



MANUAL DE PRECIFICAÇÃO DE ATIVOS

ARENA CAPITAL ASSET ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS LTDA.

DISCLAIMER: A Arena Capital Asset Administração de Recursos Ltda. está em fase de credenciamento junto à Comissão de Valores Mobiliários para a prestação do serviço de administração fiduciária e distribuição de cotas de fundos de investimento.

O presente documento inclui as políticas e regras de administração fiduciária, gestão e — distribuição de cotas de fundos de investimento. —

SETEMBRO/2022

O presente código é de propriedade da Arena Capital Asset, sendo proibida sua reprodução, total ou parcial, sem prévia autorização.



1. INTRODUÇÃO

A Arena Capital Asset Administração de Recursos Ltda. (doravante denominado “**Arena Capital**”) tem como objeto social à prestação de serviços de (i) Distribuição; (ii) Administração fiduciária e (iii) Gestão de recursos.

1.1. OBJETIVO

Este Manual de Precificação de Ativos (“Manual”) tem por objetivo estabelecer os princípios e critérios de Marcação a Mercado (“MaM”) para os ativos dos fundos de investimento administrados da Arena Capital Asset Administração de Recursos Ltda. (doravante denominado “Arena Capital”).

A MaM consiste em registrar todos os ativos, para efeito de valorização e cálculo de cotas dos fundos de investimento, pelos preços transacionados no mercado, em casos de ativos líquidos, ou, quando este preço não é observável, pela melhor estimativa de preço que o ativo teria em uma eventual transação realizada no mercado.

A MaM tem como principal objetivo evitar a transferência de riqueza entre os diversos cotistas dos fundos, bem como dar maior transparência aos riscos embutidos nas posições, uma vez que as oscilações de mercado dos preços dos ativos, ou dos fatores determinantes destes, estarão refletidos nas cotas.

1.2. ABRANGÊNCIA

Estão sujeitos ao disposto no presente documento todos os colaboradores da Arena Capital, no que a cada uma aplicável, os quais devem receber as devidas orientações, sendo sua obrigação conhecer a revisão mais recente na íntegra do Manual.

O processo de MaM da Arena Capital é totalmente independente da sua área de gestão de recursos, indicando sua autonomia no processo de apreçamento de ativos.

1.3. PRINCÍPIOS

São considerados princípios norteadores de MaM:



- a) Formalismo:** a Arena Capital possui um processo formalizado de MaM, contando com uma pessoa responsável pela execução, pela qualidade do processo e metodologia, bem como pela guarda dos documentos que contenham as justificativas sobre as decisões tomadas;
- b) Abrangência:** todos os ativos que compõem as carteiras dos fundos administrados pela Arena Capital possuem o mesmo critério de MaM, observadas as características de cada tipo de ativo;
- c) Melhores Práticas:** o processo e a metodologia de MaM devem seguir as melhores práticas de mercado;
- d) Comprometimento:** a Arena Capital deve comprometer-se em garantir que os preços reflitam o Valor Justo e, na impossibilidade disso, despender seus melhores esforços para estimar o que seria o preço justo pelo qual os ativos financeiros seriam efetivamente transacionados, maximizando o uso de Dados Observáveis relevantes e minimizando o uso de dados não observáveis;
- e) Equidade:** o critério preponderante do processo de escolha de metodologia, fontes de dados ou qualquer decisão de MaM deve ser o tratamento equitativo dos cotistas;
- f) Objetividade:** as informações de preços ou fatores a serem utilizados no processo de MaM devem ser preferencialmente obtidas de fontes externas independentes;
- g) Consistência:** todos os ativos estarão sujeitos aos mesmos critérios de precificação, independentemente do cliente a que pertençam;
- h) Frequência:** O Apreçamento deve ter como frequência mínima a periodicidade de cálculo das cotas;



i) **Transparência:** todas as metodologias de MaM utilizadas pela Arena Capital estão presentes neste Manual, que ficará disponível ao público em seu site.

2. DEFINIÇÃO DE PROCESSOS DE PRECIFICAÇÃO

2.1. PROCESSO DE PRECIFICAÇÃO

O processo de coleta de preços, tratamento dos preços coletados, validação dos dados/preços tratados e aplicação dos preços às carteiras dos fundos sob administração da Arena Capital são realizados, parte por um prestador de serviços de controladoria de ativo terceirizado, contratado diretamente pelos fundos de investimento, e parte internamente, por colaboradores responsáveis pelo auxílio à administração/gestão de carteira de títulos e valores mobiliários.

O prestador de serviços terceirizado e os colaboradores internos seguem, em seu procedimento interno, as boas práticas de mercado.

O terceirizado divulga os seus processos de marcação a mercado por meio de um manual próprio, que contém a sua metodologia de apreçamento, em linha com a metodologia constante deste Manual. Nesse contexto, cabe à Arena Capital, na qualidade de administradora fiduciária dos fundos, a validação dos preços indicados pelo controlador contratado, sendo certo que, em caso de divergência, deverá prevalecer o preço calculado pela Arena Capital.

2.2. FONTES DE DADOS

A metodologia de MaM é estabelecida com base em critérios consistentes e passíveis de verificação, com independência na coleta de dados em relação às taxas praticadas nas mesas de operação.

As fontes de informações primárias utilizadas são:

- a) **Bovespa** – para ações e opções de ação;
- b) **BM&FBOVESPA** – para derivativos de bolsa, como futuros, opções sobre futuros e taxas para marcações de curvas;
- c) **Anbima** – para títulos públicos, debêntures e prévias de índices de inflação;
- d) **Cetip** – para taxa CDI;



e) **Banco Central do Brasil** – para taxas de câmbio e taxa Selic.

Podem ser utilizadas fontes alternativas caso haja indisponibilidade de alguma fonte primária, tais como corretoras ou provedores de cotações e notícias.

3. METODOLOGIA DE APREÇAMENTO

3.1. COBERTURA DE APLICAÇÃO DA METODOLOGIA

Tendo em vista os dois cenários de precificação, cabe ao presente manual especificar quais fundos serão precificados por terceirizados, contratados diretamente pelos fundos de investimento, e quais serão precificados pela própria Arena Capital. Tal disposição de cenários foi pensada de acordo com a disponibilidade operacional interna da Administradora Plena em suprir com as particularidades funcionais de cada tipo de fundo, de modo que, somente foram incorporados ao cenário de precificação interna, os fundos que exigiriam um comprometimento que fosse viável ao contexto organizacional da Arena Capital.

Assim, a Arena Capital precificará internamente, sem contratação de terceirizados, os ativos relativos à Fundos de Investimento em Participação, Ativos em Default e em Spread. Já os demais ativos serão precificados por controladores terceirizados, passando apenas por um processo de validação interna da Arena Capital.

Independente do cenário de precificação, tanto a validação dos preços indicados pelo controlador contratado, quanto a precificação interna da Arena Capital, respeitarão a metodologia de apreçamento consubstanciada no presente manual.

3.2. TÍTULOS PÚBLICOS FEDERAIS

No Brasil, as características dos títulos e as distribuições das emissões do segmento público geram baixo volume de negócios no mercado secundário, os quais são concentrados em alguns poucos vértices. Em termos metodológicos, a melhor informação para a precificação seria aquela que tivesse como origem as próprias negociações realizadas entre os participantes do mercado e registradas em sistemas eletrônicos, entretanto, a realidade do mercado secundário brasileiro afasta, pelo menos temporariamente, esta possibilidade.



Neste contexto, a alternativa encontrada pela Anbima foi o desenvolvimento e aperfeiçoamento de metodologia própria, que tem por base uma amostra de participantes que enviam diariamente para a Associação informações de duas naturezas distintas: taxas máximas e mínimas, que representam os *spreads* praticados e/ou observados ao longo do dia, e taxas indicativas, que se referem às taxas avaliadas pela instituição como preço justo de negócio para cada vencimento, de acordo com as curvas individuais, independentemente de ter ocorrido ou não negócio com o papel.

Seguem abaixo os diferentes títulos públicos federais existentes e suas respectivas metodologias de apuração.

3.2.1. LTN

- a) Indexador: Pré Fixado
- b) Pagamento de Juros: Não há
- c) Amortização: No dia do vencimento cada LTN paga o seu valor de face, que é de R\$ 1.000,00
- d) PU (preço unitário):

$$PU = \frac{1000}{(1 + tx_{MaM})^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

TX_{MaM} = Taxa indicativa de mercado coletada na Anbima

DU = Dias úteis até o vencimento

- e) Fonte primária de taxas de mercado:

São adotadas as Taxas Indicativas (% a.a. / 252 dias) divulgadas diariamente pela Anbima em seu *website*: (<http://www.anbima.com.br/>).

- f) Fontes alternativas de taxas de mercado:

Média aritmética entre cotações coletadas em corretoras, em leilão primário (se houver) e na Anbima (se houver).

- g) Critério de utilização:



Recebimento de informações da fonte primária após 20:30 horas ou em caso de distorções significativas de preços observados na Anbima.

A informação deve ser coletada de no mínimo três corretoras aprovadas por Comitê interno.

3.2.2. NTN-F

- a) Indexador: Pré Fixado
- b) Pagamento de Juros – 10% a.a. – capitalizado semestralmente
- c) Amortização: No dia do vencimento cada NTN-F paga o seu valor de face, que é de R\$ 1.000,00
- d) PU:

$$PU = \left\{ \sum_{i=1}^n \frac{1000 \cdot \left[(1 + 10\%)^{\frac{1}{2}} - 1 \right]}{(1 + tx_{MaM})^{\frac{DE_i}{252}}} \right\} + \frac{1000}{(1 + tx_{MaM})^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

TX_{MaM} = Taxa indicativa de mercado coletada na Anbima

DE_i = Dias úteis até o i-ésimo pagamento semestral.

DU = Dias úteis até o vencimento

- e) Fonte primária de taxas de mercado:

São adotadas as Taxas Indicativas (% a.a. / 252 dias) divulgadas diariamente pela Anbima em seu *website*: (<http://www.anbima.com.br/>).

- f) Fontes alternativas de taxas de mercado:

Média aritmética entre cotações coletadas em corretoras, em leilão primário (se houver) e na Anbima (se houver).

- g) Critério de utilização:

Recebimento de informações da fonte primária após 20:30 horas ou em caso de distorções significativas de preços observados na Anbima.



A informação deve ser coletada de, no mínimo, três corretoras aprovadas por Comitê interno.

3.2.3. NTN-B

- a) Indexador: IPCA
- b) Valor de Emissão: R\$ 1.000,00
- c) Pagamentos de Juros: 6% a.a. capitalizados semestralmente
- d) Amortização: Pago no vencimento a valorização do IPCA no período
- e) PU:

$$PU = \left\{ \sum_{i=1}^n \frac{VNA \cdot \left[(1 + 6\%)^{\frac{DE_i}{252}} - 1 \right]}{(1 + tx_{MaM})^{\frac{DE_i}{252}}} \right\} + \frac{VNA}{(1 + tx_{MaM})^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

VNA = Valor nominal atualizado, divulgado diariamente pela Anbima e calculado pela valorização do IPCA desde a emissão de uma NTN-B até a data de cálculo.

DU = Dias úteis até o vencimento

DE_i = Dias úteis até o i-ésimo pagamento semestral.

TX_{MaM} = Taxa indicativa de mercado coletada na Anbima

- f) Atualização do valor nominal:

Sobre o valor nominal unitário incide remuneração que contempla juros estabelecidos com base no índice IPCA oficial, divulgado pelo IBGE, até o mês anterior ao corrente, e a projeção divulgada pela Anbima para o mês corrente.

- g) Fonte primária de taxas de mercado:

São adotadas as Taxas Indicativas (% a.a. / 252 dias) divulgadas diariamente pela Anbima em seu *website*: (<http://www.anbima.com.br/>).

- h) Fonte alternativa de taxas de mercado:



Média aritmética entre cotações coletadas em corretoras, em leilão primário (se houver) e na Anbima (se houver).

Caso haja necessidade de fonte alternativa do valor das prévias do IPCA ou do índice oficial, deve ser utilizada a última projeção da Anbima.

i) Critério de utilização:

Recebimento de informações da fonte primária após 20:30 horas ou em caso de distorções significativas de preços observados na Anbima.

A informação deve ser coletada de no mínimo três corretoras aprovadas por Comitê interno.

3.2.4. NTN-C

- a) Indexador: IGPM
- b) Valor de Emissão: R\$ 1.000,00
- c) Pagamentos de Juros: 6% a.a. ou 12% a.a. capitalizados semestralmente
- d) Amortização: Pago no vencimento a valorização do IGPM no período
- e) PU:

$$PU = \left\{ \sum_{i=1}^n \frac{VNA \cdot \left[(1 + tx_{cupom})^{\frac{1}{2}} - 1 \right]}{(1 + tx_{MaM})^{\frac{DE_i}{252}}} \right\} + \frac{VNA}{(1 + tx_{MaM})^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

VNA = Valor nominal atualizado, divulgado diariamente pela Anbima e calculado pela valorização do IGP-M desde a emissão de uma NTN-C até a data de cálculo.

DU = Dias úteis até o vencimento

DE_i = Dias úteis até o i-ésimo pagamento semestral.

Tx_{MaM} = Taxa indicativa de mercado coletada na Anbima

Tx_{cupom} = Taxa de emissão do papel, em 6% ou 12% a.a.

f) Fonte primária de taxas de mercado:



Sobre o valor nominal unitário incide remuneração que contempla juros estabelecidos com base no índice IGPM oficial, divulgado pela FGV, até o mês anterior ao corrente, e a projeção divulgada pela ANBIMA para o mês corrente.

São adotadas as Taxas Indicativas (% a.a. / 252 dias) divulgadas diariamente pela Anbima em seu *website*: (<http://www.anbima.com.br/>).

g) Fontes alternativas de taxas de mercado:

Média aritmética entre cotações coletadas em corretoras, em leilão primário (se houver) e na Anbima (se houver).

Caso haja necessidade de fonte alternativa do valor das prévias do IGPM ou do índice oficial, deve ser utilizada a última projeção da Anbima.

h) Critério de utilização:

Recebimento de informações da fonte primária após 20:30 horas ou em caso de distorções significativas de preços observados na Anbima.

A informação deve ser coletada de no mínimo três corretoras aprovadas por Comitê interno.

3.2.5. LFT

a) Indexador: SELIC

b) Valor de Emissão: R\$ 1.000,00

c) Pagamento de Juros: Não há

d) Amortização: Pago no vencimento a valorização da Taxa Selic no período.

e) PU:

$$PU = \frac{1000 \cdot \prod_1^n (1 + Selic_i)^{\frac{1}{252}}}{(1 + tx_{MaM})^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

TxMaM = Taxa indicativa de mercado coletada na Anbima



DU = Dias úteis até o vencimento

Selic_i = Taxa Selic do i-ésimo dia

f) Atualização do valor nominal:

Sobre o valor nominal unitário incide uma remuneração que contempla juros remuneratórios estabelecidos com base na taxa Selic divulgada pelo Sisbacen entre a data de emissão (inclusive) e a data de avaliação, ou data-base (exclusive).

g) Fonte primária de taxas de mercado:

São adotadas as Taxas Indicativas (% a.a. / 252 dias) divulgadas diariamente pela Anbima em seu *website*: (<http://www.anbima.com.br/>).

h) Fontes alternativas de taxas de mercado:

Média aritmética entre cotações coletadas em corretoras, em leilão primário (se houver) e na Anbima (se houver).

i) Critério de utilização:

Recebimento de informações da fonte primária após 20:30 horas ou em caso de distorções significativas de preços observados na Anbima.

A informação deve ser coletada de no mínimo três corretoras aprovadas por Comitê interno.

3.3. TÍTULOS DE CRÉDITO NÃO SOBERANOS (CRÉDITO PRIVADO)

São títulos emitidos por pessoas jurídicas de direito privado (sociedades por cotas de responsabilidade limitada ou sociedade por ações), que podem ser classificadas como sociedades de capital aberto e/ou instituições financeiras, cujo nível de governança confere características peculiares a tais ativos.

Seguem abaixo os diferentes títulos de crédito não soberanos existentes e suas respectivas metodologias de apreamento.



3.3.1. CDB / LF

São títulos de crédito emitidos por instituições financeiras.

A fonte primária para taxa de mercado é a curva de contratos futuros de DI proveniente da BM&FBOVESPA.

Sendo tais títulos registrados na CETIP com o compromisso de resgate antecipado, utiliza-se, para fins de marcação, a taxa acordada de resgate até o prazo evidenciado em registro na CETIP.

Quando não há esta taxa de resgate evidenciada, o título é marcado descontando-se o valor projetado pela taxa pré-DI, divulgada pela BM&FBOVESPA, acrescida do *spread de crédito*, o qual, nessa modalidade de ativo, pode considerar os *proxys* de outras instituições com mesmo rating e com prazos similares.

3.3.2. CCB/CCCB/CCI/CRI

A CCB (Cédula de Crédito Bancário) é um título de crédito emitido em face de uma instituição financeira, representando uma promessa de pagamento em espécie, com fluxo pré-determinado.

Já o CRI (Certificado de Recebível Imobiliário) é um título de crédito emitido por companhias securitizadoras e lastreados em créditos imobiliários de sua titularidade.

O CCCB e a CCI são títulos representativos de créditos.

O CCCB (Certificado de Cédula de Crédito Bancário) é um título representativo de um conjunto de CCBs custodiadas por determinada instituição financeira, que emite tais certificados, muitas vezes sem qualquer responsabilização pela liquidação dos referidos títulos, cuja responsabilidade mantém-se nos emissores das CCBs.

A CCI (Cédula de Crédito Imobiliário), por fim, é um título de crédito representativo de créditos imobiliários de titularidade do emissor, que da mesma forma que no CCCB, em regra, não responde pela liquidação do crédito lastro.

Tais títulos, em sua expressiva maioria, têm a remuneração ao investidor indexada a CDI ou IPCA.

Indexadas ao CDI: Cada evento, seja pagamento de juros ou amortizações, deve ser descontado pela taxa pré-DI acrescida de um *spread de crédito*.



Indexadas ao IPCA: Cada evento, seja pagamento de juros ou amortizações, deve ser descontado pelo *spread de crédito* acrescido da curva de NTN-B.

3.3.3. Debêntures

As debêntures são valores mobiliários emitidas por sociedades por ações e visam o financiamento da companhia emissora.

Para as debêntures com PU divulgado pela Anbima (www.anbima.com.br), tal dado é utilizado pela Arena Capital para fins de apuração de tais ativos.

Para as debêntures sem PU divulgado na Anbima é utilizada a seguinte metodologia de precificação:

Indexadas ao CDI: Cada evento, seja pagamento de juros ou amortizações, deve ser descontado pela taxa pré-DI acrescida de um *spread de crédito*.

Indexadas ao IPCA: Cada evento, seja pagamento de juros ou amortizações, deve ser descontado pelo *spread de crédito* acrescido da curva de NTN-B.

3.3.4. Operações Compromissadas

No caso das operações de um dia ou das operações longas que possuem condições de resgate antecipado deve ser utilizada a taxa contratada para fins de precificação.

Para as operações longas que não possuem esta condição de resgate antecipado, deve ser utilizada a precificação semelhante ao CDB, considerando prazo e emissor da operação.

3.4. ATIVOS EM DEFAULT E/OU COM ALTERAÇÃO DE RISCO DE CRÉDITO

Os ativos que passam a ser inadimplentes em pagamentos de juros ou amortização ou obrigações não pecuniárias, ou ainda, cujos emissores tenham praticado atos ou apresentem características, inclusive contábeis, que representem deterioração do risco de crédito verificado no momento da emissão, são objeto de análise criteriosa por parte de um Comitê de Risco de Mercado, Liquidez e Crédito interno, formado por representantes das áreas de gestão de carteira de títulos e valores mobiliários, Jurídico e *Compliance*.



O diretor de gestão de carteira de títulos e valores mobiliários da Arena Capital define as diretrizes a serem seguidas pelo Comitê de Risco de Mercado, Liquidez e Crédito, tais como as faixas de provisão por tempo de atraso e os eventos de crédito subsequentes (pagamentos/instituição de garantias/procedimentos judiciais) para fins de avaliação das provisões.

Nas análises do Comitê de Risco de Mercado, Liquidez e Crédito são considerados principalmente, mas não exclusivamente:

- a) Resposta do gestor/emissor ao questionamento feito pela Arena Capital quando há inadimplência ou fato relevante que faça jus ao lançamento de PDD (“Provisão para Devedores Duvidosos”);
- b) Provisão de regularização da inadimplência, bem como, medidas judiciais e extrajudiciais adotadas visando a recuperação do crédito;
- c) Garantias relacionadas a este título, incluindo as garantidas pelo FGC (“Fundo Garantidor de Crédito”).
- d) Como mencionado acima, além da análise quanto ao período de atraso (obrigação pecuniária ou não pecuniária), o Comitê de Risco de Mercado, Liquidez e Crédito avalia as características do ativo e emissor em questão, em especial quanto as garantias reais e fidejussórias a ele vinculadas, com o objetivo de concluir se a estrutura do crédito permite a manutenção da expectativa de recebimento do mesmo, ainda que de forma forçada, ou mesmo, confere ao crédito maior liquidez considerando as expectativas de negociação do ativo no mercado secundário.

3.5. AÇÕES

O preço de mercado deve ser determinado segundo os dados de negócios realizados no mercado em que a mesma esteja listada para negociação. Utiliza-se o preço de fechamento diário dos negócios realizados na BM&FBOVESPA. Não havendo negociação do ativo na data de avaliação, deve ser utilizado o preço do último dia em que houve negociação.

As empresas que permanecerem sem negociação por mais de 90 dias podem ter suas ações precificadas pelos seguintes critérios:

- a) Custo médio de aquisição;
- b) Valor patrimonial da companhia emissora;



- c) Valor econômico calculado com base em laudo de avaliação emitido por empresa qualificada (no caso de Fundo de Investimento em Participações).

3.5.1. Recibos e direitos de subscrição de ações

O direito de subscrição é emitido quando a companhia aberta tem a intenção de aumentar seu capital social mediante emissão de novas ações e assim permitir que o acionista não tenha sua participação societária diluída.

Este ativo oferece ao acionista o direito de comprar nova ação da companhia a ser emitida a um preço pré-determinado (preço de subscrição), podendo este direito ser vendido no mercado secundário.

Já o Recibo de Subscrição é o comprovante do exercício do direito de subscrever (total ou parcial) as ações pelo seu titular. Os recibos podem ser negociados no mercado após o pagamento da subscrição e até sua transformação definitiva em ações, quando eles são extintos.

O preço do direito de subscrição utilizado é o de fechamento da BM&FBOVESPA. Caso não haja negociação, o ativo deve ser precificado pelo maior valor entre zero e a diferença do preço da ação e do preço de subscrição.

O recibo de subscrição é precificado também pelo preço de fechamento da BM&FBOVESPA e, caso não haja divulgação, deve ser utilizado o preço da ação subscrita.

3.5.2. Empréstimo de ações

No empréstimo de ações, o doador transfere a uma taxa e prazo pré-determinados uma determinada quantidade de ações ao tomador, de forma que o empréstimo deve ser marcado pela seguinte fórmula.

$$Financeiro = Qtde . P . (1 + tx_c)^{\frac{ndu}{252}}$$

Onde:

tx_c = taxa contratada da operação

ndu = número de dias decorrentes desde o início da contratação do empréstimo



3.6. FUTUROS

Contratos futuros são uma modalidade de derivativos em que o comprador ou vendedor se compromete a comprar ou vender determinada mercadoria (*commodity*) a preço e em vencimento pré-determinado.

As operações em bolsa têm tamanho de lote e vencimentos padronizados e podem ou não ter liquidação física, ou seja, pode haver a entrega de mercadorias, como algumas *commodities* ou simplesmente a liquidação financeira, quando há somente o ajuste financeiro.

Na BM&FBOVESPA os contratos mais negociados são:

- a) Futuro de DI
- b) Futuro de Dólar
- c) Futuro de Índice Bovespa
- d) Futuro de Cupom Cambial

O ajuste diário é coletado no *site* da BM&FBOVESPA e, pelo financeiro da diferença entre estes ajustes somado aos dias de compra e venda do papel, tem-se os valores que impactam no patrimônio dos fundos que possuem estes derivativos em carteira.

3.7. OPÇÕES

Opções são instrumentos financeiros que conferem aos investidores o direito de comprar ou vender determinado ativo sob determinadas condições previamente estipuladas entre as contrapartes da operação, enquanto o vendedor é obrigado a concluir a transação. As opções de compra são chamadas de *call* e as opções de venda denominadas como *put*. As opções podem ser negociadas em bolsa, oferecendo lotes e vencimentos padronizados ou em balcão, onde o tamanho e o vencimento são customizados.

As opções são precificadas (i) pela fórmula de *Black & Scholes* no caso das opções de ação e (ii) pela fórmula de *Black* quando são opções sobre futuros. A diferença básica entre as fórmulas é o carregamento do ativo objeto. O modelo de *Black* considera que o preço do ativo objeto já embute o custo de carregamento e na fórmula de *Black & Scholes* não é considerado este custo.

As variáveis que influenciam o preço da opção em ambas as fórmulas são:



- a) Preço do ativo objeto;
- b) Volatilidade;
- c) Tempo até o vencimento;
- d) Taxa livre de risco;
- e) Preço de exercício da opção;

3.7.1. Opções sobre ações.

Para as opções de ação com negociação em pregão, é utilizada a cotação de fechamento divulgada no *site* da bolsa (www.bmfbovespa.com.br).

Caminho:

- Mercados
 - Ações
 - Cotações

Caso não haja negociação ou o preço não seja divulgado pela BM&FBOVESPA, deve ser utilizada a precificação pelo modelo de *Black & Scholes*, a volatilidade de mercado deve ser cotada com as corretoras e deve ser utilizada a volatilidade através do PIC, acima descrito.

3.7.2. Opções sobre futuros

As principais opções sobre futuros negociadas na BM&FBOVESPA são:

- a) Opções sobre índice de ações;
- b) Opções sobre moedas;
- c) Opções sobre FRA – *Forward Rating Agreement*;
- d) Opções sobre IDI.

É utilizado para precificação das opções o preço de referência divulgado pela BM&FBOVESPA em seu *website* (www.bmfbovespa.com.br).

Caminho:

- Mercados



- Mercadorias e Futuros
 - Boletim Diário
 - Indicadores
 - Preços Referenciais
 - Preços Referenciais BM&F – Prêmios de Opções

Caso não haja divulgação destes preços, as opções são precificadas pelo modelo de *Black*, a volatilidade deve ser cotada com as corretoras e deve ser utilizada a volatilidade através do PIC, acima descrito.

3.8. TERMO DE AÇÃO

A principal diferença entre os contratos futuros e os contratos a termo é que nestes últimos não há vencimento padronizado e as operações não são realizadas em Bolsa.

A compra a termo de ações faz com que o investidor se comprometa a comprar ações em data futura a um preço determinado. Geralmente quem faz estes contratos trabalha com prazos curtos.

Esta operação gera duas pontas: (i) a ponta ativa, que é precificada pela cotação de fechamento da ação presente no contrato; caso não haja negociação em determinado dia, deve ser usada a cotação do dia anterior; e (ii) a ponta passiva, que é calculada pelo valor de negociação futuro contratado descontada a taxa de negociação do termo no dia da operação.

$$VP_{Ação} = \frac{K}{(1 + tx)^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

$VP_{Ação}$ = Valor da ação na ponta passiva da operação a termo;

Tx = Taxa de negociação;

DU = Dias úteis até o vencimento.

3.9. SWAPS

Os *Swaps* são contratos de derivativos em que há uma troca de fluxos de caixa ou de rentabilidade. São formados por duas operações, uma operação ativa, chamada ponta ativa, e uma operação passiva, chamada ponta passiva. O valor do *Swap* é a diferença entre estas pontas.

3.9.1. Marcação de ponta ativa ou passiva indexada ao CDI

O PU de uma ponta indexado ao CDI é calculado da seguinte forma:

$$PU = VA \cdot \frac{\left\{ \left[(CDI_{proj} + 1)^{\frac{1}{252}} - 1 \right] \cdot TxContr + 1 \right\}^{du}}{(CDI_{proj} + 1)^{\frac{du}{252}}}$$

$$VA = \prod_{i=1}^n \left\{ \left[(1 + CDI_i)^{\frac{1}{252}} - 1 \right] \cdot TxContr + 1 \right\}$$

Onde:

VA: Valorização do CDI pela taxa contratada da data de emissão até a data de cálculo;

Tx_{Contr} : Taxa contratada em % CDI;

CDI_{proj} : Projeção do CDI, calculada pela interpolação da curva Pré-DI, divulgada na BM&FBOVESPA;

DU: Dias úteis da data de cálculo até o vencimento.

3.9.2. Marcação de ponta ativa ou passiva indexada a IPCA/IGPM

O PU diário de uma ponta indexada a índice de preços (inflação) é calculado da seguinte forma

$$PU = VA \cdot \frac{(1 + TxContr)^{\frac{du}{252}}}{(1 + Tx_{MaM})^{\frac{du}{252}}}$$

$$VA = \frac{NumIndice_{mês-1}}{NumIndice_{emis-1}}$$



Onde:

VA = Valor atualizado;

Tx_{Contr} = Taxa Contratada de emissão do *Swap*;

Tx_{MaM} = Taxa de marcação a mercado, pela interpolação da curva IPCA-DI, divulgada na BM&FBOVESPA;

$NumÍndice_{mês-1}$ = Número índice do mês anterior à data de cálculo;

$NumÍndice_{emis-1}$ = Número índice do mês anterior à data de emissão;

DU = Dias úteis até o vencimento.

3.10. COTAS DE FUNDOS DE INVESTIMENTO

Para os fundos de investimento que não possuem cotas negociadas em bolsa, é utilizado o preço divulgado por seu respectivo administrador.

Para os fundos de investimento negociados em Bolsa é utilizado o preço de fechamento divulgado diariamente. Caso não haja negociação em determinado dia, é utilizado o preço de fechamento do dia anterior e, se por 3 meses não houver negociação deste ativo, este preço deve ser coletado junto ao seu respectivo administrador.

3.11. ATIVOS NEGOCIADOS NO EXTERIOR

Para os ativos negociados no exterior são utilizadas as cotações divulgadas conforme listagem abaixo. Estes ativos são convertidos para moeda nacional utilizando as taxas de câmbio divulgadas pelo Bacen (PTAX).

3.11.1. Ações

As ações negociadas em bolsas estrangeiras são precificadas de acordo com o preço de fechamento do respectivo mercado e divulgadas em fontes de dados.

3.11.2. Derivativos

Os derivativos são precificados pelo *settlement price* divulgado nos respectivos mercados



3.11.3. Títulos de Renda Fixa

Utilizadas as médias de *Bid / Ask* divulgadas em bases de dados.

3.11.4. Cotas de fundos de investimento

Utilizado o preço de fechamento divulgado em fontes de dados.

3.12. FUNDOS DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÃO (FIPs)

Segundo a Norma Internacional de Relatório Financeiro IFRS 13 e o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC 46), o valor justo de um ativo é definido sob o ponto de vista de participante de mercado na data da mensuração. Ou seja, o ativo deverá refletir as condições de mercado no exato momento de sua avaliação.

O valor justo (ou valor de mercado) dá maior transparência aos riscos inerentes ao investimento, visto que as oscilações nos valores dos investimentos estarão embutidas nas cotas, além de evitar a transferência de riqueza entre os cotistas.

As instruções ICVM 578 e ICVM 579 trouxeram mudanças sobre a constituição, funcionamento, administração e critérios de mensuração dos investimentos por FIP's. Segundo a nova diretriz, os FIP's devem mensurar seus investimentos pelo critério de valor justo, tanto na integralização de ativos, como periodicamente, na divulgação de suas demonstrações financeiras.

Dessa forma, o presente item pretende apresentar os processos e metodologia da avaliação de companhias investidas por FIP's administrados pela Arena Capital, servindo também como mecanismo de controle para certificação de que todas as operações se encontram marcadas de forma adequada.

No que tange a matéria deste manual, a norma estabelece as responsabilidades do gestor e administrador com relação ao reconhecimento contábil dos ativos a valor justo.

Para a avaliação dos ativos, o laudo de avaliação poderá ser realizado pelo gestor ou terceiro independente. No caso de o gestor elaborar o laudo de avaliação, o administrador deve ser diligente na análise e aceitação deste laudo por meio de "esforços razoáveis".



A ICVM 579 introduz as normas contábeis aos FIP's aproximando estes a prática de precificação internacional, com foco na essência sobre a forma.

Introduz a exigência na qualificação dos FIP's em: (a) Entidades de Investimento ("EI"); ou (b) Não Entidade de investimento ("N-EI"). A classificação é de responsabilidade do administrador demandando análise substancial e subjetiva de cada estrutura.

A precificação é determinada a partir da qualificação do FIP.

3.12.1. FIPs Classificados como "Entidade de Investimento"

Os fundos qualificados como entidade de investimento se enquadram nas disposições dos artigos 4 e 5 da ICVM 579, que trazem características do modelo de negócio do fundo, propósito de investimento, metodologia de análise de gestão, estratégias de desinvestimento, quantidade de cotistas, companhias investidas, entre outras características.

Se qualificado como Entidade de Investimento ("EI"), o fundo deve ter seus investimentos avaliados a valor justo, sendo que, caso o valor justo mensurado não seja confiável (ex. startups early stage) poderá ser utilizado o valor de custo, desde que justificado.

3.12.2. FIPs Classificados como "Não Entidade de Investimento"

Não há enquadramento nos dispostos nos artigos 4 e 5 da norma para Não Entidade de Investimento ("N-EI"). Nesse caso, a mensuração será pelo método de equivalência patrimonial. As demonstrações contábeis das companhias investidas deverão ser levantadas na mesma data das demonstrações contábeis dos fundos.

3.12.3. IFRS 13 E CPC 46

a) Mensuração do valor justo

A mensuração do valor justo destina-se a um ativo ou passivo em particular. Portanto, ao mensurar o valor justo, deverá ser levado em consideração as particularidades desses ativos ou passivos e os participantes do mercado, considerando características, como por exemplo: (i) a condição e a localização do ativo; (ii) restrições, se houver, sobre a venda ou uso do ativo; e (iii) presunção de troca do ativo ou passivo em uma transação ordenada entre



participantes do mercado para a venda do ativo ou a transferência do passivo na data de mensuração sob condições atuais de mercado.

3.12.4. IAS 36 E CPC 01

a) Perda no valor recuperável

Um ativo financeiro (ou um grupo de ativos financeiros) incorre-se em perda no valor recuperável se, e apenas se, existir evidência objetiva de perda no valor recuperável como resultado de um ou mais eventos que ocorreram após o reconhecimento inicial do ativo (evento de perda) e se esse evento (ou eventos) de perda tiver impacto nos fluxos de caixa futuros estimados do ativo financeiro ou do grupo de ativos financeiros que possa ser confiavelmente estimado.

Pode não ser possível identificar um único evento discreto que tenha causado a perda no valor recuperável. Em vez disso, o efeito combinado de vários eventos pode ter causado a perda no valor recuperável.

A evidência objetiva de que um ativo financeiro ou um grupo de ativos tem perda no valor recuperável inclui dentre outros dados específicos para cada uma das companhias investidas, os seguintes dados observáveis:

- i. Significativa dificuldade financeira da empresa, observada preferencialmente com base em demonstrações contábeis mais recentes e auditadas;
- ii. Deterioração de índices financeiros da empresa, incluindo decréscimo mensurável nos fluxos de caixa futuros;
- iii. Deterioração ou desaparecimento do mercado ativo ou segmento que a empresa atua;
- iv. Quebras de contrato, tal como o descumprimento ou atraso nos pagamentos de juros ou de capital; e



- v. Deterioração na gestão onde torne-se provável que a empresa vá entrar em processo de recuperação judicial, falência ou outra reorganização financeira.

b) Monitoramento dos fundos de investimento em participações

Para a verificação de laudo de avaliação anual, a equipe de administração fiduciária enviará solicitação via sistema e/ou correio eletrônico ao gestor. Serão enviados dois comunicados de início do planejamento para marcação do investimento e três solicitações. O primeiro comunicado será enviado com 120 dias de antecedência do prazo final, o segundo com 90 dias de antecedência. As solicitações serão enviadas 60 dias antes do prazo final e serão enviadas quinzenalmente até o fim do prazo de recebimento dos documentos, ou seja, 45 dias antes do prazo final.

Entende-se por prazo final o último dia do exercício social do fundo.

Serão solicitados todos os documentos que respaldem a conclusão de valor justo do investimento. A solicitação inicial poderá compreender:

- (i) Laudo de avaliação do investimento com defasagem máxima de 3 (três) meses entre a data-base do laudo e o encerramento do exercício social do fundo;
- (ii) Demonstrações contábeis auditadas para o período mais recente;
- (iii) Informações financeiras que respaldem o laudo de avaliação, caso não esteja disponível a demonstração financeira auditada em conformidade com a data base do laudo de avaliação elaborado;
- (iv) Informações quanto a operações nas quais as companhias investidas e/ou o fundo foram partes; Informações quanto a operações de aumento futuro de capital nas quais a companhia investida e/ou o fundo foram partes;
- (v) Contrato/Estatuto social (alteração mais recente);



- (vi) Apresentação institucional da empresa, contendo o organograma e estrutura societária (incluindo companhias investidas, holdings, SPEs, etc);
- (vii) Informações quanto a governança (estrutura de comitês, relatórios de gestão, análise de mercado, etc);
- (viii) Informações e notícias de mercado referentes a empresa e ao segmento de atuação;
- (ix) Análise de impactos referentes a aspectos regulatórios (com efeito presente e futuro);
Informações referentes ao modelo de avaliação;
- (x) Relatório detalhado das premissas utilizadas para a avaliação.

As informações solicitadas podem compreender mais ou menos documentos. As análises dependerão de particularidades do investimento. Todos os documentos que auxiliam o processo avaliação econômico-financeira das companhias investidas, como por exemplo as análises, projeções, estudos, dados econômicos e outras informações que suportem os estudos e laudos, serão arquivados pela área de administração fiduciária pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos.

O não recebimento das informações necessárias para avaliação dos ativos do fundo não acarretará em atraso para a emissão da demonstração financeira do fundo podendo a mesma ser emitida com um parecer qualificado em relação à mensuração de valor dos ativos.

3.12.5. Marcação anual e monitoramento

Serão realizadas solicitações tempestivas, com periodicidade anual (de acordo com a data do exercício social do FIP) para análise do valor justo das companhias investidas.

As análises têm a intenção de verificar a conformidade da avaliação econômico-financeira no contexto da companhia investida, do setor e da macroeconomia. Não será realizada análise



minuciosa, porém há necessidade de verificar o contexto completo para o conforto na marcação do ativo.

Tais análises poderão compreender:

- (i) Análise sumária das premissas utilizadas para avaliação;
- (ii) Análise sumária de resultado histórico/comportamento atual da empresa em relação ao período projetado;
- (iii) Análise sumária da razoabilidade das projeções;
- (iv) Análise das principais ações do plano de negócios aprovado pela administração da companhia investida e sua conformidade com a avaliação, se houver;
- (v) Análise sumária do setor em relação a performance da companhia investida;
- (vi) Análise sumária da comparabilidade das empresas utilizadas na amostra para apuração de múltiplo de mercado;
- (vii) Testes matemáticos para apuração de conformidade;
- (viii) Contato com o gestor ou terceiro independente responsável pelo laudo de avaliação.

As análises dependerão do setor da companhia investida e material recebido. Poderão ser realizadas outras análises caso seja necessário. Se a equipe de monitoramento *valuation* da administração do fundo em análise não estiver confortável com a metodologia, quantidade ou



qualidade da informação fornecida poderá se abster de opinião ou sinalizar o motivo de não concordância na conclusão de análise do laudo de avaliação.

De forma adicional, será realizado o acompanhamento trimestral do valor justo do investimento.

Após três e nove meses da marcação anual do investimento será monitorado o valor justo do investimento com base em informações financeiras e setoriais das companhias investidas para validação do valor justo registrado.

Após seis meses da marcação anual serão monitoradas possíveis alterações societárias, política estratégica e gestão das companhias investidas.

3.12.6. Transações com ativos estratégicos do fundo (para fins de composição da carteira do FIP)

Para alteração de valor justo resultante de transação de fusão, aquisição ou desinvestimento cuja companhia investida e FIP sejam partes, a equipe de administração fiduciária procederá com as análises de acordo com as situações abaixo descritas:

- (a) Ingresso do Fundo no capital de Companhia investida mediante subscrição de ações/quotas;
- (b) Ingresso do Fundo no capital de Companhia Investida mediante compra e venda de ações/quotas;
- (c) Aquisição de ações/quotas de titularidade de terceiros acionistas da Companhia Investida já constante da carteira do Fundo;
- (d) Venda de participação a terceiros.

As operações podem compreender novo investimento ou investimento em companhia investida que o FIP já seja acionista.



As análises se darão a partir da concretização da operação, não sendo admitidas análises antes ou durante as tratativas para realizar o investimento.

Serão solicitados ao gestor documentos que justifiquem o valor justo do investimento. Tais documentos poderão compreender:

(e) Laudos de avaliação;

(f) Racional com justificativa de valores pagos ou recebidos pelo investimento na negociação;

(g) Memorando de informações do investimento;

(h) Contratos assinados que concluem a transação.

Com base nos documentos disponibilizados pelo gestor, a equipe de administração fiduciária elaborará memorando de análise.

As análises não compreenderão críticas ao valor justo adotado nas transações, e sim, o entendimento do racional para o cálculo de valor justo. Os detalhes que compreendem o valor justo considerado na transação dizem respeito às partes e suas considerações no investimento/desinvestimento.

3.12.7. Mensuração dos investimentos

A mensuração dos investimentos em companhias, baseada em laudo, deverá ser realizada por uma das 3 metodologias:

I. Valor Justo/Econômico;



- II. Custo de Aquisição (Quando o valor justo não puder ser mensurado de maneira confiável, o custo pode ser usado desde que apresentadas as devidas justificativas que embasam a adoção desta metodologia); ou
- III. Equivalência Patrimonial (apenas para investimentos que não sejam qualificados como entidades de investimento).

Para as companhias de capital aberto será utilizado o valor de mercado extraído da Bolsa de Valores (B3) e demonstrações financeiras correspondentes na data base da avaliação.

4. CONTROLE DE VERSÕES

➤ **Versão**

Data: 16/09/2022

