



MANUAL DE MARCAÇÃO A MERCADO

Assunto: Manual de Marcação a Mercado

Data de Emissão: 01/12/2017

Data da última atualização: 30/06/2022

MANUAL DE MARCAÇÃO A MERCADO (“Manual”)

1. Introdução

Este Manual de Marcação a Mercado (“MaM”), tem como objetivo apresentar princípios, critérios e metodologias de marcação a mercado para os ativos que componham ou venham a compor as carteiras de fundos de investimentos administrados fiduciariamente pela Limine Trust Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários Ltda. (“Limine DTVM”).

Os princípios e critérios adotados são baseados no código de Regulação e Melhores Práticas de Fundos de Investimento da ANBIMA (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais) e visam propiciar maior transparência no processo de MaM e método utilizado.

2. Princípios

A MaM consiste em registrar todos os ativos, para efeito de valorização de cálculo de cotas dos fundos de investimento, pelos respectivos preços negociados no mercado em casos de ativos líquidos ou, quando este preço não é observável, por uma estimativa adequada de preço que o ativo teria em uma eventual negociação feita no mercado.

A MaM adotada pela Limine DTVM está norteada pelos seguintes princípios:

- **Formalismo:** A Limine DTVM seguirá as regras definidas formalmente neste Manual de MaM. Haverá sempre um Colaborador responsável pela execução, qualidade dos processos, metodologia da MaM, pela guarda dos documentos e a manutenção dos históricos que contenham as justificativas das decisões tomadas;
- **Abrangência:** Todos os ativos que fazem parte das carteiras dos fundos de investimento serão abrangidos pelo mesmo critério de marcação a mercado, exceto os ativos que serão levados até o vencimento;
- **Melhores Práticas:** A Limine DTVM, no processo e na metodologia de MaM seguirá as melhores práticas de mercado;
- **Comprometimento:** A Limine DTVM busca garantir que os preços dos ativos reflitam os exatos preços de mercado. Havendo qualquer impossibilidade que o preço reflita o valor de mercado, a Limine DTVM se compromete a envidar os

melhores esforços para estimar o valor que o ativo seria efetivamente negociado no mercado;

- **Equidade:** Os critérios de escolha da metodologia, fontes de dados ou tomada de qualquer decisão de MaM devem objetivar o tratamento equitativo dos cotistas;
- **Objetividade:** As informações obtidas para a MaM devem, preferencialmente, ser obtidas de fontes externas independentes;
- **Consistência:** O preço estabelecido para um determinado ativo deverá ser mantido para todos as carteiras de fundos de investimento que o possuam, sem exceção;
- **Frequência:** A frequência mínima da MaM será a periodicidade de cálculo das cotas;
- **Transparência:** Toda a metodologia de MaM será pública e estará disponível para consultas. Toda e qualquer decisão, aprovação, deliberação ou ata de reunião ocorrida no escopo da MaM deverá ser arquivada pela Limine DTVM pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos.

3. Regulamentação Aplicável

- Resolução CVM nº 21/2021;
- Instrução CVM nº 438/2006;
- Instrução CVM nº 489/2011;
- Instrução CVM nº 516/2011;
- Código ANBIMA - Administração de Recursos de Terceiros.

4. Estrutura Organizacional

O processo de MaM será efetuado pela Área de Controladoria de Fundos de Investimento, que designará os Colaboradores responsáveis para cada função. Referidos Colaboradores deverão se reportar ao Coordenador/Gerente da Área de Administração Fiduciária que terá a função, para fins deste Manual, de acompanhar o processo de MaM, dirimir dúvidas e conflitos que surgirem durante o processo e será subordinado diretamente à Diretoria da Limine DTVM.

A Área de Controladoria de Fundos de Investimento é independente em relação à área Comercial e equipe de gestão.

Equipes envolvidas no processo de marcação a mercado:

- Controladoria: Equipe responsável pelos procedimentos diários de marcação a mercado, realizando a conferência da metodologia e a resolução de eventuais divergências. Visando assegurar a correta execução dos critérios e processos adotados;
- Risco: Equipe responsável pela avaliação do risco de crédito dos ativos tratados pela marcação a mercado;
- Compliance: Equipe responsável pelo monitoramento dos critérios de apreçamento, para que estejam de acordo com a legislação e normativos aplicáveis.

4.1. Comitê de Precificação

O Comitê será formado pela Diretoria, Acionistas e Gestores da Limine DTVM, podendo haver participação de colaboradores indicados pela Diretoria, quando necessário. Devendo haver participação mínima de um membro da Diretoria de Riscos e Compliance, um Acionistas e de um representante da Administração Fiduciária.

O Comitê de Precificação é responsável por:

- Avaliar, analisar, definir a precificação dos ativos existentes nas carteiras dos fundos administrados ou custodiados pela Limine DTVM, os quais tiverem características específicas, ou que demandem maiores cuidados;
- Definir orientações, metodologia e aprovações de modelos de precificação;
- Definir periodicamente, mudanças e/ou atualizações no manual de apreçamento e nos modelos estabelecidos nos regulamentos dos Fundos;
- Definir as melhores práticas de marcação a mercado; e
- Revisar, retificar os modelos de metodologia sugeridos pelas Equipes envolvidas no processo de precificação de ativos.

As decisões tomadas em Comitê deverão ser formalizadas em Atas, sempre por unanimidade, e sempre que disponíveis, as análises, simulações e dados que embasaram as decisões do Comitê de Riscos serão anexados às Atas, as quais deverão prosseguir para assinatura por meio físico e/ou eletrônico.

Ressalta-se que, em conformidade com as recomendações da ANBIMA, os materiais que documentam as decisões tomadas em Comitê serão armazenados por um período mínimo de 5 (cinco) anos, ficando à disposição da Associação, sempre que solicitados.

As reuniões do Comitê deverão ser realizadas mensalmente ou, extraordinariamente, quando houver necessidade de revisão em sua metodologia, com consequente atualização do MaM.

4.2. Conflitos de Interesse

A Instituição realizou a segregação de atividades da área de Precificação, Compliance e Riscos, visando garantir a preservação de informações e eliminar os conflitos de interesses. Para tanto, deverão ser observados os seguintes procedimentos:

- A estruturada foi desenvolvida de forma que não haja qualquer relação de subordinação entre as áreas citadas;
- A segregação refere-se às diferenças funcionais de atuação definidas para as posições de marcação a mercado e para as demais áreas, incluindo Administração Fiduciária, Tecnologia da Informação, Compliance, Precificação, Riscos, Administrativo e Financeiro;
- As atividades consideradas indispensáveis para a Instituição serão divididas em etapas a fim de serem realizadas por diferentes pessoas, de tal maneira que nenhum Colaborador detenha poderes e atribuições para realizar todas as etapas das atividades;
- As atividades que possam ensejar algum conflito de interesse serão segregadas por pessoas e/ou áreas distintas;
- Os sistemas informatizados contratados para o desempenho das atividades essenciais da Instituição devem possuir mecanismos de trilhas de auditoria;

4.3. Princípios da Segregação de Funções

A segregação de funções na Limine DTVM é realizada utilizando-se basicamente três princípios:

- Separação sequencial, em que a atividade é dividida em etapas realizadas por diferentes pessoas, de tal maneira que nenhum Colaborador detenha poderes e atribuições para realizar todas as etapas das atividades;

- Separação individual, em que a atividade necessita ser aprovada por pelo menos duas pessoas para ser concluída; e,
- Separação física, em que as atividades que necessitam de tratamento especial quanto ao sigilo e preservação das informações confidenciais estão segregadas fisicamente das demais áreas da Instituição, tais como, a área de Administração Fiduciária.

5. Processos de MaM

O processo de MaM na Limine DTVM estará sujeito, em todas as suas fases, a validação das informações por um Colaborador diferente do que coletou ou processou a informação. O intuito, além de efetuar uma conferência dos dados mitigando eventuais riscos no processo, permite um intercâmbio maior de informações e a troca de experiências e conhecimentos entre os Colaboradores envolvidos no processo.

O processo compreenderá as seguintes fases: coleta de preços, tratamento dos preços coletados, validação dos dados coletados e tratados, aplicação dos preços às carteiras, validação da aplicação dos preços às carteiras e supervisão dinâmica da metodologia.

- **Coleta de preços:** A coleta de preços será feita nas fontes primárias ou secundárias, conforme o caso, ambas definidas neste Manual e sempre externas e independentes. Após a coleta os valores são repassados para tratamento por um segundo Colaborador;
- **Validação e Tratamento dos preços coletados:** Após o recebimento dos valores será realizada a confirmação dos valores coletados e, estando em ordem, será efetuado o tratamento dos preços. Na eventualidade dos preços não estarem em ordem o Colaborador retornará os dados para o responsável pela coleta dos preços, com a devida justificativa e a solicitação de alterações.

O tratamento será individual para cada ativo, dependendo de suas características e consistirá em, por exemplo, definir o período de capitalização (mensal, semestral, anual, etc.), forma de capitalização (linear, exponencial, etc.), contagem de dias (dias úteis, dias corridos, etc.), fluxos de pagamento (semestral, anual, pagamento em cota única na data de resgate, etc.).

- **Aplicação dos preços às carteiras:** Findo o processo de tratamento, os valores são repassados à área de Processamento que irá confirmar sua exatidão e estando em ordem, atualizar os valores dos ativos das carteiras. Na eventualidade

dos tratamentos não estarem em ordem, a área de Processamento retornará os dados com a devida justificativa e a solicitação de alterações.

Todos os valores coletados serão armazenados para fins de controle, monitoramento e estudos pela Limine DTVM.

- **Supervisão Dinâmica da Metodologia:** A Área de Controladoria de Fundos de Investimento é responsável pela supervisão da metodologia, visando assegurar a correta execução dos critérios e processos adotados.

6. Aspectos Metodológicos

6.1. Fontes de Informações Primárias

As fontes de informações primárias para a MaM serão:

- Títulos Públicos Federais: ANBIMA;
- Ações, opções, termo de ações: B3;
- Contratos futuros, swaps e commodities agrícolas: B3 e ANBIMA;
- Títulos Privados: ANBIMA e B3;
- Títulos no Exterior: Bloomberg.

6.2. Fontes de Informações Secundárias

As fontes de informações secundárias utilizadas na coleta de preços para a MaM são:

- Títulos Públicos Federais: Bloomberg;
- Ações, opções, termo de ações: Preços divulgados pelo Broadcast;
- Contratos Futuros, Swaps e commodities agrícolas: Preços e taxas divulgados pelo Broadcast;
- Títulos Privados: SND, média de negócios efetivados em um a janela de até 15 dias e cotações em Corretoras.

6.3. Contagem de dias

As formas mais utilizadas para apurar o número de dias entre duas datas, são:

- Corrido / 360 (Dias por mês, dias por ano): Cada mês é tratado normalmente, o ano é convencionado ter 360 dias;

- 30 / 360: Cada mês é tratado como se tivesse 30 dias e cada ano considera-se ter 360 dias;
- Corrido / 365: Cada mês é tratado normalmente e o ano assume-se que tem 365 dias independentemente da ocorrência de um ano bissexto;
- Corrido / Corrido: Cada mês é tratado normalmente e o ano é o número de dias do cupom corrente vezes o número de cupons no ano;
- Útil / 252: Considera apenas o número de dias úteis existentes entre duas datas e padroniza o ano com 252 dias.

6.4. Cotas de Abertura

Os fundos que possuem cota de abertura, tem o valor da cota calculado diariamente, exceto em dias não úteis, com base em avaliação patrimonial que considere as taxas e preços de mercado dos ativos financeiros integrantes da carteira obtido no fechamento do dia útil imediatamente anterior. No tocante aos ativos de renda fixa, o cálculo será atualizado pela aplicação destas mesmas taxas e preços de mercado por um dia útil.

6.5. Cotas de Fechamento

Os fundos com cota de fechamento, tem o valor da cota calculado diariamente, exceto em dias não úteis, com base em avaliação patrimonial que considere as taxas e preços de mercado dos ativos financeiros integrantes da carteira obtido no fechamento do dia.

6.6. Método de interpolação e extrapolação de taxa

A obtenção das taxas de juros de marcação a mercado para diferentes vencimentos e prazos será determinada pela construção da curva de juros de mercado – e curva de juros de referência – por meio dos seguintes métodos de alinhamento dos dados primários.

Para a Interpolação exponencial, será aplicado a taxa de juros em moeda local e seguirá o seu cálculo utilizando dias úteis; Em caso de Interpolação Linear, será aplicado a taxa de juros em moeda internacional e seguirá o seu cálculo utilizando dias corridos;

Em caso de extrapolação de taxas, os prazos os quais extrapolarem o dado primário com maior prazo disponível a curva de juros, ou seja, a última taxa de juros disponível será considerada em toda a extensão da curva de juros.

7. Critérios de Precificação de Ativos

7.1. Novos Ativos

Os novos ativos financeiros adquiridos pelos fundos, sem método de apreçamento definido neste documento, deverão passar por avaliação de metodologia podendo ser aplicadas pela semelhança entre os ativos e, caso contrário, gera-se uma exceção. Sequencialmente, será elaborada proposta de metodologia de apuração de preço a mercado a qual deverá ser submetida a aprovação do Comitê de Precificação.

7.2. Títulos Públicos

7.2.1. LFT - Letras Financeiras do Tesouro

São títulos emitidos pelo Tesouro Nacional que têm por finalidades: (a) prover recursos necessários à cobertura de déficit orçamentário; ou (b) para realização de operações de crédito por antecipação da receita orçamentária. São indexados à taxa de juros básica da economia (taxa Selic) e os juros capitalizados, bem como o principal, são pagos no vencimento (zero cupom). É um título emitido de curto a médio prazo.

Fontes:

Como fonte primária utilizará a curva de títulos pós-fixados em reais (curva de deságio), gerada a partir das taxas indicativas para LFT divulgadas diariamente pela ANBIMA (www.anbima.com.br), e taxa Selic divulgada diariamente pelo Banco Central do Brasil. Como fonte alternativa, quando não for divulgada a taxa indicativa, o procedimento será utilizar a taxa indicativa do dia anterior. Caso a não divulgação permaneça por mais do que um dia utilizaremos a média aritmética entre cotações coletadas no mercado, em leilão primário (se houver) e na Anbima (se houver).

O preço de mercado deste título (PU) é calculado como:

$$PU = \frac{PU_{par}}{(1 + i)^{\frac{du}{252}}}$$

Onde:

PU_{par} = Valor de emissão do título corrigido por 100% da taxa Selic;

i = taxa de juros nominal, expressa ao ano, divulgada pela ANBIMA;

du = dias úteis até o vencimento;

7.2.2. LTN – Letra do Tesouro Nacional

São títulos emitidos pelo Tesouro Nacional que têm por finalidades: (a) prover recursos necessários à cobertura de déficit orçamentário; ou (b) para realização de operações de crédito por antecipação da receita orçamentária. São títulos com rentabilidade definida no momento da compra (taxa pré-fixada) e o valor no vencimento vale R\$ 1.000,00 (zero cupom). É um título emitido de curto a médio prazo.

Fontes:

Como fonte primária utilizará a curva de títulos pré-fixados em reais, gerada a partir das taxas indicativas para LTN divulgadas diariamente pela ANBIMA (www.anbima.com.br). Para as taxas referentes a datas em que não há informações disponíveis, como fonte alternativa, são obtidas interpolando-se linearmente as taxas dos vencimentos adjacentes.

O preço de mercado deste título (PU) é calculado como:

$$PU = \frac{1.000}{(1 + i)^{\frac{du}{252}}}$$

Onde:

1.000 = É o Valor Nominal Atualizado, valor que corrige o fluxo pelo indexador ao qual o papel é atrelado. Para o título prefixado LTN, não é corrigido por nenhum indexador, sendo sempre 1.000,00.

i = taxa de juros nominal, expressa ao ano;

du = dias úteis até o vencimento

7.2.3. NTN-F – Notas do Tesouro Nacional (série F)

São títulos emitidos pelo Tesouro Nacional que têm por finalidades: (a) prover recursos necessários à cobertura de déficit orçamentário; ou (b) para realização de operações de crédito por antecipação da receita orçamentária. São títulos com rentabilidade definida no momento da compra (taxa pré-fixada), sendo que

os juros capitalizados são pagos semestralmente (incluindo no vencimento) e o principal pago no vencimento. É um título emitido de curto a médio prazo.

Fontes:

Como fonte primária utilizará a curva de títulos pré-fixados em reais, gerada a partir das taxas indicativas para NTN-F divulgadas diariamente pela ANBIMA (www.anbima.com.br). Para as taxas referentes a datas em que não há informações disponíveis, como fonte alternativa, são obtidas interpolando-se linearmente as taxas dos vencimentos adjacentes.

O preço de mercado deste título (PU) é calculado como:

$$PU = \sum_{i=1}^n \frac{1000 \left[(1 + icupom)^{1/2} - 1 \right]}{(1 + Yi)^{\frac{DUi}{252}}} + \frac{1.000}{(1 + Y)^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

PU = é o preço unitário do título;

1.000 = É o Valor Nominal Atualizado, valor que corrige o fluxo pelo indexador ao qual o papel é atrelado. Para o título prefixado NTN, não é corrigido por nenhum indexador, sendo sempre 1.000,00.

icupom = taxa de cupom semestral do papel, expressa ao ano

n = número total de pagamentos do papel

Yi = Taxa anual pré-fixada para o pagamento de cupom

Y = Taxa anual pré-fixada para o vencimento do título

DUi = dias úteis até a data do i-ésimo cupom

DU = dias úteis até o vencimento

7.2.4. NTN-B – Notas do Tesouro Nacional (série B)

São títulos emitidos pelo Tesouro Nacional que têm por finalidades: (a) prover recursos necessários à cobertura de déficit orçamentário; ou (b) para realização de operações de crédito por antecipação da receita orçamentária. São títulos com rentabilidade vinculada à variação do IPCA (taxa de inflação medida pelo IBGE), sendo que os juros capitalizados são pagos semestralmente (incluindo

no vencimento) e o principal pago no vencimento. É um título emitido de médio a longo prazo.

Fontes:

Como fonte primária utilizará a curva de títulos públicos corrigidos pelo IPC-A em reais, gerada a partir das taxas indicativas para NTN-B divulgadas diariamente pela ANBIMA (www.anbima.com.br) e o índice IPC-A divulgado pelo IBGE. Para as taxas referentes a datas em que não há informações disponíveis, como fonte alternativa, são obtidas interpolando-se linearmente as taxas dos vencimentos adjacentes. Para a projeção do IPCA utilizamos a taxa divulgada no Mercado Secundário da Anbima (média apurada para a amostra).

O preço de mercado deste título (PU) é calculado como:

$$PU = V_n \cdot \frac{IPCA(atual)}{IPCA(emissão)} \sum_{i=1}^n \frac{1000 \left[(1 + icupom)^{1/2} - 1 \right]}{(1 + Y_i)^{\frac{DU_i}{252}}} + \frac{1.000}{(1 + Y)^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

V_n = Valor nominal

$IPCA(atual)$ = IPCA entre a data-base e a data de cálculo

$icupom$ = taxa de cupom semestral do papel, expressa ao ano

n = número total de pagamentos do papel

Y_i = Taxa anual pré-fixada para o pagamento de cupom

Y = Taxa anual pré-fixada para o vencimento do título

DU_i = dias úteis até a data do i -ésimo cupom

DU = dias úteis até o vencimento

7.2.5. NTN-C – Notas do Tesouro Nacional (série C)

São títulos emitidos pelo Tesouro Nacional que têm por finalidades: (a) prover recursos necessários à cobertura de déficit orçamentário; ou (b) para realização de operações de crédito por antecipação da receita orçamentária. São títulos com rentabilidade vinculada à variação do IGPM (taxa de inflação medida pela FGV), sendo que os juros capitalizados são pagos semestralmente (incluindo no

vencimento) e o principal pago no vencimento. É um título emitido de médio a longo prazo.

Fontes:

Como fonte primária utilizará a curva de títulos públicos corrigidos pelo IGP-M em reais, gerada a partir das taxas indicativas para NTN-C divulgadas diariamente pela ANBIMA (www.anbima.com.br) e o índice IGP-M divulgado pela FGV. Para as taxas referentes a datas em que não há informações disponíveis, como fonte alternativa, são obtidas interpolando-se linearmente as taxas dos vencimentos adjacentes. Para a projeção do IGP-M utilizamos a taxa divulgada no Mercado Secundário da Anbima (média apurada para a amostra).

O preço de mercado deste título (PU) é calculado como:

$$PU = V_n \cdot \frac{IGPM(atual)}{IGPM(emissão)} \sum_{i=1}^n \frac{1000 \left[(1 + icupom)^{1/2} - 1 \right]}{(1 + Y_i)^{\frac{DU_i}{252}}} + \frac{1.000}{(1 + Y)^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

V_n = Valor nominal

IGPM (atual) = IGPM entre a data-base e a data de cálculo

icupom = taxa de cupom semestral do papel, expressa ao ano

n = número total de pagamentos do papel

Y_i = Taxa anual pré-fixada para o pagamento de cupom

Y = Taxa anual pré-fixada para o vencimento do título

DU_i = dias úteis até a data do i -ésimo cupom

DU = dias úteis até o vencimento

7.3. Títulos Privados

7.3.1. Certificados de Depósito Bancários – CDBs (pré-fixados)

Os CDBs pré-fixados são títulos que não têm prazo mínimo. Possuem rentabilidade definida no momento da compra (taxa pré-fixada) e não há pagamento de cupom (zero cupom). Podem ser negociados com ágio ou deságio em relação à curva de juros em reais.

Fontes:

Como fonte primária utilizará a curva de juros pré-fixados em reais, proveniente dos futuros de DI obtida no site da BM&F e o spread de crédito. Se, em casos atípicos, houver informações insuficientes ou irreais dos spreads de mercado usados no apuração de tais títulos. De forma alternativa, será utilizada a coleta de preços/taxas entre as instituições financeiras que negociam os títulos no mercado, a fim de se apurar o preço médio de mercado mais justo possível para determinado ativo.

O preço de mercado deste título (V_m) é calculado como:

$$V_m = V_e \times \frac{(1 + i)^{\frac{DUi}{252}}}{(1 + Y)^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

V_e = Valor de emissão

i = taxa de juros pré-fixada do CDB, expressa ao ano

Y = Taxa de juros pré-fixada acrescida do spread do emissor

DUi = Dias úteis entre a data de emissão e a data de Vencimento

DU = dias úteis entre a data-base até a data de vencimento

7.3.2. Certificados de Depósito Bancários – CDBs (pós-fixados indexados ao CDI)

Os CDBs pós-fixados são títulos que não têm prazo mínimo. Possuem rentabilidade vinculada à variação do CDI (calculado diariamente pela Cetip) e não há pagamento de cupom (zero cupom). Geralmente, o CDI é acrescido de uma taxa ou por percentual (*spread*) contratado na data de emissão do papel.

Fontes:

Como fonte primária utilizará a curva de juros pré-fixados em reais e históricos de CDIs divulgados pela Cetip. De forma alternativa, será utilizada a coleta de preços/taxas entre as instituições financeiras que negociam os títulos no

mercado, a fim de se apurar o preço médio de mercado mais justo possível para determinado ativo.

O preço de mercado deste título (V_m) é calculado como:

$$V_m = \frac{Ve \times A \times B}{C}$$

Em que:

$$A = \prod_{k=1}^x \left[(CDI_k + 1)^{\frac{1}{252}} - 1 \right] * \%CDI + 1 * (1 + So)^{\frac{DUx}{252}}$$

$$B = \left\{ \left[(TXpre + 1)^{\frac{1}{252}} - 1 \right] * \%CDI + 1 \right\}^{DUa} * (1 + So)^{\frac{DUa}{252}}$$

$$C = \left\{ \left[(TXpre + 1)^{\frac{1}{252}} - 1 \right] * \%CDI(mtm) + 1 \right\}^{DUa} * (1 + S1)^{\frac{DUa}{252}}$$

Onde:

Ve = Valor de emissão

DUx = número de dias úteis entre a emissão do CDB e a data do cálculo

DUa = número de dias úteis entre a data do cálculo e o vencimento do pagamento i

TXpre = taxa de juros pré-fixada do CDB, expressa ao ano

%CDI = percentual do CDI ao qual o CDB foi emitido

%CDI (mtm) = percentual do CDI do CDB que foi emitido a valor de mercado

So = sobretaxa (spread) ao qual o CDB foi emitido

S1 = sobretaxa (spread) de mercado

7.3.3. Certificados de Depósito Bancários – CDBs (pós-fixados indexados ao IGP-M)

Os CDBs indexados ao IGPM são títulos que não têm prazo mínimo. Possuem rentabilidade vinculada à variação do IGPM e não há pagamento de cupom (zero

cupom). Os valores de emissão são corrigidos diariamente pelo IGP-M, divulgado no site da ANBIMA.

Fontes:

Como fonte primária utilizará a curva de juros corrigida pelo IGPM e o índice IGP-M divulgado divulgadas pela ANBIMA (www.anbima.com.br). Caso haja necessidade de forma alternativa do valor das projeções do IGPM ou do índice oficial, será utilizada a última projeção da Anbima, e na sua indisponibilidade, será usado índice divulgado mensalmente pela FGV.

O preço de mercado deste título (V_m) é calculado como:

$$V_m = V_e \cdot \frac{IGPM(atual)}{IGPM(emissão)} \times \frac{(1 + i)^{\frac{DU}{252}}}{(1 + Y)^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

V_e = Valor de emissão

IGPM (atual) = IGPM entre a data-base e a data de cálculo

i = cupom de emissão do papel, expressa ao ano

Y = percentual do IGPM do CDB que foi emitido a valor de mercado, acrescido de *spread* referente ao risco do emissor

DU = dias úteis entre a data-base até a data de vencimento

7.3.4. Certificados de Depósito Bancários – CDBs (pós-fixados indexados ao IPCA)

Os CDBs indexados ao IPCA são títulos que não têm prazo mínimo. Possuem rentabilidade vinculada à variação do IPCA e não há pagamento de cupom (zero cupom). Os valores de emissão são corrigidos diariamente pelo IPC-A, divulgado mensalmente pelo IBGE.

Fonte Primária de Dados: curva de juros corrigida pelo IPCA e o índice IPC-A divulgado pelo IBGE. O preço de mercado deste título (V_m) é calculado como:

$$V_m = V_e \cdot \frac{IPCA(atual)}{IPCA(emissão)} \times \frac{(1+i)^{\frac{DU}{252}}}{(1+Y)^{\frac{DU}{252}}}$$

Onde:

Ve = Valor de emissão

IPCA (atual) = IPCA entre a data-base e a data de cálculo

i = cupom de emissão do papel, expressa ao ano

Y = percentual do IPCA do CDB que foi emitido a valor de mercado, acrescido de spread referente ao risco do emissor

DU = dias úteis entre a data-base até a data de vencimento

7.3.5. Cédulas de Crédito Bancário – CCBs

A CCB é um título de crédito emitido por empresa ou pessoa física em favor de uma instituição financeira (ou entidade equiparada) com o objetivo de captar recursos junto a investidores.

A CCB pode ser emitida em diversas formas de taxas (pré-fixadas, pós-fixadas, indexadas à índice de inflação), com ou sem garantia real, com ou sem carência, com ou sem cupom, diversos prazos, entre outros. Dado estes fatores, a taxa de mercado pode variar para um mesmo emissor sem refletir alteração de risco de crédito.

O critério de apuração de uma CCB é análogo a de uma debênture sem preço disponível na ANBIMA. A marcação é feita considerando-se duas componentes principais: taxa de mercado e *spread* de crédito.

Fontes:

A fonte primária para a taxa de mercado é a curva proveniente dos futuros de DI da BMF (no caso de pré-fixados e pós-fixados), a projeção para o índice IGP-M da Anbima (no caso com indexação ao IGP-M) e a projeção para o índice IPC-A da Anbima (no caso com indexação ao IPC-A).

O spread de crédito para a marcação a mercado das operações é determinado através da percepção do risco de crédito do emissor da CCB.

Na ausência de títulos emitidos por empresas, de forma alternativa, o Comitê de Riscos fará uma avaliação com os *players* do mercado (podendo usar, inclusive, fontes como a Bloomberg) a fim de identificar o valor a mercado do título. Caso não seja possível esta aplicação, a Área de Riscos da Limine DTVM adotará modelos matemáticos que melhor se adequem a situação de mercado.

7.3.6. Debêntures

Para as debêntures que possuem taxa indicativa divulgada pela ANBIMA, considerará o PU indicativo publicado diariamente no site, para o referido ativo como o PU de mercado.

Para os casos em que as debêntures não possuem taxa indicativa disponibilizada pela ANBIMA, haverá identificação de outras debêntures com liquidez no mercado secundário que apresente as características semelhantes a que se deseja precificar. Nesse caso, serão considerados os prazos das emissões.

Quando não houver títulos emitidos por empresas semelhantes, o Comitê de Riscos deverá fazer uma avaliação da mediana das taxas coletadas com os *players* de mercado, podendo inclusive usar fontes como a Bloomberg, a fim de identificar o valor a mercado do título.

Em última alternativa, a Área de Riscos da Limine DTVM adotará modelos matemáticos que melhor se adequem a situação de mercado, levando a Comitê para formalização e aprovação.

7.3.6.1. Debêntures Indexadas ao CDI

As debêntures podem ter fluxos financeiros e garantias semelhantes a uma CCB, porém a forma de emissão é completamente diferente, pois ela pode ser do tipo privada, pública do tipo ICVM 476 ou pública do tipo ICVM 400. O que é comum aos tipos de debêntures é a forma de emissão (escritura de emissão e agente fiduciário).

São títulos privados cujo fluxo de pagamentos de juros é indexado a um percentual do CDI ou ao CDI mais uma taxa pré-fixada (*spread*). Para marcar a

mercado esse tipo de debênture, desconta-se o seu fluxo de pagamentos projetado pela taxa pré-fixada de mercado acrescida do spread de mercado.

Fonte Primária de Dados: curva de juros pré-fixados em reais e históricos de CDIs divulgados pela Cetip. Na impossibilidade, será aplicada as regras descritas no item 7.3.6. O preço de mercado deste título (V_m) é calculado como:

$$V_m = \sum_{i=1}^n \frac{CPNi}{Z_i}$$

Em que:

$$Z_i = \left\{ \left[\left(TXpre(i) + 1 \right)^{\frac{1}{252}} - 1 \right] * \%Spread + 1 \right\}^{DUa} * (1 + S1)^{\frac{DUa}{252}}$$

$$CPNi = V_n * (fator(i) - 1) * \left(1 - \sum_{k=1}^{n-1} fator(amort, k) \right) + fator(amort, i)$$

$$fator(1) = fator(accrual) * \left\{ \left[\left(TXpre(1) + 1 \right)^{\frac{1}{252}} - 1 \right] * \%CDI + 1 \right\}^{DU(1)} * (1 + S1)^{\frac{DU(1)}{252}}$$

$$fator(i) = \left\{ \left[\left(\frac{\left(TXpre(i) + 1 \right)^{\frac{DUa}{252}}}{\left(TXpre(i-1) + 1 \right)^{\frac{DU(a-1)}{252}}} \right)^{\frac{1}{(DUa - (a-1))}} - 1 \right] * \%CDI + 1 \right\}^{(DUa - DU(a-1))} * (1 + S0)^{\frac{(DUa - D(a-1))}{252}}$$

$$fator(accrual) = \prod_{j=1}^m \left[\left(CDI_j + 1 \right)^{\frac{1}{252}} - 1 \right] * \%CDI + 1 * (1 + S0)^{\frac{m}{252}}$$

Onde:

n = número de pagamentos de juros e principal do título (PMT)

$T_{pre}(i)$ = taxa de juros pré-fixada para o vencimento do pagamento i , expressa ao ano

%Spread = spread de mercado em percentual do CDI;

DUa = número de dias úteis entre a data-base e o vencimento do pagamento i

$S1$ = spread de mercado em taxa pré-fixada (% a.a.)

Vn = valor nominal do título

Fator(amort, k) = fator de amortização do valor nominal referente ao pagamento k (em percentual)

%CDI = spread de emissão (previsto na escritura) em percentual do CDI

So = spread de emissão (escritura) em taxa pré-fixada (% a.a.)

$CDIj$ = taxa do CDI para a data j ;

m = número de dias úteis entre o último pagamento de juros e a data-base.

7.3.6.2. Debêntures Indexadas ao IGPM

As debêntures podem ter fluxos financeiros e garantias semelhantes a uma CCB, porém a forma de emissão é completamente diferente, pois ela pode ser do tipo privada, pública do tipo ICVM 476 ou pública do tipo ICVM 400. O que é comum aos tipos de debêntures é a forma de emissão (escritura de emissão e agente fiduciário).

São títulos privados cujo fluxo de pagamentos de juros é indexado ao índice do IGPM ou ao IGPM mais uma taxa pré-fixada (spread). Para marcar a mercado esse tipo de debênture, desconta-se o seu fluxo de pagamentos projetado pela taxa de mercado.

Fonte Primária de Dados: histórico de IGP-M divulgado pela FGV, projeção de IGP-M divulgado pela ANBIMA e taxas indicativas de debêntures fornecidas pela ANBIMA. Na impossibilidade, será aplicada as regras descritas no item 7.3.6. O preço de mercado deste título (V_m) é calculado como:

$$V_m = \sum_{i=1}^n \frac{CPN_i}{(1 + Y)^{\frac{DU_i}{252}}}$$

Em que:

$$CPNi = Vn * (fator(i) - 1) * \left(1 - \sum_{k=1}^{n-1} fator(amort, k) \right) + fator(amort, i)$$

$$fator(i) = (1 + Z)^{\frac{DUi - DU(i-1)}{252}}$$

$$Vn = Vno * (1 + IGPM(-1)) * (1 + IGPMproj)^{\frac{DUd}{DUmes}}$$

Onde:

n = número de pagamentos de juros e principal do título (PMT)

Y = taxa de mercado do papel mais spread de crédito do emissor, expressa ao ano

DUi = número de dias úteis entre a data-base e o vencimento do pagamento i

Fator(amort, k) = fator de amortização do valor nominal referente ao pagamento k (em percentual)

Z = cupom de emissão do papel

IGPM(-1) = IGP-M acumulado do mês anterior à data de emissão do título até o último dado divulgado

IGPMproj = IGP-M projetado para o mês da valorização

DUd = dias úteis decorridos no mês

DUmes = dias úteis totais do mês atual

7.3.6.3. Debêntures Indexadas ao IPCA

As debêntures podem ter fluxos financeiros e garantias semelhantes a uma CCB, porém a forma de emissão é completamente diferente, pois ela pode ser do tipo privada, pública do tipo ICVM 476 ou pública do tipo ICVM 400. O que é comum aos tipos de debêntures é a forma de emissão (escritura de emissão e agente fiduciário).

São títulos privados cujo fluxo de pagamentos de juros é indexado ao índice do IPCA ou ao IPCA mais uma taxa pré-fixada (spread). Para marcar a mercado esse tipo de debênture, desconta-se o seu fluxo de pagamentos projetado pela taxa de mercado.

Fonte Primária de Dados: histórico de IPC-A divulgado pelo IBGE, projeção de IPC-A divulgado pela ANBIMA e taxas indicativas de debêntures fornecidas pela

ANBIMA . Na impossibilidade, será aplicada as regras descritas no item 7.3.6. O preço de mercado deste título (V_m) é calculado como:

$$V_m = \sum_{i=1}^n \frac{CPNi}{(1 + Y)^{\frac{DUi}{252}}}$$

Em que:

$$CPNi = Vn * (fator(i) - 1) * \left(1 - \sum_{k=1}^{n-1} fator(amort, k) \right) + fator(amort, i)$$

$$fator(i) = (1 + Z)^{\frac{DUi - (i-1)}{252}}$$

$$Vn = Vno * (1 + IPCA(-1)) * (1 + IPCAproj)^{\frac{DUd}{DUmes}}$$

Onde:

n = número de pagamentos de juros e principal do título (PMT)

Y = taxa de mercado do papel mais spread de crédito do emissor, expressa ao ano

DUi = número de dias úteis entre a data-base e o vencimento do pagamento i

Fator(amort, k) = fator de amortização do valor nominal referente ao pagamento k (em percentual)

Z = cupom de emissão do papel

$IPCA(-1)$ = IPC-A acumulado do mês anterior à data de emissão do título até o último dado divulgado

$IPCAproj$ = IPC-A projetado para o mês da valorização

DUd = dias úteis decorridos no mês

$DUmes$ = dias úteis totais do mês atual

7.3.7. Notas Promissórias

As notas promissórias são títulos de crédito, emitidos por pessoa jurídica, sob forma de promessa direta e unilateral de pagamento, em que a quantidade e a data de vencimento são pactuadas no momento da negociação (prazo máximo de 360 dias para Empresas S.A. de capital aberto). O ativo, em geral, é

valorizado por um percentual do CDI, o qual reflete a classificação de crédito do emissor e o grau de liquidez da operação.

Fontes:

Como fonte primária utilizará a curva de juros pré-fixados em reais e históricos de CDIs divulgados pela Cetip. O spread de mercado é estimado pela taxa de alguma emissão de prazo e rating semelhante (“proxy”) que conste no grupo com taxas referenciais da ANBIMA. De forma alternativa, será utilizada a coleta de preços/taxas entre as instituições financeiras que negociam os títulos no mercado, a fim de se apurar o preço médio de mercado mais justo possível para determinado ativo.

O preço de mercado deste título (V_m) é calculado como:

$$V_m = \frac{VEc * \left[(1 + Y)^{\frac{1}{DU}} - 1 \right] * \%CDI + 1^{DU}}{\left[(1 + Y)^{\frac{1}{DU}} - 1 \right] * \%Spread + 1^{DU}}$$

$$VEc = VE * \prod_{i=1}^n \left\{ \left[(1 + CDI(i))^{\frac{1}{252}} - 1 \right] * \%CDI + 1 \right\}$$

Onde:

Y = taxa de juros pré-fixada para a data de vencimento, expressa ao ano

%CDI = spread de emissão em percentual do CDI

%Spread = spread de mercado em percentual do CDI;

VE = Valor na data de Emissão

VEc = Valor de Emissão corrigido até a data-base

CDI(i) = Taxa do CDI na data i

n = número de dias úteis entre a data de emissão e a data-base.

DU = número de dias úteis entre a data-base e a data de vencimento

7.3.8. Marcação a mercado de Títulos Privados de Emissão por Instituições não Financeiras

A Limine DTVM adotará 04 (quatro) metodologias de marcação a mercado dos títulos privados de emissão não financeira, uma vez que estes títulos apresentam

um volume de negócios bastante restrito no mercado secundário, utilizará critérios específicos de acordo com a disponibilidade de informações.

Como prioridade, usará a taxa de referência/fonte de informação: (i) Títulos da mesma modalidade, com características semelhantes (estrutura, nível de risco de crédito, prazo e garantias), que nos últimos 15 dias, tenham sido objeto de emissão primária ou negociados em mercado secundário; (ii) Títulos privados de emissão não financeira, com características semelhantes (estrutura, nível de risco de crédito, prazo e garantias), que nos últimos 15 dias, tenham sido objeto de emissão primária ou negociados em mercado secundário; (iii) Avaliação junto aos *players* do mercado para obtenção de uma *proxy* do que seria o valor justo a mercado para o título, podendo ser utilizadas apenas cotações obtidas, em no máximo, 15 (quinze) dias antes da data para qual está sendo feita a MaM; (iv) Caso não se aplique nenhuma das metodologias acima, a Área de Riscos adotará modelos matemáticos que busquem a melhor aproximação para a situação vigente no mercado.

7.4. Fundos de Investimentos

7.4.1. Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios

O Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (“FIDC”), conforme redação da B3, é uma comunhão de recursos que destina parcela acima de 50% do seu patrimônio líquido para aplicações em direitos creditórios. Estes direitos creditórios devem cumprir os critérios estabelecidos em regulamento, enquanto a outra parte da carteira será complementada por ativos líquidos.

Em que pese os cotistas terem direitos sobre o patrimônio total do FIDC, o desempenho dos seus ativos é atrelado ao valor respectivo do seu tipo de cotas, sendo sêniores e/ou subordinadas.

Cotas Seniores – sua performance está diretamente relacionada ao número de inadimplência dos direitos creditórios, sendo afetada após o impacto causado às cotas subordinadas.

Cotas Subordinadas – sua performance está diretamente relacionada ao número de inadimplência dos direitos creditórios, respondendo pela totalidade do seu patrimônio.

A precificação das cotas seniores e subordinadas estará sujeita as particularidades de cada estrutura definida em Regulamento. As características que mais se destacam para determinação do nível de risco de crédito, e também, do valor de mercado das cotas dos FIDCs, são: (i) concentração dos devedores; (ii) percentual de subordinação; (iii) garantias reais, quando existentes; (iv) características dos recebíveis.

Uma vez que a análise do valor justo das cotas está atrelada às particularidades de cada regulamento, a marcação a mercado é realizada em dois momentos, definidos como análise quantitativa e qualitativa. Para tanto a análise quantitativa considerará os dados objetivos apurados pelo administrador e auditoria trimestralmente. Enquanto a análise qualitativa estará considerando os níveis de inadimplência da carteira, fazendo com que o eventual processo de deterioração da carteira tenha reflexo no valor das cotas seniores e subordinadas.

7.4.2. Fundos de Investimento em Direitos Creditórios Não Padronizados

O Fundo de Investimento em Direitos Creditórios Não Padronizados (“FIDC-NP”), pode usar direitos creditórios mais arriscados e menos comuns, como por exemplo, créditos vencidos, em recuperação judicial, precatórios, ações judiciais. Para estes casos, a Instituição não possui uma regra específica de precificação dos Direitos Creditórios, sendo assim a equipe de Serviços Qualificados requer junto ao Administrador e/ou Gestor do Fundo a documentação que serviram para negociação dos créditos. Em posse destes documentos há uma análise pela área jurídica, com o intuito de verificar a veracidade das informações e a metodologia aplicada para aquisição do ativo.

Será solicitado ao Administrador e/ou Gestor do Fundo em periodicidade a ser definida de acordo com o tipo de ativo, a atualização de documentos tais como relatório de advogados contratados para acompanhamento da operação, decisões judiciais ou jurisprudência que alterem o valor esperado no fluxo de caixa dos recebíveis, com periodicidade mínima anual.

Com o objetivo no princípio da transparência e maior grau de conservadorismo no patrimônio líquido do FIDC-NP, o provisionamento do fluxo de despesas judiciais futuras é separado do fluxo dos recebíveis.

A cada monitoramento, os direitos creditórios serão avaliados quanto à sua exposição a potenciais ações judiciais, de forma que para cada recebível será provisionado um valor relativo a despesas e eventuais condenações judiciais esperadas, líquidas de potenciais reembolsos contratuais estipulados em contratos de cessão, referentes ao (i) estoque de ações judiciais no momento do cálculo; (ii) à projeção de novas ações judiciais até o final da vida da carteira.

O valor do provisionamento será igual ao valor presente do fluxo de caixa líquido do total de despesas e condenações referentes ao estoque e projeção futura de ações judiciais no período corrente, líquidas de reembolsos, descontado à taxa definida pelo Comitê de Riscos em cada data de apuração.

O estoque de provisão será revertido à medida em que despesas com condenações são incorridas. Do mesmo modo, um reembolso de despesas jurídicas por um cedente resultará no aumento de provisão no momento de reconhecimento deste reembolso.

Ao final da vida de uma determinada carteira, não havendo ações judiciais pendentes, ou seja, ainda não transitaram em julgado, qualquer valor provisionado será revertido contra o resultado.

7.4.3. Cotas de Fundos de Investimentos

Os fundos que investem em cotas de outros fundos de investimento são atualizados pelo valor unitário da cota na data de referência, considerando-se que os mesmos atendem também a exigência de marcação a mercado. O valor destas cotas pode ser obtido em fontes públicas de informação, como o site da CVM, e/ou através de contato com o Administrador do fundo investido.

7.4.4. Ativos Para Avaliação Externa Ou Laudos

Os ativos que não são precificados nas hipóteses acima, dependem de avaliação externa ou laudos de peritos, a título de exemplo de ativos temos:

- Operações imobiliárias, créditos imobiliários, e outros créditos adquiridos pelos Fundos de Investimento Imobiliário (FIIs).

- Participações em companhias abertas, fechadas ou sociedades limitadas em fase de desenvolvimento não listadas em bolsa, ou ainda que antecedem a entrada destas empresas em bolsa, onde as ações, valorizadas, podem ser negociadas em condições melhores.
- Operações que envolvem créditos estruturados, e/ou alguns tipos de direitos creditórios classificados como não padronizados, como precatórios, processos judiciais, dentre outros créditos adquiridos pelos Fundos de Investimento em Direitos Creditórios Não-Padronizados (FIDC-NP).

A avaliação externa ou laudo recebidos por esta instituição serão analisados considerando as premissas e metodologias aplicadas. Onde poderá solicitar esclarecimentos, quesitos e até mesmo memórias dos cálculos aplicáveis. Em caso de recusa da avaliação, a área de precificação poderá requerer nova contratação de avaliador; contratar com anuência do gestor ou por conta própria, às despesas do fundo, nova avaliação com metodologia diversa.

A periodicidade para revisão ou reavaliação, deverá seguir a regulamentação específica e/ou regulamento do fundo de investimento, respeitando o limite máximo de um ano da data da avaliação anterior.

7.4.5. Atraso em pagamento e/ou inadimplência por parte do emissor ou ativo financeiro

Nos casos em que houver inadimplência de ativos de emissão pública ou privada, a Limine DTVM adotará os seguintes procedimentos:

- Averiguar as circunstâncias em que ocorreu o inadimplemento e, analisar quando houver, posicionamento do respectivo emissor;
- Indicar um representante responsável pela condução das tratativas judiciais e/ou extrajudiciais com os devedores;
- Avaliar, quando cabível, se o provisionamento reflete de forma adequada a real situação de default, considerando inclusive a avaliação dos eventos de cura;
- Apurar se o evento levará ao fechamento dos fundos de investimento que detém o ativo, a fim de evitar a transferência de riqueza entre os cotistas; e

- Verificar o processo de recuperação da dívida, analisando se as eventuais perdas serão reconhecidas na marcação do título.

Em casos de default, as devidas previsões refletirão de forma imediata nos ativos, de forma que as cotas dos fundos de investimento acompanhem, no mesmo dia da ocorrência do evento, o impacto da perda.

8. Treinamento

Sempre que a Instituição entender necessário, os Colaboradores poderão realizar treinamentos específicos para aperfeiçoarem o seu conhecimento com os procedimentos previstos neste Manual, bem como se adequarem a novas normas sobre o tema.

9. Revisão

Sempre que necessário ou por período não superior a 1 (um) ano, em razão de alterações legislativas, normativas ou regulamentares, ou ainda por iniciativa da Área de Compliance da Limine DTVM, a Diretoria deverá revisar o presente Manual.

10. Considerações Finais

Todas as dúvidas sobre as diretrizes deste Manual podem ser esclarecidas com o Compliance da Limine DTVM.