

MANUAL DE PROCESSO

Manual de Marcação a Mercado



FINAXIS

Versão 2.1 (Julho/2017)

Propriedade do Conglomerado Financeiro **Finaxis**.

Proibida a reprodução total ou parcial sem prévia autorização.



Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	5
2. PÚBLICO ALVO.....	5
3. RESPONSABILIDADES	5
3.1. RISCO DE MERCADO	5
3.2. PRECIFICAÇÃO	5
3.3. GESTÃO DE RISCOS.....	5
3.4. COMPLIANCE	5
4. DEFINIÇÕES	6
5. PRINCÍPIOS GERAIS	6
5.1. CONCEITO DE MARCAÇÃO A MERCADO (MAM OU MTM).....	6
5.2. PRINCÍPIOS DA MARCAÇÃO A MERCADO (MAM)	6
6. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	8
6.1. GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	8
6.2. VISÃO DO PROCESSO	10
6.3. VALIDAÇÃO DOS PREÇOS TRATADOS.....	10
6.4. APLICAÇÃO DOS PREÇOS ÀS CARTEIRAS	11
6.5. VALIDAÇÃO DA APLICAÇÃO DOS PREÇOS ÀS CARTEIRAS	11
6.6. SUPERVISÃO DA METODOLOGIA	11
7. ASPECTOS METODOLÓGICOS	11
7.1. FONTES DE DADOS	11
7.1.1. FONTES DE INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS	11
7.1.2. DADOS EXTRAÍDOS DAS FONTES PRIMÁRIAS	12
7.1.3. COLETA DE PREÇOS	12
7.2. CONTAGEM DE DIAS	13
7.3. MÉTODO DE INTERPOLAÇÃO E EXTRAPOLAÇÃO.....	13
7.3.1. MÉTODO DE INTERPOLAÇÃO EXPONENCIAL (“FLAT-FORWARD”).....	13
7.3.2. MÉTODO DE EXTRAPOLAÇÃO	14
7.4. PROCEDIMENTOS PARA OS FERIADOS EM BOLSA.....	14




Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

7.5. EXPRESSÃO DE TAXAS DE JUROS NO MERCADO FINANCEIRO BRASILEIRO.....	14
7.6. COTAS DE FUNDOS	15
7.6.1. COTAS DE ABERTURA	15
7.6.2. COTAS DE FECHAMENTO	15
7.7. TÍTULOS INADIMPLENTES	15
7.7.1. PROCEDIMENTOS PARA EMISSORES OU ATIVOS INADIMPLENTES.....	15
7.7.2. PROCEDIMENTOS PARA APURAÇÃO DE RISCO POR EMISSOR.....	16
8. APREÇAMENTO	16
8.1. RENDA FIXA.....	16
8.1.1. TÍTULOS PÚBLICOS FEDERAIS.....	17
8.1.1.1 LFT – LETRAS FINANCEIRAS DO TESOURO.....	17
8.1.1.2 LTN – LETRAS DO TESOURO NACIONAL	17
8.1.1.3 NTN-F – NOTAS DO TESOURO NACIONAL (SÉRIE F)	18
8.1.1.4 NTN-D– NOTAS DO TESOURO NACIONAL (SÉRIE D).....	18
8.1.1.5 NTN-B – NOTAS DO TESOURO NACIONAL (SÉRIE B).....	19
8.1.1.6 NTN-C – NOTAS DO TESOURO NACIONAL (SÉRIE C).....	19
8.1.2 TÍTULOS PRIVADOS.....	20
8.1.2.1 CERTIFICADOS DE DEPÓSITOS BANCÁRIOS (CDB)	20
8.1.2.1.1 CDBs PREFIXADOS.....	20
8.1.2.1.2 CDBs PÓS-FIXADOS INDEXADO AO CDI	21
8.1.2.1.3 CDB PÓS-FIXADO INDEXADO À ÍNDICE DE PREÇOS.....	21
8.1.2.1.4 LETRA FINANCEIRA (LF).....	22
8.1.2.1.5 DEBÊNTURES	22
8.1.2.1.6 CÉDULA DE CRÉDITO BANCÁRIO (CCB)	23
8.1.2.1.7 NOTAS PROMISSÓRIAS (NP)	24
8.1.2.1.8 DEPÓSITO A PRAZO COM GARANTIA ESPECIAL DO FUNDO GARANTIDOR DE CRÉDITO (DPGE).....	24
8.1.2.2 DPGE –PÓS-FIXADO EM CDI/SELIC.....	25
8.1.2.3 CRI, CCI, LCI, CPR E LC	25
8.1.2.4 CRI, CCI, LCI, CPR E LC – ÍNDICE DE PREÇO	26
8.1.2.5 CRI, CCI, LCI, CPR E LC – PÓS-FIXADA EM CDI	26
8.1.2.6 CRI, CCI, LCI, CPR E LC – PREFIXADA	27
8.1.3. OPERAÇÕES COMPROMISSADAS.....	27
8.1.4. ATIVOS NO EXTERIOR.....	27
8.1.5. DIREITO CREDITÓRIO	28
8.1.6. COTAS DE FUNDOS ADMINISTRADOS POR TERCEIROS	29
8.2. DERIVATIVOS	29
8.2.1 CONTRATOS FUTUROS	29
8.2.2 CONTRATOS FUTUROS - FINANCEIROS	29
8.2.3 OPÇÕES	30
8.2.4 OPÇÕES DE AÇÕES	30



Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

8.3. MERCADO DE RENDA VARIÁVEL	31
8.3.1. AÇÕES	31
8.3.2. AÇÕES DE EMPRESAS DE CAPITAL FECHADO	32
8.3.3. EMPRÉSTIMO DE ATIVOS	32
8.4. IMÓVEIS	33
8.5. EMPRESA	33
8.6. ATIVOS EXÓTICOS	33
9. BASE NORMATIVA / MELHORES PRÁTICAS	33
8. VIGÊNCIA.....	34
9. HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES.....	34
10. APROVADORES	35

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

1. OBJETIVO

Este manual tem como objetivo apresentar processos, critérios e metodologias utilizadas para a precificação dos ativos dos fundos de investimento administrados e/ou controlados pelo Conglomerado Financeiro Finaxis (“Finaxis”).

Buscando transparência, os critérios e metodologias descritas neste documento foram definidas de acordo com as diretrizes do Conselho de Regulação e Melhores Práticas para Fundos de Investimento (“Código de Fundos”), a Deliberação 75 do Conselho de Regulação e Melhores Práticas de Fundos de Investimentos, e a regulamentação da Comissão de Valores Mobiliários.

2. PÚBLICO ALVO

Áreas de Risco de Mercado, Precificação e Gestão de Riscos.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. Risco de Mercado

- Realizar a coleta de dados necessários, construção de curvas e cenários para Marcação à Mercado de títulos e valores mobiliários, atendendo à regulação e autorregulação vigentes.

3.2. Precificação


- Realizar a coleta de dados de mercado, aplicação dos Spread de Mercado calculados pela Área de Risco de Mercado e já apresentados ao Comitê, para os títulos e valores mobiliários, atendendo à regulação e autorregulação vigentes.

3.3. Gestão de Riscos

- Convocar membros para o comitê,
- Preparar e manter a guarda da ata do comitê.

3.4. Compliance

- Validar, formalizar e manter a guarda deste manual atualizado.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

4. DEFINIÇÕES

- **Administrador (do fundo):** Pessoa jurídica autorizada pela CVM para o exercício profissional de administração de carteiras de valores mobiliários e responsável pela administração do fundo. No Finaxis atuam como administradores o Banco Finaxis S.A. e a Finaxis CTVM S.A.;
- **Conglomerado Financeiro Finaxis (“Finaxis”):** É composto pelas empresas Banco Finaxis S/A e Finaxis CTVM S/A.
- **Controlador (do fundo):** Pessoa jurídica contratada pelo administrador em nome do fundo para a realização do controle de ativos e controle do passivo de Fundos de Investimento.

5. PRINCÍPIOS GERAIS

5.1. Conceito de Marcação a Mercado (MaM ou MtM)

O conceito de marcação a mercado consiste em estabelecer o preço atual de um ativo, ajustados às condições do mercado, de tal forma que sua reposição permita ao adquirente os mesmos resultados de uma nova operação, com características de fluxos de caixa e prazos remanescentes, iguais aos da operação original.

Para os Fundos de Investimento esse mecanismo evita a transferência de riqueza entre os diversos cotistas, além de dar uma maior transparência aos riscos embutidos nas operações.


5.2. Princípios da Marcação a Mercado (MaM)

Em função das incertezas dos movimentos de mercado, torna-se imprescindível basear as práticas em princípios.

Esses princípios buscam promover segurança necessárias para os investidores de fundos de investimentos administrados e/ou controlados pelo Finaxis.


Os princípios adotados são:

- **Abrangência:** Este Manual aplica-se na sua totalidade aos Fundos regulados pela ICVM 555 abarcados pelo Código de Fundos e, aos Fundos de Investimento em Direitos Creditórios, especificamente as regras que aplicam aos títulos e valores mobiliários. Este Manual de Marcação a Mercado não se aplica aos Fundos exclusivos e reservados. Nessa medida, para fins deste Manual, considera-se fundo exclusivo aquele destinado exclusivamente a um investidor e fundo reservado aquele destinado a um grupo determinado de investidores, que tenham entre si vínculo

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

familiar, societário ou pertençam a um mesmo grupo econômico, ou que, por escrito, determinem esta condição. Caso um fundo de investimento perca as características acima mencionadas, ser-lhe-ão aplicáveis imediatamente todas as regras gerais aqui descritas para os demais fundos.

- **Comprometimento:** A Instituição Administradora deve estar comprometida em garantir que os preços dos ativos reflitam os preços de mercado, e na impossibilidade de observação desses, dispender seus melhores esforços para estimar qual seriam os preços de mercado dos ativos pelos quais estes seriam efetivamente negociados;
- **Equidade:** O critério preponderante do processo de escolha de metodologias, fontes de dados e/ou qualquer outra decisão de Marcação a Mercado deve ser o de evitar transferência de riqueza entre os cotistas;
- **Formalismo:** A Instituição, denominada administradora, deve ter um processo formalizado de Marcação a Mercado. Para tal, a metodologia de Marcação a Mercado deve ser formalizada em manual e a instituição deve ter uma área ou pessoa responsável pela execução, pela qualidade do processo e metodologias, bem como pela guarda dos documentos que contenham as justificativas sobre decisões tomadas;
- **Frequência:** A Marcação a Mercado deve ter como frequência mínima a periodicidade de cálculo das cotas;
- **Objetividade:** As informações de preços de ativos e/ou fatores a serem utilizados no processo de Marcação a Mercado devem ser preferencialmente obtidas de fontes externas independentes;
- **Consistência:** Se o Administrador é responsável pela precificação de todos os seus fundos, um mesmo ativo não pode ter preços diferentes em nenhum dos fundos. O Finaxis não utiliza o serviço de prestadores de serviços habilitados para o apreçamento dos ativos que compõem os fundos de investimentos por ele administrados.
- **Transparência:** Os princípios das metodologias de marcação devem ser públicos, ou seja, o manual ou uma versão simplificada que atendam aos padrões da ANBIMA - preservando assim os modelos proprietários - deve estar disponível aos clientes e à Associação.
- **Melhores Práticas:** O processo e a metodologia da Marcação a Mercado seguem as melhores práticas de mercado; e
- **Liquidez:** Para um eficaz apreçamento a mercado será levado em consideração a liquidez do ativo e do mercado que se está atuando.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

6. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

6.1. Governança Corporativa

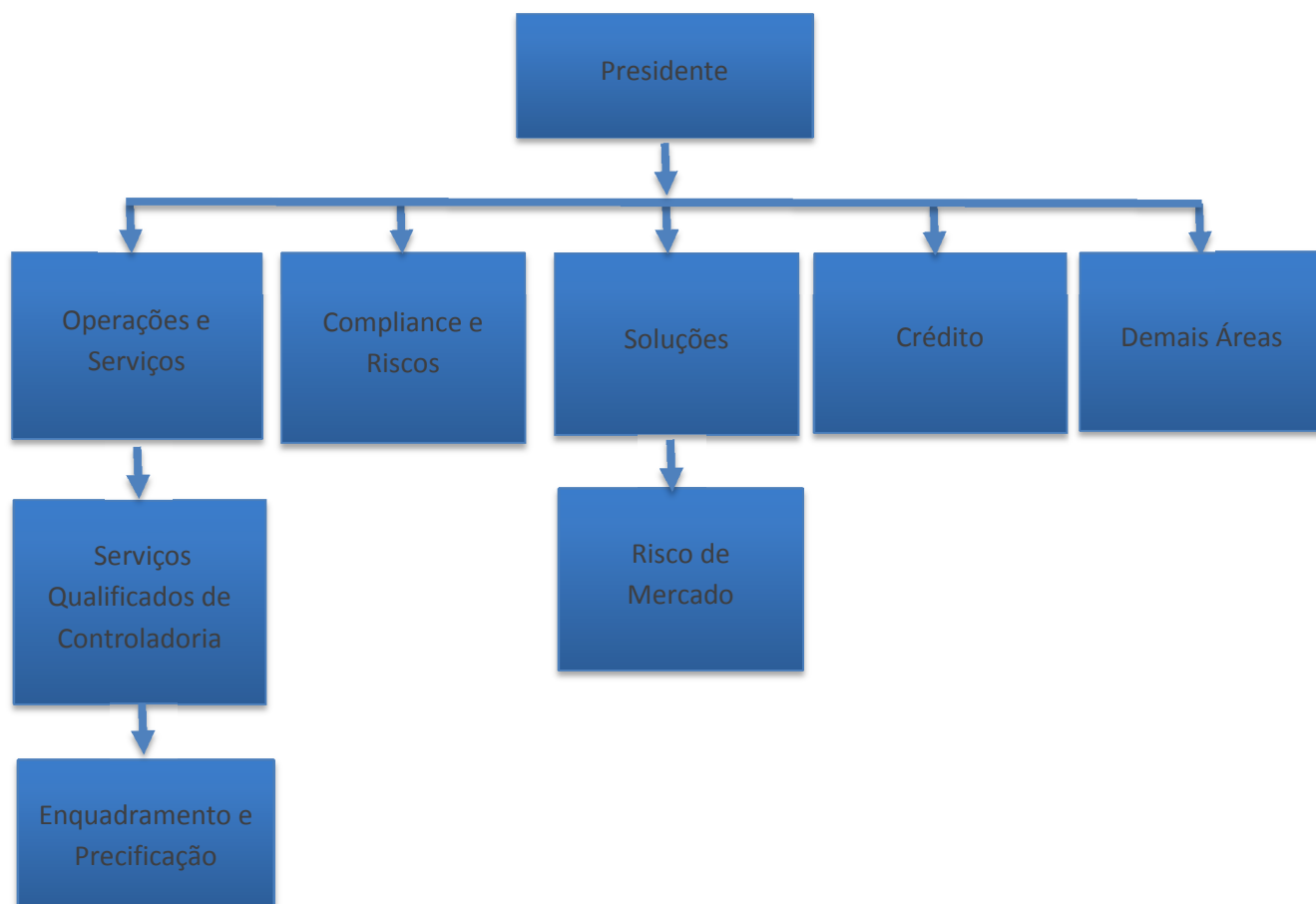
Afim de zelar pelo cumprimento dos princípios definidos acima, o Finaxis definiu uma Governança que garante a transparência e segurança do processo.


- **Precificação**

A atividade de precificação de ativos no Finaxis é executada pela Área de Serviços Qualificados de Controladoria/Enquadramento e Precificação. Esta estrutura é totalmente independente em relação à Gestão e das áreas de negócios que não possuem arbítrio neste processo.

- **Análise de Spread**

A atividade de análise de Risco de Mercado no Finaxis é executada pela Área de Soluções/Risco de Mercado. Esta estrutura é totalmente independente em relação à Gestão e das áreas de negócios que não possuem arbítrio neste processo.



 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

- **Processo Decisório**

O processo decisório de precificação é realizado em reuniões do Comitê de Riscos. Toda e qualquer alteração ou inclusão de metodologia que se fizer necessária a decisão é tomada pelo Comitê de Riscos.

Este comitê tem como objetivo tratar de assuntos relevantes de riscos bem como definir, revisar e validar as metodologias adotadas para o apreamento dos ativos dos fundos de investimentos administrados e/ou controlados pelo Finaxis.

As reuniões do Comitê de Riscos ocorrerão bimestralmente ou de forma extraordinária, no caso de crise ou aumento significativo de volatilidade no mercado financeiro ou da ocorrência de acontecimentos relevantes que requeiram deliberações no processo de Marcação a Mercado.


Os principais pontos abordados no Comitê são:

- Revisão anual do Manual de Marcação a Mercado;
- Aprovar fontes de coletas de preços e modelos de cálculos;
- Aprovar métodos alternativos de apreamento;
- Outros.

Para assuntos de Marcação a Mercado de fundos de investimento, o comitê é composto pelos seguintes membros:

- Presidente;
- Diretor de Compliance e Riscos;
- Diretor de Crédito;
- Diretor Financeiro;
- Diretor de Operações e Serviços;
- Superintendente Gestão de Riscos;
- Gerente de Controladoria;
- Coordenador de Precificação e Enquadramento.

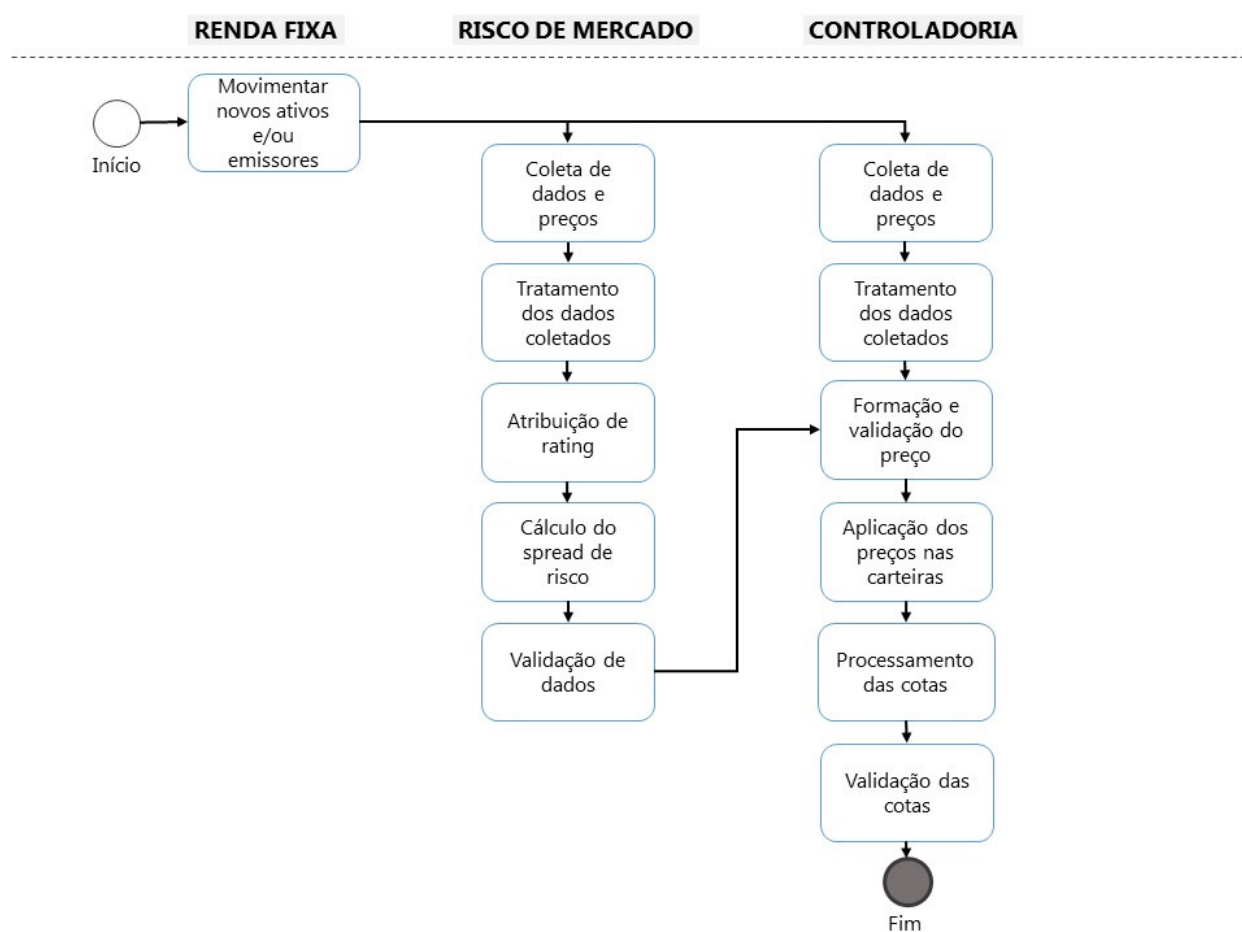
Quanto à formalização, as decisões tomadas, discussões ocorridas e documentação apresentada no Comitê de Riscos serão formalizadas através de Ata a ser preparada após cada reunião. A guarda, no mínimo de 5 anos, e a preparação da ata fica sob a responsabilidade da área de Gestão de Riscos.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

6.2. Visão do Processo

Neste capítulo, procuramos mapear e descrever todos os estágios do processo de marcação a mercado dos ativos que constam nos fundos de investimento administrados e/ou controlados pelo Finaxis, a fim de dar uma visão abrangente de todos os procedimentos necessários para a geração dos preços.


O processo de marcação pode ser resumido de acordo com as etapas a seguir:



6.3. Validação dos Preços Tratados

A área responsável pela execução da precificação realiza testes diários, com o objetivo de certificar que todos os preços das carteiras estão de acordo com a metodologia de apreçamento publicada no manual de Marcação a Mercado.

A validação dos dados ocorre após implantação dos ativos no sistema e o processamento da carteira, gerando o preço para determinado dia. Este preço é comparado à uma base de cálculo externa e/ou preço divulgado ao mercado.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

6.4. Aplicação dos Preços às Carteiras

Os preços coletados, tratados e validados são inseridos no sistema de processamento de carteiras pela Área de Serviços Qualificados de Controladoria / Enquadramento e Precificação. O sistema, ao efetuar o cálculo das carteiras, automaticamente aplica os preços às mesmas.

6.5. Validação da aplicação dos Preços às Carteiras

A Área de Serviços Qualificados de Controladoria / Controladoria de Ativos tem a responsabilidade de processar as carteiras e efetuar as verificações dos retornos das carteiras processadas, de forma a garantir a acuidade dos resultados apurados antes de sua divulgação.

6.6. Supervisão da Metodologia

A supervisão da metodologia, ou seja, as fontes de informações e a execução dos modelos utilizados são de responsabilidade da Área de Serviços Qualificados Controladoria / Enquadramento e Precificação.


7. ASPECTOS METODOLÓGICOS

7.1. Fontes de Dados

7.1.1. Fontes de Informações Primárias

As fontes de informações primárias para a Marcação a Mercado são:

Ativos	Fontes Primárias
Títulos Públicos Federais	ANBIMA
Títulos Privados	ANBIMA, B3 – Brasil Bolsa Balcão
Debêntures	ANBIMA e Agentes Fiduciários
Direitos Creditórios	Administrador / Laudo contratado de consultor especializado
Cotas de Fundos administrados por terceiros	Custodiante e, eventualmente distribuidores e Administradores terceiros
Contratos futuros e opções	B3 – Brasil Bolsa Balcão

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1


Ações	B3 – Brasil Bolsa Balcão
Ações de Companhias Fechadas	Administrador / Laudo de avaliação contratado de Empresa Especializada
Imóveis	Laudo de avaliação contratado de Empresa Especializada
Empresas	Gestor / Administrador / Laudo de avaliação contratado de Empresa Especializada
Ativos Exóticos	Determinado pelo Comitê de Risco

7.1.2. Dados Extraídos das Fontes Primárias

- Taxa DI (Depósito Interfinanceiro) – Obtido junto B3 – Brasil Bolsa Balcão, no sítio da rede mundial de computadores (www.cetip.com.br);
- Taxa SELIC obtida junto ao Banco Central do Brasil, no sítio da rede mundial de computadores (www.bcb.gov.br).
- Índices de Preço – São utilizados alguns indicadores de preço, os principais são o IGP-M (Índice Geral de Preços – Mercado) divulgado pelo IBRE-FGV (Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas) e o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) divulgado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Para esses dois indicadores de inflação citados, há a divulgação pela ANBIMA de projeções que podem ser utilizadas para os cálculos de ativos indexados a esses índices. Os endereços na rede mundial de computadores, onde são obtidos os indicadores definitivos e as projeções, são: www.ibre.fgv.br/, www.ibge.gov.br/home e www.anbima.com.br;
- Cotação do dólar – A cotação do dólar utilizada para ativos cotados em moeda americana será a PTAX de venda do dia, divulgada diariamente pelo Banco Central do Brasil na rede mundial de computadores no sítio (www.bcb.gov.br), a partir das 18:00h. Na eventualidade de não haver a cotação até às 19:30h, será utilizada excepcionalmente a taxa TCAM da B3 – Brasil Bolsa Balcão.
- Taxas de Juros Futuros – Extraídos da B3 – Brasil Bolsa Balcão.

7.1.3. Coleta de Preços

Utilizamos para obtenção das informações, dados públicos, ou seja, preços dos mercados organizados (B3 – Brasil Bolsa Balcão) ou referências de mercado (ANBIMA). Contudo, na impossibilidade de

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

observação destes dados, modelos proprietários e fontes secundárias são utilizadas de maneira a refletir corretamente as condições de mercado.

Desta forma, na ausência ou impossibilidade de uso das fontes de dados primários, procedemos com a coleta de preços descrita na fonte secundária para cada tipo de ativo.

7.2. Contagem de Dias

Existem várias formas de se realizar a contagem de dias entre duas datas, dentre as quais as mais usadas são:

- Dias corridos
- Dias úteis
- Dias corridos com meses de 30 dias

- A contagem em dias corridos considera todos os dias efetivamente existentes entre duas datas, inclusive fins de semana e feriados.

- A contagem em dias úteis, considera somente os dias úteis, exclui os fins de semana e feriados nacionais.

- A contagem em dias corridos com meses de 30 dias considera a diferença entre os dias iguais em dois meses consecutivos como um intervalo de 30 dias.

7.3. Método de Interpolação e Extrapolação

Na limitação de pontos na curva de juros divulgada pela B3 – Brasil Bolsa Balcão será utilizado o método de interpolação exponencial (“flat-forward”) e no caso de vencimentos posteriores aos prazos divulgados utilizaremos o método de extrapolação.


7.3.1. Método de Interpolação Exponencial (“Flat-forward”)

Utiliza-se o modelo de interpolação exponencial de taxa de juros, em reais, para determinar vencimentos que estejam entre dois vértices da estrutura de uma curva projetada de juros futuros.

$$\text{Taxa}_t = \left[\left((1 + \text{taxa}_{t-1})^{\frac{du_{t-1}}{252}} \right) * \left(\frac{(1 + \text{taxa}_{t+1})^{\frac{du_{t+1}}{252}}}{(1 + \text{taxa}_{t-1})^{\frac{du_{t-1}}{252}}} \right)^{\frac{du_t - du_{t-1}}{du_{t+1} - du_{t-1}}} \right]^{\frac{252}{du_t} - 1}$$

Onde:

Taxa: Taxa de juros expressa com base em 252 dias úteis

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

du: Número de dias úteis no período

t: Data do Vencimento

t+1: Data do vértice imediatamente posterior à data do vencimento

t-1: Data do vértice imediatamente anterior à data do vencimento

7.3.2. Método de Extrapolação

Repete-se a última taxa listada da curva de juros utilizada, divulgada pela B3 – Brasil Bolsa Balcão.

7.4. Procedimentos para os Feriados em Bolsa


Em caso de feriado na cidade de São Paulo, onde está localizado o pregão da B3 – Brasil Bolsa Balcão, é adotado o seguinte procedimento para a apuração dos preços e curvas utilizados:

- **Títulos Públicos:** Apuração dos preços a partir dos arquivos de Mercado Secundário de Títulos Públicos disponibilizados pela ANBIMA.
- **Títulos Privados:** Apuração dos preços, a partir dos arquivos de Mercado Secundário de Títulos Privados disponibilizados pela ANBIMA. Os demais títulos que não utilizam dados provenientes da ANBIMA, são calculados de acordo com o procedimento normal.
- **Curvas:** Apuradas a partir da correção de taxas e fatores específicos de cada instrumento.
- **Ações e Opções:** Serão utilizadas as últimas informações disponíveis.
- **Futuros:** Serão utilizadas as últimas informações disponíveis.

7.5. Expressão de taxas de juros no mercado financeiro Brasileiro

No mercado financeiro brasileiro predominam dois tipos de expressão de taxas de juros: para operações em reais, juros exponenciais, contagem de dias em dias úteis e ano-base de 252 dias; para operações em dólares, juros lineares, contagem de dias em dias corridos e ano-base de 360 dias.

A maior parte dos produtos em reais (títulos públicos, derivativos, Taxa DI) tem suas taxas expressas na forma anualizada com base em 252 dias úteis. No caso dos produtos "comerciais" em reais (empréstimos, financiamentos, depósito a prazo), suas taxas costumam ser expressas na convenção anual com base em 360 dias corridos.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

As taxas de juros internacionais seguem o padrão linear (juros simples), ao passo que o Brasil utiliza o modelo exponencial (juros compostos) nas operações em moeda doméstica e o modelo linear nas operações em moeda estrangeira.

A não ser que haja menção em contrário, estas convenções serão sempre adotadas para nossos cálculos de elaboração de preços.

7.6. Cotas de Fundos

7.6.1. Cotas de Abertura

Os fundos com cota de abertura têm seus ativos e derivativos valorizados de maneira a representar o mercado na abertura do dia. Para os fundos com esse padrão de cotas, os ativos de renda fixa são marcados a mercado pela taxa e pelo indexador de fechamento ajustados para mais um dia para futuros de taxa de juros utilizados para proteção da carteira que possuam ajuste de abertura, serão utilizados estes ajustes na valorização.

7.6.2. Cotas de Fechamento

Os fundos com cota de fechamento têm seus ativos e derivativos valorizados de maneira a representar o mercado no fechamento do dia. Para todas as carteiras de fechamento, utiliza-se o procedimento de apuração descrito no manual.


7.7. Títulos Inadimplentes

7.7.1. Procedimentos para emissores ou ativos inadimplentes

Para os ativos que passam a ser inadimplentes em pagamentos de juros, amortização ou Correção Monetária definidos em seus fluxos, é realizada análise de posição, identificando fundos possuidores do ativo inadimplente. São verificados possíveis procedimentos estabelecidos no regulamento destes fundos.

Paralelamente, realiza-se a convocação do Comitê de Risco que, embasado nas informações fornecidas, decidirá sobre as ações que serão tomadas e posteriormente refletidas nas carteiras dos fundos possuidores do referido título.

Sem prejuízo do procedimento acima exposto, ressaltamos que para os ativos que possuem política predefinida de provisionamento, será utilizado o Manual de Provisionamento de Perdas vigente para o Finaxis.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

7.7.2. Procedimentos para apuração de Risco por Emissor

A apuração do risco do emissor bem como a determinação de Spread de Mercado para ativos que não possuam preços recorrentes é realizada pelo Comitê de Risco, de acordo com a análise dos seguintes fatores:

- observação das negociações e volume no mercado secundário;
- análise dos spread divulgados pela ANBIMA;
- análise de possíveis ativos equivalentes;
- curva de juros;
- classificação de risco de crédito do emissor (realizada pelo administrador ou terceiro);
- vencimento; e
- setor econômico.

Todas as decisões tomadas pelo Comitê de Risco referente a determinação de risco dos emissores são registradas em ata da reunião realizada para este fim e disponibilizada para que a área de Risco de Mercado possa providenciar a divulgação para o cálculo da área de Enquadramento e Precificação.


8. APREÇAMENTO

8.1. Renda Fixa

O apreçamento de títulos de Renda Fixa é baseado nas condições de preço negociadas entre os agentes atuantes no mercado. A Marcação a Mercado (MaM) destes títulos utiliza, prioritariamente, as ofertas executadas dos participantes, no mercado secundário. Os Títulos Públicos Federais e as debêntures com emissão pública e negociação em mercado secundário aberto, têm seus preços e, conseqüentemente suas taxas, divulgados diariamente pela ANBIMA através do seu sítio na rede mundial de computadores.

Para os demais ativos, que não possuem negociação em mercado secundário ou não possuem seu preço/taxa indicativa divulgada para o dia, via fonte pública, o preço é calculado através da atualização do valor presente, levando em consideração as curvas de juros e Swaps divulgados diariamente.

O cálculo de Marcação a Mercado é realizado utilizando o preço atualizado pela curva de emissão (PU PAR) do título, projetado para cada vencimento deste ativo, pela Curva de Juros Futuros divulgadas pela B3 – Brasil Bolsa Balcão e descontado pela Taxa de Spread de mercado determinada para o Emissor/Título.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

A Taxa de Spread de mercado será determinada pela Área de Risco de Mercado, de acordo com os procedimentos já explicitados.

A revisão da taxa de Marcação à Mercado ocorrerá semanalmente, ou quando houverem eventos macroeconômicos ou fatos relevantes ao emissor que possam impactar diretamente na precificação dos ativos.

8.1.1. Títulos Públicos Federais

Para Marcação a Mercado de Fechamento: Utiliza-se o preço indicativo ANBIMA

Para Marcação a Mercado de Abertura: Multiplica-se o PU calculado do dia pela Taxa Selic do dia para calcular a PU de Abertura do dia seguinte.

Todas as fórmulas de cálculo estão disponibilizadas no site da ANBIMA.

8.1.1.1 LFT – Letras Financeiras do Tesouro

As LFTs são títulos públicos pós-fixados valorizados diariamente pela Taxa Selic. Estes títulos são negociados com ágio ou deságio e, descontados ao PU PAR

A marcação a mercado das LFTs é realizada com a utilização das taxas indicativas divulgadas diariamente pela ANBIMA (fonte primária).

Como procedimento alternativo, quando a taxa indicativa do ativo não for divulgada pela ANBIMA para um determinado vencimento, o procedimento do Finaxis será a cotação do ativo junto a 03 instituições financeiras classificadas entre as 10 melhores do rating divulgado pela ANBIMA, a fim de se apurar o preço médio de mercado mais justo possível para determinado ativo.


O método alternativo descrito acima será acionado caso a fonte primária não seja divulgada até as 21:00h.

8.1.1.2 LTN – Letras do Tesouro Nacional

São títulos públicos prefixados emitidos pelo Tesouro Nacional para cobertura de Déficit orçamentário bem como para realização de operações de crédito por antecipação da receita.

As LTNs possuem rentabilidade definida no momento da compra e seus preços obtidos por desconto do valor nominal, ou seja, são negociados com ágio/deságio da curva prefixada e o valor de resgate é conhecido (igual a valor nominal).

A marcação a mercado das LTNs é realizada com a utilização das taxas indicativas divulgadas diariamente pela ANBIMA (fonte primária).

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

Como procedimento alternativo quando a taxa indicativa do ativo não for divulgada pela ANBIMA para um determinado vencimento, o procedimento do Finaxis será a cotação do ativo junto a 03 instituições financeiras classificadas entre as 10 melhores do rating divulgado pela ANBIMA, a fim de se apurar o preço médio de mercado mais justo possível para determinado ativo.

O método alternativo descrito acima será acionado caso a fonte primária não seja divulgada até as 21:00h.

8.1.1.3 NTN-F – Notas do Tesouro Nacional (Série F)

As NTN-Fs são títulos públicos prefixados que pagam juros semestrais e o principal em seu vencimento é conhecido.

A marcação a mercado das NTN-Fs é realizada com a utilização das taxas indicativas divulgadas diariamente pela ANBIMA (fonte primária).

Como procedimento alternativo quando a taxa indicativa do ativo não for divulgada pela ANBIMA para um determinado vencimento, o procedimento do Finaxis será a cotação do ativo junto a 03 instituições financeiras classificadas entre as 10 melhores do rating divulgado pela ANBIMA, a fim de se apurar o preço médio de mercado mais justo possível para determinado ativo.

O método alternativo descrito acima será acionado caso a fonte primária não seja divulgada até as 21:00h.

8.1.1.4 NTN-D– Notas do Tesouro Nacional (Série D)


As NTN-D são títulos públicos indexados ao dólar que tem cupons semestrais e padrão de valorização 30/360 dias corridos (exemplo, variação cambial + 12% a.a. ou 6% a.s.).

Como o valor futuro não pode ser determinado, pois a variação cambial até o vencimento não é conhecida, temos que corrigir o valor principal usando, além do cupom contratado, a variação cambial projetada da data de cálculo até o vencimento do título.

O valor a mercado de um título indexado ao dólar corresponde ao valor projetado de resgate deste título trazido a valor presente pelo fator de desconto (referente à data de vencimento do título) obtido da curva de juros de mercado em reais.

A marcação a mercado das NTN-Ds é realizada com a utilização das taxas indicativas divulgadas diariamente pela ANBIMA (fonte primária).

Como procedimento alternativo quando a taxa indicativa do ativo não for divulgada pela ANBIMA para um determinado vencimento, o procedimento do Finaxis será a cotação do ativo junto a 03 instituições

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

financeiras classificadas entre as 10 melhores do rating divulgado pela ANBIMA, a fim de se apurar o preço médio de mercado mais justo possível para determinado ativo.

O método alternativo descrito acima será acionado caso a fonte primária não seja divulgada até as 21:00h.

8.1.1.5 NTN-B – Notas do Tesouro Nacional (Série B)

É um título que tem seu Valor de Emissão atrelado ao IPCA, com pagamentos de cupons semestrais atualizados sobre o Valor de Emissão.

A marcação a mercado das NTN-Bs corresponde ao valor projetado de resgate deste título trazido a valor presente pelo fator de desconto (referente à data de vencimento do título) obtido da curva de juros de mercado em reais.

A marcação a mercado das NTN-Bs é realizada com a utilização das taxas indicativas divulgadas diariamente pela ANBIMA (fonte primária).

Como procedimento alternativo quando a taxa indicativa do ativo não for divulgada pela ANBIMA para um determinado vencimento, o procedimento do Finaxis será a cotação do ativo junto a 03 instituições financeiras classificadas entre as 10 melhores do rating divulgado pela ANBIMA, a fim de se apurar o preço médio de mercado mais justo possível para determinado ativo.

O método alternativo descrito acima será acionado caso a fonte primária não seja divulgada até as 21:00h.

8.1.1.6 NTN-C – Notas do Tesouro Nacional (Série C)


É um título que tem seu Valor de Emissão atrelado ao IGPM, com pagamentos de cupons semestrais atualizados sobre o Valor de Emissão.

A marcação a mercado das NTN-Cs corresponde ao valor projetado de resgate deste título trazido a valor presente pelo fator de desconto (referente à data de vencimento do título) obtido da curva de juros de mercado em reais.

A marcação a mercado das NTN-Cs é realizada com a utilização das taxas indicativas divulgadas diariamente pela ANBIMA (fonte primária).

Como procedimento alternativo quando a taxa indicativa do ativo não for divulgada pela ANBIMA para um determinado vencimento, o procedimento do Finaxis será a cotação do ativo junto a 03 instituições financeiras classificadas entre as 10 melhores do rating divulgado pela ANBIMA, a fim de se apurar o preço médio de mercado mais justo possível para determinado ativo.

O método alternativo descrito acima será acionado caso a fonte primária não seja divulgada até as 21:00h.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

8.1.2 Títulos Privados

Títulos privados são títulos emitidos por empresas privadas visando à captação de recursos. Nesse grupo a Marcação a Mercado é feita considerando três componentes principais: PU PAR, Curva de Juros Futuros e Spread de Mercado.

A Curva de Juros Futuros será proveniente da curva dos futuros de Swap Pré e DI publicada e disponível no site da B3 – Brasil Bolsa Balcão.

O Spread de Mercado é determinado pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

8.1.2.1 Certificados de Depósitos Bancários (CDB)

Os Certificados de Depósitos Bancários (CDBs) são aplicações de renda fixa emitidos por bancos para captação de recursos junto a investidores, podendo a rentabilidade ser prefixada ou pós-fixada.

Trata-se de um título que apresenta risco de crédito privado, a taxa negociada contempla em adição ao risco de crédito, fatores como o valor e o prazo de aplicação, além de eventuais necessidades de caixa por parte do emissor.

Os CDBs podem ser emitidos com três características diferentes, de acordo com seu tipo de resgate antecipado (recompra): tipo N (sem garantia de recompra), tipo S (com garantia de recompra pela curva do papel) ou tipo M (com garantia de recompra pela taxa vigente de mercado).


Para os ativos registrados na CETIP com a característica S seu preço será marcado pela taxa de emissão para os demais ativos os cálculos seguirão os critérios descritos a seguir:

8.1.2.1.1 CDBs Prefixados

Para o cálculo do valor a mercado do CDB prefixada deve-se considerar três fatores principais para a Marcação a Mercado:

- PU PAR, A curva de juros DI x Pré divulgada diariamente pela B3 – Brasil Bolsa Balcão. Spread de Mercado determinado pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

O cálculo será realizado considerando os vencimentos do título e o vértice da curva de juros DI x Pré nestas datas apropriados ao Spread de Risco do emissor ou ativo. Caso não haja vértice na curva de juros utilizada, será apurado um novo vértice por interpolação/extrapolação.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

Como fonte alternativa se, eventualmente, houver informações insuficientes sobre a Curva de Juros ou o Spread de Mercado usados no apuração de tais títulos, 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.

8.1.2.1.2 CDBs Pós-Fixados Indexado ao CDI

Os CDB's pósfixados são títulos atualizados diariamente por percentual da taxa DI, ou seja, pela média das taxas dos depósitos interbancários de um dia, calculada e divulgada pela B3 – Brasil Bolsa Balcão, podendo ser acrescida de um Spread de Mercado. Para calcular seu preço a mercado são consideradas as seguintes variáveis:

- PU PAR;
- A curva de juros DI x PRÉ divulgada diariamente pela B3 – Brasil Bolsa Balcão; Spread de Mercado determinado pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.


Corrigimos o PU PAR atualizado até o seu vencimento pela curva DI x PRÉ. Através da apuração de vértices publicados na curva de juros futuros pela B3 – Brasil Bolsa Balcão, identificamos o fator divulgado para cada vencimento do ativo. Sobre a fator apurado aplicamos o Spread de Mercado e o utilizamos como fator de desconto, considerando o número de dias úteis entre a Data do Cálculo e cada vencimento do título. Na ausência de taxa de juros publicada para o vencimento, adotamos o critério de interpolação/extrapolação para apuração.

Como fonte alternativa se, eventualmente, houver informações insuficientes sobre a Curva de Juros ou o Spread de Mercado usados no apuração de tais títulos, 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.

8.1.2.1.3 CDB Pós-Fixado Indexado à Índice de Preços

Os CDB's índice de preço são títulos cujos valores de Emissão são atualizados pelos índices de inflação – IGP-M ou IPCA. Para projeção e cálculo do preço à mercado destes títulos são utilizadas as seguintes características:

- PU PAR – atualizado com base nas características de emissão, utilizando a variação do último índice divulgado;
- A curva de juros DI x IPCA divulgada diariamente pela B3 – Brasil Bolsa Balcão; Spread de Mercado determinado pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

O cálculo do ativo será feito descontando o valor futuro de cada vencimento projetado pela curva de juros futuros indicada somada a taxa paga pelo emissor, pelo Spread de Mercado, também aplicada sobre a curva de juros futuros.

Como fonte alternativa se, eventualmente, houver informações insuficientes sobre a Curva de Juros ou o Spread de Mercado usados no apuração de tais títulos, 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.

8.1.2.1.4 Letra Financeira (LF)

Letras Financeiras são títulos emitidos por instituições financeiras, que consistem em promessa de pagamento.

Elas podem ser emitidas por bancos múltiplos, comerciais e de investimento, sociedades de crédito, financiamento e investimento, caixas econômicas, companhias hipotecárias ou sociedades de crédito imobiliário. Sua remuneração é atrelada a taxas de juros prefixadas, combinadas ou não com taxas flutuantes ou índices de preço.

O prazo mínimo para vencimento é de 24 meses, sendo vedado o resgate total ou parcial antes do vencimento. Porém, podem ser recompradas pelas instituições emissoras em montante que não ultrapasse 5% do total emitido.


As LFs devem ter valor nominal unitário igual ou superior a R\$ 300 mil e pagamento de rendimentos em intervalos de, no mínimo, 180 dias.

O cálculo de preço para esse ativo é idêntico ao aplicado aos CDBs, uma vez que será descontado o seu valor futuro pela Taxa de Marcação à Mercado, que levará em consideração o indexador e/ou taxa de emissão, a curva de juros futuros e um Spread de Mercado determinado pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

A fonte secundária de cálculo e a condição para utilização seguirá conforme descrito para CDB e de acordo com o indexador do ativo.

8.1.2.1.5 Debêntures

As debêntures são títulos de crédito emitidos por Sociedades Anônimas, que oferecem a seus detentores uma remuneração que obedece a um fluxo de pagamentos predeterminado em escritura. São papéis que oferecem uma alternativa aos instrumentos de captação tradicionais disponíveis no mercado de capitais.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

Uma debênture é um instrumento pelo qual o emissor (tomador dos recursos) promete pagar ao credor (debenturista) o valor nominal emprestado mais juros e/ou correção monetária sobre algum período de tempo especificado. O prazo de maturidade de uma debênture é o número de anos durante os quais o emissor promete cumprir as condições da obrigação. A maturidade refere-se ao dia em que o empréstimo cessará e ao dia em que o emissor irá redimir a debênture pelo pagamento do montante devido.

No caso de debêntures, o processo geral de oferta pública é semelhante ao utilizado no lançamento de ações, condicionado ao registro na Comissão de Valores Mobiliários, para o que se exige no cumprimento da Instrução CVM n.13, de 30/09/1980, que dispõe sobre o aumento de capital por subscrição de ações públicas, etc. a exceção fica por conta das emissões feitas com colocação direta – fundos de pensão, seguradoras, etc., quando o registro pode ser dispensado.

O valor principal de uma debênture é o valor que será pago ao debenturista na data de resgate. Esse valor é também conhecido com valor ao par. O valor periódico do pagamento dos juros é chamado de cupom. A taxa de cupom é a taxa de juros que o emissor concorda em pagar a cada período. A taxa de cupom, quando multiplicada pelo principal da debênture, fornece o valor financeiro do cupom.

O preço de mercado delas é obtido utilizando as informações das taxas indicativas divulgadas diariamente pela ANBIMA. O caminho utilizado é o www.anbima.com.br.


Como fonte secundária à ANBIMA, os preços serão calculados utilizando a metodologia aplicada aos demais Títulos de Renda Fixa. Os preços serão calculados à partir do PU PAR atualizados, cada evento de vencimento será levado ao valor futuro pela curva indicada pela característica do título e trazida a valor presente pelo Sprea de Mercado.

8.1.2.1.6 Cédula de Crédito Bancário (CCB)

As Cédulas de Crédito Bancário (CCBs) são títulos de crédito privados emitidos na forma física ou escritural, por uma pessoa física ou jurídica, em favor de uma instituição financeira ou de entidade a esta equiparada, com o objetivo de captar recursos junto a investidores.

Devido ao Risco de Crédito das Emissoras destes CCB e a não divulgação de Marcação à Mercado por Fonte Oficial, trataremos este ativo de forma diferenciada, quando houver a necessidade de Marcação a Mercado.

O Spread de Mercado para apreçamento do CCB terá como base a Taxa de Emissão e Taxa de Aquisição que será validada junto a divulgação de dados do Banco Central, que divulga as taxas de juros média para empréstimos corporativos e spreads médio de crédito.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

Com base nestes dados a metodologia Finaxis irá avaliar o nível e o movimento que as taxas de Marcação a Mercado devem seguir.

O Spread de Mercado sobre a Taxa de Juros de empréstimos divulgadas pelo Banco Central será o risco de crédito específico da emissão/emissor, sendo o Risco de Crédito influenciado por coobrigação, garantias, adimplência, qualidade do emissor (qualitativo) e rating (se houver).

Adicionalmente será feita a apropriação da Provisão de Devedores Duvidosos (PDD) conforme descrito no Manual de Provisionamento sobre os Direitos Creditórios, publicado no site do Finaxis.

Poderão existir casos em que a área de Crédito do Finaxis determine regra própria para definição de PDD em função da inadimplência do ativo e risco de crédito do emissor.

A marcação a mercado da CCB é realizada apenas com dados internos não havendo necessidade de fonte alternativa para o apreamento do ativo.

8.1.2.1.7 Notas Promissórias (NP)

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.

O ativo será valorizado levando em consideração o CDI e o Spread de Mercado do emissor.

O CDI será estimado pelas taxas de DI para 1 dia divulgadas diariamente pela B3 – Brasil Bolsa Balcão.


Como fonte secundária caso não ocorra a divulgação das taxas referencias pela B3 – Brasil Bolsa Balcão até as 21:00h utilizaremos a curva divulgada por agências de notícias financeiras.

Como fonte secundária do Spread de Mercado será utilizado a taxa determinada pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

Essa metodologia será utilizada quando o período entre a data de emissão e a data atual for maior que 15 dias e em momentos de crise macroeconômica ou na divulgação de notícias que afetem especificamente o emissor.

8.1.2.1.8 Depósito a Prazo com Garantia Especial do Fundo Garantidor de Crédito (DPGE)

O DPGE é um título de renda fixa representativo de depósito a prazo criado para auxiliar instituições financeiras – comerciais, múltiplos, de desenvolvimento, de investimento, além de sociedades de crédito,

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

financiamento e investimentos e caixas econômicas – de porte pequeno e médio a captar recursos. Assim, confere ao seu detentor um direito de crédito contra o emissor.

Os DPGEs podem remunerar a taxas prefixadas ou pós-fixadas. O prazo de resgate é determinado no momento da contratação, mas não pode ser inferior a 6 meses nem superior a 36. Uma característica importante é a não poder resgatar antecipadamente nem parcialmente.

8.1.2.2 DPGE –Pós-fixado em CDI/SELIC

A apuração do Valor a Mercado do DPGE será idêntica a apropriação realizada para o CDB por possuírem características de valorização semelhante.

Como fonte secundária caso não ocorra a divulgação das taxas referencias pela B3 – Brasil Bolsa Balcão até às 21:00h utilizaremos a curva divulgada por agências de notícias financeiras.

Como fonte secundária do Spread de Mercado será utilizado a taxa determinada pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

. Essa metodologia será utilizada quando o período entre a data de emissão e a data atual for maior que 15 dias e em momentos de crise macroeconômica ou na divulgação de notícias que afetem especificamente o emissor.


8.1.2.3 CRI, CCI, LCI, CPR e LC

O Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI) é um título de renda fixa baseado em créditos imobiliários (pagamentos de contraprestações de aquisição de bens imóveis ou de aluguéis), emitido por sociedades securitizadoras.

A Cédula de Crédito Imobiliário (CCI) representa um crédito que é originado a partir da existência de direitos de crédito imobiliário com pagamento parcelado. Quem emite a cédula é o credor, com o objetivo de simplificar a cessão do crédito.

A Letra de Crédito Imobiliário (LCI) é emitida por instituições financeiras – bancos comerciais, múltiplos e de investimento, além de sociedades de crédito imobiliário, associações de poupança e empréstimo e companhias hipotecárias – pode ser remunerada por taxa prefixada ou pós-fixada.

Cédula de Produto Rural (CPR) permite ao produtor rural ou a cooperativas obter recursos para desenvolver produção ou empreendimento com comercialização antecipada ou não. É uma promessa de entrega futura de produtos rurais

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

Letra de Câmbio (LC) é título de crédito pelo qual o sacador (emitente) dá ao sacado (aceitante), ordem de pagar, ao tomador (beneficiário investidor), determinada quantia, no tempo e no lugar fixados na cambial.

8.1.2.4 CRI, CCI, LCI, CPR e LC – Índice de Preço

Para o cálculo do valor a mercado destes títulos à Índice de Preço, levará em consideração o último índice, mensalmente, divulgados pela fonte oficial, além do Spread de Mercado do emissor.

A utilização de índices de substituição, nos casos onde não ocorra a divulgação do índice utilizado ou sua extinção, será determinada conforme o texto dado pelo Instrumento de Emissão do título para este fim.

Como fonte secundária do Spread de Mercado será determinado pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

. Essa metodologia será utilizada quando o período entre a data de emissão e a data atual for maior que 15 dias e em momentos de crise macroeconômica ou na divulgação de notícias que afetem especificamente o emissor.

O cálculo do valor a mercado do ativo será feito descontando o seu valor futuro pela Taxa de Marcação a Mercado composta pela curva futura do índice de preço em questão e o Spread de Mercado.


8.1.2.5 CRI, CCI, LCI, CPR e LC – pós-fixada em CDI

Os CRI, CCI, LCI, CPR e LC pós-fixados são títulos atualizados diariamente por um percentual da taxa DI, ou seja, pela média das taxas dos depósitos interbancários de um dia, calculada e divulgada pela B3 – Brasil Bolsa Balcão, podendo ser adicionada de um Spread de Mercado pelo emissor. Para calcular seu preço a mercado são consideradas as seguintes variáveis:

- PU PAR;
- A curva de juros DI x PRÉ divulgada diariamente pela B3 – Brasil Bolsa Balcão; Spread de Mercado determinado pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

O cálculo do ativo será feito descontando o valor futuro de cada vencimento, projetado pela curva de juros futuros indicada somada a taxa paga pelo emissor, pelo Spread de Mercado, também aplicada sobre a curva de juros futuros.

Como fonte secundária para as informações obtidas na B3 – Brasil Bolsa Balcão utilizaremos a curva divulgada por agências de notícias financeiras. Essa metodologia será aplicada caso não ocorra a divulgação das taxas referencias pela B3 – Brasil Bolsa Balcão até as 21:00h.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

Como fonte secundária do Spread de Mercado será determinado pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

Essa metodologia será utilizada quando o período entre a data de emissão e a data atual for maior que 15 dias e em momentos de crise macroeconômica ou na divulgação de notícias que afetem especificamente o emissor.

8.1.2.6 CRI, CCI, LCI, CPR e LC – prefixada

Para o cálculo do valor a mercado de CRI, CCI, LCI, CPR e LC prefixada, deve-se considerar três fatores principais para a Marcação a Mercado – o PU PAR, Curva de juros e Spread de Mercado.

- PU PAR;
- A curva de juros DI x PRÉ divulgada diariamente pela B3 – Brasil Bolsa Balcão; Spread de Mercado determinado pela área de Risco de Mercado de acordo com procedimento disposto neste manual.

O cálculo será realizado considerando os vencimentos do título e o vértice da curva de juros DI x PRÉ nestas datas apropriados ao Spread de Mercado. Caso não haja vértice na curva de juros utilizada, será apurado um novo vértice por interpolação/extrapolação.

Como fonte secundária caso não ocorra a divulgação das taxas referencias pela B3 – Brasil Bolsa Balcão até as 21:00h utilizaremos a curva divulgada por agências de notícias financeiras.

8.1.3. Operações compromissadas


As operações compromissadas são operações realizadas através de bancos com lastro em títulos privados ou públicos, podendo ser registrados na B3 – Brasil Bolsa Balcão com duração de um dia ou mais.

Para as operações compromissadas com prazo superior a um dia, é utilizado para a sua marcação a mercado a combinação do grupo do emissor e prazo de vencimento, conforme descrito na metodologia de precificação dos CDBs, devido as semelhanças nas características das emissões.

Para as operações de um dia ou que possuem compromisso de resgate antecipado a taxa utilizada para a precificação é a taxa contratada.

8.1.4. Ativos no Exterior

Os fundos que investirem um percentual de seu patrimônio em ativos internacionais, ou seja, negociados fora do Brasil, terão seu preço a mercado coletados através de uma agência de notícias financeiras,

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

O horário de coleta destes preços ocorre entre as 20:00h e 22:00h de acordo com o fechamento do respectivo mercado dos países aos quais o ativo é negociado.

Os ativos negociados no mercado internacional e denominados em moeda estrangeira serão convertidos para moeda nacional utilizando-se a taxa de câmbio referencial divulgadas pela B3 – Brasil Bolsa Balcão.

Caso o preço não seja divulgado pela agência de notícia financeira, o valor será repetido, e a conversão será feita pela taxa de câmbio do dia.

No caso de a taxa de câmbio não ser divulgada até as 22:00h a cotação utilizada será a taxa de venda (PTAX) divulgada pelo BACEN (www.bcb.gov.br).

8.1.5. Direito Creditório

Os Fundos de Investimento em Direitos Creditórios – FIDCs – são fundos mútuos tradicionais, constituídos sob a forma de condomínio aberto ou fechado, e compostos em geral por cotas seniores ou subordinadas.


Pelo menos 50% dos ativos de um FIDC devem ser direitos creditórios e devem satisfazer condições de cessão e critérios de elegibilidade estabelecidos em regulamento

Os Fundos de Recebíveis foram criados com o objetivo de dar liquidez ao mercado de crédito, reduzindo o risco e ampliando a oferta de recursos. Com eles as empresas passaram a ter uma opção de financiamento alternativa, seja ao sistema bancário, seja ao mercado de capitais, e os passaram a ter a possibilidade de vender seus créditos para fundos de recebíveis especialmente criados para esse fim, abrindo espaço em sua carteira para novas operações de crédito.

As cotas desses fundos estão classificadas em dois tipos, que funcionam como reforço de garantias para os investidos, a saber:

- **Cota de classe sênior:** aquela que não se subordina às demais para efeito de amortização e resgate e que pode ser subdividida em séries, que são subconjuntos de cotas da classe sênior dos fundos fechados, diferenciados exclusivamente por prazos e valores para amortização, resgate e remuneração, quando houver; e
- **Cota de classe subordinada:** classe de cota que suporta as classes superiores, subordinada as demais classes para efeito de amortização e resgate.

A precificação da carteira os direitos creditórios, para fundos de cota subordinada, terão seu valor calculado pelo respectivo custo de aquisição, acrescido dos eventuais rendimentos auferidos, pro rata temporais, base 252 (duzentos e cinquenta e dois) dias úteis, apurados com base na taxa de desconto

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

incidente sobre seu valor de face, pré-fixada, computando-se a valorização em contrapartida à adequada conta de receita ou despesa, no resultado do período.

Não há fonte alternativa para esse ativo, uma vez que o cálculo não depende de informação externas.

8.1.6. Cotas de Fundos Administrados por Terceiros

As cotas de fundos administrados por outras instituições financeiras que não o Finaxis, são coletadas junto ao Custodiante, Administrador, Gestor ou Controlador, via e-mail ou via site da instituição.

Em casos de grande variação de um dia para o outro, o Controlador é acionado via telefone para confirmação do valor.

Caso a cota não seja recebida até as 11:00h do dia seguinte ao do processamento da carteira e também não esteja divulgada no site da CVM como fonte alternativa de precificação ocorre a repetição da última cota divulgada.

8.2. Derivativos

8.2.1 Contratos Futuros

Um contrato futuro é o compromisso de comprar ou vender determinado ativo em uma data específica, por um preço previamente estabelecido. Em geral, esses contratos são negociados em mercados organizados, os quais determinam margens de garantia das contrapartes de modo que as inadimplências contratuais sejam minimizadas.

Diariamente, as contas de margem são ajustadas conforme a negociação dos contratos, de modo a manter as garantias proporcionais ao volume financeiro da operação. Desta forma a Marcação a Mercado é feita de acordo com as cotações dos ajustes fornecidos ao final do pregão do dia pela B3 – Brasil Bolsa Balcão.


Todas as cotações são encontradas diariamente no BD (boletim diário) da B3 – Brasil Bolsa Balcão ou no próprio site (www.bmfbovespa.com.br).

Caso a B3 – Brasil Bolsa Balcão não publique o valor do contrato futuro até as 21:00h utilizaremos as informações publicadas pelas agências de notícias financeiras.

8.2.2 Contratos Futuros - Financeiros

Dos contratos futuros negociados na B3 – Brasil Bolsa Balcão, destacam-se os seguintes:

- **Futuro de Ibovespa**

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

São contratos que expressam em pontos o valor do Índice Ibovespa no vencimento do contrato.

- **Futuro de Dólar**

São contratos que embutem a taxa de câmbio BRL/USD no vencimento do contrato.

- **Futuro de DI**

São contratos que embutem a taxa de juros pré com base em 252 dias úteis, exponencial.

- **Futuro de DDI**

São contratos que embutem a taxa de juros em dólar até o vencimento do contrato. Cada lote expresso e dólar e convertidos pela taxa de câmbio BRL/USD (Ptax de Venda) de D-1.

São ainda negociados na B3 – Brasil Bolsa Balcão, outros contratos de futuros:

- Futuro de IGPM
- Futuro de Euro
- Futuro de Commodities
- Futuro de Cupom Cambial

8.2.3 Opções


Opção é um instrumento que dá a seu titular o direito sobre um ativo subjacente, mas sem obrigá-lo a fazê-lo, o que distingue dos contratos futuros e a termo; e ao seu vendedor (lançador) uma obrigação. Há dois tipos de opções:

- CALL (opção de Compra) que dá ao seu titular (comprador) o direito de comprar o ativo-objeto em certa data e a um determinado preço de exercício, predefinido para cada série existente, e ao lançador a obrigação de cumprir como contraparte (vender o ativo objeto do exercício);
- PUT (Opção de Venda) proporciona a seu titular o direito de vender o ativo-objeto em certa data, por determinado preço de exercício, predefinido para cada série existente, e ao lançador a obrigação de cumprir como contraparte (comprar o ativo objeto do exercício).

As opções americanas podem ser exercidas a qualquer tempo, até a data de vencimento. As opções europeias podem ser exercidas somente na data de vencimento.

8.2.4 Opções de Ações

As opções de ações são valorizadas pelo preço informado pela B3 – Brasil Bolsa Balcão em seu Boletim de Informações Diárias - BID.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

Na ausência de cotações no balcão organizado, utilizamos como fonte alternativa o modelo de Black & Scholes para a apuração de um preço justo ao ativo, conforme fórmulas abaixo:

$$C = SN(d_1) - Xe^{-rT}N(d_2) \text{ e } P = -SN(-d_1) + Xe^{-rT}N(-d_2)$$

Sendo;

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{X}\right) + \left(r + \frac{1}{2}\sigma^2\right)T}{\sigma\sqrt{T}} \text{ e } d_2 = \frac{\ln\left(\frac{S}{X}\right) + \left(r - \frac{1}{2}\sigma^2\right)T}{\sigma\sqrt{T}}$$

Onde:

C é o preço de uma Call;

P é o preço de uma Put;

S é o preço do ativo base;

X é o preço de exercício;

T é o tempo de duração da opção;

r é a taxa de juros livre de risco; e


N é a função acumulada do normal padrão.

8.3. Mercado de Renda Variável

8.3.1. Ações

Ações podem ser definidas como ordinárias ou nominativas, representam, para quem as possui, uma fração do capital social de uma empresa. A maior parte das ações são negociadas em mercados organizados (bolsas de valores) como a B3 – Brasil Bolsa Balcão e a Soma.

O preço de mercado de uma ação pode ser determinado através de dados dos negócios realizados com aquela ação nas bolsas de valores. Utilizaremos o preço de fechamento dos negócios realizados no dia como o seu preço de mercado ou de acordo com as normas vigentes no período para cada tipo de fundo/carteira, divulgado pela B3 – Brasil Bolsa Balcão através do seu site.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

Para esse ativo no caso de não ter havido negociação na data de avaliação, será utilizado o preço do último dia em que houve negociação.

8.3.2. Ações de Empresas de Capital Fechado

Para os ativos de renda variável emitidos por empresas que não possuem negociação via bolsa de valores os preços serão definidos com base na instrução feita pela Instituição Administradora do fundo de investimento, não havendo uma fonte secundária para o valor do ativo.

8.3.3. Empréstimo de Ativos

O empréstimo de ativos é uma operação em que investidores doadores emprestam aos investidores tomadores, por prazo determinado, e mediante a cobrança de uma taxa livremente pactuada, certa quantidade de ações. Geralmente, os doadores são investidores de longo prazo, sem interesse em se desfazer das ações pelo menos durante o prazo do contrato, e ganham um rendimento adicional com a operação. Os tomadores, por outro lado, são investidores que demandam o ativo temporariamente, seja para viabilizar determinada estratégia, como uma venda a descoberto, seja para liquidar outra operação já realizada.

A taxa e o prazo são definidos na negociação do ativo e o valor a ser pago ou recebido é definido da seguinte fórmula:

$$V_{p/r} = Q * P_{ação} * (1 + I_{aluguel})^{du/252}$$

Onde:

$V_{p/r}$ é o valor a ser pago ou recebido


Q é a quantidade de ações

$P_{ação}$ é o preço da ação

$I_{aluguel}$ é a taxa acordada da operação

DU é o prazo decorrido da operação em dias úteis

Para o cálculo do empréstimo não haverá uma fonte alternativa, porém se a ação objeto do empréstimo não for negociada utilizaremos o mesmo critério exposto para o valor da ação no mercado a vista.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

8.4. Imóveis

Os imóveis são considerados ativos dentro dos fundos de investimento mobiliário e tem seu apreamento realizado em um primeiro momento pelo custo de aquisição e posteriormente pelo laudo de avaliação emitido por empresa especializada. A emissão de um laudo é obrigatória a cada encerramento de exercício social. Para esse tipo de ativo não existe uma fonte alternativa de precificação devido as normas contábeis que ativo deve seguir.

8.5. Empresa

Empresa é a atividade econômica que tem como objetivo a cooperação social, através da produção ou circulação de bens ou de serviços.

Formada com o cadastro nos devidos Órgãos Regulatórios, sua hierarquia, administração e organização, precisando de incentivo para o seu desenvolvimento.

Esse ativo comumente integra os fundos de investimentos em participação e tem seu apreamento realizado conforme classificação do fundo de acordo com critério do administrado expostos na ICVM 579.


São utilizados o laudo de avaliação para fundos entidades de investimento e método de equivalência patrimonial para fundos não entidade de investimento.

8.6. Ativos Exóticos

Ativos e derivativos não listados nos itens anteriores serão considerados ativos exóticos e a sua negociação deverá ser previamente analisada pelo Comitê de Risco que aprovará ou não a alocação pelo fundo de investimento administrado pela Finaxis.

9. BASE NORMATIVA / MELHORES PRÁTICAS

- **Resolução nº 3.380** de 29.06.2006 do Conselho Monetário Nacional - Dispõe sobre a implementação da estrutura de gerenciamento do risco operacional.
- **Resolução nº 2.554** de 24.09.1998 do Conselho Monetário Nacional, alterada pela Resolução 4.390, de 18.12.2014 - Dispõe sobre a implantação e implementação de sistema de controles internos.
- **Instrução CVM nº 555**, de 17.12.2014 e suas alterações – Dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento e a divulgação de informações dos fundos de investimento.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1


- **Instrução CVM nº 438**, de 12.07.2006 - Aprova o Plano Contábil dos Fundos de Investimento - COFI.
- **Código ANBIMA de Regulação e Melhores Práticas dos Serviços Qualificados ao Mercado de Capitais** de 01.01.2016 - estabelecer parâmetros pelos quais as atividades das Instituições Participantes, relacionadas à prestação de serviços de custódia qualificada e controladoria (“Serviços”), devam se orientar.
- **Código ANBIMA de Regulação e Melhores Práticas de Fundos de Investimento**, de 01.07.2016 - estabelecer parâmetros pelos quais as atividades das Instituições Participantes devem se orientar, relacionadas à constituição e funcionamento de fundos de investimento (“Fundos de Investimento” ou “Fundos”).
- **Deliberação ANBIMA nº75**, de 16.06.2016– Delibera que as Instituições Participantes devem seguir, no que diz respeito à Marcação a Mercado (“MaM”), as normas estabelecidas nas Diretrizes de Marcação a Mercado constantes do documento anexo a esta Deliberação (as “Diretrizes”).

8. VIGÊNCIA

Este manual entra em vigor na data de sua publicação e permanece vigente por prazo indeterminado.

9. HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÕES

Versão	Data da Alteração	Protocolo ANBIMA	Responsável	Descrição da Alteração
1.0	Nov.2011	01/11/2011		Registro inicial do Manual de MaM na ANBIMA.
1.1	Abr.2012	25/05/2012	Comitê de Precificação	Aprimoramento das práticas de MaM com base na CT-2012000235/2012 enviada pela Área Técnica de Supervisão de Mercados - Fundos ANBIMA em processo de supervisão.
1.2	Jun.2012	29/06/2012	Comitê de Precificação	Descrição detalhada da metodologia utilizada na precificação de CCBs.

 FINAXIS	Tipo	03 Manual de Processo	Código	03-09-03/2.1
	Área	09 Precificação e Enquadramento	Atualização	28/07/2017
	Título	03 Marcação a Mercado	Versão	2.1

1.3	Set.2012		Comitê de Precificação	Atualização da metodologia utilizada na precificação de CCBs na versão do manual MaM versão 1.2 de Junho/2012.
1.4	Mai.2014		Comitê de Precificação	Atualização do texto para CCB, FIDC, Debêntures e Cotas de Fundos Administrados por Terceiros.
1.5	Set.2015		Comitê de Riscos	Atualização do Manual e inclusão do ativo Letra Financeira (item 5.3.).
2.0	Jul.2016		Comitê de Risco	Atualização do Manual seguindo as diretrizes publicada pela ANBIMA através da Deliberação nº 75.
2.1	Jul.2017		Comitê de Risco	Atualização anual do Manual, ajuste do template Finaxis.

10. APROVADORES

Finanças e Administrativo	Enio Camargo da Silva	Diretor
Compliance e Riscos	Valéria Bonadio	Diretora
Crédito	Ana Lúcia Ferrari Pregolato	Diretora
Precificação e Enquadramento	Christiani Reinaldim	Coordenadora