bem como eventuais excedentes em caixa. Além disso, é responsável por relatar o andamento

de cada operação, problemas identificados pelos analistas, soluções para pendências significativas e estudos de melhorias ou reforço no controle de riscos de crédito. Avaliar a conformidade do ativo com as regras e restrições do fundo, previstas nas políticas (como rating mínimo, limite para cada cedente, taxa de juros e etc.), discutir e aprovar pontos que influenciam a alocação, como a formalização da concessão e a liquidez do ativo em questão.

**Participantes:** Diretor de Gestão de recursos (Arthur Mioranza Vivan), Diretor de Gestão de Risco (Marlon Vinícius Marchette), e Diretor de Compliance (Bruno Antonio de Azevedo).

As reuniões ocorrem com base nas necessidades de avaliação e aprovação das operações.

O registro das deliberações é formalizado através de uma ata da reunião elaborada pela profissional de Compliance.

- ❖ **Ficha cadastral:** Conjunto de dados financeiros e não financeiros que subsidia a análise de crédito, visando avaliar caráter e capacidade de uma pessoa jurídica tomar o crédito ou conceder garantias adicionais;
- ❖ **Posição de restrição ou informação/desabono na praça:** Conjunto de dados que indicam existência de impedimentos, alertas ou desabonos sobre uma pessoa jurídica. As principais fontes de dados são SERASA ou SPC (posição de restrições) e fornecedores, clientes ou bancos (informação ou desabono);
- ❖ **Histórico do cedente:** Conjunto de dados sobre comportamento do cedente obtidos através do relacionamento com bancos ou empresa que concederam crédito;
- ❖ **Demonstrativo financeiro:** Balanços e demonstrações de resultados fornecidos pela empresa ou obtidos junto ao SERASA;
- ❖ **Entrevistas:** Qualquer contato para obter dados, inclusive extraoficiais; e
- ❖ **Visita ao cedente:** Contato oficial para esclarecimento de dúvidas.

A estrutura do Comitê de Avaliação de Crédito é aplicável aos FIDCs exclusivos ou dedicados, os quais envolvem operações com um único cedente ou sacado. Nesse contexto, adotaremos uma abordagem que considera o ecossistema dos clientes, que predominantemente possuem estruturas que incluem análise de crédito. No nosso comitê, todos os documentos solicitados e os relatórios fornecidos serão analisados. Durante esse processo, examinamos aspectos relacionados à saúde financeira e ao histórico da empresa. Se necessário, também solicitaremos relatórios adicionais para avaliar todos os pontos relevantes antes de prosseguirmos com qualquer transação.

Após a análise do Comitê, a decisão de recomendar ou não a operação é tomada. Todo o Risco de Crédito é constantemente reavaliado na Área de Gestão de Riscos, sempre que ocorrem mudanças nos cenários micro e macroeconômicos. Se houver qualquer sinal de deterioração, mesmo que mínimo, na capacidade de pagamento futura da contraparte, as posições são automaticamente reduzidas, visando evitar ou minimizar eventos de inadimplência.

Para todos os FIDCs, o Administrador emite diariamente uma base de inventário de títulos com descrição detalhada da carteira de recebíveis. Por sua vez, o gestor realiza procedimentos de validação e processamento analítico em relação aos fatores de risco de crédito, como localização geográfica, tipo de garantia, acompanhamento e liquidação de direitos creditórios, histórico de inadimplência e alavancagem.

No que concerne ao Risco de Liquidez, cada ativo é submetido a uma análise de sua liquidez, com o propósito de facilitar a desvinculação de posições em momentos de escassa liquidez no mercado. Nesse sentido, realiza-se o cálculo do período necessário para a liquidação de uma posição em um ambiente de baixa liquidez, estabelecendo-se a quantidade máxima permitida para cada ativo.

O gerenciamento do Risco de Liquidez dos fundos contempla diversos fatores, incluindo (i) a liquidez dos ativos; e (ii) suas obrigações – abrangendo depósitos de margem previstos e outras garantias, valores de resgates esperados em condições ordinárias, calculados por meio de critérios estatísticos consistentes, e o grau de dispersão da propriedade das cotas. Ademais, além da supervisão do risco de resgate por parte dos cotistas, é conduzida uma análise minuciosa do risco de liquidação dos ativos, com o intuito de avaliar o impacto da venda de ativos menos líquidos na capacidade de pagamento do fundo.

Considerando a inter-relação dos riscos, inexistindo uma estrutura organizacional específica para a gestão do Risco de Liquidez dos fundos geridos, a Gestora mantém uma estrutura unificada e qualificada para a administração de todos os riscos financeiros dos fundos. Ressalta-se, ainda, que a gestão do Risco de Liquidez de um fundo é uma responsabilidade desempenhada de forma conjunta pelo administrador e pelo gestor, uma vez que demanda coordenação entre os controles de passivos (administrador) e ativos (gestor) dos fundos. Não obstante, a Gestora dedica seus maiores esforços para adquirir conhecimento, em um nível máximo de detalhe e atualização, sobre os controles de passivo de seus fundos.

Em um contexto convencional, devido à diversidade de eventos que podem impactar o Risco de Liquidez, particularmente o Risco de Liquidez associado aos resgates, não há um consenso em relação a uma fórmula específica capaz de

eliminar tal risco. No entanto, a Gestora implementa uma série de controles e cálculos destinados a mitigar com eficácia a exposição a esse mencionado risco. Um dos modelos adotados pela Gestora é fundamentado no conceito de liquidez de caixa (LC). Jorion define a LC como "a razão do caixa líquido sobre o potencial declínio no valor das posições (VaR de Movimentação) que poderiam gerar necessidades de fluxo de caixa". Desse modo, para a determinação da LC, são estabelecidos os critérios para o caixa líquido e o VaR.

$$LC = \frac{\text{Caixa Líquido}}{\text{VaR de Movimentação}}$$

O "**Caixa Líquido**" refere-se ao montante disponível para o fundo após a liquidação de suas posições, destinado ao pagamento dos resgates aos cotistas. A quantia do Caixa Líquido pode ser impactada tanto pela liquidez dos ativos no mercado secundário quanto pelo período de resgate estipulado pelo fundo. Isso ocorre porque um fundo com um prazo de resgate mais extenso terá maior flexibilidade para encontrar compradores no mercado secundário, mitigando as perdas associadas à liquidação.

O segundo componente da LC é representado pelo VaR de movimentação. O VaR pode ser definido como a métrica das oscilações máximas para determinados níveis de confiança e horizontes temporais, baseando-se na volatilidade do patrimônio líquido dos fundos. Este patrimônio é afetado pelas aplicações e resgates ocorridos durante o período analisado, sendo que a única preocupação relevante é a movimentação dos cotistas do fundo. Embora o VaR tenha sido inicialmente concebido para avaliar as potenciais perdas associadas à exposição ao Risco de Mercado, sua aplicação pode ser estendida para mensurar qualquer variação limite originada por um intervalo de confiança e um horizonte temporal. O VaR pode ser calculado tanto por meio do método paramétrico (utilizando uma distribuição conhecida) quanto pelo método não paramétrico (com base na leitura simples do quartil dos cenários gerados).

Para determinar o VaR de movimentação do fundo, é essencial compreender o comportamento do passivo do fundo de investimento. O método escolhido visa analisar os movimentos diários de aplicações e resgates, utilizando ferramentas estatísticas como parte do processo de avaliação. Como informação para o cálculo, se utiliza a série histórica do tamanho do fundo (patrimônio líquido) e as movimentações diárias (aplicações e resgates). Com base no saldo líquido de

# AURORA

INVESTIMENTOS

aplicação e resgate, apura-se o ratio desse saldo líquido pelo patrimônio líquido, sendo denominado de ratio de oscilação do patrimônio líquido (ROPL)

$$ROPL = \frac{\text{Saldo Líquido da Movimentação}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

Em seguida, é calculado o desvio-padrão do ROPL ( $\sigma_{ROPL}$ ) para o período definido. Para estabelecimento do desvio-padrão, pode-se utilizar tanto a metodologia da média móvel simples (SMA), como o decaimento exponencial (EWMA). Na apuração do VaR de movimentação, se utiliza a metodologia SMA. Com base no desvio-padrão apurado e no intervalo de confiança definido na política de controle, é possível estabelecer percentual de oscilação possível do patrimônio líquido do fundo em função de movimentações (VaR de movimentação):

$$\text{VaR de Movimentação} = \text{Patrimônio Líquido} \times \sigma_{ROPL} \times \text{Intervalo de Confiança}$$

Para apuração do VaR de movimentação se utiliza o intervalo de confiança de 95% (noventa e cinco por cento) unicaudal da distribuição normal padrão que corresponde a 1,645 desvios-padrão.

Da mesma forma com que calculado para cenários regulares, a mensuração de Risco de Liquidez em cenários de estresse utiliza o caixa líquido ou ativos líquidos, porém, ao invés da utilização do VaR de movimentação como denominador, utiliza-se a previsão de resgates em cenários distintos, de forma a mensurar a capacidade do fundo em suportar situações e cenários de estresse que possam afetar o comportamento dos resgates:

$$IL = \frac{\text{Ativos Líquidos}}{\text{Saída de Caixa em Cenários de Estresse}}$$

Essencialmente, as saídas de recursos em cenários de estresse representam uma estimativa dos recursos necessários para que o fundo de investimento possa suportar variações em suas captações líquidas em situações extremas, considerando o intervalo de dias para o pagamento de resgates. Nesse contexto, o cálculo leva em consideração o patrimônio líquido multiplicado pelo "Acelerador" (conforme definido abaixo).

O termo "Acelerador" refere-se a um índice de saída de recursos em situações de baixa probabilidade, considerando variáveis como a categoria do fundo (classificação CVM), a quantidade de cotistas, o horizonte temporal da crise (em

dias úteis) e o patrimônio líquido. Embora existam inúmeras possibilidades de simulações e resultados provenientes desses cálculos, sua principal finalidade é evidenciar a capacidade do fundo em lidar com situações de estresse.

A política de controle do Risco de Liquidez será aplicada exclusivamente em fundos abertos ao público. Em fundos fechados, nos quais não há a possibilidade de resgate e que pertencem a um investidor exclusivo ou a um grupo restrito de investidores, eventuais perdas decorrentes de decisões de resgate serão absorvidas pelo próprio investidor ou pelo grupo mencionado.

Para os demais fundos geridos pela Gestora, o parâmetro adotado para a política de gestão do Risco de Liquidez do financiamento (RLF) será a liquidez de caixa. Esse valor é apurado mensalmente ou, em situações de crise, diariamente.

Importante reforçar alguns pontos que são considerados em nossa política e que são de conhecimento do mercado:

- ❖ A gestão de liquidez de um fundo começa antes mesmo de sua constituição, quando do planejamento de seu público-alvo, de seus objetivos, estratégia e política de investimentos, e, conseqüentemente, das condições de cotização e pagamento dos resgates.
- ❖ Os controles internos adotados pelo gestor e pelo administrador estão preparados para calcular a liquidez das carteiras dos fundos, a qualquer momento e de forma precisa, estimando de modo consistente as saídas previstas de caixa, incluindo não só os resgates, mas também as despesas operacionais do fundo e as provisões relacionadas a operações.
- ❖ Os testes de estresse aplicados às carteiras dos fundos de investimento não consideram simplesmente um horizonte histórico predefinido de atividade, mas sim a volatilidade que poderá ocorrer em relação à liquidez dos ativos, bem como os impactos ocasionados pelos passivos do fundo, incluindo pedidos de resgates, em períodos de crise.
- ❖ Na hipótese de o fundo não possuir um histórico que alcance período de verdadeiro estresse, uma alternativa é utilizar como referência os impactos em termos de liquidez, tanto do ponto de vista de ativos, quanto de passivos, incorridos em fundos semelhantes em momentos de estresse, ou mesmo simular de forma consistente e verificável condições que representem um verdadeiro teste de compatibilidade



de liquidez entre ativos e passivos. Vale ainda ressaltar que, do ponto de vista dos passivos, o teste de estresse deve considerar o impacto de eventual concentração de cotistas.

O Risco Operacional surge da condução das atividades operacionais da empresa. Trata-se de um conceito abrangente que abarca os riscos associados às pessoas, sistemas e processos pelos quais a empresa conduz suas operações. Além disso, abrange diversas categorias, incluindo riscos de fraude, jurídicos, físicos e ambientais.

O Risco Operacional é reduzido por meio de um procedimento criterioso na seleção das corretoras contrapartes. Em caso de qualquer eventualidade, o erro é prontamente comunicado ao Setor de Compliance e Risco, que realiza uma análise da situação e adota as medidas adequadas. As ordens são verificadas verbalmente no momento da execução e posteriormente documentadas por escrito. No caso de utilização de sistemas eletrônicos, a confirmação oral não está presente.

A metodologia de gestão de Risco Operacional é tratada de maneira bastante rigorosa, estando baseada nos seguintes eventos:

- ❖ Fraudes internas e fraudes externas, que são tratadas com as Regras, Procedimentos e Controles Internos (Compliance) e a Política de Combate e Prevenção à Lavagem de Dinheiro etc.;
- ❖ Problemas trabalhistas e de segurança do trabalho – a Gestora segue rigorosamente a legislação trabalhista e de proteção ao trabalho vigente;
- ❖ Clientes e produtos;
- ❖ Danos a ativos físicos e rompimento de negócios e falhas de sistemas – os procedimentos são previstos pela Política de Segurança da Informação; e
- ❖ Execução de procedimentos e rotinas administrativas e operacionais.

A Gestora possui uma estrutura de gerenciamento capacitada para identificar, avaliar, monitorar, controlar e mitigar seus riscos, incluindo aqueles originados de serviços terceirizados. A empresa está integralmente envolvida nesse processo, tendo definido e aprovado a política correspondente, além de alocar recursos humanos e materiais apropriados para garantir o eficiente funcionamento da estrutura. O gerenciamento de Risco Operacional abrange diversas atividades e controles, tais como treinamento, identificação conjunta de riscos, categorização, testes, avaliação, planos de ação, pré-testes, controle de prazos e responsáveis, aprovação, comunicação à hierarquia responsável e ao Setor de Compliance e

Risco, entre outros. Para consolidar as informações e facilitar a gestão e controle dos registros dessa estrutura, é utilizada uma única ferramenta.

O Risco de Contraparte é gerenciado e controlado por meio da contratação de importantes players de mercado, o que possibilita a mitigação e minimização dos riscos associados à liquidação das operações. Nesse contexto, a Gestora adota uma política de seleção de contrapartes baseada na avaliação da qualidade dos serviços prestados (corretagem e fornecimento de research), além do preço. As operações são registradas em câmaras de liquidação e custódia, como SELIC e CETIP, que utilizam o mecanismo DVP – Delivery Versus Payment. Esse sistema protege os participantes contra possíveis falhas na entrega de títulos ou pagamento, garantindo que as operações sejam concluídas somente após a satisfação dos seguintes requisitos: (i) os títulos devem estar efetivamente disponíveis na posição do vendedor; (ii) o comprador deve possuir os recursos integrais para seu pagamento. Contudo, as operações podem ser adiadas ou não realizadas, o que pode resultar em perdas financeiras. Para mitigar o risco da contraparte, a Área de Risco mantém uma lista atualizada de instituições financeiras (contrapartes) homologadas e aprovadas pela Gestora.

No que diz respeito ao Risco de Concentração, o relatório correspondente deve incorporar medidas de exposição (limites) por emissor e modalidade de ativos financeiros. Esse risco é fundamentado nas informações estabelecidas em cada regulamento dos fundos geridos, conforme os limites definidos pela legislação, tanto em relação ao emissor quanto à modalidade de ativo financeiro. O Risco de Concentração é gerenciado com a mesma meticulosidade e critério aplicados ao Risco de Crédito. São avaliados a tradição, histórico, qualidade de gestão e capacidade financeira da contraparte. Uma análise financeira retrospectiva é elaborada, incluindo indicadores de endividamento, liquidez, alavancagem, rentabilidade, evolução das receitas, entre outros. Do ponto de vista financeiro, as projeções de fluxo de caixa futuro são o fator decisivo, possibilitando a avaliação da capacidade de pagamento em diferentes cenários macro e microeconômicos. A qualidade do Risco de Concentração é revisada periodicamente, em consonância com as alterações nas perspectivas setoriais e macroeconômicas. A concentração da carteira dos fundos em títulos e valores mobiliários e/ou ativos financeiros de um mesmo emissor representa um risco de liquidez. Mudanças nas expectativas de desempenho/resultado das empresas e na capacidade competitiva do setor investido podem afetar adversamente o preço e/ou recebimento dos ativos dos fundos, influenciando negativamente o valor da cota.

# AURORA

INVESTIMENTOS

A Gestora utiliza sistemas de controle e processamento de informações, tanto desenvolvidos internamente (sistemas proprietários) quanto contratados de terceiros, para monitorar diariamente a exposição e concentração de riscos de cada fundo gerido. O acompanhamento é realizado por meio de relatórios e alertas sobre a exposição de cada fundo, sendo a verificação do enquadramento de responsabilidade do Setor de Risco. Caso não ocorra o enquadramento dentro dos limites estabelecidos, o administrador da Gestora, responsável pela gestão de risco, deverá ajustar compulsoriamente a exposição de risco para realinhar a carteira.

É relevante destacar que, embora as métricas e cálculos de risco sejam aplicados a todas as categorias de fundos da Gestora, a tomada de decisão de investimento pode variar de acordo com a categoria de cada fundo sob sua gestão. Isso se deve, por exemplo, à relevância do risco de mercado, mensurado por meio do VaR e Teste de Estresse, que desempenham um papel crucial na análise dos fundos multimercado. No entanto, para os fundos de ações, tais métricas possuem importância limitada, sendo os riscos de concentração e liquidez mais relevantes. Todos os riscos mencionados são monitorados em tempo real pela equipe de riscos da Gestora. Adicionalmente, a Área de Risco realiza testes de aderência anualmente para garantir a eficácia das métricas de risco utilizadas, incluindo o Backtest, um procedimento estatístico comparado com as estimativas de VaR.

No que concerne à gestão de risco de crédito, a Gestora efetuará a apuração diária do risco e a alocação de capital correspondente ao tamanho, à natureza das operações, à complexidade dos produtos e à dimensão da exposição a risco de cada fundo. A administração do risco de crédito dos direitos creditórios adquiridos pelos FIDC gerenciados pela Gestora será conduzida utilizando dados e informações provenientes dos sistemas computacionais das consultoras especializadas contratadas por cada FIDC. A Gestora terá acesso irrestrito e contínuo a uma réplica dos sistemas internos utilizados pelas consultoras especializadas dos FIDC sob sua gestão, atuando como usuário com permissões restritas destinadas à consulta de dados e informações sobre os FIDC gerenciados pela Gestora, sem a capacidade de inserir ou modificar quaisquer dados ou acessar informações relativas a outras atividades conduzidas pelas consultoras especializadas.

O risco de crédito dos direitos creditórios e ativos financeiros adquiridos pelos fundos será igualmente monitorado por meio da análise dos demonstrativos financeiros divulgados pelo emissor/devedor do ativo em questão. Adicionalmente, há outras fontes de acesso às informações por meio de notícias veiculadas em diversos canais, sendo constantemente monitoradas e acompanhadas pela equipe

de riscos. Esta equipe é encarregada de verificar se tais notícias impactaram a capacidade do emissor/devedor de cumprir suas obrigações financeiras, sem desconsiderar as informações obtidas em visitas de diligência. O sistema será composto por módulos nos quais serão inseridas as informações previamente mencionadas, incluindo o registro das decisões de investimento, relatórios de visitas e parecer de crédito da equipe de gestão, além das medidas adotadas no que diz respeito à recuperação do crédito:

- ❖ **Composição das carteiras:** Principal fonte de informações será o estoque de títulos de cada fundo. Este modo permitirá o acesso às informações relacionadas ao prazo médio, às taxas de juros (mínima, média e máxima) da carteira, às provisões de perdas de cada título, ao ticket médio, ao fluxo de caixa esperado, à exposição de riscos (concentração), entre outros aspectos relevantes.
- ❖ **Dados históricos de aquisição e liquidação de títulos:** Será possível agrupar as informações de aquisição e liquidação de títulos, apresentando as safras quinzenais por vencimento, bem como os percentuais de liquidez, além da forma de liquidação e níveis de recompra de títulos por período; e
- ❖ **Relatórios gerenciais:** o sistema contará um módulo onde será possível agrupar as informações dos módulos de: (a) aquisição de ativos; (b) composição das carteiras; e (c) dados históricos de aquisição e liquidação de títulos, onde a Gestora poderá acompanhar, em tempo real, as informações de cada fundo, tais como (1) monitoramento diário de aprovação e liquidação de operações de cessão; (2) histórico de operações cedidas e liquidadas; (3) histórico de operações por cedentes e sacados/devedores; (4) taxas praticadas; (5) fluxo de caixa esperado x realizado; (6) provisão de perda histórica; (7) histórico de recompras; e (8) relatórios de concentração da carteira e enquadramento.

Para todas as categorias de fundos, a Área de Risco será responsável pela preservação dos documentos que contenham os registros das análises de risco, testes de aderência das métricas utilizadas e decisões adotadas, assim como os relatórios de desenquadramento, por um período mínimo de 5 (cinco) anos. No que diz respeito a novos produtos e atividades, a Gestora manterá uma abordagem consistente e sistemática para a identificação e mensuração do impacto resultante da realização de operações com novos produtos. Tais operações passarão por uma avaliação prévia, conduzida pelo Setor de Compliance em conjunto com o setor responsável pela gestão de risco, antes de qualquer contratação ser efetivada. De

forma anual, serão conduzidos testes de aderência e eficácia das métricas e procedimentos delineados nesta Política. O controle e gerenciamento da política serão conduzidos por meio da elaboração de relatórios com periodicidade, pelo menos, mensal. A definição dos critérios e procedimentos para o controle e gerenciamento de risco de crédito dos ativos integrantes das carteiras dos fundos de investimento, bem como a avaliação dos relatórios de risco dessa natureza, é conduzida pelo Diretor de Risco.

Por fim, todos os Colaboradores confirmaram ter lido e obtido conhecimento da existência e do conteúdo desta Política de Gestão de Riscos, comprometendo-se a assegurar a integral conformidade com todas as regras e princípios aqui estabelecidos.

## **4. VIGÊNCIA E ATUALIZAÇÃO**

Esta política será revisada periodicamente, e sua alteração acontecerá caso seja constatada necessidade de atualização do seu conteúdo.

Poderá, ainda, ser alterada a qualquer tempo em razão de circunstâncias que demandem tal providência. A presente Política de Controles Internos está disponível no endereço eletrônico da Aurora Investimentos: <https://aurorainvestimentos.com.br>