

---

---

**MANUAL DE GESTÃO DE RISCOS**

*(Liquidez, Crédito, Operacional, Contraparte, Mercado, Desenquadramento e Contraparte)*



2023/3

Curitiba/PR

---

---

## VERSÕES

Versão	Data	Responsável	Aprovação
2020/1	20/07/2020	Diretor Gestão e Distribuição e Comitê de Gestão	Diretor de Risco, Compliance e PLDFT e Comitê de Compliance
2022/2	15/02/2022	Diretor de Gestão e Distribuição e Comitê de Gestão	Diretor de Risco, Compliance e PLDFT e Comitê de Compliance
2023/3	10/03/2023	Diretor de Gestão e Distribuição e Comitê de Gestão	Diretor de Risco, Compliance e PLDFT e Comitê de Compliance

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
4. IMPLEMENTAÇÃO E REVISÃO.....	6
5. ENDEREÇO ELETRÔNICO.....	6
6. GESTÃO DE RISCOS .....	7
6.1. Risco de Crédito.....	7
6.1.1. Capacidade.....	8
6.1.2. Colateral .....	8
6.1.3. Caráter.....	8
6.1.4. Condições.....	9
6.1.5. Capital .....	9
6.1.6. Procedimentos de Minimização do Risco de Crédito .....	10
6.2. Risco de Contraparte .....	10
6.2.1. Procedimentos de Minimização do Risco de Contraparte.....	11
6.3. Risco de Mercado .....	11
6.3.1. Procedimentos de Minimização de Risco de Mercado .....	12
6.4. Risco de Liquidez .....	12
6.4.1. Gerenciamento Dos Riscos De Liquidez .....	12
6.4.2. Comitê De Gestão De Riscos e Ativos .....	15
6.4.3. Metodologia Do Processo .....	15
6.4.4. Atenuantes e Agravantes .....	18
6.5. Risco Operacional.....	19
6.5.1. Procedimentos de Minimização do Risco Operacional .....	20
6.6. Risco de Desenquadramento .....	20
6.6.1. Procedimentos para minimização do Risco de Desenquadramento.....	21
6.7. Risco do Setor Elétrico.....	21
6.7.1. Procedimentos de Minimização do Risco do Setor Elétrico.....	22
7. DISPOSIÇÕES FINAIS.....	22
ANEXO I .....	24

## 1. INTRODUÇÃO

O Manual de Gestão de Riscos ("Manual" ou "Política") da SIGA Gestora de Recursos ("SIGA" ou "Gestora") tem como principal objetivo a formalização das diretrizes regentes do gerenciamento dos riscos dos Fundos de Investimento ("Fundos"), cuja gestão é de sua responsabilidade.

A observância deste Manual é obrigatória a todos os colaboradores, incluindo alta direção, da atividade de Gestão de Riscos e de Gestão de Recursos.

## 2. RESPONSABILIDADE

A gestão e aplicação deste manual compete ao Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT.

Considerando que os instrumentos de gerenciamento de riscos da SIGA incluem estrutura de controles internos, revisada periodicamente, com vistas à manutenção de um adequado acompanhamento dos riscos operacionais, de crédito, de liquidez, de mercado, de imagem e socioambiental. As funções da Diretoria de Risco, *Compliance* e PLDFT englobam: I. Garantir que os procedimentos e práticas adotados pelos profissionais estejam de acordo com os limites internos pré-estabelecidos e com aqueles recomendados pelos órgãos reguladores, pelos princípios éticos da SIGA e do mercado; II. Monitoramento de risco dos investimentos efetuados sob gestão da SIGA; e III. Acompanhamento da gestão de valores mobiliários vis à-vis aos seus respectivos mandatos, regras e diretrizes.

Existe, também, Comitê de Gestão de Riscos e Ativos ("Comitê"), que é responsável por avaliar a qualidade e a conformidade dos ativos que serão alocados no Fundo de Investimento, de acordo com a política de investimentos estabelecida no regulamento para este produto e monitorar a manutenção ou não dos ativos que já fazem parte da carteira também de acordo com o estabelecido no Regulamento do Fundo e nos Códigos, Manuais, Políticas e Procedimentos da SIGA.

Este Comitê é formado por profissionais da área de Gestão de Recursos de Terceiros, que apresentam os ativos pretendidos, e pela Diretoria de Risco, *Compliance* e PLDFT, que analisa o enquadramento da operação nas políticas internas, normas legais e (auto)reguladoras e regulamentos.

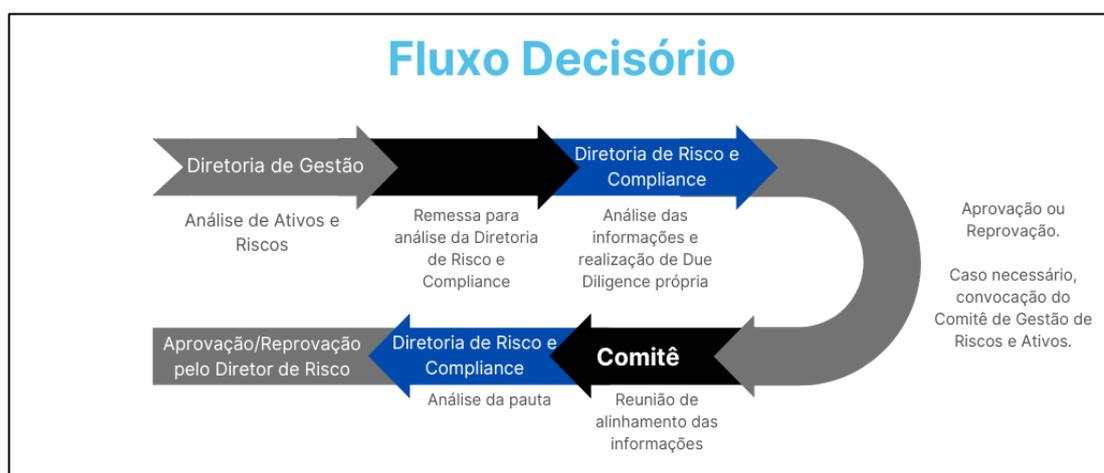
### 3. ESTRUTURA FUNCIONAL

A análise inicial da identificação de riscos dos ativos, inclusive de liquidez, passa pela análise inicial da Diretoria de Gestão, que engloba o setor operacional da SIGA.

Após isso, as informações são repassadas ao Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT, que avalia e emite a aprovação, ou não, da aquisição dos ativos, mediante utilização das informações primitivas repassadas pela equipe de gestão e outras colhidas por meio de *Due Diligence* própria.

A Diretoria de Risco, *Compliance* e PLDFT possui independência em sua atividade e parecer final sobre a gestão de riscos de liquidez, bem como sobre quaisquer outros assuntos relacionados à área, considerando, ainda, a segregação funcional, hierárquica e física do setor. O Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT não é subordinado a nenhum profissional, de forma que a sua atividade é livre de vieses.

A tomada de decisão é realizada de forma diferida: a Diretoria de Gestão de Distribuição analisa e identifica os riscos de liquidez. Após, o relatório é enviado à Diretoria de Risco, *Compliance* e PLDFT, que concede o parecer final e a aprovação, ou não, da operação. Quando necessário, o Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT pode convocar os membros do Comitê de Gestão de Riscos e Ativos para dirimir quaisquer questões relacionadas à operação e/ou ativos.



#### **4. IMPLEMENTAÇÃO E REVISÃO**

A implementação deste Manual se dará de forma imediata após a aprovação da Diretoria e será revisado, no mínimo, anualmente, ou em qualquer tempo que lhe possa agregar valor, de acordo com a relevância, para que seja garantida a sua adequação.

Estes procedimentos visam assegurar que as responsabilidades essenciais de *Compliance* sejam desempenhadas, que haja cobertura apropriada de conformidade nas áreas/atividades existentes e visam, ainda, erradicar, quando possível, ou mitigar os riscos existentes de modo a trazê-los para um nível aceitável.

O planejamento de *Compliance* e Controles Internos é efetuado com o objetivo de revisar e atualizar todos os procedimentos, códigos, manuais e políticas da SIGA. Essa atividade coincidirá com a entrega do Relatório Anual de Controles Internos e Cumprimento da Resolução da Comissão de Valores Mobiliários (RCVM) nº 21/2021, no prazo legal.

Em caso de mudanças significativas nos negócios ou na regulação, planos devem ser alterados. Deficiências de controles internos detectadas devem ser relatadas para as áreas responsáveis por tais controles e reportadas ao Comitê de *Compliance*.

Revisões extraordinárias destes procedimentos, códigos, manuais e políticas poderão ocorrer em caso de situações imprevistas e/ou mudanças significativas e repentinas, também com vistas a apurar a permanência da conformidade.

O monitoramento ocorre sobre atividades contínuas e regulares para aferir a efetividade dos controles. Também permite detectar problemas identificados pelas ocorrências e eventos de exceção, qualitativamente pela análise de sua causa-raiz e quantitativamente pelos parâmetros de performance.

Medidas corretivas devem ser discutidas e adotadas para garantir a contínua melhoria das operações da SIGA.

#### **5. ENDEREÇO ELETRÔNICO**

Em respeito ao artigo 16 da RCVM nº 21/2021, este documento estará disponível no site da SIGA ([www.sigafinance.com.br](http://www.sigafinance.com.br)).

## **6. GESTÃO DE RISCOS**

A SIGA entende que suas atividades estão sujeitas a diversos tipos de riscos, os quais devem ser identificados corretamente para que seja possível estabelecer os procedimentos adequados de mitigação. Para tanto, a entidade enumerou neste Manual um conjunto dos principais riscos que entende estar submetida:

- I. Risco de Crédito;
- II. Risco de Contraparte;
- III. Risco de Mercado;
- IV. Risco de Liquidez;
- V. Risco Operacional;
- VI. Risco de Desenquadramento;
- VII. Risco do Setor Elétrico.

Além dos riscos acima, a SIGA acredita que existam ainda Riscos de Imagem, Riscos Legais, Riscos Socioambientais, entre outros que, de alguma maneira, podem ser correlacionados à eventos indesejados decorrentes de alguma falha no processo de identificação e/ou mitigação deste conjunto de riscos já mencionado.

Em respeito aos artigos 10, 11, inc. XVIII, alínea “d”, ambos do Código de Administração de Recursos de Terceiros da ANBIMA, e demais consectários pertinentes, o Manual de Gerenciamento de Riscos de Liquidez da gestora é confeccionado em documento apartado, que trata especificamente deste risco.

### **6.1. Risco de Crédito**

O Risco de Crédito, em síntese, consiste no risco de inadimplimento ou atraso no pagamento de juros e/ou principal pelos emissores dos ativos ou pelas contrapartes das operações do(s) Fundo(s), podendo ocasionar, conforme o caso, a redução de ganhos ou mesmo perdas financeiras até o valor das operações contratadas e não liquidadas.

Alterações e equívocos na avaliação do Risco de Crédito do emissor podem acarretar oscilações no preço de negociação dos títulos que compõem a carteira do(s) Fundo(s).

Pelas características dos produtos que a SIGA ofertará ao mercado, o Risco de Crédito é o principal risco incorrido pela entidade. Logo, os procedimentos para sua mitigação são executados diariamente e tratados com o máximo zelo e dedicação.

A SIGA utiliza um conjunto de mecanismos de mitigação do Risco de Crédito, abrangendo a capacidade de pagamento do tomador/garantidor das operações e a constituição de garantias visando minimizar os riscos incorridos.

Os critérios adotados para avaliação do Risco de Crédito visam assegurar que os mitigadores aprovados sejam suficientes, exequíveis e líquidos, tanto no ato da concessão do crédito como durante o prazo da operação.

Antes de qualquer operação ser aprovada, ela passa por uma extensa análise, dividida em etapas, na qual são tomadas diversas providências para garantir que todas as incertezas foram sanadas. O objetivo final da política de Gestão de Riscos da entidade é garantir que a SIGA e seus clientes incorram apenas os riscos de crédito normais e aceitáveis para o tipo de operação contratada.

As análises consistem, minimamente, nos seguintes pontos:

#### **6.1.1. Capacidade**

O primeiro aspecto a avaliar antes de conceder crédito diz respeito à capacidade que o solicitante tem de arcar com seus compromissos e efetivamente pagar o empréstimo obtido por meio dos produtos financeiros da SIGA.

#### **6.1.2. Colateral**

Refere-se às garantias dadas em troca da concessão do empréstimo. Entre elas, podem ser incluídos todos os equipamentos da empresa, imóveis, contas a receber, *Power Purchase Agreement* (PPA) e tudo aquilo que pode cumprir a função de garantia para o fornecedor caso o valor emprestado não seja devidamente pago.

Nesse item, também costumam ser alocadas as figuras dos avalistas da negociação, que podem ser os próprios sócios da empresa solicitante na forma de pessoas físicas ou terceiros com capacidade e disposição para honrar as dívidas em caso de *default*.

Quanto maiores forem as garantias, maiores se tornam as chances de sucesso de reaver o valor cedido por meio do crédito.

#### **6.1.3. Caráter**

Refere-se à observação criteriosa do histórico financeiro da empresa que solicita o crédito. Nessa etapa, é essencial que empréstimos tomados anteriormente por ela sejam analisados. Isso irá permitir a quem concede a vantagem de entender como o solicitante se comportou, se quitou devidamente o que pediu e se respeitou prazos, por exemplo.

A análise pode incluir ainda os perfis dos sócios da empresa enquanto pessoas físicas, verificando sua idoneidade e honestidade. No caso de negócios iniciantes, inclusive, esse será o principal item a ser avaliado, já que a empresa em si ainda não possui histórico relevante que permita obter conclusões precisas.

#### **6.1.4. Condições**

Indica uma ação óbvia, mas não menos importante. Quando se analisa as condições do solicitante de crédito, o objetivo é avaliar o momento pelo qual passa o tomador, a situação em que se encontram os seus empreendimentos, as perspectivas para o mercado e se o negócio está em viés de ascensão, estagnação ou queda. Para que essa análise seja realizada adequadamente, além da própria empresa, todo o contexto econômico deve ser levado em conta, incluindo até mesmo os concorrentes do solicitante.

Faz-se *mister* lembrar que nenhuma instituição oferecerá crédito se deduzir que aquele que o pede não terá condições de quitá-lo.

#### **6.1.5. Capital**

O capital se refere ao patrimônio líquido da empresa e de seus sócios.

A análise desse componente mede a possibilidade de o solicitante dispor de outros recursos para investir no negócio, independentemente do crédito demandado. Devem ser observados, por exemplo, a rentabilidade do capital disponível e o nível de endividamento do seu patrimônio.

A obtenção de informações mínimas requeridas para cadastramento de clientes e garantidores engloba, não taxativamente, as seguintes:

- I. Atualização periódica das informações cadastrais;
- II. Avaliação de restrições cadastrais de tomadores/garantidores, tanto internas quanto externas;
- III. Análise da capacidade econômico-financeira e patrimonial das contrapartes;
- IV. Padrões para documentação e formalização de operações/instrumentos contratuais;
- V. Critérios para aceitação de garantias/instrumentos mitigadores;
- VI. Definição de requisitos para estruturação de operações e aceitação de garantias;
- VII. Definição de controles de baixa das parcelas recebidas;
- VIII. Confirmação da destinação dos recursos das operações de crédito;
- IX. Diretrizes para reestruturações de instrumentos financeiros;
- X. Definição de critérios para marcação/desmarcação de ativos problemáticos, como também para a alteração dessa condição;

- XI. Definição de critérios para constituição de provisões;
- XII. Definição de critérios para tratamento e acompanhamento de exceções; e
- XIII. Manutenção de disponibilidade de informações de qualidade, tempestivas e com adequado nível de detalhamento que permitam compreender e avaliar adequadamente os riscos para o processo de tomada de decisão.

### **6.1.6 Procedimentos de Minimização do Risco de Crédito**

Antes de qualquer operação ser efetivada, é observado rigorosamente a formalização das garantias das operações de crédito e o atendimento aos normativos internos da SIGA, bem como são solicitados pareceres externos sobre a conformidade da operação. Estes pareceres são constituídos de análises jurídicas e regulatórias contratadas junto aos parceiros da SIGA.

O monitoramento é realizado pelo Diretor de Gestão e Distribuição, em conjunto com o Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT e compreende a realização de ações destinadas ao acompanhamento das atividades relacionadas à concessão de crédito, inclusive inadimplência.

A política de crédito da SIGA é extremamente conservadora, visando, sempre, a segurança, agilidade e liquidez das suas operações. A entidade adota todos os princípios para minimizar o risco de perdas provenientes de falta de pagamento de operações de crédito.

Os procedimentos para análise do Risco de Crédito são estudados e debatidos, pelas áreas envolvidas na concessão, em reuniões internas e estão à disposição para consulta de todos os colaboradores.

## **6.2. Risco de Contraparte**

O risco de contraparte (*counterpart risk*) é o risco de que a contraparte de um negócio não cumpra as suas obrigações contratuais.

O risco associado às aplicações de um Fundo é diretamente proporcional à concentração das aplicações. Quanto maior a concentração das aplicações do Fundo em uma única Companhia Alvo ou Sociedade, maior será a vulnerabilidade do Fundo em relação ao risco de tal emissora.

É importante considerar que a própria estatura dos *players* do Setor Elétrico, inclusive daqueles que conseguem acessar o Ambiente de Comercialização Livre (ACL) ou Mercado Livre de Energia, já mitiga boa parte deste risco.

### **6.2.1. Procedimentos de Minimização do Risco de Contraparte**

Nas operações realizadas com direitos creditórios, com aceitação de garantias de contratos de comercialização de produtos e/ou serviço, ou mesmo duplicatas e/ou recebíveis, são avaliados a qualidade dos sacados e a sua concentração (contrapartes conectadas, ramos de atividade ou localização geográfica, entre outros).

Isto é feito antes da realização da operação, no intuito de selecionar as duplicatas ou recebíveis aceitáveis, exigindo contínuo monitoramento para verificação da sua suficiência em relação ao valor da operação contratada.

Em suma, a SIGA acaba por submeter as contrapartes ao mesmo escrutínio aplicável aos tomadores e aos avalistas das operações de crédito que compõe o portfólio da entidade. Além de monitorar e evitar concentrações em uma mesma contraparte, grupo econômico ou ramo de atividade no ato da concessão de crédito, a SIGA mantém análise contínua de estruturas e garantias de operações de crédito.

Aufere periodicamente a categoria e a natureza da obrigação da contraparte e seu impacto sobre o desempenho da operação de crédito e dos títulos lastreados. Por fim, avalia as características estruturais de uma obrigação tais como o compromisso de substituição ou reparação e as disposições de cancelamento.

A busca deve ser pela primazia da aderência aos limites definidos para exposições por contrapartes, contrapartes conectadas, tipos de exposições ao risco, setores econômicos, localização geográfica ou segmento de produtos ou serviços de contrapartes.

Somente desta forma, é possível mitigar alteração da composição dos tipos de exposições ao risco de crédito assumido.

### **6.3. Risco de Mercado**

O Risco de Mercado consiste no risco de flutuações nos preços e na rentabilidade dos ativos do Fundo, os quais são afetados por diversos fatores de mercado, como liquidez, crédito, alterações políticas, econômicas e fiscais.

Esta constante oscilação de preços pode fazer com que determinados ativos sejam avaliados por valores diferentes da emissão e/ou contabilização, podendo acarretar volatilidade das cotas e perdas aos cotistas e/ou investidores.

### **6.3.1. Procedimentos de Minimização de Risco de Mercado**

Para mitigar os riscos de mercado a SIGA realiza projeções financeiras, construção e avaliação de possíveis cenários de *stress*, bem com acompanhamento e tratamento de eventuais mudanças no perfil de risco do mercado-alvo.

### **6.4. Risco de Liquidez**

O Risco de Liquidez consiste no risco de redução ou inexistência de demanda pelos ativos investidos nos respectivos mercados em que são negociados, devido a condições específicas atribuídas a esses ativos ou aos próprios mercados em que são negociados.

#### **6.4.1. Gerenciamento Dos Riscos De Liquidez**

O risco de liquidez é gerenciado por mecanismos e sistemas proprietários, que incluem a simulação de cenários e o monitoramento dos níveis de alavancagem e do desequilíbrio entre os vencimentos de ativos e passivos e é minimizado pela manutenção de ativos líquidos e de alta qualidade. Utilizam-se, também, mecanismos de previsão de pagamentos pelos sacados nas datas de vencimento ou não, aumentando-se, caso necessário, o valor em conta reserva, para que seja suficiente para remunerar os investidores dentro do *Benchmark* previsto dos fundos.

Todos os sistemas da SIGA são proprietários e são programados de forma a suprir as necessidades das características específicas do produto da SIGA, que é o FIDC.

A maior parte das rotinas é programada utilizando um ambiente de desenvolvimento integrado para R, uma linguagem de programação multi-paradigma orientada a objetos. O uso destas rotinas, por si, mitiga o risco operacional, ao automatizar processos repetitivos com grande volume de dados através de *dataframes*.

A Diretoria de Gestão e Distribuição realiza a análise e simulações dos riscos de liquidez, apontando falhas e eventuais formas de mitigação. O relatório, ato contínuo, é enviado à Diretoria de Risco, *Compliance* e PLDFT, que concede o parecer final e a aprovação, ou não, das medidas sugeridas. Na mesma esteira do disposto na Seção II, acima, poderá haver convocação do Comitê de Gestão de Riscos e Ativos.

A metodologia de gerenciamento passa pelas fases de identificação, mensuração, mitigação, controle e reporte, respectivamente:

- i. Identificação de riscos de liquidez e potenciais impactados;
- ii. Mensuração da possibilidade de perdas possíveis em comparação a cenários de normalidade;
- iii. Mitigação do impacto do risco identificado, adotando-se medidas de contenção;
- iv. Controle das atividades e verificação do impacto das medidas tomadas na fase de mitigação;
- v. Reporte e divulgação das informações relativas aos riscos constatados, aos *stakeholders* e aos órgãos regulatórios.

Ainda, podem ser utilizados relatórios e comparativos para análise das variações realizadas e projetadas do nível de liquidez, ajustando o modelo e reduzindo a diferença entre as projeções, buscando maior aderência entre os cenários traçados.

O sistema centralizado de análise do lastro do Fundo da SIGA permite, a qualquer momento, a emissão de um relatório que permite avaliar o enquadramento da carteira de acordo com os critérios de elegibilidade definidos em regulamento e quaisquer documentos acessórios similares.

Nesse *report* são geradas informações como: (i). distribuição setorial; (ii). distribuição geográfica; (iii). distribuição por tipo de energia transacionada; (iv). histograma da flexibilidade do consumo de energia dos sacados; (v). adimplência nos pagamentos; e (vi). curva de juros. Apesar de o FIDC gerido pela SIGA não ser um produto que impescinde de liquidez, através destes relatórios é possível avaliar os níveis de ocupação e extrapolação dos seus limites.

Em adição, considerando a natureza "*sui generis*" do FIDC sob gestão, os sistemas de controle de lastro são programados de forma a suprir as necessidades das características específicas do produto.

Para funções específicas, a SIGA utiliza rotinas desenvolvidas em Python, uma linguagem de programação de alto nível, interpretada de script e orientada a objetos. Tendo em vista que o controle de lastro, juros e pagamentos parte da análise de dados estruturados, as entradas e saídas de todas as rotinas são estruturadas em *dataframes*, que possibilitam a integração com qualquer aplicação para manipulação de dados estruturados.

Por fim, o plano de gestão mitiga o risco de liquidez ao considerar a alocação de recursos, por parte da Gestora, em ativos de crédito privado, com valores mobiliários, títulos ou direitos creditórios a serem carregados, salvo eventos extremos, até o vencimento.

#### 6.4.1.1. Diretoria de Risco e Riscos de Liquidez

O Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT possui plena discricionariedade para analisar e "julgar" os relatórios e análises, eis que é considerado profissional *behind all barriers*, na forma das melhores práticas vigentes, sob quem recai o dever legal de zelar pela perfeita segregação de atividades da entidade.

A segregação funcional da Diretoria de Risco, *Compliance* e PLDFT e demais órgãos da entidade é garantida pela SIGA, de forma a fornecer ao Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT meios para que possa agir de modo independente, fiscalizar qualquer tipo de conduta imprópria e com poderes para vedar a realização de determinados negócios.

Não obstante, corroborando com as informações acima, a tomada de decisão é realizada nos moldes demonstrados na ilustração do "Fluxo Decisório" da SIGA.

O Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT possui discricionariedade para vetar qualquer operação que considere desenquadrada ou fora dos parâmetros regulatórios.

Step 01. Diretoria de Gestão realiza a análise e parecer inicial sobre a aquisição ou negociação de determinado ativo, submetendo-o a *stress testings* e demais diligências necessárias a depender da natureza da operação.

Step 02. A Diretoria de Gestão submete o relatório ao Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT, que realiza sua própria *Due Diligence* sobre o ativo, compara-a com a análise da área de gestão e pode aprovar ou reprová-la.

Step 03. Caso necessário, o Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT poderá convocar o Comitê de Gestão de Riscos e Ativos, visando sanar dúvidas e deliberar sobre a operação específica.

Step 04. Após a reunião, o Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT poderá aprovar, ou não, a operação.

Na hipótese de aprovação, a consecução ficará a critério do Diretor de Gestão. Na hipótese de não aprovação pela diretoria de risco, a operação não poderá ser empreendida, sob pena de abertura de procedimentos internos e legais de apuração de responsabilidade.

A segregação funcional da Diretoria de Risco, *Compliance* e PLDFT e demais órgãos da entidade é garantida, de forma a fornecer ao Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT meios para que possa agir

de modo independente, fiscalizar qualquer tipo de conduta imprópria e com poderes para vedar a realização de determinados negócios.

#### **6.4.2. Comitê De Gestão De Riscos e Ativos**

O Comitê de Gestão de Riscos de Ativos é responsável, dentre outros, a avaliar a qualidade e a conformidade dos ativos que serão alocados no Fundo de Investimento, de acordo com a política de investimentos estabelecida no regulamento para este produto e; monitorar a manutenção ou não dos ativos que já fazem parte da carteira também de acordo com o estabelecido no Regulamento do Fundo e nos Códigos, Manuais, Políticas e Procedimentos da SIGA.

Este Comitê possui ainda a responsabilidade de sugerir mudanças e/ou alterações na Política de Investimento da Gestora para o desenvolvimento de produtos. Possui responsabilidade, também, de deliberar sobre as questões de gerenciamento de riscos de liquidez da Gestora, incluindo regras e sistemas, e é convocado imediatamente, independentemente da periodicidade, na hipótese de constatação de risco de liquidez.

O Presidente do Comitê será o Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFT. A composição ideal é de 5 (cinco) membros. No entanto, poderá, a critério do Presidente, ser instaurado com qualquer quórum.

As reuniões do Comitê de Gestão de Riscos e Ativos ocorrem semestralmente ou, extraordinariamente, na hipótese de constatação de riscos de liquidez, desenquadramento ou extrapolação dos limites da respectiva carteira.

#### **6.4.3. Metodologia Do Processo**

No tocante ao FIDC sob gestão da SIGA, os indicadores de liquidez são estabelecidos de acordo com a quantia a ser paga mensalmente (juros + amortização) aos Cotistas, a quantidade de pagamentos realizados pelos sacados, de forma adiantada ou atrasada, qual o valor das garantias dos sacados, qual a quantidade mínima de direitos creditórios que passarão pela conta do Fundo e qual o valor disponível na Conta Reserva.

Os resgates são programados de acordo com os eventos de liquidez do fundo mensalmente. Além disso, a metodologia engloba a evolução e eventos da indústria de energia elétrica e o histórico de eventuais situações de estresse já observadas pelo mercado anteriormente.

Desta forma, é constituída uma base de dados com todas as informações relevantes dos contratos cedidos (lastro do FIDC sob gestão da SIGA), incluindo, mas não se limitando a: (i) prazo; (ii) montante de energia transacionada; (iii) submercado de distribuição; e (iv) garantia financeira dos contratos. Esta base é passível de análise através dos sistemas proprietários da SIGA, que permite a emissão de relatórios a qualquer momento.

Na hipótese de que a SIGA venha a realizar a gestão de Fundos Não Estruturados, serão observadas as regras dispostas no Manual de Regras e Procedimentos de Risco de Liquidez para os Fundos 555.

O horizonte de análise do risco de liquidez deverá observar, no mínimo, (i). Os prazos de cotização e liquidação de resgates dos Fundos; (ii). O ciclo periódico de resgate, se houver, ou se a liquidez é ofertada em datas fixas; (iii). As estratégias seguidas pela Gestão de Recursos dos Fundos; e (iv). A classe de Ativos em que os Fundos podem investir.

Os indicadores de liquidez dos Fundos serão analisados com base na exigência dos passivos em comparação aos ativos do Fundo, e o cálculo deverá ser aplicado, pelo menos, nos vértices 1, 2, 3, 4, 5, 10, 21, 42, 63 e 126 dias úteis.

Considerando que a SIGA não faz gestão e distribuição de fundos abertos, não existem ordens de resgate. Caso pretenda lançar um produto nestes moldes, este manual será imediatamente atualizado e enviado para validação da Anbima.

No que diz respeito ao FIDC, as janelas e os indicadores de liquidez são verificados diariamente, visando tomar posições estratégicas em caso de verificação de possível risco antes do próximo resgate, acionando seguros, alterando o valor da conta reserva ou aumentando a QMM incondicional do Fundo.

Sempre que se julgar necessário, o setor responsável poderá emitir o relatório que contém os indicadores necessários para avaliar e identificar qualquer risco na carteira. Especialmente, no período compreendido entre o 1o e 8o dia útil de cada mês, considerando a idiosincrasia do produto gerido pela SIGA, os relatórios são gerados, no mínimo, duas vezes ao dia.

Na hipótese de Fundos Não Estruturados, considerar-se-ão, a princípio, para os testes de estresse periódicos, um choque de +50% na curva de resgates da Anbima. Dado os choques de stress,

verifica-se o montante dos resgates em função da liquidez dos ativos dos Fundos, sendo exigido que os Fundos sejam capazes de honrar a curva de resgates.

Ainda, no que diz respeito ao FIDC sob gestão, a política da SIGA é operar com índices de cobertura robustos para seu fundo de direitos creditórios, efetuando análise do fluxo de caixa futuro da cedente, com o intuito de avaliar a viabilidade de amortização do fundo em cenários de *stress*.

As características do Fundo deixam claro que os períodos de *stress* mais relevantes são os dias anteriores ao evento de amortização – entre o 1º e 8º dias úteis. Neste período, o acompanhamento da carteira é realizado de forma contínua, de forma que os responsáveis utilizam 100% da sua carga de trabalho realizando o acompanhamento.

Em paralelo, os *Soft Limits* serão alertados caso se constate que o passivo projetado possa superar a monta de 50% (cinquenta por cento) dos ativos líquidos no vértice de pagamento do resgate, enquanto os *Hard Limits*, por sua vez, serão acionados caso o passivo projetado supere 60% (sessenta por cento) dos ativos líquidos no vértice do pagamento dos resgates.

Para a realização do gerenciamento do risco de liquidez a Siga realiza testes de *stress* que consideram a liquidez imediata total e a liquidez imediata relativa aos 5 (cinco) e 10 (dez) maiores cotistas de cada Fundo

O teste se caracteriza pela medição do valor imediato necessário para fazer frente ao valor de *stress* (cujo cálculo depende de cada tipo de Fundo e considera cenários caóticos de resgate e passivo), e, igualmente, de forma separada, considerando o crédito dos 5 (cinco) e 10 (dez) maiores cotistas.

#### **6.4.3.1. Ativos**

A metodologia utilizada para gestão de liquidez dos ativos que compõem a carteira de um fundo de investimento os classifica da seguinte maneira:

- I. Ativos líquidos são aqueles que podem ser vendidos sem provocar deslocamento de preços materiais no mercado.
- II. Ativos ilíquidos são aqueles nos quais o fundo potencialmente demanda um maior prazo para liquidar a posição.

Os recursos em caixa no fundo são considerados como ativos líquidos, uma vez que podem ser usados imediatamente para pagamento de resgates ou, no caso do FIDC, amortizações.

Em adição, a liquidez dos ativos deve ser maior ou igual à exigência do passivo dos fundos de investimento e o cálculo deve ser aplicado, pelo menos, nos vértices 1, 2, 3, 4, 5, 10, 21, 42, 63 e 126 dias úteis.

Para cada vértice são considerados líquidos os ativos nas seguintes condições:

- i. Ações e Derivativos: posição menor do que 20% da média de negociação do último mês;
- ii. Debêntures: posição menor do que 20% da média de negociação nos últimos 3 (três) meses;
- iii. Cotas de fundos: somente se os prazos de liquidação (pagamento) dos resgates forem iguais ou inferiores ao respectivo prazo do fundo investidor.

Além disso, os ativos utilizados como margem, ajustes e garantias deverão ser considerados ilíquidos para efeito de cálculo dos indicadores de liquidez.

#### **6.4.3.2. Passivos**

Atualmente nenhum Fundo gerido pela SIGA permite resgates antecipados. Uma vez por mês o investidor é remunerado pelo valor correspondente à soma entre amortização do valor principal investido e juros, dividido pelo número de meses indicado no suplemento de cada respectiva série.

Na hipótese de gestão de Fundos Não Estruturados, eventual consideração dos resgates esperados em condições ordinárias serão avaliados com base na matriz de probabilidade disponibilizada pela Anbima.

Pelo mesmo motivo, inexistem regras de concentração por cotistas, o que será revisto na hipótese de gestão de Fundos Não Estruturados.

#### **6.4.4. Atenuantes e Agravantes**

O monitoramento contínuo dos indicadores dos mercados financeiro e de capitais, tal quais os indicadores do setor elétrico, área em que a Gestora é especialista, viabiliza a gestão dos fatores atenuantes, tendo em vista que neste caso, incertezas nas condições de mercado decorrem de

oscilações dos fatores de risco vinculados a cada ativo. Neste sentido, o sistema de informação que serve como instrumento desta análise é composto por planilhas e sistemas proprietários que constituem o sistema integrado de informações da SIGA.

A gestora construiu uma plataforma própria de análise fundamentalista de um número significativo de empresas do Setor Elétrico Brasileiro, focada nos Agentes do Ambiente de Contratação Livre de Energia (ACL). Monitoramos indicadores econômicos e operacionais destas empresas, checando e comparando os números periodicamente, de modo a manter o portfólio de investimentos alinhado às políticas da companhia e, principalmente, aos interesses dos investidores. Para tal, utilizamos ferramentas de gerenciamento e controle com *Macros*, *VBA's*, rotinas desenvolvidas nos ambientes de programação destinados às linguagens de programação *R* e *Python* e uma extensa base de dados agregados e tratados em planilhas proprietárias.

Esses procedimentos e rotinas constituem nosso Sistema Integrado de informação, administrado exclusivamente por sistemas internos. O acompanhamento destes indicadores proporciona a análise do nosso mercado base, viabilizando a gestão e seleção de ativos; estruturação da política de investimento e controle de caixa dos fundos.

Considerando a característica única do Fundo sob gestão, os fatores agravantes e atenuantes podem surgir dependendo da performance de cada um dos pontos, uma vez que a variação parte somente deles. Assim sendo, estes fatores são incorporados ao processo de gerenciamento da mesma forma que os atenuantes.

## **6.5. Risco Operacional**

O Risco Operacional está associado à possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas ou eventos externos.

Inclui também o risco legal associado à inadequação ou deficiência em contratos firmados pela SIGA, bem como as sanções em razão de descumprimento de dispositivos legais e a indenizações por danos a terceiros decorrentes das atividades desenvolvidas.

Além disso, podem ser gerados por ocorrência de fragilidades nos procedimentos, que possuem o risco de ocorrerem por ausências de regulamentos internos ou documentação sobre políticas e procedimentos, que permitam eventuais erros no exercício das atividades, podendo resultar em perdas inesperadas.

### **6.5.1. Procedimentos de Minimização do Risco Operacional**

A SIGA trabalha continuamente na implementação e manutenção da cultura de controles, avaliando a incidência de riscos, identificação de planos de ação e controles mitigadores. O sistema de Controle de Risco Operacional contempla Matriz de Riscos e Controles, que padroniza a linguagem e facilita o entendimento de todos os colaboradores.

Por meio desse sistema e em conjunto com o monitoramento de Controles Internos, a SIGA registra eventuais perdas operacionais incorridas, realiza avaliações periódicas de suas atividades e processos, identificando os riscos inerentes e a efetividade dos controles praticados e, quando necessário, implementa planos de ação para mitigar os riscos identificados e aprimorar os controles, mecanismo que resulta em menor exposição a riscos.

Sua equipe está plenamente engajada no processo, ciente dos procedimentos de gerenciamento de Risco Operacional e dispõe de ferramental adequado de recursos humanos e materiais para a sua implementação. A Diretoria de Risco, *Compliance* e PLDFT da SIGA aprovou a Estrutura de Gerenciamento de Risco e é responsável pelas informações e divulgação aos colaboradores e clientes.

Ademais, a entidade possui frequentes mutirões de validação dos sistemas operacionais em funcionamento (programas de computador, internet, entre outros).

Além disso, a SIGA conta com Plano de Contingência e Continuidade de Negócios que define os procedimentos que deverão ser seguidos em caso de contingência, de modo a impedir a descontinuidade operacional por problemas técnicos.

### **6.6. Risco de Desenquadramento**

Caracteriza-se pela possibilidade de perdas em decorrência de desenquadramento dos produtos geridos pela SIGA, quanto às regras e Instruções da Comissão de Valores Mobiliários (ICVM), em especial no quesito percentuais de composição. Por exemplo, os Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios (FIDCs), que têm que manter um determinado percentual (50% atualmente) em ativos correspondentes à Direito de Crédito.

Nos casos em que o desenquadramento superar a quantidade de dias estabelecida na regulamentação, o Administrador do Fundo pode decidir pelas seguintes medidas:

- I. Divulgação de fato relevante;
- II. Necessidade de fechamento do Fundo à captação de novos recursos enquanto perdurar o desenquadramento; e
- III. Outras medidas que julgar cabíveis para dar transparência aos investidores, como, por exemplo, a declaração do investidor nos documentos de adesão ao Fundo atestando que está ciente do desenquadramento existente.

Isto pode causar prejuízos financeiros aos clientes e à própria SIGA, uma vez que culminará numa exposição de imagem negativa para a entidade.

#### **6.6.1. Procedimentos para minimização do Risco de Desenquadramento**

A SIGA mantém controles internos por meio de planilhas e outros sistemas de monitoramento de modo a obter um acompanhamento periódico dos percentuais de composição de cada carteira. Pelas próprias características dos produtos que a entidade se propõe a disponibilizar ao mercado, este acompanhamento se dá de forma conjunta ao monitoramento dos demais riscos.

Na hipótese de desenquadramento da carteira com relação aos percentuais de composição ou mesmo concentração e diversificação previstos no regulamento do Fundo, por período superior ao estabelecido na regulamentação em vigência, o Administrador contratado deverá convocar, no primeiro dia útil após o encerramento do referido prazo, Assembleia Geral de Quotistas para tomar as deliberações necessárias.

#### **6.7. Risco do Setor Elétrico**

Os ativos-objeto da SIGA estão majoritariamente relacionados ao Setor Elétrico Brasileiro, às atividades de geração e comercialização de energia elétrica no Ambiente de Contratação Livre (ACL), estando sujeitos a riscos específicos deste setor. As especificidades deste âmbito são oriundas, em grande parte, da forte dependência do setor às condições climáticas, hidrológicas e à natureza em geral, a submissão das atividades do setor a ciclos econômicos e a políticas governamentais.

Nesse sentido, entre outros riscos, incluem-se:

- (a) O risco de oferta de energia (por exemplo, a dificuldade em prever, com exatidão, a data de entrada em operação comercial de um determinado parque gerador ou mesmo de uma linha de transmissão que podem influenciar na relação oferta/demanda de energia elétrica no país);

(b) O risco de preço proveniente de alterações nas relações entre oferta e procura, ocorridas entre o momento em que a decisão de produzir é tomada e o período em que a venda da produção será realizada; e

(c) O risco causado por eventual deficiência de logística de transporte de energia (conexão a subestações e linhas de transmissão), que, no Brasil, pode comprometer o escoamento da produção de modo eficaz ou da forma acordada.

Adicionalmente, o Setor Elétrico ainda está sujeito a risco oriundos da legislação ambiental e a riscos fundiários, incluindo os relacionados a movimentos sociais existentes no Brasil.

### **6.7.1. Procedimentos de Minimização do Risco do Setor Elétrico**

Visando minimizar a probabilidade de que os riscos do Setor Elétrico interfiram nos negócios da entidade, a SIGA toma, no mínimo, as seguintes medidas:

- I. Monitoramento do mercado local de crédito e, em especial, dos *players* do Setor Elétrico;
- II. Acompanhamento de alterações no arcabouço regulatório e da própria evolução das políticas públicas destinadas ao Setor;
- III. Utilização de Ferramentas de Monitoramento do Setor Elétrico, como o Relatório INFOPLD da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), Plano Nacional de Energia (PNE) da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), Terminal do Canal Energia, relatórios e documentos do Balcão Brasileiro de Comercialização de Energia (BBCE), EnBox, entre outros;
- IV. Entendimento pleno da sistemática de burocracia envolvida, para atuar na seleção dos empreendimentos mais capazes de cumprir as altas cargas de exigência regulatória; e
- V. Avaliar o *trade-off* entre retorno esperado e nível de risco na decisão de investimento, seja numa carteira de ativos financeiros (recebíveis de um FIDC, por exemplo), seja em ativos reais (usinas de geração de energia) ou projetos conforme o grau de maturação de cada um deles.

## **7. DISPOSIÇÕES FINAIS**

Em caso de dúvidas de interpretação ou eventuais antinomias entre as regras aqui dispostas e outras vigentes na entidade, deverá haver consulta imediata ao Diretor de Risco, *Compliance* e PLDFI. Quaisquer alterações legais ou normativas expedidas pelos órgãos regulamentadores e competentes serão aplicadas imediatamente a esta política, e todos os colaboradores serão imediatamente alertados de eventuais mudanças.

Eventuais dúvidas deverão ser encaminhadas à Diretoria de Risco, *Compliance* e PLDFT, por intermédio do e-mail [matheus.cardoso@sigafinance.com.br](mailto:matheus.cardoso@sigafinance.com.br) ou pelo telefone (41) 3044-7464.

**ANEXO I**  
**TERMO DE ADESÃO DE COLABORADOR**

Eu, [NOME], [NACIONALIDADE], [ESTADO CIVIL], portador da cédula de identidade RG nº [NÚMERO], inscrito no CPF/MF sob nº [NÚMERO], residente e domiciliado na [RUA, NÚMERO, CEP, CIDADE, ESTADO], exercendo a função de [FUNÇÃO], junto à SIGA GESTORA DE RECURSOS LTDA., declaro para os devidos fins que:

- I. Tenho total conhecimento da existência e do conteúdo do Manual de Gestão de Riscos da SIGA, que o recebi, li, entendi.
- II. Estou ciente de que seguir estas políticas, como um todo, passa a fazer parte dos meus deveres como colaborador da empresa incorporando-se às regras previstas no Contrato Individual de Trabalho, aos Manuais de Políticas Corporativas e demais regras de conduta adotadas pela empresa.
- III. Comprometo-me a observar integralmente os termos e condições previstos neste código.
- IV. Tenho total conhecimento de que, a partir desta data, a não observação destas condutas, ou qualquer informação falsa prestada, poderá implicar na caracterização de falta grave, fato que poderá ser passível da aplicação das penalidades cabíveis, graduadas em função da gravidade e da reiteração, a critério da empresa.

Local, Data.

Assinatura: