SISTEMA DE RISCO E COMPLIANCE – MANUAL

I- INTRODUÇÃO 7
I-1. FUNCIONALIDADES 7
I-2. IMPORTAÇÃO 8
I-3. REPORTE 9
I-4. LOGS 9
I-5. EXECUÇÃO EM BATCH 10
I-6. FUNCIONALIDADES DE CARTEIRA 10
I-7. FUNCIONALIDADES DE COMPLIANCE 10
I-8. FUNCIONALIDADES DE RISCO DE MERCADO 11
I-9. FUNCIONALIDADES DE RISCO DE CRÉDITO 12
I-10. FUNCIONALIDADES DE RISCO DE LIQUIDEZ 13
I-11. FUNCIONALIDADES DE AML 13
I-12. FUNCIONALIDADES DE RATEIO E ALOCAÇÃO 14
I-13. OUTRAS FUNCIONALIDADES 14
I-14. O QUE O GRC NÃO FAZ 14
I-15. LISTA DAS INTEGRAÇÕES 15
II- INICIANDO O SISTEMA 16
II-1. PRÉ-REQUISITOS 16
II-2. EXECUÇÃO EM BATCH 16
II-3. INICIALIZAÇÃO 16
II-4. FLUXO DO SISTEMA 17
II-5. TELA PRINCIPAL 18
II-6. TECLAS E BOTÕES DE USO GERAL 19
II-7. RODAPÉ 20
III- FUNDOS E CARTEIRAS 21
III-1. DASHBOARD DOS FUNDOS 21
III-2. ATUALIZAÇÃO DA CARTEIRA 23

III-3. TOLERÂNCIA DE DESATUALIZAÇÃO 24
III-4. TELA DE CARTEIRA 26
III-5. VISUALIZAÇÃO “CARTEIRA” 29
III-6. VISUALIZAÇÃO “REGRAS” 30
III-7. VISUALIZAÇÃO “CONCENTRAÇÃO” 32
III-8. CADASTRO DE FUNDOS 32
III-9. FUNDOS EXTERNOS 35
III-10. IMPORTAÇÃO DE CARTEIRAS 35
III-11. FILTRO DE PROVISÃO 37
III-12. BOLETAGEM 37
III-13. INVESTIMENTOS CRUZADOS 38
III-14. CONSOLIDAÇÃO DE CARTEIRAS 39
IV- CADASTRO DE TÍTULOS 41
IV-1. MANUTENÇÃO DO CADASTRO 41
IV-2. VISUALIZAÇÃO DO CADASTRO 41
IV-3. MENU TÍTULOS 44
IV-4. VISUALIZAÇÃO AGRUPADA 45
IV-5. IDENTIFICAÇÃO DO TÍTULO 46
IV-6. CADASTRAMENTO AUTOMÁTICO 46
IV-7. PROPRIEDADES FINANCEIRAS 47
IV-8. PROPRIEDADES DESCRITIVAS 48
IV-9. CRIANDO PROPRIEDADES DESCRITIVAS 49
IV-10. CRIANDO UM TÍTULO 50
IV-11. EDITANDO UM TÍTULO 51
IV-12. “TIPOS” DE UM TÍTULO 54
IV-13. FLUXO DE CAIXA 55
IV-14. ALIAS 59
V- BOLETAGEM 64
V-1. GERAL 64
V-2. IMPORTAÇÃO DE BOLETAS 64

V-3. ENDEREÇAMENTO DOS TRADES 64
V-4. VIZUALIZAÇÃO DOS TRADES 65
VI- COMPLIANCE DE CARTEIRA 66
VI-1. GERAL 66
VI-2. REGRAS DE COMPLIANCE 66
VI-3. VISUALIZANDO AS REGRAS 67
VI-4. VISÃO RÁPIDA DA REGRA 69
VI-5. ESCREVENDO REGRAS 69
VI-6. USO DOS COMPARADORES 73
VI-7. COMBINANDO CLÁUSULAS “PARA” E “POR” 74
VI-8. EXEMPLOS DE REGRAS 76
VI-9. REGRAS DE MOVIMENTAÇÃO 81
VI-10. LIMITES DE ALOCAÇÃO 82
VI-11. LIVROS DE REGRAS 82
VI-12. ATRIBUINDO LIVROS AOS FUNDOS 83
VI-13. VISUALIZANDO A COMPLIANCE 83
VI-14. PRÉ-TRADE COMPLIANCE 84
VII- RISCO DE MERCADO 88
VII-1. GERAL 88
VII-2. IMPORTAÇÃO 88
VII-3. PARÂMETROS 89
VII-4. VAR DA CARTEIRA 89
VII-5. VAR DA QUOTA 90
VII-6. CÁLCULO DO STRESS HISTÓRICO DA CARTEIRA 90
VII-7. TELA DE RISCO DE MERCADO 90
VII-8. TELA DE RISCO DE CARTEIRA 91
VII-9. STRESS POR CENÁRIO 92
VII-10. RELATÓRIO DDQ ANBIMA 94
VII-11. LIMITES DE RISCO DE MERCADO 95
VII-12. SIMULAÇÃO DE TRANSAÇÕES 96

VII-13. BACKTEST DO VAR 96
VII-14. VISUALIZAÇÃO DO RISCO DE MERCADO 96
VIII- RISCO DE CRÉDITO 98
VIII-1. GERAL 98
VIII-2. PARÂMETROS 98
VIII-3. MAPEAMENTO RATING → PD 99
VIII-4. MAPEAMENTO SENIORIDADE→LGD 99
VIII-5. CREDIT SCORE DO NOME 99
VIII-6. RATING INTERNO 100
VIII-7. LIMITES DE RISCO DE CRÉDITO 101
VIII-8. SIMULAÇÃO 102
VIII-9. TELA DE RISCO DE CRÉDITO CARTEIRA 102
VIII-10. TELA DE RATING INTERNO 105
VIII-11. VISUALIZAÇÃO DO RISCO DE CRÉDITO 106
IX- RISCO DE LIQUIDEZ 107
IX-1. GERAL 107
IX-2. TÍTULOS “CAIXA” 107
IX-3. CONFIGURAÇÕES DE LIQUIDEZ DO FUNDO 107
IX-4. LIQUIDEZ DO ATIVO 108
IX-5. OBRIGAÇÕES DO PASSIVO 109
IX-6. VISUALIZANDO A LIQUIDEZ 110
IX-7. LIQUIDEZ DETALHADA DA CARTEIRA 112
IX-8. LIQUIDEZ DE CADA TÍTULO 113
IX-9. CASH REPORT 114
IX-10. STRESS DE LIQUIDEZ 115
X- AML E RATEIO & ALOCAÇÃO 117
X-1. GERAL 117
X-2. PROCEDIMENTO 117
X-3. TÚNEL DE PREÇO 117
X-4. TRADES COM CONTRAPARTES IRREGULARES 118

X-5. DAY-TRADES E CROSS-TRADES 118
X-6. RATEIO E ALOCAÇÃO 118
XI- SIMULAÇÃO 119
XI-1. GERAL 119
XI-2. SIMULAÇÃO DE TRANSAÇÕES 119
XI-3. SIMULAÇÃO DE LIQUIDEZ 121
XII- HISTÓRICOS 123
XII-1. GERAL 123
XII-2. HISTÓRICOS DE RISCO, COMPLIANCE, INPUTS E REPORTS 124
XII-3. HISTÓRICO DE CARTEIRA 126
XII-4. FILTRO DE DATA 126
XII-5. FILTRO DE CONTEÚDO 126
XII-6. OBSERVAÇÕES 128
XIII- GRÁFICOS 129
XIII-1. GERAL 129
XIII-2. OBSERVAÇÕES 129
XIII-3. COMPOSIÇÃO DE CARTEIRA 129
XIII-4. HISTÓRICO DE CLASSES 131
XIII-5. HISTÓRICO DE POSIÇÃO 132
XIII-6. HISTÓRICO DE PL 133
XIII-7. TRADES 134
XIV- MANUTENÇÃO 135
XIV-1. ROTINA DIÁRIA 135
XIV-2. NOVO ATIVO 135
XIV-3. NOVO FUNDO 136
XIV-4. ERROS 136
XIV-5. GAPS NO PROCESSAMENTO 137
XIV-6. DADOS INCOMPLETOS 137
XIV-7. ABRIR OUTRA DATA 138
XIV-8. REIMPORTAR 139

XIV-9. MENU DE MANUTENÇÃO 139
XIV-10. Limpar a Base de Títulos 140
XV- CONFIGURAÇÃO 142
XV-1. GERAL 142
XV-2. TELA DE CONFIGURAÇÃO 142
XV-3. CONFIGURAÇÃO DE MAILING LIST 146
XV-4. CONFIGURAÇÃO DE USUÁRIOS 146

I- INTRODUÇÃO

I-1. FUNCIONALIDADES

O SRC (Sistema de Risco e Compliance) tem as seguintes funcionalidades:

- Controle de enquadramento dos fundos nas regras regulamentares;
- Controle da concentração e seu enquadramento em limites gerenciais;
- Cálculo do risco de mercado (VaR e Stress) e enquadramento em limites;
- Cálculo do risco de crédito (Perda esperada e Credit-VaR) e enquadramento em limites;
- Cálculo do risco de liquidez e enquadramento na conformidade;
- Anti-Money Laundering, com controle de off-market prices e de contrapartes;
- Conformidade do rateio e alocação de ordens.

O SRC mantém uma base de dados contendo:

- Cadastro dos fundos;
- Cadastro dos títulos;
- Carteiras diárias de cada fundo;
- Históricos de preços de mercado;
- Históricos de quotas dos fundos;
- Históricos dos negócios realizados;
- Históricos de pedidos de resgate e transferências;
- Cadastros de regras e limites;
- Histórico dos resultados de enquadramento e cálculo de riscos;
- Logs de acesso, performance e erros.

Os dados cadastrais de fundos, títulos e regras são mantidos pelo usuário por meio de telas do SRC.

Os dados diários de carteira, movimentações, preços de mercado, scores de crédito e quotas de fundos são importados de fontes externas via arquivos .txt, .xml ANBIMA e planilhas Excel.

I-2. IMPORTAÇÃO

A importação de dados externos é uma operação independente das demais, que pode ser executada previamente ao processamento.

Os seguintes dados são adquiridos unicamente via importação:

- Carteiras;
- Preços de fechamento;
- Volumes negociados;
- Credit score externo;
- Fila de resgates e transferências entre fundos;
- Posição de maiores cotistas;
- Negócios realizados (trades);
- Quotas dos fundos.

A importação poderá ler arquivos de tipos .txt, .xls, .xlm e .accdb dependendo do tipo de dado a ser importado.

Ela busca os arquivos em pastas configuradas no sistema, lê toda a informação disponível e a armazena na base de dados para uso posterior.

Para ver as pastas de importação configuradas no sistema, use Menu Principal→Home→Configuração.

Após a importação, os arquivos externos podem ser alterados ou suprimidos sem afetar os dados que já foram copiados na base de dados do SRC.

A importação é realizada:

Importação Automática:

- Automaticamente, completa, toda vez que o sistema é iniciado por um usuário autorizado como “Importador”;

Importação Manual comandada pelo usuário:

- Completa, se o usuário comandar a função Menu Principal→Home→Reimporta tudo;
- apenas das carteiras do dia, quando qualquer usuário comandar a "re-importação" (ver XIV-8);
- apenas da carteira de qualquer data, quando o usuário comandar uma "mudança de data" e o sistema não detectar a carteira da nova data na base (ver XIV-7).

I-3. REPORTE

O SRC grava os resultados dos testes de enquadramento e cálculos de risco sempre que é acionado por um usuário autorizado como "Reporter". Os resultados do dia incluem:

- O teste de enquadramento dos fundos nas regras;
- A lista de desenquadramentos;
- As métricas de risco de mercado (VaR e Stress) por fundo;
- As exposições a fatores de risco de mecado por fundo;
- As métricas de risco de crédito (Expected Loss e Credit-VaR) por fundo;
- O enquadramento em liquidez e o índice de cobertura de liquidez para cada vértice padrão;
- O teste de Anti-Money-Laudering de todos os negócios realizados;
- As métricas de concentração;
- O teste de rateio e divisão de ordens de todos os negócios realizados.

Cada reporte sobrescreve o reporte anterior da mesma data, de modo que só existe um reporte por data.

I-4. LOGS

O SRC também grava os seguintes logs:

- Log de acesso: quem entrou no sistema, editou registros, fez simulações;
- Log de importação/reporte: quem comandou importação e/ou reporte;
- Log de performance: quanto tempo demorou cada função crítica de leitura/reporte de dados;
- Log de erros: os erros detectados.

I-5. EXECUÇÃO EM BATCH

Caso qualquer das duas situações ocorra:

- O SRC é iniciado por um usuário autorizado como "Batch User" ou
- O SRC é acionado da linha de comando com a opção "/b"

então o SRC rodará em modo "batch", sem abrir nenhuma sessão interativa com o usuário.

A sequência de processamento será executada normalmente e, se o usuário for um "Reporter", os resultados serão gravados e serão enviados por e-mail para a mailing list cadastrada. O SRC terminará após isso.

A execução em "batch" deve ser agendada diariamente de modo a perfazer o ciclo diário de atualização e reporte.

I-6. FUNCIONALIDADES DE CARTEIRA

- Importar carteira .txt formato interno da Capitânia;
- Importar carteira .XML ANBIMA;
- Consolidar compras e vendas realizadas (boletas);
- Cadastro automático dos títulos novos detectados nas importações;
- Cadastro das propriedades dos títulos (emissor, vencimento, etc);
- Consolidar carteira de fundos investidos e tratar carteira consolidada;
- Visualização da carteira dos fundos, 'fechada' e 'aberta'
- Visualização dos investimentos cruzados de um fundo em outro;
- Visualização da concentração de carteira por qualquer propriedade dos títulos;
- Visualização da alocação de um título entre fundos.

I-7. FUNCIONALIDADES DE COMPLIANCE

- Pré- e Pós-trade compliance;
- Criar e cadastrar novas propriedades dos títulos (rating, emissor, tipo, etc);

- Atualizar as propriedades dos títulos;
- Consulta a todos os valores históricos das propriedades (ex: ratings anteriores);
- Cadastrar regras em 3 níveis, com reportes separados:

  - regulamentar;

  - limite interno (crédito, concentração);

  -limite gerencial;
- Cadastrar regras de limites sobre quaisquer propriedades dos títulos;
- Regras de concentração agregada e de concentração por cada emissor, tomador, etc;
- Regras de concentração na carteira ou de percentual da emissão;
- Regras de estoque ou de movimentação (observadas somente na aquisição);
- Comparadores para qualidade de crédito e funções de datas;
- Agrupamento das regras em “livros” (ex: 3792);
- Hard limits e soft limits (warnings);
- Dashboard do enquadramento dos fundos com ‘semáforo’;
- Dashboard das regras por fundo, com ‘semáforo’;
- Gravação dos resultados de Compliance.

I-8. FUNCIONALIDADES DE RISCO DE MERCADO

- Cálculo de VaR e Stress de mercado por fundo;
- Cálculo de Stress nos fundos por cenário determinado;
- Cadastro dos cenários de Stress;
- Cálculo histórico de VaR, Stress, drawdown e variação da quota em crises;
- Backtest de VaR;
- Cálculo da exposição a fatores de risco (delta e duration);

- Fatores de risco: pré, IPCA, IGPM, dólar e IFIX;
- Importação e manutenção das séries históricas de fatores de risco;
- Importação e manutenção das séries históricas de quotas;
- Visualização dos parâmetros (volatilidades e stress) computados das séries;
- Visualização da exposição por título de cada carteira;
- Cadastro dos limites de risco de Política, por tipo do fundo;
- Cadastro dos limites especiais por fundo;
- Cadastro dos soft limits (warnings);
- Dashboard de enquadramento dos fundos nos limites com 'semáforo';
- Gravação dos resultados de risco de mercado;

I-9. FUNCIONALIDADES DE RISCO DE CRÉDITO

- Rating interno e externo;
- Cálculo de "Perda esperada" e "Credit-VaR" com base em 'rating';
- Importação de credit score por 'nome', de fonte externa;
- Cadastro e atualização do 'rating';
- Configuração das constantes (correlação, LGD) do cálculo do risco;
- Visualização da exposição por título de cada carteira;
- Cadastro dos limites de risco de Política, por tipo do fundo;
- Cadastro dos limites especiais por fundo e fundos isentos;
- Cadastro dos soft limits (warnings);
- Dashboard de enquadramento dos fundos nos limites com 'semáforo';
- Gravação dos resultados de risco de crédito;

I-10. FUNCIONALIDADES DE RISCO DE LIQUIDEZ

- Cadastro dos fluxos de caixa dos títulos;
- Importação do ADTV dos títulos;
- Cadastro do modelo de gestão de liquidez por fundo e do caixa mínimo gerencial;
- Cadastro do prazo de cotização dos fundos;
- Cálculo da concentração de cotistas;
- Cálculo da volatilidade de resgates e da volatilidade de PL;
- Importação da fila de resgates e da agenda de transferências;
- Cálculo da liquidez do ativo contando fluxos de caixa, regras da ANBIMA e ADTV;
- Cálculo da necessidade do passivo por regates pedidos, previstos e concentração;
- Simulação de stress de liquidez;
- Simulação de quitação ou modificação de fluxo;
- Visualização da cobertura do passivo;
- Visualização do “cash report” com o caixa de curto prazo;
- dashboard de enquadramento dos fundos nos limites com ‘semáforo’;
- gravação dos resultados de risco de liquidez.

I-11. FUNCIONALIDADES DE AML

- Cadastro de contrapartes com informação de “blacklist”;
- Importação dos trades do CRM e da planilha de envio ao Administrador;
- Importação dos preços de fechamento dos ativos;
- Cálculo do túnel de preço;
- Detecção de off-market price;
- Detecção de day-trade;

- Detecção de trades entre fundos;
- Detecção de trade com contraparte não cadastrada ou contraparte de alto risco;
- gravação dos resultados de AML.

I-12. FUNCIONALIDADES DE RATEIO E ALOCAÇÃO

- importação dos trades;
- Verificação do preço médio do rateio entre fundos.
- Gravação dos resultados de rateio e alocação.

I-13. OUTRAS FUNCIONALIDADES

- Todas as tabelas em tela podem ser copiadas para outros aplicativos com Ctrl-C.
- Consulta a todos os históricos (trades, carteiras, preços, resultados, etc);
- Gráficos de composição (pizza) e históricos (estoque e concentração);
- Navegação para outras datas;
- Funções de manutenção e consistência das bases de dados;
- Consulta de ISIN;
- Cadastro de permissionamento por usuário;
- Logs de ações do usuário e desempenho do sistema;
- Configuração do sistema;

I-14. O QUE O GRC NÃO FAZ

- Apuração de resultado (PnL)
- Atribuição de PnL
- Precificação de ativos
- Boletagem de negócios

- Envio automático de ordens

I-15. LISTA DAS INTEGRAÇÕES

A seguir está a lista das informações que o SRC busca das diversas fontes:

Fonte	Dado	Formato
Bloomberg	Preços de mercados dos fatores de risco	Excel
Bloomberg	Quotas dos fundos	Excel
Bloomberg	Volumes negociados de ativos	Excel
Bloomberg	Credit Scoring	Excel
Administrador	Posições de carteira	XML ANBIMA 4.0
Administrador	Preços de fechamento dos ativos	TXT
Carteira avulsa	Posições de carteira	TXT
Área de RI	Resgates agendados	Excel
Área de RI	Maiores cotistas	Excel
B3	Banco de dados ISIN	XML
Sistema Capitânia CRM	Boletas	Integração automática
Área de RI	Boletas	TXT
Área de RI	Boletas – Arquivo NEG	TXT NEG

Além dessas fontes, outros aplicativos podem atualizar o banco de dados do SRC a partir das seguintes fontes:

Fonte	Dado	Formato
Debentures.com	Arquivo texto de resumo diário	TXT

II- INICIANDO O SISTEMA

II-1. PRÉ-REQUISITOS

O arquivo executável do SCR (Compliance.exe) deve estar instalado no computador do usuário.

O usuário deve estar previamente autorizado no SCR.

A autenticação será feita pelo login do usuário na rede.

II-2. EXECUÇÃO EM BATCH

O sistema pode ser acionado para rodar em "batch", ou seja, sem abrir sessão com o usuário. Caso rode em batch, o sistema inicia, executa os cálculos, grava os resultados, envia os e-mails de reporte e encerra.

O sistema rodará em "batch" se:

- For chamado de uma linha de comando com a opção "/b"
- For chamado por um usuário cadastrado como "batchuser".

II-3. INICIALIZAÇÃO

Quando o usuário aciona o SCR, as seguintes ações ocorrem em sequência:

<u>Ações automáticas sem interação com o usuário:</u>

(ao executar essa sequência, será mostrada apenas uma janela de progresso):

- O SCR se conecta com a base de dados;
- O SCR identifica o usuário que está logado na rede e verifica se ele tem autorização para acessar o sistema, e de que tipo é essa autorização;
- Se o usuário for autorizado a "Importar", o SCR executará uma rotina de importação completa (carteiras, resgates, séries históricas, trades, etc);
- O SCR lerá a toda a base de dados de carteiras, índices, movimentações, etc, e iniciará com a <u>Data Base</u> dos cálculos sendo a data atual (do relógio do computador).
- O SCR processará <u>todos</u> os cálculos de risco e compliance para a Data Base;

- Se o usuário tiver autorização para "Reportar", o SCR gravará os resultados de risco e enquadramento na base de dados, relativos à Data Base;

- Se o usuário for um "Batch User" ou tiver sido rodado com a opção /b:

  - se o usuário tiver autorização para "Reportar", o SCR enviará um e-mail com os resultados de risco e enquadramento para a mailing list cadastrada.

  - o SCR terminará nesse ponto.

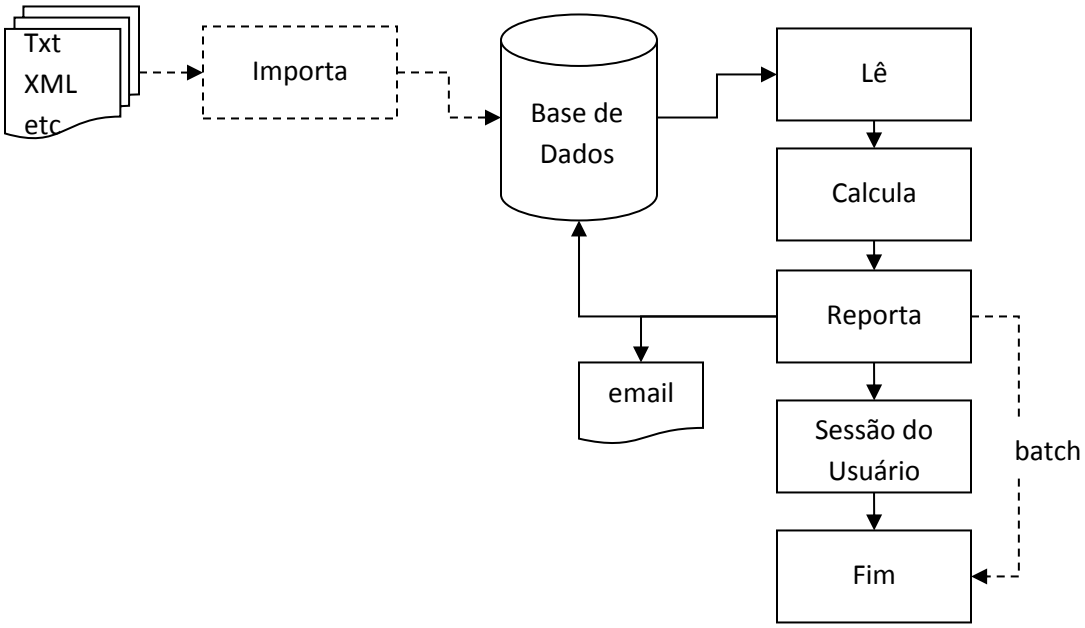
Ações com interação com o usuário:

- Se o usuário não for um "Batch User" e o sistema não tiver sido chamado da linha de comando com a opção "/b":

  - o SCR abrirá a sessão interativa do usuário, mostrando a Tela Principal.

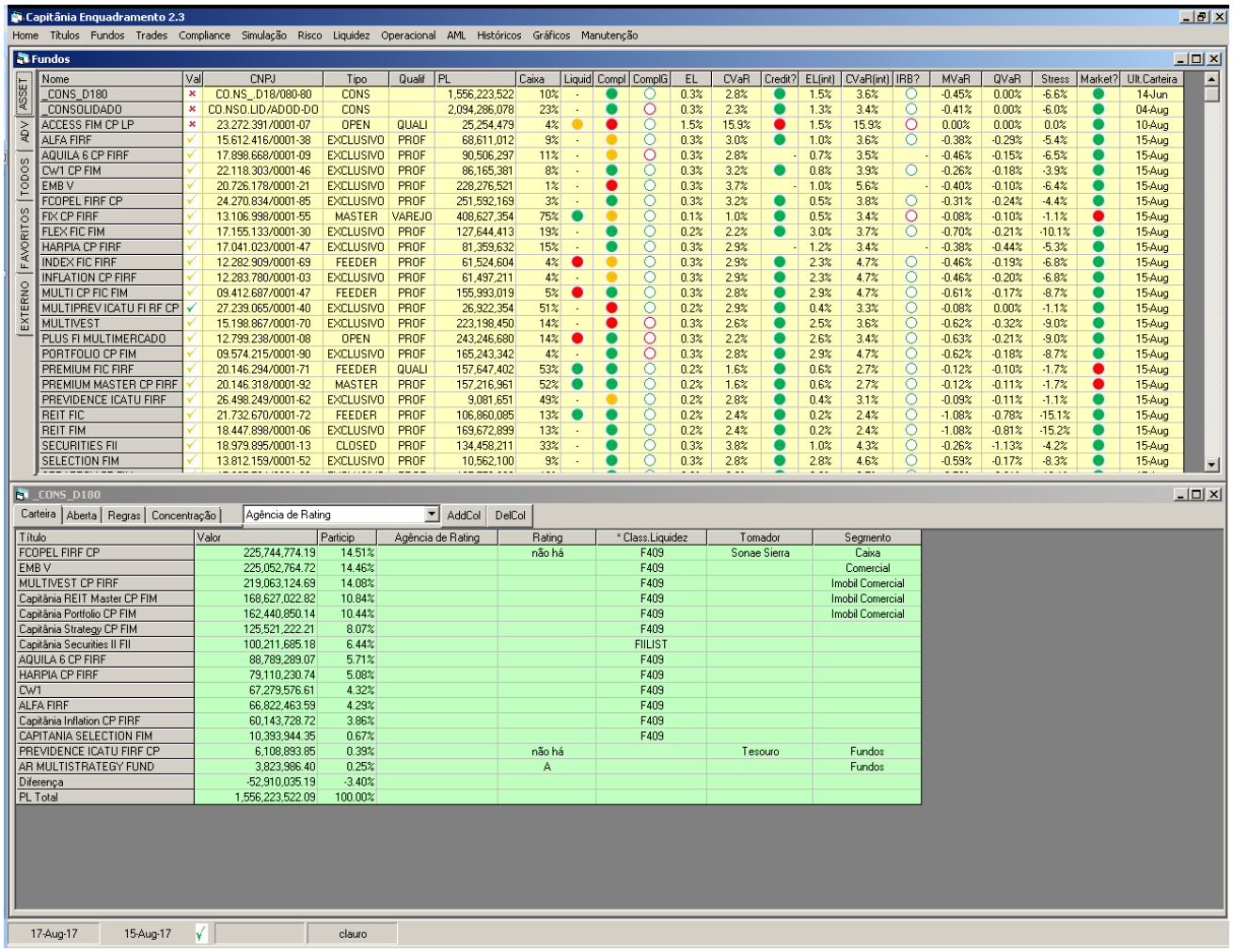
  - O SCR terminará quando o usuário fechar o aplicativo.

II-4. FLUXO DO SISTEMA



II-5. TELA PRINCIPAL

Ao início da sessão interativa, é mostrada a Tela Principal.



A Tela Principal possui:

- A barra de Menu Principal com 13 menus:
    a. Home
    b. Títulos
    c. Fundos
    d. Trades
    e. Compliance

f. Simulação

g. Risco

h. Liquidez

i. Operacional

j. AML

k. Históricos

l. Gráficos

m. Manutenção

- O rodapé (ver II-7).

A Tela Principal é mostrada inicialmente com duas janelas contidas:

- Dashboard dos fundos (em cima)
- Carteira do Fundo selecionado no Dashboard (embaixo) ou o Blotter de trades do dia, dependendo do tipo de acesso do usuário logado.

II-6. TECLAS E BOTÕES DE USO GERAL

A interface do sistema possui as seguintes teclas e botões de uso geral:

No mouse:

Duplo-clique é clicar o botão esquerdo duas vezes seguidas. Geralmente, abrirá uma tela de detalhe para a visualização do ítem selecionado em uma lista.

Botão direito clicado uma vez geralmente abrirá um Popup menu sensível ao contexto daquilo em que o usuário clicou. O mesmo que a tecla .

No teclado:

F5, F6, F7 abrem respectivamente as listas de Títulos, Fundos e Trades,

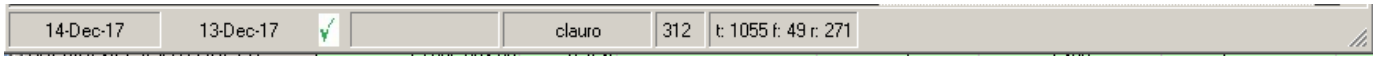
Ctrl-C geralmente copia a porção selecionada para o “clipboard” de onde ela pode ser colada em outro aplicativo.

O botão de menu geralmente abrirá um Popup menu sensível ao contexto daquilo em que o usuário clicou.

O SRC mostra telas e janelas que podem estar contidas na Tela Principal, que são movidas e redimensionadas junto com a Tela Principal, ou telas e janelas que podem estar livres e serem posicionadas em qualquer lugar da tela do computador. Para rearrajnar as janelas contidas, use Menu Principal→Home→Arranja.

II-7. RODAPÉ

O rodapé da Tela Principal mostra:



- A Data Base do SRC;
- A Última Data do Sistema (data de máxima atualização das carteiras – ver III-2);
- O indicador verde-amarelo-vermelho caso a Última Data do Sistema seja:
    - Verde: mais recente que 3 dias;
    - Amarelo: entre 3 e 7 dias atrás;
    - Vermelho: anterior a 7 dias atrás.
- O indicador de SIMULAÇÃO (ou vazio, se não estiver simulando)
- O nome do usuário logado;
- O número de erros encontrados desde a última vistoria de erro (ver XIV-1)
- O número de títulos, fundos e regras carregados.

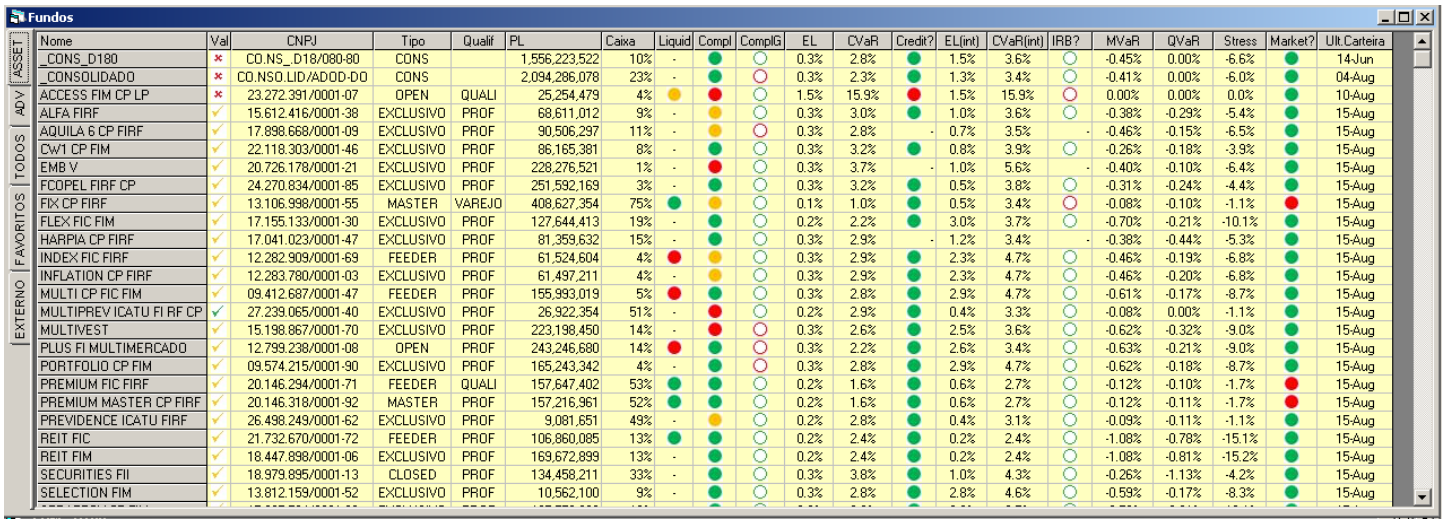
Clicando sobre o painel de Data Base, troca-se a Data Base do sistema.

Clicando sobre o painel de Erros, visualizam-se os erros e se reseta o contador.

III- FUNDOS E CARTEIRAS

III-1. DASHBOARD DOS FUNDOS

Ao iniciar o SRC, o sistema lerá a base de dados, processará todos os cálculos e abrirá na Data Base mostrando a Tela Principal com o Dashboard e a Tela de Carteira.



Fundos

Nome	Val	CNPJ	Tipo	Qualif	PL	Caixa	Liquid	Compl	ComplG	EL	CVaR	Credit?	EL(int)	CVaR(int)	IRB?	MVaR	QVaR	Stress	Market?	Ult.Carteira
_CONS_D180	×	CO.NS_D18/080-80	CONS		1,556,223,522	10%	-			0.3%	2.8%		1.5%	3.6%		-0.45%	0.00%	-6.6%		14-Jun
_CONSOLIDADO	×	CO.NSO.LID/ADOD-DO	CONS		2,094,286,078	23%	-			0.3%	2.3%		1.3%	3.4%		-0.41%	0.00%	-6.0%		04-Aug
ACCESS FIM CP LP	×	23.272.391/0001-07	OPEN	QUALI	25,254,479	4%				1.5%	15.9%		1.5%	15.9%		0.00%	0.00%	0.0%		10-Aug
ALFA FIRF	✓	15.612.416/0001-38	EXCLUSIVO	PROF	68,611,012	9%	-			0.3%	3.0%		1.0%	3.6%		-0.38%	-0.29%	-5.4%		15-Aug
AQUILA 6 CP FIRF	✓	17.898.668/0001-09	EXCLUSIVO	PROF	90,506,297	11%	-			0.3%	2.8%	-	0.7%	3.5%	-	-0.46%	-0.15%	-6.5%		15-Aug
CW1 CP FIM	✓	22.118.303/0001-46	EXCLUSIVO	PROF	86,165,381	8%	-			0.3%	3.2%		0.8%	3.9%		-0.26%	-0.18%	-3.9%		15-Aug
EMB V	✓	20.726.178/0001-21	EXCLUSIVO	PROF	228,276,521	1%	-			0.3%	3.7%	-	1.0%	5.6%	-	-0.40%	-0.10%	-6.4%		15-Aug
FCOPEL FIRF CP	✓	24.270.834/0001-85	EXCLUSIVO	PROF	251,592,169	3%	-			0.3%	3.2%		0.5%	3.8%		-0.31%	-0.24%	-4.4%		15-Aug
FIX CP FIRF	✓	13.106.998/0001-55	MASTER	VAREJO	408,627,354	75%				0.1%	1.0%		0.5%	3.4%		-0.08%	-0.10%	-1.1%		15-Aug
FLEX FIC FIM	✓	17.155.133/0001-30	EXCLUSIVO	PROF	127,644,413	19%	-			0.2%	2.2%		3.0%	3.7%		-0.70%	-0.21%	-10.1%		15-Aug
HARPIA CP FIRF	✓	17.041.023/0001-47	EXCLUSIVO	PROF	81,359,632	15%	-			0.3%	2.9%	-	1.2%	3.4%	-	-0.38%	-0.44%	-5.3%		15-Aug
INDEX FIC FIRF	✓	12.282.909/0001-69	FEEDER	PROF	61,524,604	4%				0.3%	2.9%		2.3%	4.7%		-0.46%	-0.19%	-6.8%		15-Aug
INFLATION CP FIRF	✓	12.283.780/0001-03	EXCLUSIVO	PROF	61,497,211	4%	-			0.3%	2.9%		2.3%	4.7%		-0.46%	-0.20%	-6.8%		15-Aug
MULTI CP FIC FIM	✓	09.412.687/0001-47	FEEDER	PROF	155,993,019	5%				0.3%	2.8%		2.9%	4.7%		-0.61%	-0.17%	-8.7%		15-Aug
MULTIPREV ICATU FI RF CP	✓	27.239.065/0001-40	EXCLUSIVO	PROF	26,922,354	51%	-			0.2%	2.9%		0.4%	3.3%		-0.08%	0.00%	-1.1%		15-Aug
MULTIVEST	✓	15.198.867/0001-70	EXCLUSIVO	PROF	223,198,450	14%	-			0.3%	2.6%		2.5%	3.6%		-0.62%	-0.32%	-9.0%		15-Aug
PLUS FI MULTIMERCADO	✓	12.799.238/0001-08	OPEN	PROF	243,246,680	14%				0.3%	2.2%		2.6%	3.4%		-0.63%	-0.21%	-9.0%		15-Aug
PORTFOLIO CP FIM	✓	09.574.215/0001-90	EXCLUSIVO	PROF	165,243,342	4%	-			0.3%	2.8%		2.9%	4.7%		-0.62%	-0.18%	-8.7%		15-Aug
PREMIUM FIC FIRF	✓	20.146.294/0001-71	FEEDER	QUALI	157,647,402	53%				0.2%	1.6%		0.6%	2.7%		-0.12%	-0.10%	-1.7%		15-Aug
PREMIUM MASTER CP FIRF	✓	20.146.318/0001-92	MASTER	PROF	157,216,961	52%				0.2%	1.6%		0.6%	2.7%		-0.12%	-0.11%	-1.7%		15-Aug
PREVIDENCE ICATU FIRF	✓	26.498.249/0001-62	EXCLUSIVO	PROF	9,081,651	49%	-			0.2%	2.8%		0.4%	3.1%		-0.09%	-0.11%	-1.1%		15-Aug
REIT FIC	✓	21.732.670/0001-72	FEEDER	PROF	106,860,085	13%				0.2%	2.4%		0.2%	2.4%		-1.08%	-0.78%	-15.1%		15-Aug
REIT FIM	✓	18.447.898/0001-06	EXCLUSIVO	PROF	169,672,899	13%	-			0.2%	2.4%		0.2%	2.4%		-1.08%	-0.81%	-15.2%		15-Aug
SECURITIES FII	✓	18.979.895/0001-13	CLOSED	PROF	134,458,211	33%	-			0.3%	3.8%		1.0%	4.3%		-0.26%	-1.13%	-4.2%		15-Aug
SELECTION FIM	✓	13.812.159/0001-52	EXCLUSIVO	PROF	10,562,100	9%	-			0.3%	2.8%		2.8%	4.6%		-0.59%	-0.17%	-8.3%		15-Aug

Caso o Dashboard seja fechado ou ocultado durante a operação do sistema, a opção Menu Principal→ Fundos→Cadastro de Fundos ou a tecla F6 o fará reaparecer.

O Dashboard mostra as seguintes colunas:

- O nome do fundo;
- O flag de validade do fundo (ver III-2):
  - ✓ azul: o fundo tem carteira válida para a Data Base,
  - ✓ verde: o fundo não tem carteira válida na Data Base, mas está dentro da "Tolerância 1" – seus cálculos são "PRÉVIA".
  - ✓ amarelo: o fundo não tem carteira na Data Base, está fora da "Tolerância 1", mas está dentro da "Tolerância 2" – seus cálculos são "ESTIMATIVA".
  - × vermelho: o fundo não tem carteira válida. Os resultados dele não são confiáveis.
- O CNPJ do fundo;

- O tipo “EXCLUSIVO”, “MASTER”, “FEEDER”, “CLOSED” ou “OPEN”;
- O público-alvo “VAREJO”, “QUALI” ou “PROF”;
- O tipo de consolidação de fundos investidos, “FULL” ou “PROP”;
- O patrimônio líquido do fundo;
- O percentual da carteira investido em ativos “caixa”;
- O “semáforo” de enquadramento em liquidez;
- O “semáforo” de enquadramento em compliance;
- O “semáforo” (vazado) de enquadramento das regras internas e limites gerenciais.
- A perda esperada em crédito;
- O Credit-Var;
- O “semáforo” de enquadramento no limite de risco de crédito;
- A perda esperada em crédito, segundo o rating interno;
- O Credit-Var segundo o rating interno;
- O “semáforo” de enquadramento no limite de risco de crédito, pelo rating interno;
- O VaR de risco de mercado;
- O VaR da quota do fundo;
- O Stress de risco de mercado;
- O “semáforo” de enquadramento no limite de risco de mercado;
- A Última Data do Fundo (ver III-2)

Clicando com o botão direito do mouse ou acionando a tecla de Menu , abre-se o Popup Menu Fundos:

- Novo: Cria um novo fundo
- Edita: Edita o fundo selecionado
- Exclui: Deleta o fundo selecionado

- Liquidez: mostra a Tela de Detalhe de Liquidez do fundo selecionado.

O Dashboard possui um seletor de abas que filtra os fundos por área (ASSET, ADV, EXTERNOS, TODOS) ou por favoritos.

O Menu Principal→ Fundos tem as seguintes opções:

- Cadastro (F7): mostra o Dashboard;
- Risco de Mercado: Mostra o risco de mercado por fundo;
- Liquidez: Mostra a liquidez por fundo;
- Cross-Holdings: Mostra as participações de um fundo em outro (ver III-13)
- Limites: Mostra a lista de limites de risco por fundo.

Duplo-clique sobre uma linha seleciona o fundo e mostra a sua carteira na Tela de Carteira.

III-2. ATUALIZAÇÃO DA CARTEIRA

O SRC pode rodar sem que um ou mais fundos tenham carteira para a Data Base.

A última carteira disponível é complementada com os dados de boletas lançadas no Sistema até a Data Base.

As boletas não modificam os registros das carteiras na base de dados. Apenas a importação de carteira modifica ou atualiza a carteira.

A complementação por boletas produz carteiras atualizadas e corretas se todas as boletas desde a última carteira importada até a Data Base estiverem lançadas corretamente. Como é processo cumulativo e sujeito à acumulação de erros, não substitui a importação de carteiras, que é sempre o meio de obter as carteiras oficiais.

A Data da Última Carteira de um fundo é a data da carteira mais recente presente na base de dados.

A Última Data de um fundo é a data mais recente entre a) a Data da Última Carteira e b) a última boleta; e é mostrada no Dashboard para cada fundo.

A Última Data do Sistema é a Última Data mais recente de todos os fundos, e é mostrada na Barra de Status.

A Mais Antiga Data de Carteira é a data mais antiga na qual algum fundo (excluindo os que são tipo “CONS”) tem carteira.

Por exemplo, considerem-se 6 fundos com as seguintes datas de importação de carteira (cinza) e datas de boletas (asterisco), abertos na Data Base marcada em azul claro:

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
Fundo A				*		*	*		
Fundo B									
Fundo C							*		
Fundo D					*		*		
Fundo E							*	*	
Fundo F					*		*		

Data da Última Carteira

* datas de boletas

Data Base

Nesse caso, as Últimas Datas de cada fundo, a Última Data do Sistema (referente ao fundo mais atualizado, contando com as boletas – o Fundo E) e a Mais Antiga Data de Carteira (referente ao fundo com importação mais antiga – o Fundo A) seriam as seguintes:

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
Fundo A				*		*	*		
Fundo B									
Fundo C							*		
Fundo D					*		*		
Fundo E							*	*	
Fundo F					*		*		

Última Data do Fundo

Última Data do Sistema

Mais Antiga Data de Carteira

Se pelo menos um fundo tiver boletas para a Data Base, esta será a sua Última Data do Fundo, e também a Última Data do Sistema.

III-3. TOLERÂNCIA DE DESATUALIZAÇÃO

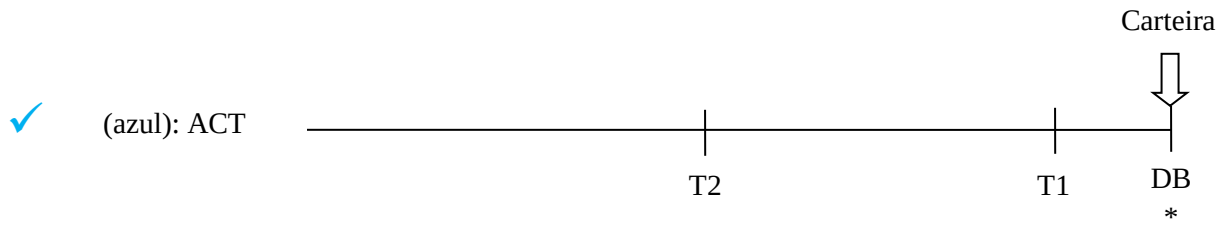
Cada fundo possui dois limites de tolerância de atraso da carteira em dias corridos (em relação à Data Base): “Tolerância 1” (curta) e “Tolerância 2” (longa).

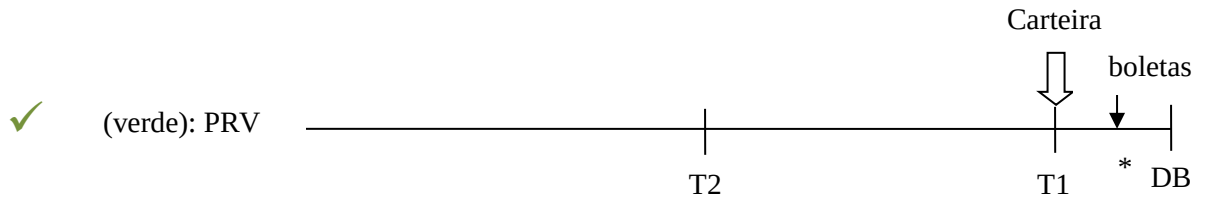
- Resultados de fundos que tenham Data da Última Carteira igual à Data Base (carteira importada para a Data Base) são considerados oficiais “ACT”.
- Resultados de fundos que não tenham carteira na Data Base, mas tenham carteira importada dentro da Tolerância 1 são considerados “prévias” (“PRV”). Nessa classe devem se enquadrar a maioria dos fundos, já que a carteira oficial dificilmente é disponibilizada em D0.
- Resultados de fundos fora da Tolerância 1, mas dentro da Tolerância 2, são considerados “estimativas” (“EST”).
- Fundos fora da “Tolerância 2” são considerados inválidos (“INV”).

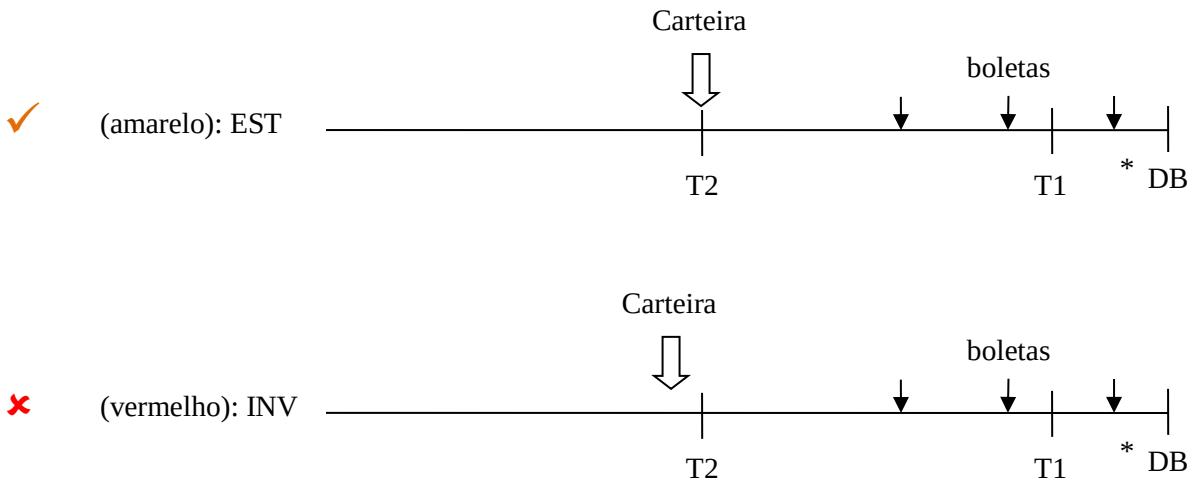
A tolerância e a classificação dos resultados é função da Data da Última Carteira (última data de importação de carteira).

O status de prévia (“PRV”) ou estimativa (“EST”) não significa que a carteira ou os resultados estão desatualizados ou errados. A carteira estará atualizada corretamente até a Data Base se todas as boletas entre a data da última carteira importada e a a Data Base estiverem lançadas corretamente. O status apenas indica o grau de risco operacional envolvido em tomar por oficial a carteira atualizada de datas anteriores.

Nos esquemas abaixo, T1 é a Tolerância 1, T2 é a Tolerância 2, “DB” é a Data Base e o asterisco marca a Última Data do Fundo:



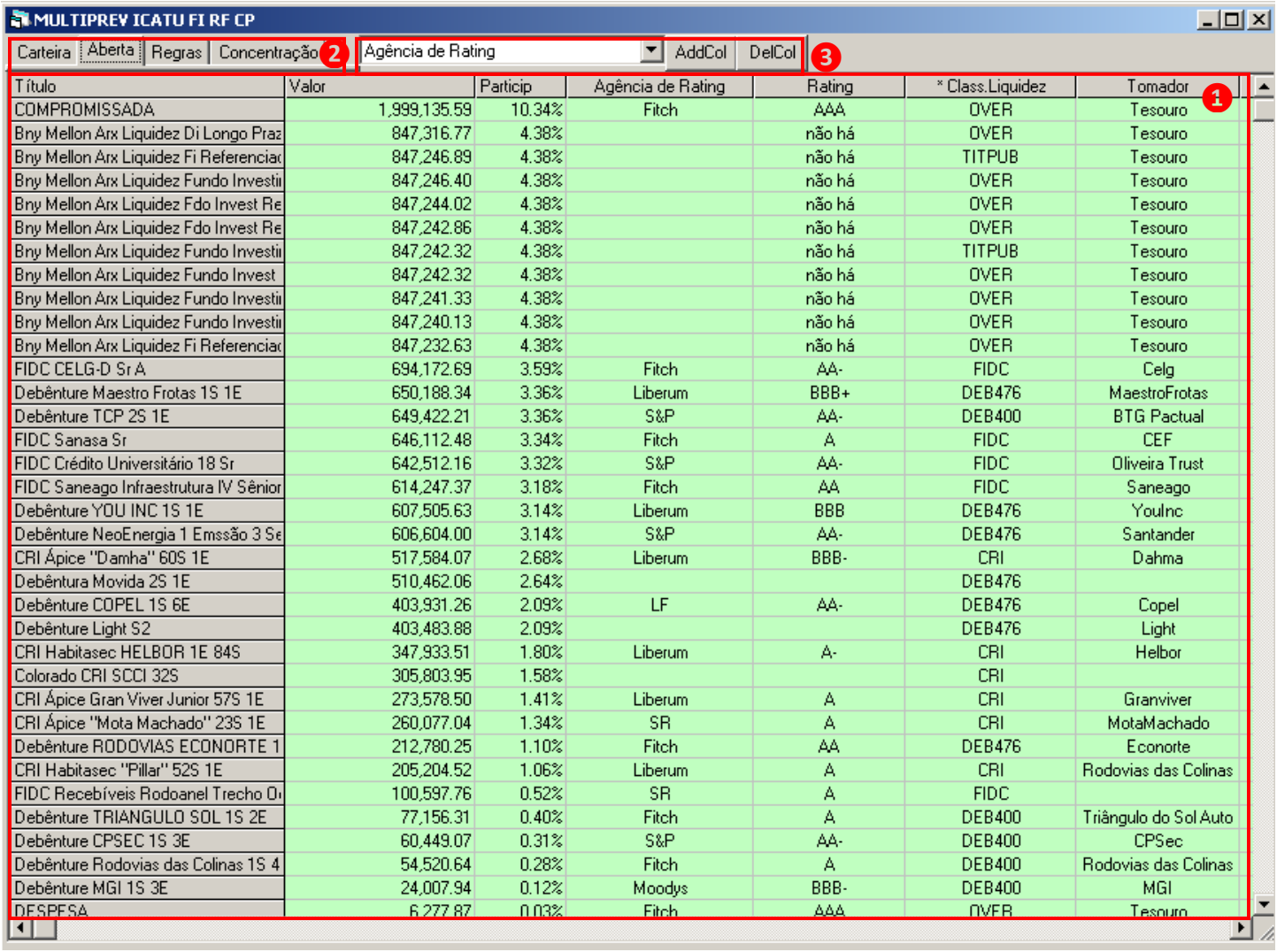




A classificação dos resultados conforme atualização da carteira é reportada e gravada junto aos resultados de risco e compliance.

III-4. TELA DE CARTEIRA

A Tela de Carteira mostra informações da carteira de um fundo. Escolhe-se o fundo com um duplo-clique sobre a sua linha no Dashboard.



Título	Valor	Particip	Agência de Rating	Rating	* Class.Liquidez	Tomador
COMPROMISSADA	1,999,135.59	10.34%	Fitch	AAA	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Di Longo Praz	847,316.77	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenciac	847,246.89	4.38%		não há	TITPUB	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investi	847,246.40	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Re	847,244.02	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Re	847,242.86	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investi	847,242.32	4.38%		não há	TITPUB	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Invest	847,242.32	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investi	847,241.33	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investi	847,240.13	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenciac	847,232.63	4.38%		não há	OVER	Tesouro
FIDC CELG-D Sr A	694,172.69	3.59%	Fitch	AA-	FIDC	Celg
Debênture Maestro Frotas 1S 1E	650,188.34	3.36%	Liberum	BBB+	DEB476	MaestroFrotas
Debênture TCP 2S 1E	649,422.21	3.36%	S&P	AA-	DEB400	BTG Pactual
FIDC Sanasa Sr	646,112.48	3.34%	Fitch	A	FIDC	CEF
FIDC Crédito Universitário 18 Sr	642,512.16	3.32%	S&P	AA-	FIDC	Oliveira Trust
FIDC Saneago Infraestrutura IV Sênior	614,247.37	3.18%	Fitch	AA	FIDC	Saneago
Debênture YOU INC 1S 1E	607,505.63	3.14%	Liberum	BBB	DEB476	YouInc
Debênture NeoEnergia 1 Emssão 3 Se	606,604.00	3.14%	S&P	AA-	DEB476	Santander
CRI Ápice "Damha" 60S 1E	517,584.07	2.68%	Liberum	BBB-	CRI	Dahma
Debêntura Movida 2S 1E	510,462.06	2.64%			DEB476	
Debênture COPEL 1S 6E	403,931.26	2.09%	LF	AA-	DEB476	Copel
Debênture Light S2	403,483.88	2.09%			DEB476	Light
CRI Habitasec HELBOR 1E 84S	347,933.51	1.80%	Liberum	A-	CRI	Helbor
Colorado CRI SCCI 32S	305,803.95	1.58%			CRI	
CRI Ápice Gran Viver Junior 57S 1E	273,578.50	1.41%	Liberum	A	CRI	Granviver
CRI Ápice "Mota Machado" 23S 1E	260,077.04	1.34%	SR	A	CRI	MotaMachado
Debênture RODOVIAS ECONORTE 1	212,780.25	1.10%	Fitch	AA	DEB476	Econorte
CRI Habitasec "Pillar" 52S 1E	205,204.52	1.06%	Liberum	A	CRI	Rodovias das Colinas
FIDC Recebíveis Rodoanel Trecho O	100,597.76	0.52%	SR	A	FIDC	
Debênture TRIANGULO SOL 1S 2E	77,156.31	0.40%	Fitch	A	DEB400	Triângulo do Sol Auto
Debênture CPSEC 1S 3E	60,449.07	0.31%	S&P	AA-	DEB400	CPSec
Debênture Rodovias das Colinas 1S 4	54,520.64	0.28%	Fitch	A	DEB400	Rodovias das Colinas
Debênture MGI 1S 3E	24,007.94	0.12%	Moodys	BBB-	DEB400	MGI
DESPESA	6,277.87	0.03%	Fitch	AAA	OVER	Tesouro

A Tela de Carteira tem 3 áreas:

❶ <u>A tabela principal</u>,

onde são mostradas as informações.

❷ <u>O controle das abas</u>,

que determina o que será mostrado:

- Carteira: mostra a carteira do fundo (ver III-5)com o valor e a participação de cada posição e as propriedades dos títulos que a compõe. A 1ª coluna de propriedade (a 4ª coluna) é fixa, e as colunas da 5ª em diante são flexíveis e podem ser adicionadas ou removidas.

- Aberta: mesma informação da aba “Carteira”, mas sobre a carteira consolidada de todos os fundos investidos (ver III-5).
- Regras: o “semáforo” de cada regra de compliance e a respectiva concentração sob a regra (ver III-6).
- Concentração: a concentração, em valor e percentual, por qualquer propriedade escolhida pelo usuário (ver III-7).

❸ Controles de exibição de propriedade

O drop-down permite escolher uma propriedade que:

- Nas abas “Carteira” e “Aberta”, será listada na 4ª coluna.
- Na aba “Concentração”, será usada para enumerar os valores e calcular a concentração.
- Ao clicar “AddCol”, será adicionada a uma coluna nas abas “Carteira” e “Aberta”.

O botão “AddCol” adiciona uma coluna flexível na visualização de “Carteira” ou “Aberta”, com a propriedade selecionada no drop-down.

O botão “DelCol” remove a coluna flexível na visualização de “Carteira” ou “Aberta”.

A seleção de colunas da tela é particular de cada usuário.

III-5. VISUALIZAÇÃO "CARTEIRA"

MULTIPREV ICATU FI RF CP

Carteira | Aberta | Regras | Concentração | Agência de Rating | AddCol | DelCol

Título	Valor	Particip	Agência de Rating	Rating	* Class.Liquidez	Tomador
COMPROMISSADA	1,999,135.59	10.34%	Fitch	AAA	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Di Longo Praz	847,316.77	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referencia(	847,246.89	4.38%		não há	TITPUB	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investi	847,246.40	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Re	847,244.02	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Re	847,242.86	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investi	847,242.32	4.38%		não há	TITPUB	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Invest	847,242.32	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investi	847,241.33	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investi	847,240.13	4.38%		não há	OVER	Tesouro
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referencia(	847,232.63	4.38%		não há	OVER	Tesouro
FIDC CELG-D Sr A	694,172.69	3.59%	Fitch	AA-	FIDC	Celg
Debênture Maestro Frotas 1S 1E	650,188.34	3.36%	Liberum	BBB+	DEB476	MaestroFrotas
Debênture TCP 2S 1E	649,422.21	3.36%	S&P	AA-	DEB400	BTG Pactual
FIDC Sanasa Sr	646,112.48	3.34%	Fitch	A	FIDC	CEF
FIDC Crédito Universitário 18 Sr	642,512.16	3.32%	S&P	AA-	FIDC	Oliveira Trust
FIDC Saneago Infraestrutura IV Sênior	614,247.37	3.18%	Fitch	AA	FIDC	Saneago
Debênture YOU INC 1S 1E	607,505.63	3.14%	Liberum	BBB	DEB476	YouInc
Debênture NeoEnergia 1 Emssão 3 Se	606,604.00	3.14%	S&P	AA-	DEB476	Santander
CRI Ápice "Damha" 60S 1E	517,584.07	2.68%	Liberum	BBB-	CRI	Dahma
Debêntura Movida 2S 1E	510,462.06	2.64%			DEB476	
Debênture COPEL 1S 6E	403,931.26	2.09%	LF	AA-	DEB476	Copel
Debênture Light S2	403,483.88	2.09%			DEB476	Light
CRI Habitasec HELBOR 1E 84S	347,933.51	1.80%	Liberum	A-	CRI	Helbor
Colorado CRI SCCI 32S	305,803.95	1.58%			CRI	
CRI Ápice Gran Viver Junior 57S 1E	273,578.50	1.41%	Liberum	A	CRI	Granviver
CRI Ápice "Mota Machado" 23S 1E	260,077.04	1.34%	SR	A	CRI	MotaMachado
Debênture RODOVIAS ECONORTE 1	212,780.25	1.10%	Fitch	AA	DEB476	Econorte
CRI Habitasec "Pillar" 52S 1E	205,204.52	1.06%	Liberum	A	CRI	Rodovias das Colinas
FIDC Recebíveis Rodoanel Trecho O	100,597.76	0.52%	SR	A	FIDC	
Debênture TRIANGULO SOL 1S 2E	77,156.31	0.40%	Fitch	A	DEB400	Triângulo do Sol Auto
Debênture CPSEC 1S 3E	60,449.07	0.31%	S&P	AA-	DEB400	CPSec
Debênture Rodovias das Colinas 1S 4	54,520.64	0.28%	Fitch	A	DEB400	Rodovias das Colinas
Debênture MGI 1S 3E	24,007.94	0.12%	Moodys	BBB-	DEB400	MGI
DESPESA	6,277.87	0.03%	Fitch	AAA	OVER	Tesouro

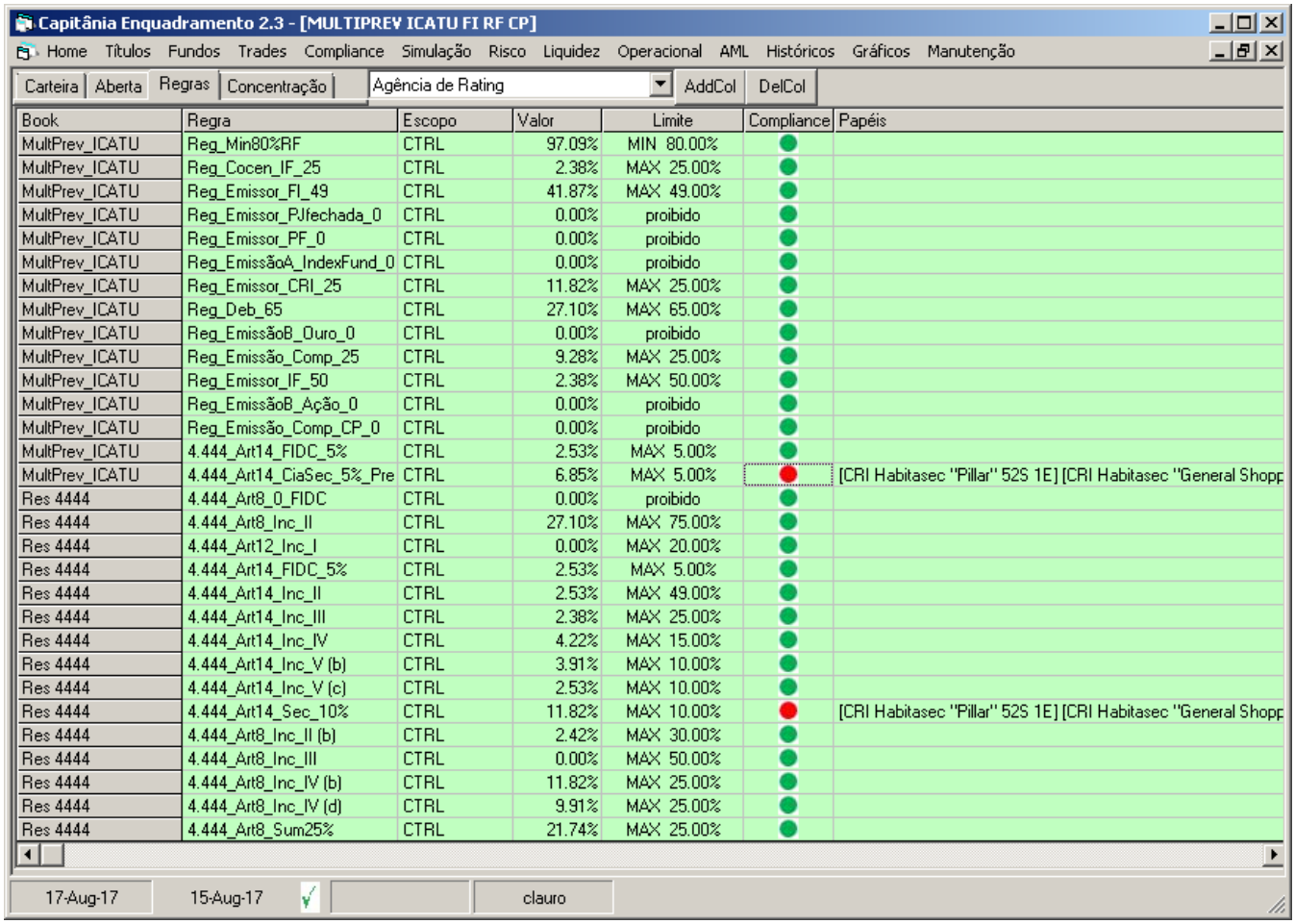
Nas opções "Carteira" e "Aberta", a tela de carteira mostra os títulos que compõem a carteira, valor, participação no PL do fundo e propriedades selecionadas de cada título.

A 4ª coluna sempre mostrará o valor da propriedade selecionada acima.

As colunas 5 em diante são configuráveis com "AddCol" (adiciona uma nova coluna com a propriedade selecionada) e "DelCol" (elimina a coluna).

<u>Duplo-clique</u> sobre um título abrirá a tela de registro do título com os seus detalhes.

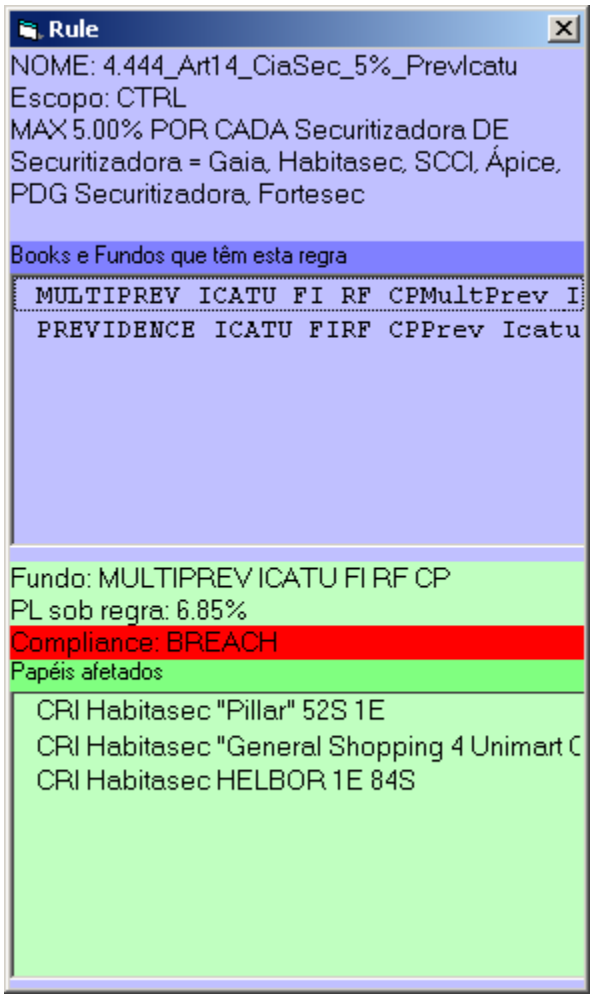
III-6. VISUALIZAÇÃO "REGRAS"



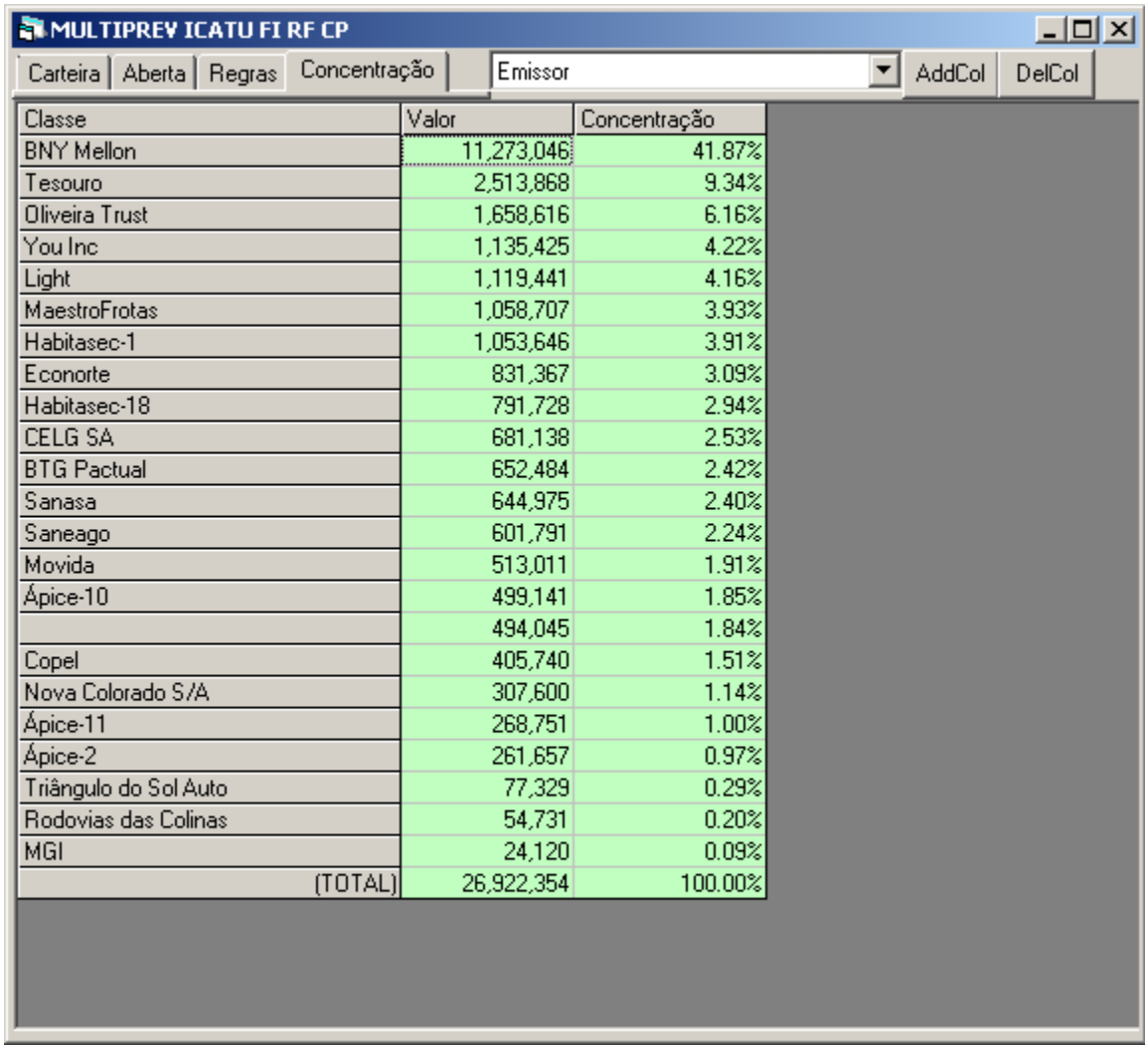
Book	Regra	Escopo	Valor	Limite	Compliance	Papéis
MultPrev_ICATU	Reg_Min80%RF	CTRL	97.09%	MIN 80.00%		
MultPrev_ICATU	Reg_Cocen_IF_25	CTRL	2.38%	MAX 25.00%		
MultPrev_ICATU	Reg_Emissor_FI_49	CTRL	41.87%	MAX 49.00%		
MultPrev_ICATU	Reg_Emissor_PJfechada_0	CTRL	0.00%	proibido		
MultPrev_ICATU	Reg_Emissor_PF_0	CTRL	0.00%	proibido		
MultPrev_ICATU	Reg_EmissãoA_IndexFund_0	CTRL	0.00%	proibido		
MultPrev_ICATU	Reg_Emissor_CRI_25	CTRL	11.82%	MAX 25.00%		
MultPrev_ICATU	Reg_Deb_65	CTRL	27.10%	MAX 65.00%		
MultPrev_ICATU	Reg_EmissãoB_Ouro_0	CTRL	0.00%	proibido		
MultPrev_ICATU	Reg_Emissão_Comp_25	CTRL	9.28%	MAX 25.00%		
MultPrev_ICATU	Reg_Emissor_IF_50	CTRL	2.38%	MAX 50.00%		
MultPrev_ICATU	Reg_EmissãoB_Ação_0	CTRL	0.00%	proibido		
MultPrev_ICATU	Reg_Emissão_Comp_CP_0	CTRL	0.00%	proibido		
MultPrev_ICATU	4.444_Art14_FIDC_5%	CTRL	2.53%	MAX 5.00%		
MultPrev_ICATU	4.444_Art14_CiaSec_5%_Pre	CTRL	6.85%	MAX 5.00%		[CRI Habitasec "Pillar" 52S 1E] [CRI Habitasec "General Shopp
Res 4444	4.444_Art8_0_FIDC	CTRL	0.00%	proibido		
Res 4444	4.444_Art8_Inc_II	CTRL	27.10%	MAX 75.00%		
Res 4444	4.444_Art12_Inc_I	CTRL	0.00%	MAX 20.00%		
Res 4444	4.444_Art14_FIDC_5%	CTRL	2.53%	MAX 5.00%		
Res 4444	4.444_Art14_Inc_II	CTRL	2.53%	MAX 49.00%		
Res 4444	4.444_Art14_Inc_III	CTRL	2.38%	MAX 25.00%		
Res 4444	4.444_Art14_Inc_IV	CTRL	4.22%	MAX 15.00%		
Res 4444	4.444_Art14_Inc_V (b)	CTRL	3.91%	MAX 10.00%		
Res 4444	4.444_Art14_Inc_V (c)	CTRL	2.53%	MAX 10.00%		
Res 4444	4.444_Art14_Sec_10%	CTRL	11.82%	MAX 10.00%		[CRI Habitasec "Pillar" 52S 1E] [CRI Habitasec "General Shopp
Res 4444	4.444_Art8_Inc_II (b)	CTRL	2.42%	MAX 30.00%		
Res 4444	4.444_Art8_Inc_III	CTRL	0.00%	MAX 50.00%		
Res 4444	4.444_Art8_Inc_IV (b)	CTRL	11.82%	MAX 25.00%		
Res 4444	4.444_Art8_Inc_IV (d)	CTRL	9.91%	MAX 25.00%		
Res 4444	4.444_Art8_Sum25%	CTRL	21.74%	MAX 25.00%		

Na opção "Regras" são mostradas todas as regras aplicáveis ao fundo, a partir dos respectivos Livros de Regras (Books), o escopo da regra, o valor sob a regra, o limite, o semáforo de compliance e a lista de papéis que totaliza a regra.

Duplo-clique sobre uma regra abre a Visualização Rápida da regra com sua descrição, os fundos e livros que a adotam, e as condições da aplicação ao fundo:


Rule
NOME: 4.444_Art14_CiaSec_5%_PrevIcatu
Escopo: CTRL
MAX 5.00% POR CADA Securitizadora DE
Securitizadora = Gaia, Habitasec, SCCI, Ápice,
PDG Securitizadora, Fortesec
Books e Fundos que têm esta regra
MULTIPREV ICATU FI RF CPMultPrev I
PREVIDENCE ICATU FIRF CPPrev Icatu
Fundo: MULTIPREV ICATU FI RF CP
PL sob regra: 6.85%
Compliance: BREACH
Papéis afetados
CRI Habitasec "Pillar" 52S 1E
CRI Habitasec "General Shopping 4 Unimart C
CRI Habitasec HELBOR 1E 84S

III-7. VISUALIZAÇÃO "CONCENTRAÇÃO"



Classe	Valor	Concentração
BNY Mellon	11,273,046	41.87%
Tesouro	2,513,868	9.34%
Oliveira Trust	1,658,616	6.16%
You Inc	1,135,425	4.22%
Light	1,119,441	4.16%
MaestroFrotas	1,058,707	3.93%
Habitasec-1	1,053,646	3.91%
Econorte	831,367	3.09%
Habitasec-18	791,728	2.94%
CELG SA	681,138	2.53%
BTG Pactual	652,484	2.42%
Sanasa	644,975	2.40%
Saneago	601,791	2.24%
Movida	513,011	1.91%
Ápice-10	499,141	1.85%
	494,045	1.84%
Copel	405,740	1.51%
Nova Colorado S/A	307,600	1.14%
Ápice-11	268,751	1.00%
Ápice-2	261,657	0.97%
Triângulo do Sol Auto	77,329	0.29%
Rodovias das Colinas	54,731	0.20%
MGI	24,120	0.09%
(TOTAL)	26,922,354	100.00%

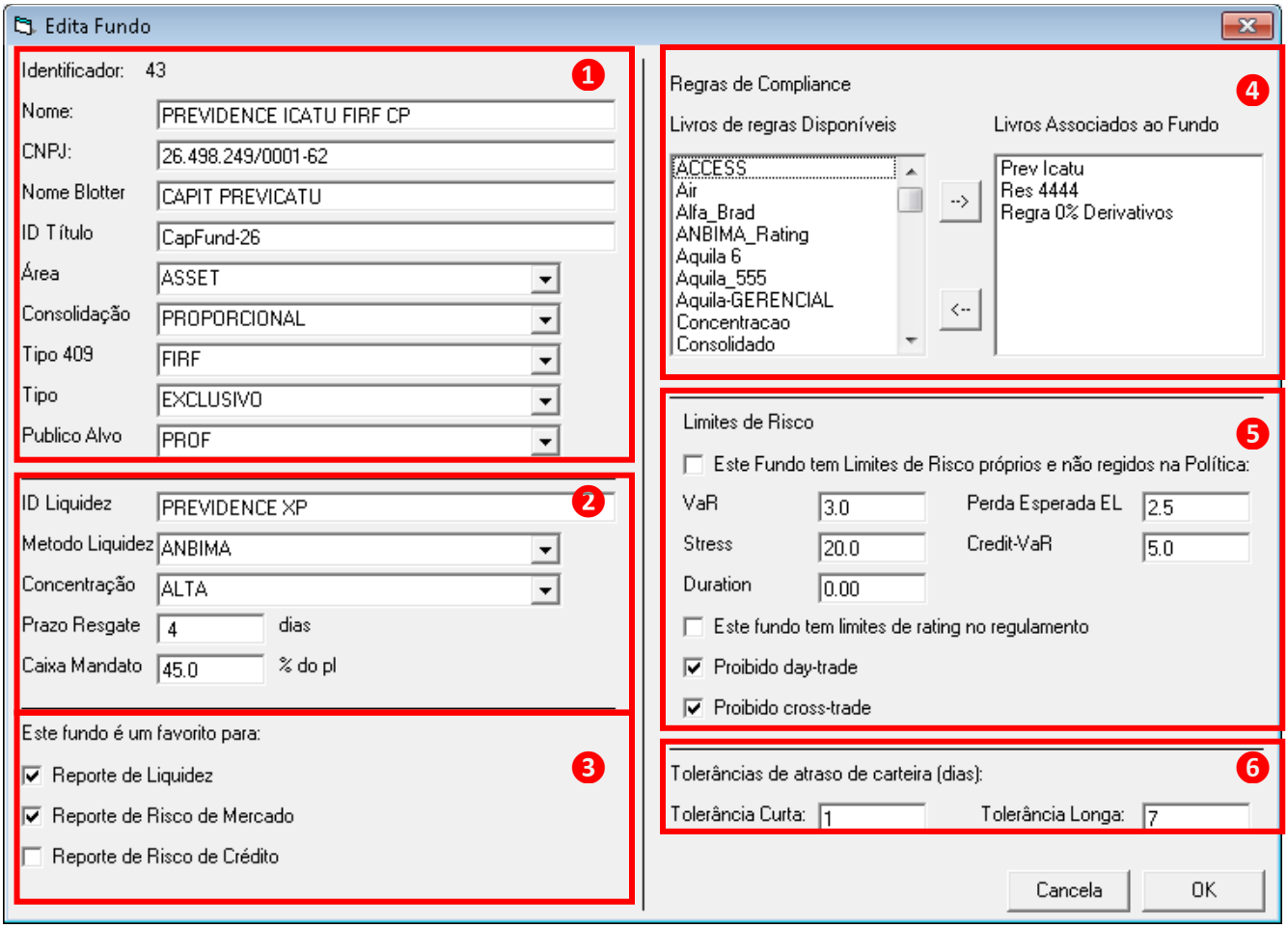
Na opção "Concentração" é mostrada a concentração da carteira pela propriedade selecionada.

III-8. CADASTRO DE FUNDOS

O usuário cria um novo fundo clicando Popup Menu Fundos → Novo.

O SRC pedirá o nome do fundo novo e permitirá a criação se o nome não for duplicado.

Após a criação bem-sucedida do fundo, o SRC abrirá o formulário de Edição do Fundo, mesma tela que se abre quando o usuário pede para Editar um fundo pré-existente.



O formulário de Edição do cadastro de Fundo possui 5 áeras:

❶ <u>Dados Estáticos:</u>

- Nome
- CNPJ
- IF Blotter: o identificador do fundo nos registros de boletas
- ID Título: o identificador do Fundo no cadastro de Títulos, caso o fundo seja ele próprio um título da carteira de outros fundos.
- Área: classificador da área de gestão. Altera a apresentação e agrupamento de dados.

- Consolidação: rege como o fundo consolidará os fundos investidos. FULL, PROPORCIONAL ou ATIVA (ver III-14)
- Tipo 409: Tipo do fundo perante a CVM
- Tipo: rege como o fundo é tratado na análise de liquidez. Ver Anexo 3 para Tipos de fundo.
- Público alvo: "VAREJO", "QUALI" ou "PROF" conforme o público-alvo.

❷ Dados de Liquidez:

- ID Liquidez: qual o identificador do fundo na planilha de resgates e transferências.
- Método de Liquidez: "CFLOW", "ANBIMA" ou "ADTV" conforme o método de mensurar liquidez da carteira (ver IX-Risco de Liquidez)
- Concentração: grau de concentração das cotas do fundo
- Prazo de resgate: prazo para cotização e pagamento dos resgates
- Caixa Mandato: percentual de caixa mínimo que a gestão deve manter, para fins de cálculo do caixa disponível (não é usado para enquadramento).

❸ Dados de Favoritos:

Certos relatórios e telas listam apenas fundos "favoritos". As 3 propriedades a seguir determinam se o fundo é:

- Favorito para o reporte de liquidez ("Cash Report")
- Favorito para o reporte de Risco de Mercado
- Favorito para o reporte de Risco de Crédito.

❹ Regras de Compliance:

No quadro à esquerda estão todos os livros de regra disponíveis. O usuário seleciona os livros que o fundo deve obedecer movendo-os para o quadro à direita.

❺ Limites de Risco e Regras:

A situação padrão é se nenhuma das duas 'boxes' for marcada: o fundo terá limites de risco de mercado e de risco de crédito segundo o seu tipo e público alvo, conforme a política configurada no sistema.

Se a box "Este fundo tem Limites de Risco próprios..." for marcada, o usuário deve preencher os campos abaixo dela com os limites específicos do fundo.

Se a box "Este fundo tem limites de rating no regulamento" for marcada, o fundo está dispensado de se enquadrar em limites de risco de crédito.

Se a box "Proibido day-trade" for marcada, a checagem de AML produzirá um "breach" se for detectada compra e venda do mesmo ativo pelo fundo no mesmo dia (ver X-5: Day Trades e Cross-Trades).

Se a box "Proibido cross-trade" for marcada, a checagem de AML produzirá um "breach" se for detectada compra ou venda de qualquer ativo negociado na ponta contrária por outro fundo (ver X-5: Day Trades e Cross-Trades).

❻ Tolerâncias de Carteira:

Tolerâncias "curta" e "longa" de desatualização de carteira (ver III-2).

III-9. FUNDOS EXTERNOS

O SRC permite cadastrar, ler carteira, e integrar fundos externos (não geridos pela Capitânia) às análises. Todo fundo externo deve ser registrado com "Área" igual a "EXTERNO". De um modo geral:

- A carteira de fundos externos será consolidada nos fundos que tiverem consolidação PROPORCIONAL (ver III-14), inclusive para efeitos de risco e compliance; mas não será consolidada nos fundos e carteiras que tiverem consolidação TOTAL ou ATIVA (pois isso significaria consolidar ativos fora do controle da gestora).
- Os fundos EXTERNOS não entram no reporte de liquidez;
- Os fundos EXTERNOS não entram na maioria dos avisos de erros e warnings (são tolerados, por exemplo, a ausência de histórico de quotas e papéis não liberados);
- Os fundos EXTERNOS não afetam as datas críticas do sistema. Fundos externos fora da tolerância de atualização serão tratados como tal, mas não desatualizarão o sistema;
- Os ativos que são mantidos apenas em fundos EXTERNOS não contam como investidos para efeito de apresentação e filtros;
- Os fundos EXTERNOS com cotização menor que 2 dias são considerados ativos "disponíveis" (nos fundos internos, a disponibilidade é proporcional ao disponível do fundo ivestido).

III-10. IMPORTAÇÃO DE CARTEIRAS

Os dados das posições em carteira são sempre adquiridos via importação.

A boletagem não tem o efeito de criar novas carteiras ou alterar as existentes (a boletagem apenas complementa as carteiras lidas com os negócios posteriores à data em que foram importadas).

A importação lê arquivos externos, os interpreta e grava os dados na base do SRC para uso posterior.

A importação pode ocorrer em três momentos:

- Automaticamente na inicialização do SRC, pré-processamento, se o usuário for um "Importador".
- Se o usuário acionar a opção "re-importar TXT" ou "re-importar XML" do menu "Home"
- Se o usuário requerer a mudança de data do SRC (ver XIV-7) e não existir carteira para a data pedida, o SRC perguntará se deseja tentar importar. Se o usuário escolher importar, a data só será trocada se a importação for bem sucedida.

Há dois 'layouts' de importação de carteiras:

- TXT: é lido um arquivo .txt no formato de três colunas: fundo – ativo – valor
- XML ANBIMA: são lidos um ou mais arquivos .xml formato ANBIMA 4.0, sejam de carteira ou de lote (várias carteiras no mesmo arquivo).

As diferença entre os 'layouts' de importação são as seguintes:

Importação XML ANBIMA

É o padrão do SRC. Toda importação durante a inicialização é feita no padrão XML.

A importação de uma carteira XML sobrescreve a importação anterior da mesma carteira na mesma data, mas não afeta outras carteiras que porventura já existam para a mesma data.

Vários arquivos XML podem ser importados para a mesma data: as carteiras existentes em mais de um arquivo serão sobrescritas e as novas serão adicionadas. O SRC importará todos os arquivos XML que forem colocados sob a pasta padrão segundo esse critério.

Se a importação XML detectar uma posição sobre um ativo não cadastrado, ela gerará um cadastro automático e provisório do novo ativo, aproveitando o máximo de informações que existirem no XML ANBIMA 4.0 (ver IV-6).

Importação TXT

A importação TXT não é o padrão do SRC. Ela só pode ser acionada pelo usuário, na opção "re-importar TXT" ou na escolha de "Tentar Importar TXT" quando o sistema notifica falta de carteira para uma nova data.

A importação de uma carteira TXT apaga os dados anteriores das carteiras para a mesma data. Apenas um arquivo TXT pode ser importado para cada data.

Os arquivos .txt ou .xml têm que estar colocados em certas pastas antes da importação. Os endereços das pastas são definidos na configuração do SRC.

III-11. FILTRO DE PROVISÃO

Certos administradores de fundos representam créditos vencidos e pagamentos atrasados em contas de provisão. O XML ANBIMA 4.0 diferencia as provisões apenas por código e data.

O Filtro de Provisão é uma facilidade do SRC que permite remapear provisões para os títulos que originaram os créditos. Se uma provisão em arquivo XML ANBIMA 4.0 tiver o mesmo código, data e fundo que um registro no Filtro de Provisão, ela é substituída pelo título descrito pelo tipo, ISIN e código no Filtro.

Na opção Menu Principal →Home→Filtro de Procisão, é possível visualizar os filtros:

Filtro de Provisões

Fundo	Codigo	Data	ISIN	Código	Tipo	Descrição
[9] HARPIA CP FIRF	999	20191230	BRHBSCCRI0X4	14K0085164	titprivado	BRAD/ ESSER
[9] HARPIA CP FIRF	23	20181206	BRPDGSCRI0K5	14I0055096	titprivado	BRAD/ PDG
[9] HARPIA CP FIRF	8	20181206	BRHBSCCRI0X4	14K0085164	titprivado	BRAD/ ESSER
[9] HARPIA CP FIRF	999	20180629	BRPDGSCRI0K5	14I0055096	titprivado	BRAD/ PDG
[9] HARPIA CP FIRF	999	20190705	BRPDGSCRI0K5	14I0055096	titprivado	BRAD/PDG
[13] ALFA FIRF	999	20191230	BRHBSCCRI0X4	14K0085164	titprivado	BRAD/ ESSER
[13] ALFA FIRF	8	20181206	BRHBSCCRI0X4	14K0085164	titprivado	BRAD/ ESSER
[13] ALFA FIRF	999	20190705	BRPDGSCRI0K5	14I0055096	titprivado	BRAD/PDG
[13] ALFA FIRF	23	20180306	BRPDGSCRI0K5	14I0055096	titprivado	BRAD/PDG
[13] ALFA FIRF	999	20180629	BRPDGSCRI0K5	14I0055096	titprivado	BRAD/PDG

O filtro de provisão atua apenas quando a carteira é importada, no remapeamento de posições do XML ANBIMA ou do arquivo “txt” para o banco de dados do SRC. Alterações subsequentes no filtro de provisão não terão efeito sobre as posições de carteiras importadas anteriormente.

O filtro de provisão não pode ser modificado pelo SRC e tem que ser atualizado no próprio banco de dados.

III-12. BOLETAGEM

O SRC permite registrar boletas de compra e venda nos fundos. O SRC não permite boletar diretamente a partir do sistema; toda boleta é adquirida via importação ou integração com o Capitânia Risk Manager.

A boletagem não altera o registro nem a rotina de importação de carteiras. A boletagem apenas complementa as carteiras lidas pelo SRC com os negócios posteriores à data da última carteira adquirida por importação.

Por exemplo:

a) Se a última carteira importada foi de 1/5 e há boletagens até 3/5, o SRC processará as posições como elas aparecem pelo saldo de 1/5 mais movimentações de 2/5 e 3/5.

b) Quando a carteira do dia 2/5 é importada, o SRC processa as posições como elas aparecem no saldo de 2/5 mais movimentações de 3/5.

c) Por fim, quando a carteira de 3/5 é importada (e assumindo que não há novas movimentações), o SRC processa as posições como elas aparecem no saldo de 3/5.

Desse modo, as carteiras importadas sempre tomam o lugar das movimentações anteriores.

III-13. INVESTIMENTOS CRUZADOS

O SRC permite representar fundos que investem em outros fundos cadastrados no sistema.

Caso um fundo invista em um ou mais outros fundos cadastrados, será possível abrir a carteira do fundo investidor, consolidando a carteira dos fundos investidos para fins de apresentação, concentração, risco e enquadramento.

Para que o SRC reconheça que um título em carteira é um investimento em outro fundo, é preciso que:

- No cadastro de títulos, o título seja marcado como sendo um fundo (ver IV-7); e
- No cadastro de fundos, o campo "ID Título" seja preenchido com o seu identificador no cadastro de títulos.

Os investimentos cruzados podem ser visualizados em Menu de Fundos→Cross-holdings.

- Os fundos investidores estão nas linhas.
- Os fundos investidos estão nas colunas.

Cross holdings (Valor (MM))

Valor (MM)

	GAD	GLOE	HARF	INDE	INFL	LICT	MUL	MUL	PLUS	POR	PREM	PREM	REIT	REIT	SARF	SECL	SELE	SORF	STRA	TOP I	WING	YIELD
AR MULTISTRATEGY FU																						
CAPITANIA GSB QUESTC																						
CRF11																						
CW1 CP FIM														4								
EMB V																						
FAB CP FIC FIM										20												
FIX CP FIRF																						
FLEX FIC FIM																			144			
GAD FIM CP FIM IE																						
GLOBAL FIM CP IE																						4
HARPIA CP FIRF																						
INDEX FIC FIRF					67																	
INFLATION CP FIRF														7								
LICTOR CP FIM IE																						
MULTI CP FIC FIM										216												
MULTIVEST													51			0						16
PLUS CP FIRF				32			46							44		0						
PORTFOLIO CP FIM														26		0						
PREMIUM FIC FIRF												120										
PREMIUM MASTER CP FI																						
REIT FIC														77								
REIT FIM																						
SARRET FIM CP IE																						
SECURITIES FII																						
SELECTION FIM										24												
SORRISO FIC FIM CP IE																				30		
STRATEGY CP FIM														23		0						
TOP FIC FIRF																						
WINGLET FIC FIM CP																						
YIELD FIRF CP																						

O drop-down superior determina se o número apresentado é:

- O valor em milhões de R$ do investimento cruzado
- O percentual do PL do fundo investidor
- O percentual do PL do fundo investido

III-14. CONSOLIDAÇÃO DE CARTEIRAS

Havendo fundos que investem em outros fundos cadastrados, o SRC poderá abrir a carteira do fundo investido e consolidá-la na carteira do fundo investidor.

O uso de carteiras consolidadas é regido pelo seguinte:

- A exibição da carteira será feita tanto na forma “fechada” como da forma “consolidada”, nas respectivas abas da Tela de Carteira (ver III-2);

- Os riscos de mercado e de crédito serão sempre mensurados sobre a carteira "consolidada";
- As regras de compliance permitem ao usuário optar se o alvo de cada regra é a carteira "fechada" ou a "consolidada".

O método de consolidação é controlado pelo campo "Consolidação" do cadastro de fundos e pode ser:

- Proporcional: cada título investido é pro-rateado na proporção do fundo investidor no PL do investido.
- Full: 100% das posições investidas em fundos próprios são somadas ao consolidado.
- Ativa: 100% das posições investidas em fundos próprios, exceto posições em "caixa" (classes de liquidez CDB, LF, TITPUB, OVER ou CASH), são somadas ao consolidado.

A consolidação Fulll só deve ser usada para representar coleções de fundos, pois não tem fundamento de investimento.

IV- CADASTRO DE TÍTULOS

IV-1. MANUTENÇÃO DO CADASTRO

O SRC se baseia em um cadastro de títulos que deve ser mantido pelo usuário.

Todos os títulos em carteira têm que estar cadastrados. Exemplos de títulos são: debêntures, ações, CDBs, quotas de fundos, futuros, etc.

Para o correto funcionamento do sistema, os dados cadastrados têm que estar completos, corretos e atualizados.

Os dados cadastrais dos títulos não são importados automaticamente de fontes externas, a não ser no caso especial de cadastramento automático durante a importação de carteira (ver IV-6), que não substitui a validação ou retificação do cadastro pelo usuário.

O cadastro de cada título contém dados de três naturezas:

- Propriedades Financeiras: dados padronizados que identificam o título e determinam o resultado de cálculos financeiros como rentabilidade, prazo, 'duration', risco de mercado, etc. Exemplo: identificador, ISIN, data de vencimento, indexador, etc,

- Propriedades Descritivas: dados não padronizados que descrevem as características do título para fins de concentração e enquadramento de carteira. Ex: rating, agência de rating, emissor, setor, valor da emissão, etc.

  Por serem 'não padronizadas', as propriedades descritivas são definidas pelo usuário, que pode criar propriedades novas que sejam necessárias para novas regras de compliance.

- - Dados de Fluxo de Caixa: cronograma de pagamento de juros e amortização de principal.

IV-2. VISUALIZAÇÃO DO CADASTRO

Teclando F5 ou escolhendo Menu Principal→ Títulos→Cadastro de Títulos exibe o Cadastro de Títulos.

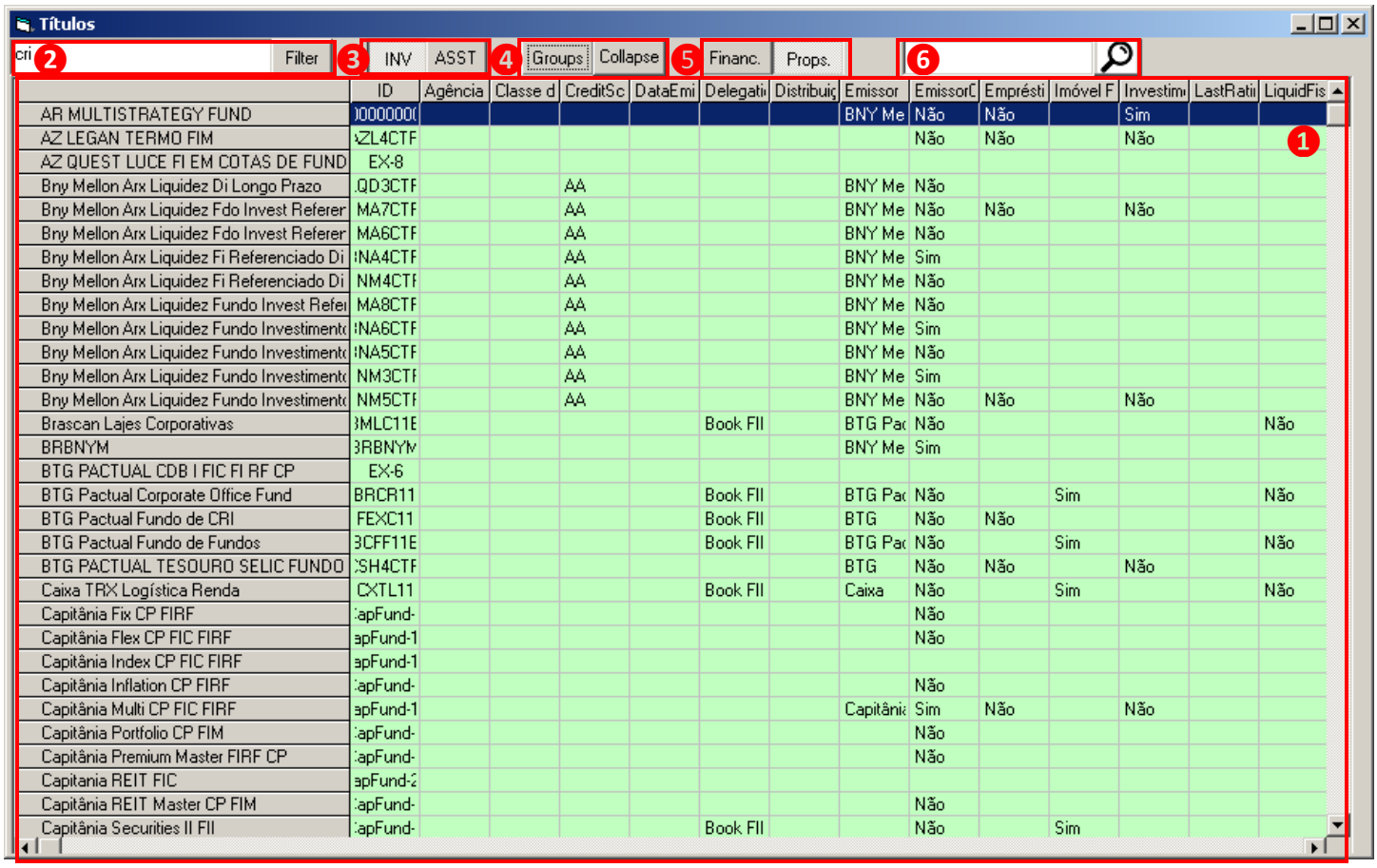
Capitânia Enquadramento 2.3 - [Títulos]

Home Títulos Fundos Trades Compliance Simulação Risco Liquidez Operacional AML Históricos Gráficos Manutenção

cri | Filter | INV | ASST | Groups | Collapse | Financ. | Props.

	ID	Agência	Classe d	CreditSc	DataEmi	Delegatá	Distribuiç	Emissor	EmissorC	Empréstí	Investim	LastRatiu	LiquidFis	Negocia	Nome	PúblicoA	QuantEn	Rating	Securitiz	Segme
AR MULTISTRATEGY FUND							BNY Me	Não	Não	Sim							AAA			Fundo
AZ LEGAN TERMO FIM								Não	Não	Não					Público					Fundo
AZ QUEST LUCE FI EM COTAS DE FUNDOS DE INVESTIME																				Fundo
Bnp Paribas Match Di Fundo Invest Referenciado Credito Priva																				Fundo
BNY MELLON ARX CASH FI RENDA FIXA CURTO PRAZO			AA					Sim	Não	Não					Público		AA		Caixa	FIRF
Bny Mellon Arx Liquidez Di Longo Prazo			AA				BNY Me	Não							Público		AA		Caixa	Fundo
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Referenciado Di Longo Pra			AA				BNY Me	Não	Não	Não					Público		AA		Caixa	Fundo
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Referenciado Di Longo Pra			AA				BNY Me	Não							Público		AA		Caixa	Fundo
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenciado Di Longo Prazo Ii			AA				BNY Me	Sim							Público		AA		Caixa	Fundo
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenciado Di Longo Prazo Vi			AA				BNY Me	Não							Público		AA		Caixa	Fundo
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Invest Referenciado Di Longo F			AA				BNY Me	Não							Público		AA		Caixa	Fundo
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento Referenciado Di L			AA				BNY Me	Sim							Público		AA		Caixa	Fundo
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento Referenciado Di L			AA				BNY Me	Não							Público		AA		Caixa	Fundo
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento Referenciado Di L			AA				BNY Me	Sim							Público		AA		Caixa	Fundo
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento Referenciado Di L			AA				BNY Me	Não	Não	Não					Público		AA		Caixa	Fundo
BRBNYM							BNY Me	Sim									AA		Caixa	Fundo
BTG PACTUAL CDB I FIC FI RF CP																	AA		Fundos	Fundo
BTG Pactual Corporate Office Fund					Book FII		BTG Pa	Não				Não	Sim				não há		Imobil Co	FII
BTG Pactual Fundo de CRI					Book FII		BTG Pa	Não	Não			Não	Sim			1461280	não há		Imobil Co	FII
BTG Pactual Fundo de Fundos					Book FII		BTG Pa	Não				Não	Sim		Público	4215895	AAA		Imobil Co	FII
BTG PACTUAL TESOURO SELIC FUNDO DE INVESTIMENT							BTG	Não	Não	Não					Público		AAA			
Caixa TRX Logística Renda					Book FII		Caixa	Não				Não	Sim		Público	53597	não há		Logística	FII
Capitânia Fix CP FIRF								Não							Investido					FIRF
Capitânia Flex CP FIC FIRF								Não							Investido					FICFIR
Capitânia Index CP FIC FIRF															Investido					FICFIR
Capitânia Inflation CP FIRF								Não							Investido					Fundo
Capitânia Multi CP FIC FIRF							Capitânia	Sim	Não	Não					Investido					FICFIR
Capitânia Portfolio CP FIM								Não							Investido				Imobil Co	Fundo
Capitânia Premium Master FIRF CP								Não												
Capitania REIT FIC															Investido					FIC40
Capitânia REIT Master CP FIM								Não							Investido				Imobil Co	FIC40
Capitânia Securities II FII					Book FII			Não							Investido	686403				FIILIST
Capitânia Strategy CP FIM								Não							Investido					Fundo
Capitânia Top CP FIC FIRF															Público					Fundo
Capitania Yield							Capitânia	Não							Público					Fundo
CC Bradesco					MesaRF		Bradesco	Não	Não	Não		Não	Não				AAA		Caixa	Titulo
CDB 01/12/2017 SANTANDER	S&P			17/2014	MesaRF	BALCÃO	Santand	Não			17/2014	Não	Não				AAA		Caixa	Titulo
CDB 13/08/2019 CEF	S&P			08/2014	MesaRF	BALCÃO	CEF	Não			08/2014	Não	Não				AAA		Caixa	Titulo
CDB 18/08/2017 SANTANDER	S&P			02/2014	MesaRF	BALCÃO	Santand	Não			02/2014	Não	Não				AAA		Caixa	Titulo
CDB 28/08/2017 SANTANDER	S&P			11/2014	MesaRF	BALCÃO	Santand	Não			11/2014	Não	Não				AAA		Caixa	Titulo
CDB 28/08/2017 SANTANDER	S&P			11/2014	MesaRF	BALCÃO	Santand	Não			11/2014	Não	Não				AAA		Caixa	Titulo
CDB Caixa Econômica Federal 1134753	S&P			01/2014	MesaRF	BALCÃO	CEF	Não			01/2014	Não	Não				AAA		Caixa	Titulo
CLARITAS INSTITUCIONAL FIM								Não	Não	Não		Não	Não		Público					Fundo
Colorado CRI SCCI 33S	Liberum				Book Pa		Nova Co	Não	Não	Não						200	AA-	SCCI	Imobil Co	CRI
COMPROMISSADA	Fitch				MesaRF	BALCÃO	Tesouro	Não	Não	Não		Não	Não				AAA		Caixa	Compr
CONTA																	A		Caixa	outros
CRI Ápice "AGV Junior" 5S 1E	Fitch			-03-2013	Comitê	ICVM47	Ápice	Não	Não	Não	25/2016	Não	Não			20	BBB+	Ápice	Loteame	CRI
CRI Ápice "Damha" 60S 1E	Liberum			lun-2015	Comitê	ICVM47	Ápice-10	Não			29/2015	Não	Não			85	BBB-	Ápice	Loteame	CRI
CRI Ápice "Mota Machado" 23S 1E	SR				Comitê	ICVM47	Ápice-2	Não			7/14/14	Não	Não			80	A	Ápice	Shoppin	CRI
CRI Ápice "MRV" 79S 1E	Fitch				Comitê	ICVM47	Ápice	Não								95000	AA-	Ápice	Imobil Re	CRI
CRI Ápice Gran Viver Junior 57S 1E	Liberum			go-2015	Comitê	ICVM47	Ápice-11	Não			20/2015	Não	Não			125	A	Ápice	Loteame	CRI
CRI Ápice Securitizadora "AGV Sênior" 4S 1E	Fitch				Comitê	ICVM47	Ápice-7	Não			25/2016	Não	Não			114	A	Ápice	Loteame	CRI
CRI CIPASA 63S 4E					Comitê	ICVM47		Não	Não	Não			Não			90	A-	Gaia	Loteame	CRI
CRI Gaia "GSP" 27S 4E	Austin				Comitê	ICVM47	GaiaSec	Não			18/2011	Não	Não			32	A-	Gaia	Imobil Co	CRI

17-Aug-17 | 15-Aug-17 | clauro



	ID	Agência	Classe d	CreditSc	DataEmi	Delegati	Distribuiç	Emissor	EmissorC	Empréstí	Imóvel F	Investim	LastRati	LiquidFis
AR MULTISTRATEGY FUND	0000000							BNY Me	Não	Não		Sim		
AZ LEGAN TERMO FIM	ZL4CTF								Não	Não		Não		
AZ QUEST LUCE FI EM COTAS DE FUND	EX-8													
Bny Mellon Arx Liquidez Di Longo Prazo	QD3CTF			AA				BNY Me	Não					
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Referer	MA7CTF			AA				BNY Me	Não	Não		Não		
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Referer	MA6CTF			AA				BNY Me	Não					
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenciado Di	NA4CTF			AA				BNY Me	Sim					
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenciado Di	NM4CTF			AA				BNY Me	Não					
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Invest Refer	MA8CTF			AA				BNY Me	Não					
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento	NA6CTF			AA				BNY Me	Sim					
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento	NA5CTF			AA				BNY Me	Não					
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento	NM3CTF			AA				BNY Me	Sim					
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento	NM5CTF			AA				BNY Me	Não	Não		Não		
Brascan Lajes Corporativas	MLC11E					Book FII		BTG Pac	Não					Não
BRBNYM	RBNYM							BNY Me	Sim					
BTG PACTUAL CDB I FIC FI RF CP	EX-6													
BTG Pactual Corporate Office Fund	BRCR11					Book FII		BTG Pac	Não		Sim			Não
BTG Pactual Fundo de CRI	FEXC11					Book FII		BTG	Não	Não				
BTG Pactual Fundo de Fundos	CFF11E					Book FII		BTG Pac	Não		Sim			Não
BTG PACTUAL TESOURO SELIC FUNDO	SH4CTF							BTG	Não	Não		Não		
Caixa TRX Logística Renda	CXTL11					Book FII		Caixa	Não		Sim			Não
Capitânia Fix CP FIRF	apFund-								Não					
Capitânia Flex CP FIC FIRF	apFund-1								Não					
Capitânia Index CP FIC FIRF	apFund-1													
Capitânia Inflation CP FIRF	apFund-								Não					
Capitânia Multi CP FIC FIRF	apFund-1							Capitânia	Sim	Não		Não		
Capitânia Portfolio CP FIM	apFund-								Não					
Capitânia Premium Master FIRF CP	apFund-								Não					
Capitania REIT FIC	apFund-2													
Capitânia REIT Master CP FIM	apFund-								Não					
Capitânia Securities II FII	apFund-					Book FII			Não		Sim			

A tela de Cadastro de Títulos possui 5 áreas:

❶ Tabela principal

Onde os títulos estão dispostos em linhas e as propriedades em colunas

❷ Filtros de Nome

Permite filtrar títulos por qualquer parte do seu nome,

❸ Filtro de Investimento

Permite filtrar apenas títulos que têm posição investida em alguma área (INV) ou investida apenas pelo Asset (ASST).

❹ Agrupamento

Permite visualizar o cadastro agrupado por Tipo (ver IV-4).

❺ Botões de colunas.

Se “Financ” estiver pressionado, são mostradas as colunas de propriedades financeiras.

Se “Props” estiver pressionado, são mostradas as colunas de propriedades descritivas.

❻ Pesquisa de ID

Permite pesquisar por qualquer parte do ID, ISIN ou código CETIP. Clicando sucessivamente, o SRC busca a próxima linha que casa com o texto procurado. O SRC busca apenas os títulos que estão visíveis em caso de filtro ou de grupamento. Para fazer uma busca geral, o usuário deve desagrupar a visão primeiro.

Clicando com o botão direito do mouse ou acionando a tecla de Menu , abre-se o Popup Menu Títulos:

- Novo: Criar um novo título;
- Clone: Criar um novo título com base no título selecionado;
- Edita: Modificar o título selecionado;
- Exclui: Excluir o título, o que só será realizado se o título não pertencer a nenhuma carteira;
- Alocação: mostra a alocação pelos fundos do título selecionado;
- Histórico: mostra o histórico de evolução das propriedades do título selecionado;
- Cash flow: mostra a janela de fluxo de caixa do título selecionado, na qual é possível visualizar e importar o fluxo de caixa (ver IV-13);
- Cria Alias: permite incluir um alias (identificador alternativo) para o título selecionado (ver IV-14);
- Destrói Alias: permite eliminar um alias e uniformizar todos os títulos da base em um padrão único.
- ISIN: busca o ISIN do título na base de ISIN e mostra suas características (ver).

IV-3. MENU TÍTULOS

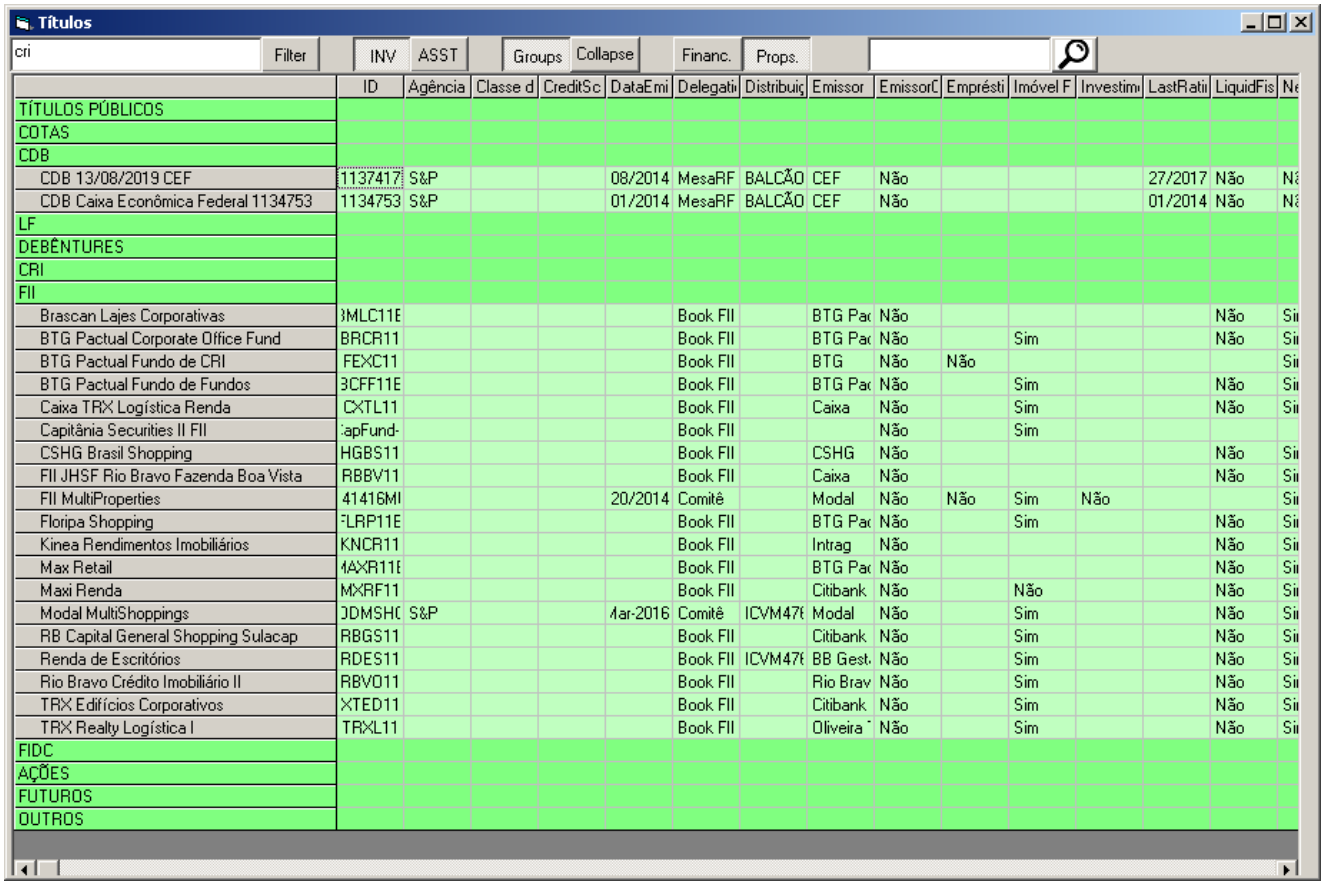
O Menu Principal→Títulos tem as seguintes opções:

- Cadastro de Títulos (F5): mostra o Cadastro de Títulos;
- Propriedades: mostra a lista de Propriedades Descritivas, que podem ser definidas pelo usuário
- Lista de Alias: mostra a lista de Alias (ver IV-14);

- Rel. de Alocação: mostra o relatório de alocação do título;
- Importa Template: permite importar as Propriedades Descritivas a partir de um template Excel.

IV-4. VISUALIZAÇÃO AGRUPADA

O mesmo Cadastro de Títulos pode ser visto de forma Agrupada pressionando o botão “Groups”:



	ID	Agência	Classe d	CreditSc	DataEmi	Delegati	Distribuiç	Emissor	EmissorC	Emprésti	Imóvel F	Investim	LastRatii	LiquidFis	Ne
TÍTULOS PÚBLICOS															
COTAS															
CDB															
CDB 13/08/2019 CEF	1137417	S&P			08/2014	MesaRF	BALCÃO	CEF	Não				27/2017	Não	Nã
CDB Caixa Econômica Federal 1134753	1134753	S&P			01/2014	MesaRF	BALCÃO	CEF	Não				01/2014	Não	Nã
LF															
DEBÊNTURES															
CRI															
FII															
Brascan Lajes Corporativas	BMLC11E					Book FII		BTG Pac	Não					Não	Si
BTG Pactual Corporate Office Fund	BRCR11					Book FII		BTG Pac	Não		Sim			Não	Si
BTG Pactual Fundo de CRI	FEXC11					Book FII		BTG	Não	Não					Si
BTG Pactual Fundo de Fundos	BCFF11E					Book FII		BTG Pac	Não		Sim			Não	Si
Caixa TRX Logística Renda	CXTL11					Book FII		Caixa	Não		Sim			Não	Si
Capitânia Securities II FII	CapFund-					Book FII			Não		Sim				
CSHG Brasil Shopping	HGBS11					Book FII		CSHG	Não					Não	Si
FII JHSF Rio Bravo Fazenda Boa Vista	RBBV11					Book FII		Caixa	Não					Não	Si
FII MultiProperties	41416MI				20/2014	Comitê		Modal	Não	Não	Sim	Não			Si
Floripa Shopping	FLRP11E					Book FII		BTG Pac	Não		Sim			Não	Si
Kinea Rendimentos Imobiliários	KNCR11					Book FII		Intrag	Não					Não	Si
Max Retail	MAXR11E					Book FII		BTG Pac	Não					Não	Si
Maxi Renda	MXRF11					Book FII		Citibank	Não		Não			Não	Si
Modal MultiShoppings	JDMSHC	S&P			Mar-2016	Comitê	ICVM47(	Modal	Não		Sim			Não	Si
RB Capital General Shopping Sulacap	RBGS11					Book FII		Citibank	Não		Sim			Não	Si
Renda de Escritórios	RDES11					Book FII	ICVM47(	BB Gest	Não		Sim			Não	Si
Rio Bravo Crédito Imobiliário II	RBVO11					Book FII		Rio Brav	Não		Sim			Não	Si
TRX Edifícios Corporativos	XTED11					Book FII		Citibank	Não		Sim			Não	Si
TRX Realty Logística I	TRXL11					Book FII		Oliveira	Não		Sim			Não	Si
FIDC															
AÇÕES															
FUTUROS															
OUTROS															

Na visão agrupada, cada grupo de títulos é separado pelo seu tipo e os grupos podem ser abertos ou colapsados individualmente.

Teclando-se espaço ou “enter” em uma linha cabeçalho de grupo, abre/fecha um grupo.

Teclando-se “+” sobre o cabeçalho de um grupo fechado, abre-se o grupo.

Teclando-se “-“ sobre o cabeçalho de um grupo aberto, fecha-se o grupo.

Duplo clique sobre uma linha de cabeçalho faz abrir / fechar o grupo.

Apertando o botão “Collapse”, fecha todos os grupos.

IV-5. IDENTIFICAÇÃO DO TÍTULO

Todo título tem um identificador primário único.

Devido às diferentes formas de identificação nas diferentes fontes de carteira (BNY, XML ANBIMA, etc), o SRC trabalha com quatro propriedades que auxiliam a identificação de um título durante a importação de carteira:

- Identificador Primário (ID)
- Código ISIN
- Código CETIP
- CNPJ do Fundo

Leituras de carteira .txt procurarão o título pelo Identificador Primário.

Importações de carteira .xml ANBIMA procurarão o título primeiro por ISIN, depois por código CETIP e, se for um fundo, pelo CNPJ do Fundo.

O nome de um título não é um identificador e pode ser alterado livremente sem comprometer o funcionamento do SRC. O identificador primário não pode ser alterado nunca. As outras 3 propriedades que são identificadores auxiliares durante a importação podem ser alteradas, mas com consequências para a integridade dos dados. O SRC não permitirá duplicidade dessas propriedades.

O SRC suporta ‘alias’ de títulos, ou seja, que um mesmo título tenha mais de um identificador (a recíproca não é verdadeira: um mesmo identificador não pode ser dado para dois títulos diferentes). O usuário deve manter a lista de alias com o de-para das identificações alternativas (ver IV-14).

IV-6. CADASTRAMENTO AUTOMÁTICO

O SRC pode criar um registro de título automaticamente:

- Durante a leitura de uma carteira da qual conste um título não encontrado;
- Durante a importação de uma carteira XML ANBIMA da qual conste um título não encontrado;
- Durante a leitura de uma boleta feita sobre um título não encontrado.

O nome de um título cadastrado automaticamente é “Unknown(xxx)” onde “xxx” é o identificador do título.

Há diferenças entre o cadastramento automático durante a leitura (de carteira ou boleta) e o cadastramento automático durante a importação (de carteira XML):

- Durante a leitura: se o ID do título lido não for encontrado na base de dados, o título é criado. Apenas o nome ("Unknown(xxx)") e o ID são criados.
- Durante a importação XML ANBIMA: o SRC procurará identificar o título primeiro pelo ISIN constante no arquivo XML, depois pelo CNPJ (se o ativo for um fundo) e por último pelo código CETIP constante no arquivo XML. O título somente será criado se nenhum outro for encontrado que case em ISIN, CNPJ ou código CETIP. Quando criado, o SRC preencherá o cadastro com a data de vencimento, a data de emissão, o tipo, indexador e taxa do XML ANBIMA.

O cadastramento automático não preenche propriedades descritivas.

Todo cadastramento automático deve ser validado / complementado / retificado pelo usuário. O SRC marca os registros de títulos com o 'Status' AUTO_TIPO_1, AUTO_TIPO_2 ou AUTO_TIPO_3 conforme o cadastramento tenha sido de leitura de carteira, de importação de XML ou leitura de boleta, respectivamente. Após a validação pelo usuário, o Status é alterado para "EDITADO" ou "LIBERADO".

IV-7. PROPRIEDADES FINANCEIRAS

As propriedades financeiras:

- São padronizadas e pré-programadas no sistema;
- São usadas para cálculo financeiro e de risco;
- Não são usadas para regras de enquadramento ou análise de concentração (com exceção de: nome, classe de liquidez, classe de rentabilidade e indexador)

As propriedades financeiras são:

- Identificador;
- ISIN;
- Código CETIP;
- Nome;
- Classe de Liquidez: para procedimento de Liquidez ANBIMA. Ver anexo I para a lista;

- Classe de “Schedule”: determina o padrão de fluxo de caixa, se este não for informado. Ver anexo II para a lista;
- Data de Emissão;
- Data de Vencimento;
- Cupom;
- Convenção de taxa;
- Indexador;
- Tipo XML ANBIMA;
- Senioridade (para ativos de crédito)
- Nome de referência para risco de crédito
- Número de componentes (“holdings”) de risco imobiliário
- Se o título é um fundo cadastrado (ver III-13).

IV-8. PROPRIEDADES DESCRITIVAS

As propriedades descritivas :

- Não são padronizadas. São criadas livremente pelo usuário;
- Podem participar de regras de enquadramento e análise de concentração;
- São sensíveis à data: a alteração de uma propriedade descritiva tem efeito para datas posteriores à alteração; o sistema “lembra” qual era o valor da propriedade em cada data passada.

O usuário pode criar quantas propriedades descritivas quiser. Pode alterar as propriedades e pode excluir as propriedades que não estejam participando de regras.

Cada propriedade descritiva pode ser de dois tipos:

- Livre: pode ser preenchida com qualquer valor (texto). Por exemplo: data de emissão.

  Apesar de poder ser preenchida com qualquer texto, se a propriedade for uma data ou um número que forem utilizados em regras ou cálculos, deverá estar em um formato específico:

  Datas devem ser preenchidas no padrão dd-mmm-yyyy, com o mês “mmm” em inglês.

Números devem ser preenchidos no padrão numérico de ponto decimal, sem vírgula separadora.

- Elencada: só pode ser preenchida com um dos valores permitidos. Por exemplo: "Liquidação Física" pode ter os valores "Sim" ou "Não". O usuário determina os valores permitidos na definição da propriedade.

IV-9. CRIANDO PROPRIEDADES DESCRITIVAS

Clicando Menu Principal →Títulos→ Propriedades, aparece a Tela de Propriedades.

Propriedades

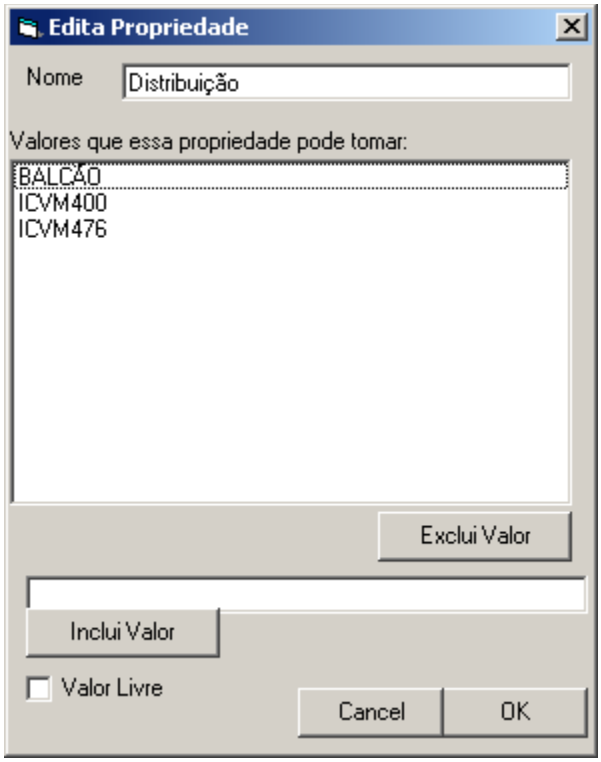
Propriedade	Valores
Agência de Rating	Austin, Fitch, LF, Liberum, Moodys, S&P, SR
Classe de FIDC	FIDC MEZANINO, FIDC SENIOR, FIDC SUBORDINADO
CreditScoring	A, AA, AAA, B, BB, BBB, BBB-, CCC
DataEmissao	
Delegation	Book FII, Book Papel, Comitê, MesaRF
Distribuição	BALCÃO, ICVM400, ICVM476
Emissor	AES Eletropaulo, AES Sul, AES Tiete Energia, BB, BB Gestao, BEM, BMG, BNP Paribas, BNY Mellon, BNYMellon,
EmissorColigado	Não, Sim
Empréstimos Ações	Doador, Não, Tomador
Investimento Exterior	Ações, Ações, BDR I, ETF, FIA BDR I, Nota Estrut, Nota Tesouro Americano, Não, Opções, Sim
LastRating	
LiquidFisica	Não, Sim
NegociadoEmBolsa	Não, Sim
Nome	Capitânia Portfolio CP FIM
PublicoAlvo	Investidor Profissional, Investidor Qualificado, Público em Geral
QuantEmissao	
Rating	A, A+, A-, A1, A2, A3, AA, AA+, AA-, AAA, Aa1, Aa2, Aa3, B, B+, B-, BB, BB+, BB-, BBB, BBB+, BBB-, Baa1, Baa2,
Securitizadora	Fortesec, Gaia, Habitasec, PDG Securitizadora, SCCI, Ápice
Segmento	Caixa, Cartões, Comercial, Construção, Consumo, Educação, Energia, Fundos, Imobil Comercial, Imobil Residencial,
Tipo555	Ação, BDR, BNYM Cash, CAPITANIA PORT CP FIM, CCB, CCCB, CCI, CDB, COE, CPR, CRA, CRI, Compromissac
Tipo555Emissor	BNYMellonCash, CiaAberta, CiaAberta - Estatal, FundoInv, InstFin, PF, Pjfechada, União
Tipo555RFRV	Imob, RF, RV
Tomador	AES Eletropaulo, AES Sul, AES Tiete Energia, AGV, Airporttown, Aliansce, Aliança, Alphaville, Apex, BB, BB Gesta

Com ela é possível criar, editar ou excluir propriedades descritivas.

Clicando com o botão direito do mouse ou acionando a tecla de Menu , abre-se o Popup Menu Propriedades:

- Nova: Cria uma nova propriedade;
- Edita: edita a propriedade selecionada;
- Exclui: exclui a propriedade selecionada;

Criando ou editando uma propriedade descritiva, surge o Formulário de Edição de Propriedade:



Para criar ou alterar uma propriedade descritiva:

Se o box Valor Livre estiver marcado, a propriedade será "Livre".

Se o box Valor Livre estiver desmarcado, a propriedade será "Elencada" e o usuário deverá listar os valores que ela poderá receber, preenchendo o campo inferior e Incluindo o valor, ou Excluindo da lista.

IV-10. CRIANDO UM TÍTULO

Um novo título pode ser criado:

- Pelo usuário, no Popup Menu Títulos→Novo
- Pelo SRC, automatica e provisoriamente, durante uma importação de carteira.

Em qualquer caso, o título recém-criado recebe um Status que o identifica como provisório. Ao ratificar todos os dados do cadastro do título, o usuário deve proceder a sua liberação, da forma que será mostrada a seguir. O Anexo IV tem uma lista dos Status possíveis.

O Status é um dado apenas informativo. Ele não afeta a forma como o título é tratado pelo SRC. Mas se o SRC rodar com títulos provisórios e não ratificados, os resultados poderão ser incorretos ou imprecisos.

Se a criação é comandada pelo usuário em Popup Menu Títulos → Novo, o sistema pede o código identificador do novo título. Se o identificador passar no teste de não-duplicidade, o título é criado e o sistema mostra o Formulário de Edição do Título.

Evitando a Duplicidade do Identificador

O identificador de um título deve ser único. Não pode haver dois títulos com o mesmo identificador.

Evitar a duplicidade no SRC envolve também evitar a duplicidade de dados que possam vir a ser usados como identificadores durante as importações de carteira, assim como evitar a duplicidade para com os identificadores alternativos (alias).

Por isso, o SRC emprega testes para evitar a duplicidade.

- Durante a criação comandada pelo usuário, serão rejeitados como duplicados códigos que já existirem como identificadores, alias ou ISIN no cadastro.
- Durante o cadastro automático provisório, o identificador de um título novo receberá automaticamente os sufixos -01, -02, etc, para se diferenciar de outros que já existam.

O teste contra duplicidade testa todos os títulos no cadastro, inclusive os que não pertencem às carteiras.

IV-11. EDITANDO UM TÍTULO

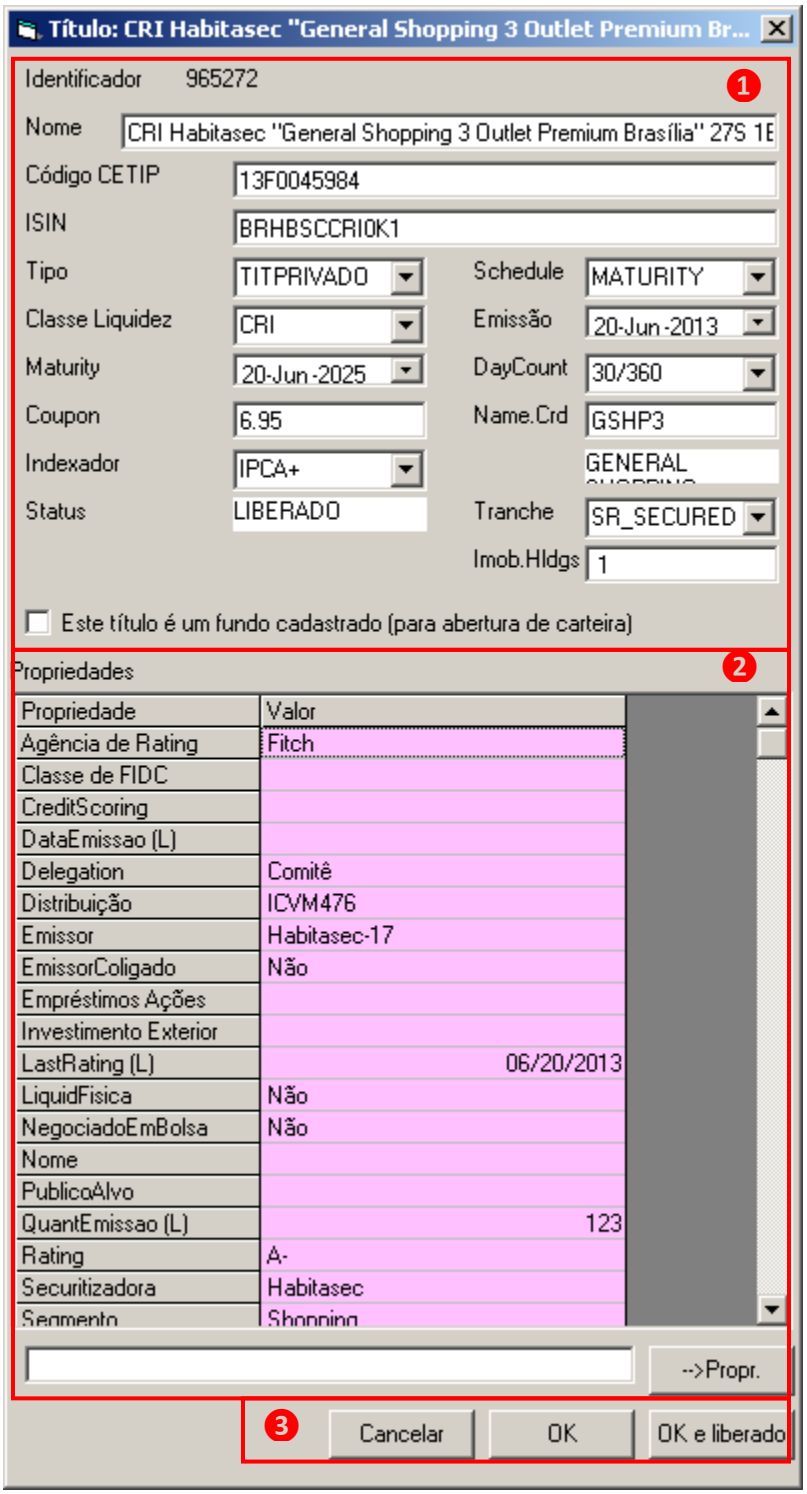
O Formulário de Edição do Título é mostrado:

Ao se escolher Popup Manu Títulos→Novo e introduzir um identificador válido para o título;

Ao se escolher Popup Menu Títulos→Edita;

Ao se clicar o botão direito duas vezes sobre a linha do título na Tela de Títulos;

Ao se clicar o botão direito duas vezes sobre a linha do título na Tela de Carteira.



O Formulário de Edição de Título possui 3 áreas:

❶ Campos de propriedades financeiras:

- Identificador: é o Identificador Primário e não pode ser alterado;
- Nome: é o nome do título;
- Código CETIP: código CETIP;
- ISIN: código ISIN;
- Tipo: é um dos tipos do padrão XML ANBIMA. Esse campo é preenchido no cadastramento automático de uma importação ANBIMA;
- Classe de Liquidez: é uma das classes de liquidez da Metodologia ANBIMA de Liquidez para fundos de crédito privado e será usada no cálculo de liquidez sob essa metodologia. Ver Anexo I para a lista;
- Schedule: é a descrição aproximada do cronograma de pagamento de juros e principal, que será utilizado se o fluxo de caixa não for informado. Ver Anexo II para a lista;
- Maturity: data de vencimento;
- Emissão: data de emissão;
- Cupom: taxa de juros contratual;
- DayCount: convenção da taxa de juros: “ACT/ACT”, “ACT/360”, “30/360” ou “BUS/252”;
- Indexador: indexador do título, para cálculos de risco de mercado. Pode ser CDI+, %CDI, IPCA+, IGPM+, IGPDI+, SELIC, FIXED (pré-fixado) ou DOLAR;
- Status: é o status do registro e não pode ser alterado;
- Name.Crd: Código do Nome (emissor, devedor) em que se baseia o rating interno de crédito. Introduzindo um código válido, o nome é exibido abaixo.
- Tranche: Senioridade e garantias da tranche;
- Imob.Holdings: quantidade de investimentos imobiliários sob o título;
- Se o título representa um investimento em quotas de um fundo cadastrado no SRC. Caso este checkbox seja marcado, o SRC procurará o fundo que o título representa para fins de consolidação de carteira (ver III-13).

❷ Lista de propriedades descritivas

Em cada linha:

- Se a propriedade for Elencada, teclar espaço alternará o seu valor. Teclar uma letra posicionará no primeiro valor que começa com a letra teclada.
- Se a propriedade for Livre, será mostrado "(L)" após o seu nome. O usuário a preenche escrevendo no campo inferior e clicando em "→Prop"

❸ Os botões de acionamento:

- Cancelar: Cancela a edição
- OK: Mantém a edição, mas não libera o título, que fica com o status "Editado"
- OK e liberado: Mantém a edição e marca o título como "Liberado".

Obs: "Cancelar" cancela a edição do título, mas não a sua criação. O registro criado continuará existindo até ser utilizado ou excluído.

IV-12. "TIPOS" DE UM TÍTULO

Há 3 propriedades Financeiras que cadastram o "Tipo" de um título:

- Tipo
- Classe de Liquidez
- Senioridade

Fora as propriedades descritivas que poderão enquadrar os títulos em diversas classificações.

Cada propriedade dessas possui uma finalidade diferente:

a) TIPO: é o Tipo do XML ANBIMA e serve para i) organização dos títulos na tela de Cadastro; ii) criação do cadastro provisório a partir da importação XML ANBIMA.

b) CLASSE DE LIQUIDEZ: é a classe de liquidez que consta da tabela Fliq1 da Metodologia ANBIMA de Liquidez para fundos de crédito privado. Serve para os seguintes cálculos: i) liquidez; ii) caixa; iii) risco de mercado. Através da propriedade *Class_Liquidez, também pode ser utilizada para testes de compliance (enquadramento) e concentração.

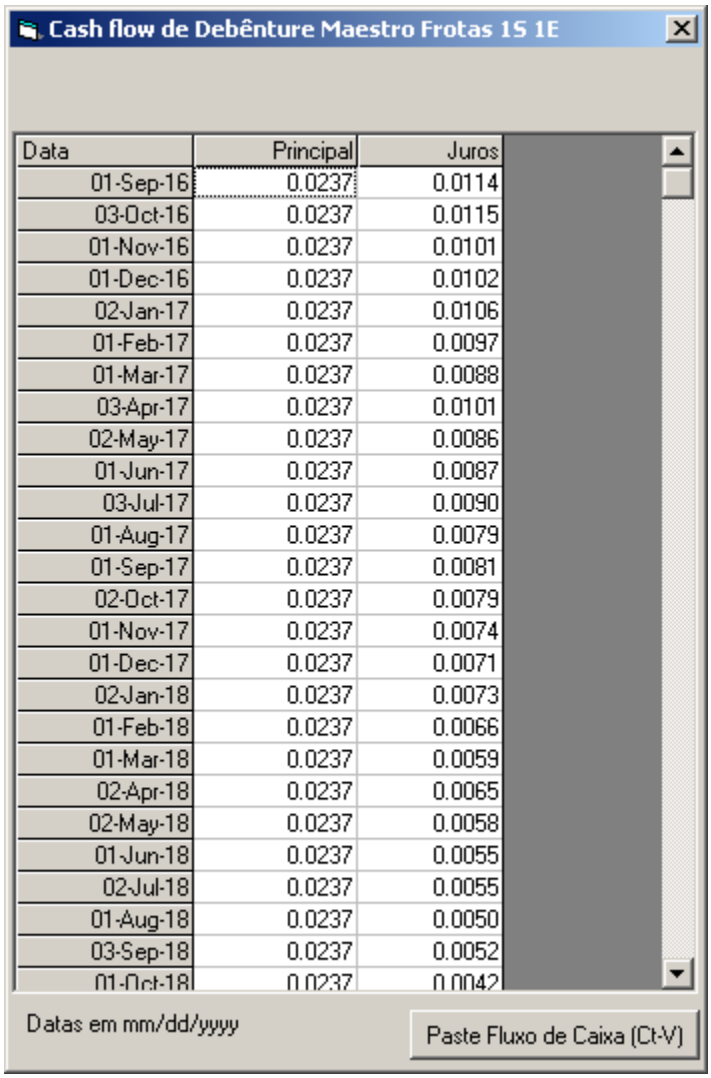
c) SENIORIDADE: é a senioridade do título e serve para: i) cálculo de risco de crédito e ii) cálculo de risco de mercado. A princípio, a) quanto mais sênior o título, menor o Loss Given Default (LGD), e b) títulos com senioridade "EQUITY" não têm risco de crédito, mas têm risco de mercado se forem imobiliários (Ver Anexo VI).

d) Propriedades descritivas: as propriedades descritivas servem para compliance (enquadramento) e concentração.

IV-13. FLUXO DE CAIXA

O fluxo de caixa dos títulos é usado para cálculos de liquidez e de risco de mercado.

Para visualizar o fluxo de caixa de um título selecionado, seleciona-se Popup Menu Títulos→Cash flow. Aparecerá o Formulário de Fluxo de Caixa.


Cash flow de Debênture Maestro Frotas 15 1E

Data	Principal	Juros
01-Sep-16	0.0237	0.0114
03-Oct-16	0.0237	0.0115
01-Nov-16	0.0237	0.0101
01-Dec-16	0.0237	0.0102
02-Jan-17	0.0237	0.0106
01-Feb-17	0.0237	0.0097
01-Mar-17	0.0237	0.0088
03-Apr-17	0.0237	0.0101
02-May-17	0.0237	0.0086
01-Jun-17	0.0237	0.0087
03-Jul-17	0.0237	0.0090
01-Aug-17	0.0237	0.0079
01-Sep-17	0.0237	0.0081
02-Oct-17	0.0237	0.0079
01-Nov-17	0.0237	0.0074
01-Dec-17	0.0237	0.0071
02-Jan-18	0.0237	0.0073
01-Feb-18	0.0237	0.0066
01-Mar-18	0.0237	0.0059
02-Apr-18	0.0237	0.0065
02-May-18	0.0237	0.0058
01-Jun-18	0.0237	0.0055
02-Jul-18	0.0237	0.0055
01-Aug-18	0.0237	0.0050
03-Sep-18	0.0237	0.0052
01-Oct-18	0.0237	0.0042

Datas em mm/dd/yyyy
Paste Fluxo de Caixa (Ct-V)

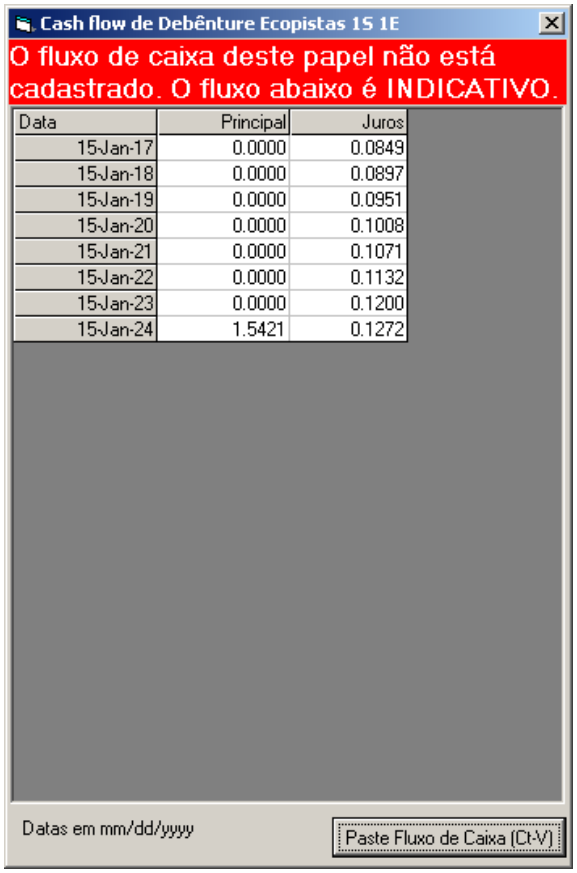
- A coluna “Principal” contém as projeções de pagamento de principal em cada data para cada R$ 1 investido no título na Data Base.
- A coluna “Juros” contém a estimativa de pagamento de juros em cada data para cada R$ 1 investidos na Data Base.

Fluxo de Caixa Indicativo

A coluna “CashFlow” do Cadastro de Títulos (visível apenas no conjunto de propriedades Financeiras) assinala se o título possui um registro de fluxo de caixa informado pelo usuário.

O usuário pode introduzir o fluxo de caixa do título com uma operação de “copy-paste” de uma fonte externa.

Caso o usuário nunca tenha especificado o fluxo de caixa do título, este será gerado provisoriamente pelo SRC com base na propriedade “Schedule” do cadastro. O fluxo assim gerado é indicativo e assinalado com um alerta no Formulário de Fluxo de Caixa.



Data	Principal	Juros
15-Jan-17	0.0000	0.0849
15-Jan-18	0.0000	0.0897
15-Jan-19	0.0000	0.0951
15-Jan-20	0.0000	0.1008
15-Jan-21	0.0000	0.1071
15-Jan-22	0.0000	0.1132
15-Jan-23	0.0000	0.1200
15-Jan-24	1.5421	0.1272

Introdução do Fluxo de Caixa

O fluxo de caixa de um título é introduzido pelo usuário no SRC com Ct-C a partir de uma planilha ou outro documento Office, e Ct-V no Formulário de Fluxo de Caixa. Clicar o botão "Paste Fluxo de Caixa (Ct-V)" tem o mesmo efeito que pressionar Ct-V.

A área a ser importada deve possuir 3 colunas. A 1ª coluna deve conter uma data, a 2ª coluna deve conter um percentual de amortização, e a 3ª coluna deve ser vazia.

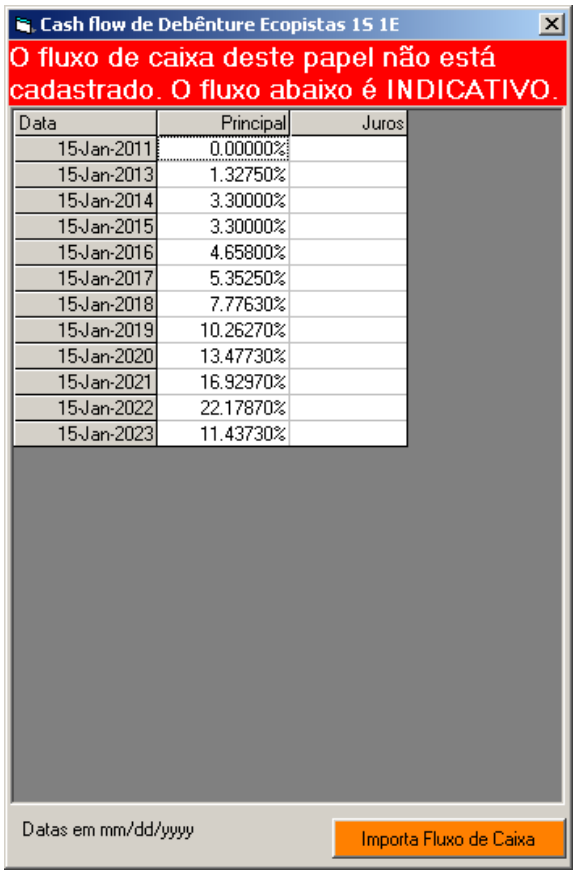
Data	Amort	Juros
1/15/2011	0.00000%	
1/15/2013	1.32750%	
1/15/2014	3.30000%	
1/15/2015	3.30000%	
1/15/2016	4.65800%	
1/15/2017	5.35250%	
1/15/2018	7.77630%	
1/15/2019	10.26270%	
1/15/2020	13.47730%	
1/15/2021	16.92970%	
1/15/2022	22.17870%	
1/15/2023	11.43730%	

Há duas maneiras de informar a coluna de "amortização":

- Se a soma dos percentuais de amortização for superior a 100%, o SRC considerará que são percentuais sobre o valor não amortizado imediatamente anterior.
- Se a soma dos percentuais de amortização for 100%, o SRC considerará que são percentuais sobre o valor inicial.

Após dado Ct-V, o SRC lerá o fluxo copiado e tentará interpretá-lo. Podem acontecer 2 resultados:

- O SRC não consegue interpretar o formato copiado ou detecta inconsistência no cronograma de amortização e dá uma mensagem de erro.
- O SRC consegue interpretar o formato copiado e apresenta a sua versão do fluxo a ser importado, mudando o botão de acionamento do Formulário de "Paste" para "Importa Fluxo de Caixa".

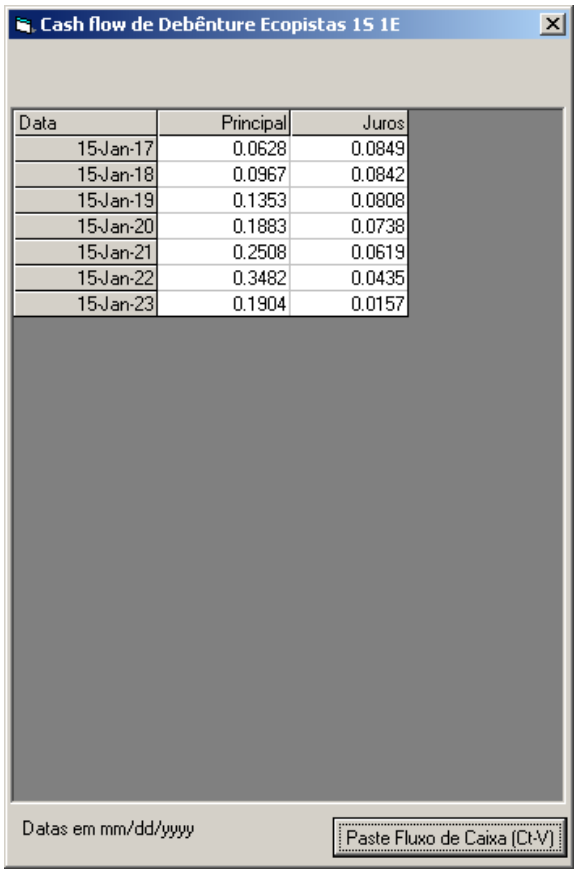


Data	Principal	Juros
15-Jan-2011	0.00000%	
15-Jan-2013	1.32750%	
15-Jan-2014	3.30000%	
15-Jan-2015	3.30000%	
15-Jan-2016	4.65800%	
15-Jan-2017	5.35250%	
15-Jan-2018	7.77630%	
15-Jan-2019	10.26270%	
15-Jan-2020	13.47730%	
15-Jan-2021	16.92970%	
15-Jan-2022	22.17870%	
15-Jan-2023	11.43730%	

Ao clicar em “Importa Fluxo de Caixa”, o usuário comanda que o fluxo seja importado no SRC e a partir desse momento passará a estar associado ao título.

Independente de como as amortizações foram especificadas durante o ‘copy-paste’, o SRC sempre exibe o pagamento de amortização em relação ao principal em aberto na Data Base. Caso o título seja indexado a algum índice de inflação, o pagamento é majorado pela inflação esperada desde a Data Base até a data de pagamento do fluxo.

Os juros são calculados pelo SRC com base no cupom informado e nas taxas informadas de CDI e inflação.



Data	Principal	Juros
15-Jan-17	0.0628	0.0849
15-Jan-18	0.0967	0.0842
15-Jan-19	0.1353	0.0808
15-Jan-20	0.1883	0.0738
15-Jan-21	0.2508	0.0619
15-Jan-22	0.3482	0.0435
15-Jan-23	0.1904	0.0157

IV-14. ALIAS

Um mesmo título pode ter mais de um identificador.

Um identificador alternativo do título é um “alias”.

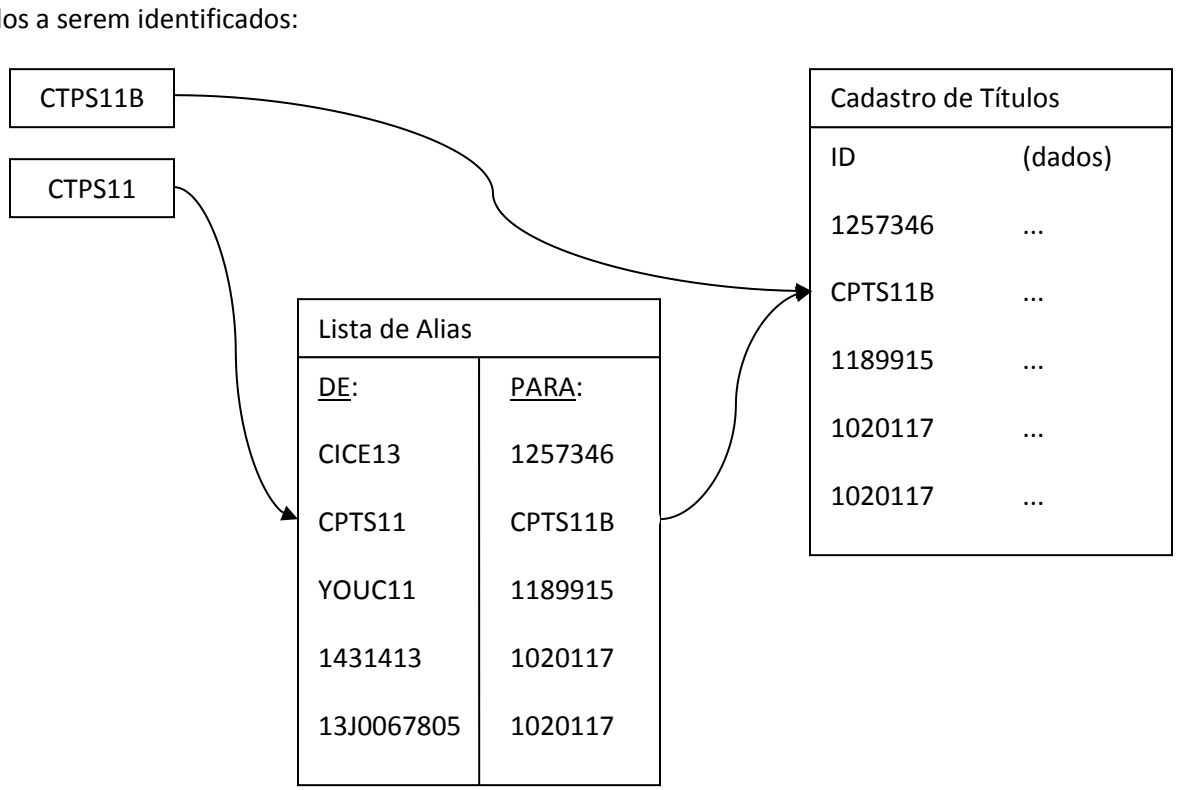
O “alias” é útil para compatibilizar dados provenientes de várias fontes. Por exemplo: títulos identificados pelo código do administrador em uma importação TXT com títulos identificados pelo ISIN em uma importação XML ANBIMA.

O “alias” também permite que registros que se referem ao mesmo título, mas sejam diferenciados pelo identificador, sejam unificados. Por exemplo, quando ocorrem trocas de ISIN, por causa da listagem do emissor ou outros eventos.

A recíproca não é verdadeira: dois títulos não podem ter o mesmo identificador (não pode haver identificadores duplicados). O sistema impedirá que se criem identificadores que já existem no cadastro de títulos ou na lista de alias, e impedirá que o usuário altere o ISIN de um título para um número que já exista no cadastro.

Todos os "alias" ficam registrados em uma lista de alias com o respectivo "de-para". Quando o SRC não consegue achar um título pelo identificador original, ele sempre procura na lista de alias e, se houver registro, considera o título.

A figura abaixo mostra o funcionamento da lista de Alias:



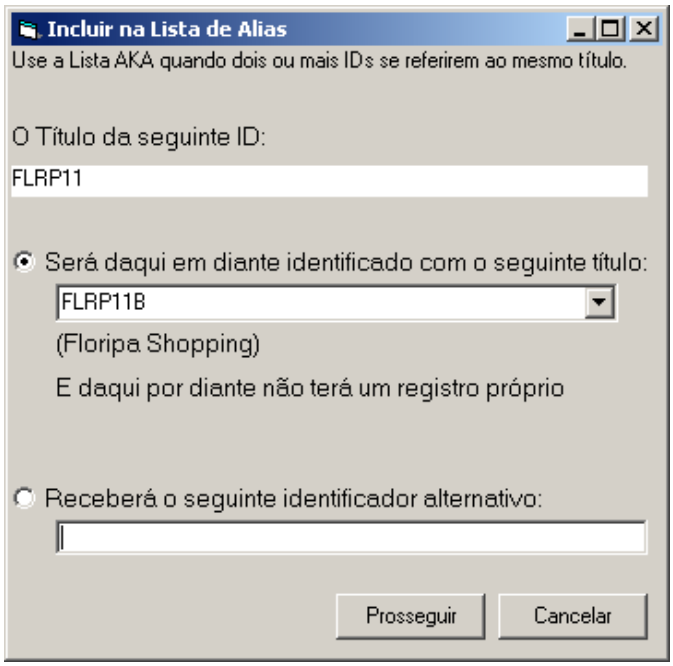
A lista de alias somente para consulta é acessada em Menu Principal→Títulos→Lista de Alias.

Lista de Alias

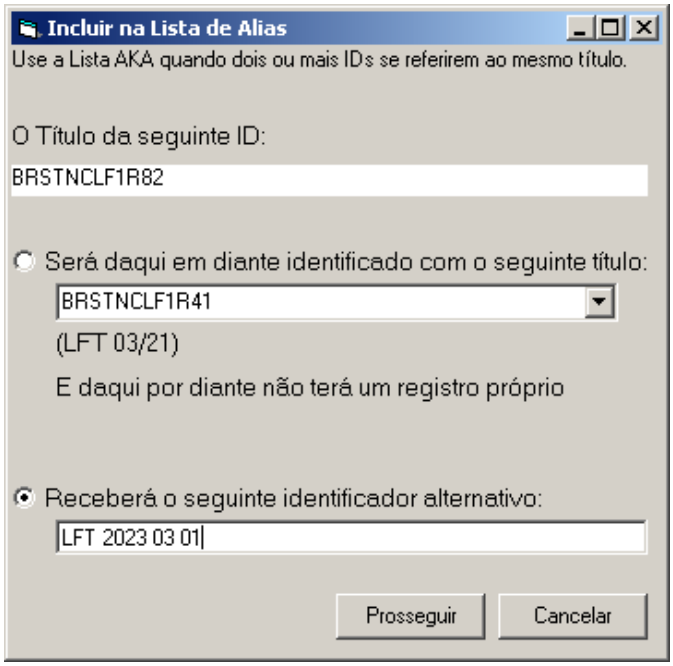
DE ID	PARA ID	Nome (PARA)
1431413	1020117	CRI Fortesec "Alphaville" 1S 1E
13J0067805		
SBSPA9	1112235	Debênture Sabesp 1S 19E
14F0696522	1118605	CRI Ápice "MGrupo 2 Junior" 36S 1E
14G0093068	1120561	CRI Ápice "Mota Machado" 23S 1E
UNDA15	1139877	Debênture Unidas 1S 5E
14F0696521	1149614	CRI Ápice "MGrupo 2 Sênior" 35S 1E
14K0085164	1164718	CRI Habitasec "Esser" 41S 1E
14I0055096	1171280	CRI PDG Cia Securitizadora REP 25S 1E
BRMSTLDBS001	1186258	Debênture Maestro Frotas 1S 1E
MSTL11		
YOUC11	1189915	Debênture YOU INC 1S 1E
15C0088187	1200790	CRI Habitasec "Pillar" 52S 1E
CLND11	1232052	Debênture Columbia do Nordeste 1S 1E
15F0600033	1232518	CRI Ápice "Damha" 60S 1E
CPSC13	1237281	Debênture CPSEC 1S 3E
15H0123006	1251995	CRI Ápice Gran Viver Junior 57S 1E
CSMG29	1254813	Debênture Copasa 2S 9E
CICE13	1257346	Debênture Copobras 1S 3E
13D0463613	1289174	CRI Gaia Valparaizo 52S 4E
13D0463615	1289176	CRI Gaia Valparaizo 54S 4E
1372754	16J0799248	CRI Ápice "MRV" 79S 1E
22957521000174	2441416MUL	FII MultiProperties
22957521000174(1)		
22957521000174(2)		
22957521000174(3)		
22957521000174(4)		
22957521000174(5)		
22957521000174(6)		
22957521000174(7)		
22957521000174(8)		
22957521000174(9)		
22957521000174(1C		

A criação de um alias é feita no Popup Menu Títulos → Cria Alias:

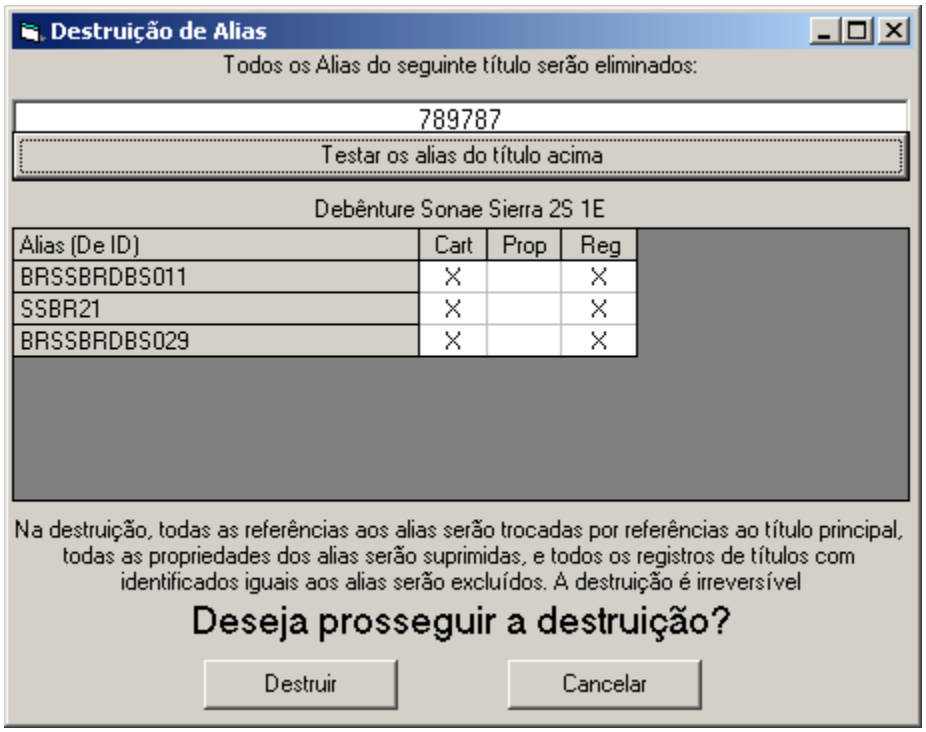
Na primeira opção, o atual identificador do título será convertido em um “alias” do título escolhido na caixa, e o registro do título presente será apagado. Existirá apenas o registro do título escolhido na caixa. No exemplo abaixo, o título “FLRP11B” receberá o alias “FLRP11” e o registro do título “FLRP11” será apagado.



Na segunda opção, o registro do título recebe um novo Alias. No exemplo abaixo, o título BRSTNCLF1R82 receberá o "alias" "LFT 2023 03 01":



A destruição de alias é feita no Popup Menu Títulos → Destrói Alias.



Caso o usuário queira inspecionar o alias, deve clicar “Testar os alias do título acima”. O SRC retornará todos os alias do título selecionado (todos os identificadores “DE” que tem um “PARA” no título selecionado), e mostrará quais alias figuram em carteira, em registro de propriedades do título, e em registros próprios de títulos.

A destruição de alias afeta todos os alias que têm o mesmo ID “PARA” e tem os seguintes efeitos:

- Todas as referências aos alias em carteiras de todas as datas são alteradas para o ID “PARA”;
- Todos os cadastros de propriedades definidos para os alias são apagados (são mantidos apenas os cadastros de propriedades para o título que tem o ID “PARA”);
- Todos os registros de títulos identificados com qualquer dos alias são apagados.
- Os próprios registros de alias são apagados.

V- BOLETAGEM

V-1. GERAL

O SRC não permite a boletagem manual de transações.

Toda boleta reconhecida pelo SRC tem origem em importação.

As boletas ("trades") têm as seguintes funções no SRC:

- Completar a última carteira importada até a data mais próxima à atual;
- Checar pré-trade compliance;
- Checar conformidade com AML e com a Política de Rateio de Ordens.

V-2. IMPORTAÇÃO DE BOLETAS

As boletas são importadas das seguintes fontes:

- Base de dados do sistema CRM (Capitânia Risk Manager)
- Planilha Excel de RFE
- Arquivo .txt NEG

Todas as fontes são registradas em "Configuração"

V-3. ENDEREÇAMENTO DOS TRADES

Endereçar um trade é o processo automático, realizado na abertura do sistema e leitura dos trades, de associá-lo a um fundo e a um título cadastrados.

Pode haver falhas de endereçamento, que são:

- Não foi possível identificar a que título cadastrado o trade se refere – erro "NoPpr";
- Não foi possível identificar a que fundo cadastrado o trade pertence - – erro "NoFnd";
- Não foi possível identificar nem o fundo nem o título – erro "NoFndNoPpr".

Caso o trade seja corretamente endereçado, e apenas se for corretamente endereçado, ele será incluído na carteira do fundo para a atualização da carteira e análise de pré-trade compliance.

O endereçamento não afeta as funções de AML e conformidade com Alocação, que não necessitam que o título ou o fundo referidos no trade estejam cadastrados.

A busca do fundo é feita comparando-se o campo "Fundo" do trade com o campo "Name Blotter" do cadastro do fundo.

A busca do título é feita comparando o campo "Ativo" do trade com os seguintes campos do registro do título, na ordem: a) ID; b) ISIN; c) Código CETIP e d) Nome.

V-4. VIZUALIZAÇÃO DOS TRADES

Escolhendo Menu Principal→Trades→Blotter ou clicando F7, aparece a lista de boletas:

Trades

05-Sep | 04-Sep | 01-Sep | 31-Aug | 30-Aug

Data	Fundo	Cod. Ativo	Ativo	C/V	Quant	Valor	Addr
05-Sep-17	001 LICTOR FIM CP IE	Compromissada	Compromissada	C	2,797,854.9246	4,884,309.30	OK
05-Sep-17	001 LICTOR FIM CP IE	Compromissada	Compromissada	V	4,071,069.6073	7,107,002.93	OK
05-Sep-17	001 LICTOR FIM CP IE	LFT 2021 09 01	LFT 2021 09 01	C	245.0000	2,222,036.56	NoPpr
05-Sep-17	001 LICTOR FIM CP IE	Mellon_RF	Mellon_RF	C	351.8751	599.92	NoPpr
05-Sep-17	003-2 Air FIF	Compromissada 15.00	Compromissada 15.00	C	711,111.6902	2,689,403.15	NoPpr
05-Sep-17	003-2 Air FIF	Compromissada 15.00	Compromissada 15.00	V	711,374.8430	2,690,398.39	NoPpr
05-Sep-17	003-2 Air FIF	Mellon_Cash	Mellon_Cash	C	206.6688	999.89	NoPpr
05-Sep-17	CAPIT ALFA FIRF	TCPA21	Debênture TCP 2S 1E	V	150.0000	166,697.01	OK
05-Sep-17	CAPIT AQUILA 6	TCPA21	Debênture TCP 2S 1E	V	150.0000	166,697.01	OK
05-Sep-17	CAPIT MULTIPREV	TCPA21	Debênture TCP 2S 1E	V	595.0000	661,231.48	OK
05-Sep-17	CAPIT PREM MAST	TCPA21	Debênture TCP 2S 1E	V	900.0000	1,000,182.08	OK
05-Sep-17	CAPIT PREM MAST	TCPA21	Debênture TCP 2S 1E	V	300.0000	333,394.03	OK
05-Sep-17	CAPIT PREVICATU	TCPA21	Debênture TCP 2S 1E	V	300.0000	333,394.03	OK
05-Sep-17	CAPITANIA CW1	TCPA21	Debênture TCP 2S 1E	V	955.0000	1,061,304.31	OK
05-Sep-17	CAPITANIA FIX	TCPA21	Debênture TCP 2S 1E	V	1,150.0000	1,278,010.43	OK
05-Sep-17	REIT	CXTL11		C	8.0000	4,568.00	OK
05-Sep-17	REIT	MXRF11		C	10,816.0000	99,507.20	OK
05-Sep-17	REIT	MXRF11		C	828.0000	7,609.32	OK
05-Sep-17	REIT	RBBV11		C	39.0000	2,359.50	OK
05-Sep-17	REIT	RBBV11		C	1,000.0000	60,510.00	OK
05-Sep-17	REIT	XTED11		V	12,002.0000	258,043.00	OK
05-Sep-17	SARRET	Mellon_Cash	Mellon_Cash	V	0.0852	0.12	NoPpr

A lista do boletas tem tantas abas quantas forem as datas com transações entre a Data Base e a Data Mais Antiga de Carteira (ou seja, até a data mais antiga dentre todas as últimas datas de carteira importada).

Na última coluna é mostrado o resultado do Endereçamento do trade:

- NoPpr: não há título cadastrado que coincida com o ativo do trade;
- NoFnd: não há fundo cadastrado que coincida com o fundo do trade;
- NoPpr-NoFnd: não há nem título nem fundo cadastrados que coincidam com o do trade.

VI- COMPLIANCE DE CARTEIRA

VI-1. GERAL

A função de Compliance de carteira permite cadastrar e monitorar regras de limites de concentração para os fundos.

A proibição de certos tipos de investimento é tratada como um "limite zero" de concentração.

Esta função não trata regras que não sejam de concentração, como por exemplo: a proibição de day-trade, proibição de cross trades ou observação de túnel de preço. Essas regras são tratadas pela função de AML do SRC (ver X-AML e RATEIO & ALOCAÇÃO).

A violação de um limite aciona um "sinal vermelho" no Dashboard e um reporte de "BREACH" nos relatórios.

O SRC permite cadastrar um "soft limit" ou nível de "warning" para cada regra. A ultrapassagem do "soft limit" sem violar o limite gera um "sinal amarelo" no Dashboard e um report de "WARN" nos relatórios.

O usuário tem que:

- Definir e manter atualizadas as propriedades dos títulos que serão usadas pelas regras (ver IV-9);
- definir as regras;
- organizar as regras em "Livros";
- atribuir os Livros aos fundos;
- monitorar o resultado das regras.

VI-2. REGRAS DE COMPLIANCE

Cada regra pode ser de um dos três "Níveis":

- Controle: regras mandatórias do regulamento ou das normas;
- Limite Interno: limites internos documentados que devem ser observados;
- Gerencial: limites internos gerenciais, indicativos, não mandatórios.

Os reportes de compliance são separados por nível.

As regras são criadas sobre propriedades dos títulos que compõem a carteira. Por exemplo, a regra:

"máximo de 10% por emissor instituição financeira"

Usa duas propriedades:

(i) o nome do emissor, que permitirá identificar cada um e

(ii) o tipo do emissor (instituição financeira), que definirá quais títulos serão testados.

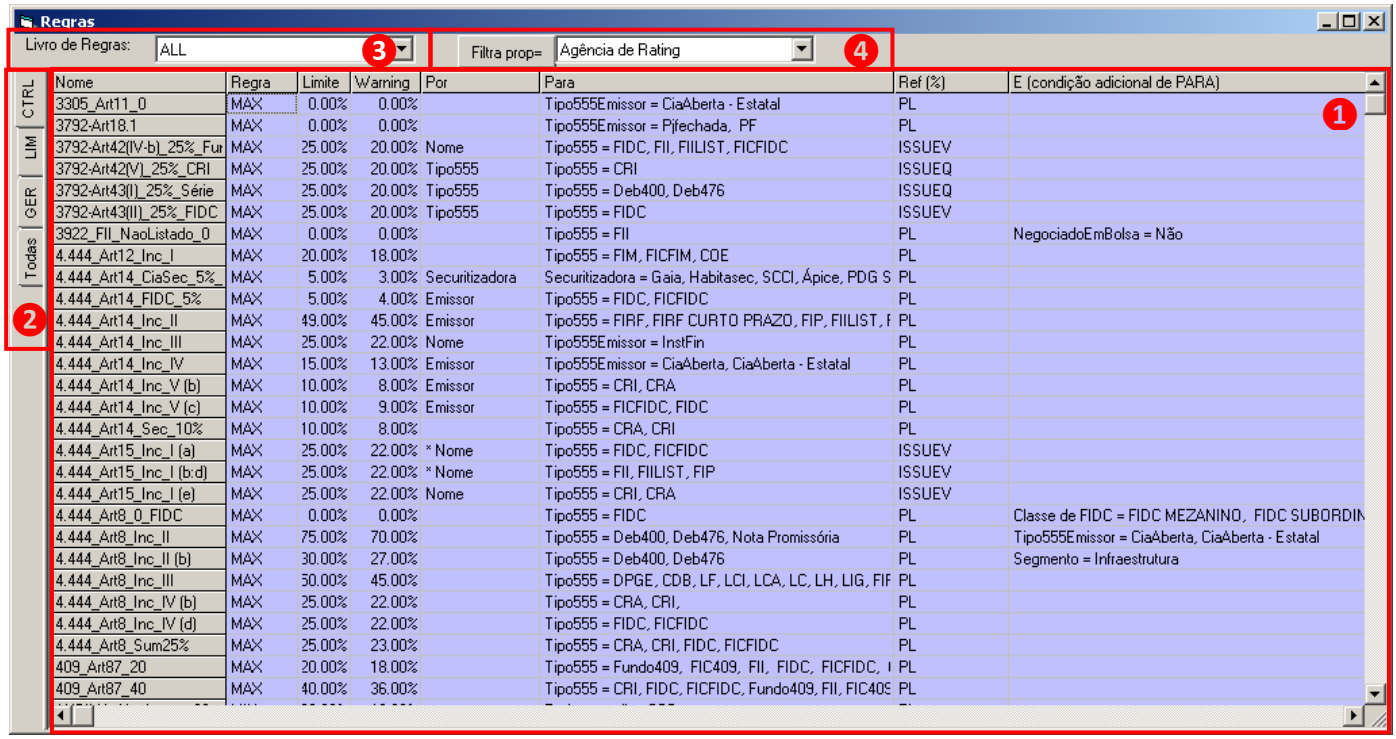
No exemplo, o SRC deverá primeiro selecionar todos os emissores tipo "instituição financeira" e depois verificar entre eles se o percentual total de cada um dos emissores distintos ultrapassa os 10% do patrimônio líquido. A maneira de informar ao SRC que o fluxo deve ser esse será mostrada em VI-4.

Só podem participar das regras:

- Propriedades descritivas (ver IV-8)
- As propriedades financeiras nome, class de liquidez, classe de rentabilidade e indexador.

VI-3. VISUALIZANDO AS REGRAS

Selecionando Menu Principal→Compliance→Regras, mostra-se a tela de Regras.



Nome	Regra	Limite	Warning	Por	Para	Ref (%)	E (condição adicional de PARA)
3305_Art11_0	MAX	0.00%	0.00%		Tipo555Emissor = CiaAberta - Estatal	PL	
3792-Art18.1	MAX	0.00%	0.00%		Tipo555Emissor = Pjfechada, PF	PL	
3792-Art42(IV-b)_25%_Fur	MAX	25.00%	20.00%	Nome	Tipo555 = FIDC, FII, FIILIST, FICFIDC	ISSUEV	
3792-Art42(V)_25%_CRI	MAX	25.00%	20.00%	Tipo555	Tipo555 = CRI	ISSUEQ	
3792-Art43(I)_25%_Série	MAX	25.00%	20.00%	Tipo555	Tipo555 = Deb400, Deb476	ISSUEQ	
3792-Art43(II)_25%_FIDC	MAX	25.00%	20.00%	Tipo555	Tipo555 = FIDC	ISSUEV	
3922_FII_NaoListado_0	MAX	0.00%	0.00%		Tipo555 = FII	PL	NegociadoEmBolsa = Não
4.444_Art12_Inc_I	MAX	20.00%	18.00%		Tipo555 = FIM, FICFIM, COE	PL	
4.444_Art14_CiaSec_5%_	MAX	5.00%	3.00%	Securitizadora	Securitizadora = Gaia, Habitasec, SCCI, Ápice, PDG S	PL	
4.444_Art14_FIDC_5%	MAX	5.00%	4.00%	Emissor	Tipo555 = FIDC, FICFIDC	PL	
4.444_Art14_Inc_II	MAX	49.00%	45.00%	Emissor	Tipo555 = FIRF, FIRF CURTO PRAZO, FIP, FIILIST, F	PL	
4.444_Art14_Inc_III	MAX	25.00%	22.00%	Nome	Tipo555Emissor = InstFin	PL	
4.444_Art14_Inc_IV	MAX	15.00%	13.00%	Emissor	Tipo555Emissor = CiaAberta, CiaAberta - Estatal	PL	
4.444_Art14_Inc_V (b)	MAX	10.00%	8.00%	Emissor	Tipo555 = CRI, CRA	PL	
4.444_Art14_Inc_V (c)	MAX	10.00%	9.00%	Emissor	Tipo555 = FICFIDC, FIDC	PL	
4.444_Art14_Sec_10%	MAX	10.00%	8.00%		Tipo555 = CRA, CRI	PL	
4.444_Art15_Inc_I (a)	MAX	25.00%	22.00%	* Nome	Tipo555 = FIDC, FICFIDC	ISSUEV	
4.444_Art15_Inc_I (b:d)	MAX	25.00%	22.00%	* Nome	Tipo555 = FII, FIILIST, FIP	ISSUEV	
4.444_Art15_Inc_I (e)	MAX	25.00%	22.00%	Nome	Tipo555 = CRI, CRA	ISSUEV	
4.444_Art8_0_FIDC	MAX	0.00%	0.00%		Tipo555 = FIDC	PL	Classe de FIDC = FIDC MEZANINO, FIDC SUBORDIN
4.444_Art8_Inc_II	MAX	75.00%	70.00%		Tipo555 = Deb400, Deb476, Nota Promissória	PL	Tipo555Emissor = CiaAberta, CiaAberta - Estatal
4.444_Art8_Inc_II (b)	MAX	30.00%	27.00%		Tipo555 = Deb400, Deb476	PL	Segmento = Infraestrutura
4.444_Art8_Inc_III	MAX	50.00%	45.00%		Tipo555 = DPGE, CDB, LF, LCI, LCA, LC, LH, LIG, FIF	PL	
4.444_Art8_Inc_IV (b)	MAX	25.00%	22.00%		Tipo555 = CRA, CRI,	PL	
4.444_Art8_Inc_IV (d)	MAX	25.00%	22.00%		Tipo555 = FIDC, FICFIDC	PL	
4.444_Art8_Sum25%	MAX	25.00%	23.00%		Tipo555 = CRA, CRI, FIDC, FICFIDC	PL	
409_Art87_20	MAX	20.00%	18.00%		Tipo555 = Fundo409, FIC409, FII, FIDC, FICFIDC, I	PL	
409_Art87_40	MAX	40.00%	36.00%		Tipo555 = CRI, FIDC, FICFIDC, Fundo409, FII, FIC40S	PL	

A Tela de Regras tem 5 áreas:

❶ Tabela principal

Mostra as regras e informações sobre elas. As colunas são:

- Nome da regra;
- Tipo de limite (MAX ou MIN);
- Limite;
- Nível de “Warning”;
- Propriedade “POR” (ver VI-4);
- Condição “PARA” (ver VI-4);
- Referência para cálculo do limite:
    - PL = Patrimônio líquido da carteira
    - VALUE = valor absoluto
    - ISSUEV = valor da emissão
    - ISSUEQ = quantidade da emissão
- Condição adicional “PARA” (ver VI-4);
- Aberta: se a regra é testada sobre a carteira aberta (consolidada) ou não;
- Movimento: se a regra é uma regra exclusivamente de movimentação (ver VI-9).

❷ Controle das abas

Filtra qual nível de regra será mostrado

❸ Filtro de Livro:

Filtra apenas as regras de um dado Livro de Regras

❹ Filtro por propriedade

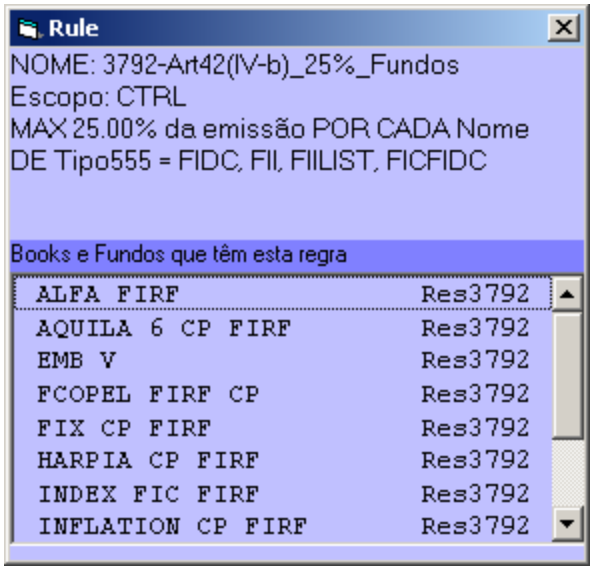
Se pressionado, filtra apenas as regras que usem a propriedade informada.

Clicando com o botão direito do mouse ou acionando a tecla de Menu , abre-se o Popup Menu Regras:

- Nova: Cria uma nova regra;
- Edita: edita a regra selecionada;
- Exclui: exclui a regra selecionada;
- Novo Livro: Permite criar um novo livro de regras.

VI-4. VISÃO RÁPIDA DA REGRA

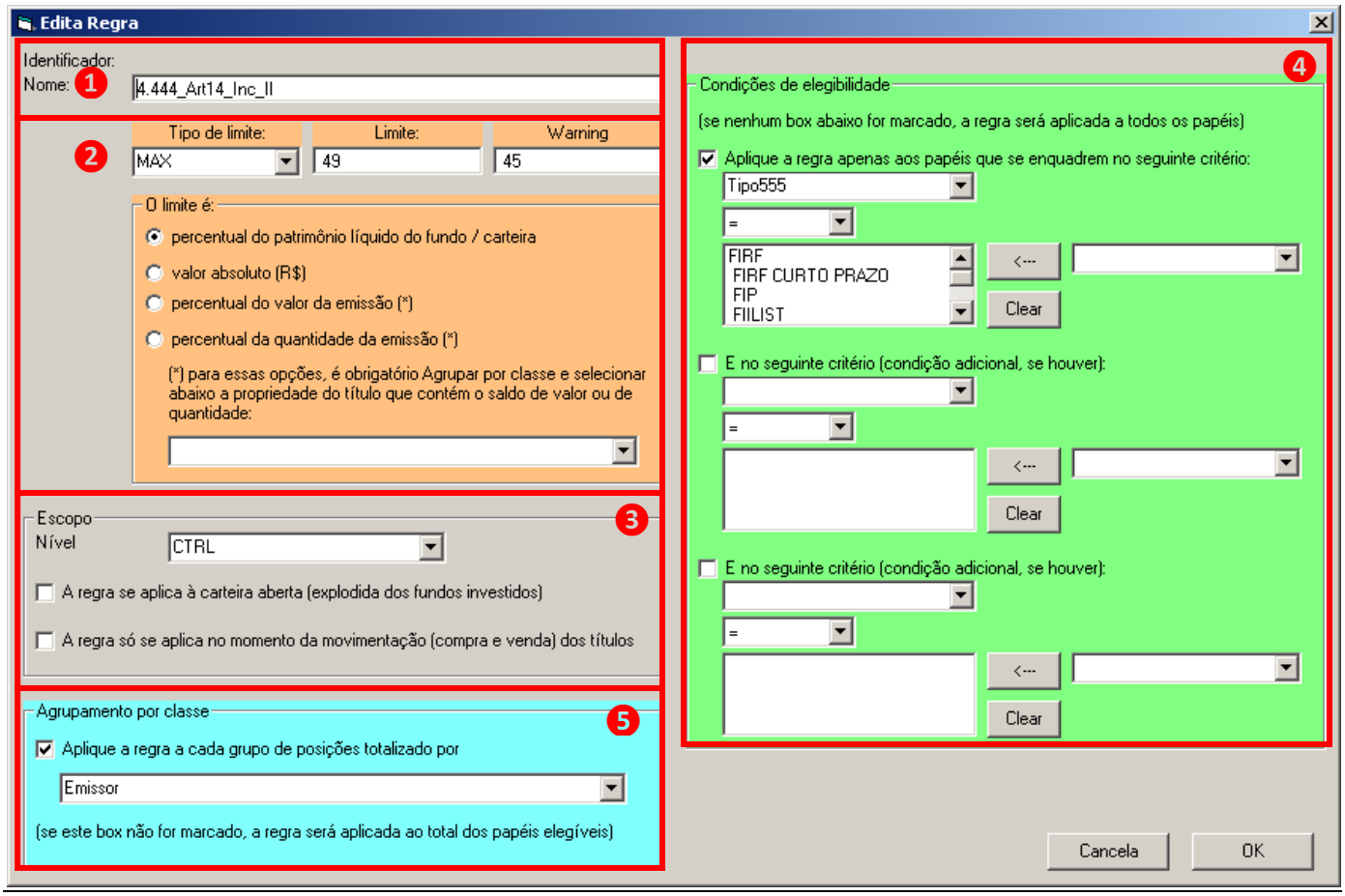
Duplo-clique sobre uma regra abre a visão rápida da regra, com o seu nome, escopo, descrição e os fundos e livros que adotam a regra:



VI-5. ESCREVENDO REGRAS

Escolhendo Popup Manu Regras→Nova fará com que o sistema pergunte o nome da nova regra a ser criada. Se o nome informado não for duplicado, o SRC cria a regra e a seguir mostra o Formulário de Edição da Regra.

O mesmo formulário de Edição de Regra é mostrada se o usuário escolher Popup Manu Regras→Edita.



O formulário de Edição de Regra possui 4 áreas:

❶ <u>Área de Identificação</u>

- Identificador: número da regra
- Nome: nome da regra

❷ <u>Limites</u>

- Tipo de Limite: “MAX” ou “MIN”
- Limite: nível percentual do limite
- Warning: nível percentual do “warning”
- O quadro “O limite é:” determina qual a referência do limite:
    - Percentual do patrimônio líquido da carteira;

Exemplo: não pode investir mais que 20% do PL em FIDCs.

- Valor absoluto;

  Exemplo: o investimento em um título está limitado a R$ 20 milhões.

- Percentual do valor da emissão do título;

  Exemplo: o investimento em um título não pode ultrapassar 25% do valor da série.

- Percentual da quantidade de emissão dos títulos;

  Exemplo: o investimento em um título não pode ultrapassar 25% da quantidade da série.

Para que a referência seja o percentual de emissão (3ª ou 4ª opções):

- a cláusula de Agrupamento ("POR") deve ser acionada de modo que o SRC agrupe os títulos pelo critério. Se o agrupador for a propriedade "NOME", o sistema comparará o valor investido em cada título com o valor (ou quantidade) de emissão do próprio título;
- o usuário deve selecionar a propriedade que contém o valor ou quantidade do título a ser comparada com a em carteira. Ou seja, deve existir uma propriedade descritiva contendo o saldo (em valor ou quantidade) de emissão de cada título, em formato numérico, para que a regra funcione.

Observações:

- Para que o alerta de "warning" funcione, seu percentual deve ser inferior ao Limite quando este for "máximo" e superior ao Limite quando este for "mínimo".
- Para proibir um investimento, seleciona-se "Limite Máximo" e "0%" no limite.

❸ Escopo

- Nível: "CTRL", "LIM" ou "GER" conforme o nível de compliance exigido
- Box "carteira aberta": se marcado, a regra será aplicada à carteira aberta, consolidada, do fundo. Caso desmarcado, a regra será aplicada à carteira imediatamente investida pelo fundo.
- Box "movimentação": se marcado, a regra será aplicada apenas à movimentação dos fundos, gerando um BREACH quando houver uma violação em uma simulação de transação (ver) e gerando um "warning" caso haja violação no estoque.

❹ Condições de Elegibilidade (Filtro, cláusula "WHERE" ou "cláusula PARA")

Essa área define a quais papéis da carteira a regra será aplicada.

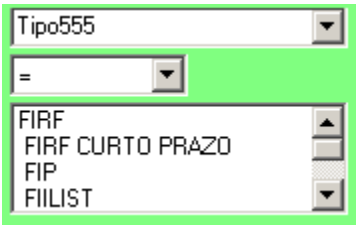
Se o primeiro Box for marcado ("Aplique a regra apenas...") a condição de elegibilidade será exigida e a regra será testada apenas para o conjunto de títulos que se enquadrarem no critério.

Se o primeiro Box não for marcado, a regra será testada para todos os títulos da carteira.

O critério possui uma, duas ou três condições. Se o 1º e o 2º box ("e no seguinte critério") forem marcados, será exigido que o título obedeça a ambas as condições 1 e 2 para ser abarcado pela regra. Se os 3 boxes forem marcados, será exigido que o título obedeça às 3 condições simultaneamente.

Cada condição é composta de:

- Propriedade (a propriedade do título que será testada para verificar sua inclusão)
- Comparador (qual será o teste de inclusão)
- Constante (com o quê a propriedade será comparada)



Propriedade é qualquer propriedade descritiva, ou nome, classe de liquidez, classe de rentabilidade ou indexador.

O comparador é um operador como "=", "<>", ">", que irá comparar o valor da propriedade com a constante. Ver VI-6 para as particularidades dos comparadores.

A constante é um texto com o qual a propriedade será comparada.

A constante pode ser um único valor ou uma lista de valores separados por vírgulas.

- No caso de uma comparação "=" a uma lista de valores, o teste será positivo quando a propriedade for igual a qualquer um dos valores da lista.
- No caso de uma comparação "<>" de uma lista de valores, o teste será positivo quando a propriedade for diferente de todos os valores da lista.
- No caso de comparadores "<" e ">", a lista não faz sentido e não será considerada como tal.

O quadro à direita do campo de constante auxilia no seu preenchimento, permitindo entrar com os valores da propriedade descritiva.

❺ Agrupamento por classe (cláusula “GROUP BY” ou “cláusula POR”)

Se o box for acionado, o SRC classificará os títulos elegíveis pela propriedade selecionada e aplicará a regra à classe que contiver o maior patrimônio (se o limite for “MAX”) ou o menor patrimônio (se o limite for “MIN”).

VI-6. USO DOS COMPARADORES

O comparador de uma condição pode ser:

- “=”: igual à constante
- “>”: maior que a constante
- “<”: menor que a constante
- “<>”: diferente da constante
- crPior: significa “pior rating de crédito” que o da constante
- crMelhor: significa “melhor rating de crédito” que o da constante
- <DaysAgo: significa “(o valor da propriedade) está a menos que x dias atrás”, onde x é a constante
- >DaysAgo: significa “(o valor da propriedade) está a mais que x dias atrás”, onde x é a constante

Os comparadores “=”, “<>”, “>” e “<” comparam:

- Números, se ambos os comparandos forem numéricos;
- Datas, se ambos os comparandos forem datas;
- Textos (ordem alfabética), se algum dos comparandos não for número nem data.

Todos os testes são sensíveis à caixa alta/baixa da propriedade e da constante.

Os comparadores crPior e crMelhor devem ser usados quando a propriedade contém um rating de crédito (“AAA”, “BB+”, etc) e funcionam para ratings padrão S&P ou Moodys.

Qualquer rating fora dos padrões S&P ou Moodys é considerado um rating pior possível. Por exemplo, se uma propriedade de rating for “não existente”, ela será considerada pior que “C”.

Os comparadores <DaysAgo e >DaysAgo devem ser usados quando a propriedade contém uma data, sempre dada no formato em inglês dd-mmm-yyyy.

VI-7. COMBINANDO CLÁUSULAS "PARA" E "POR"

As cláusulas "PARA" e "POR" são independentes.

Uma regra sem cláusula "PARA" nem "POR" será aplicada à soma de todos os títulos da carteira e resultará em 100% do patrimônio líquido.

Uma regra com "PARA" e sem "POR" será aplicada à soma dos títulos que cumprem o critério "PARA".

Uma regra sem "PARA" e com "POR" será aplicada a todos os títulos da carteira, mas classificados pela propriedade "POR" de modo que só a classe de maior concentração (se o limite for MAX) ou a classe de menor concentração (se o limite for MIN) integrará o valor sob a regra e será comparada com o limite.

Uma regra com "PARA" e com "POR" será aplicada ao conjunto dos títulos que cumprem o critério "PARA", classificados pela propriedade "POR". O SRC primeiramente separa toda a sub-carteira que cumpre o "PARA" e depois classifica pelo "POR".

Por exemplo:

Tem-se a carteira abaixo:

Papel	Tipo	Emissor	PL
Título A	CDB	Emissor A	8%
Título B	CDB	Emissor B	10%
Título C	DEBENTURE	Emissor C	5%
Título D	DEBENTURE	Emissor C	7%
Título E	DEBENTURE	Emissor D	6%
Título F	DEBENTURE	Emissor D	1%
Título G	DEBENTURE	Emissor D	3%
Título H	DEBENTURE	Emissor E	2%
Título I	DEBENTURE	Emissor F	8%
Título J	CRI	Emissor G	20%
Título K	CRI	Emissor H	17%
Título L	FII	Emissor H	13%

Uma regra "PARA" o tipo "Debenture" filtra as seguintes posições:

Papel	Tipo	Emissor	PL
Título A	CDB	Emissor A	8%
Título B	CDB	Emissor B	10%
Título C	DEBENTURE	Emissor C	5%
Título D	DEBENTURE	Emissor C	7%
Título E	DEBENTURE	Emissor D	6%
Título F	DEBENTURE	Emissor D	1%
Título G	DEBENTURE	Emissor D	3%
Título H	DEBENTURE	Emissor E	2%
Título I	DEBENTURE	Emissor F	8%
Título J	CRI	Emissor G	20%
Título K	CRI	Emissor H	17%
Título L	FII	Emissor I	13%

Como resultado, o percentual de carteira a ser comparado com o limite é de 32%.

Uma regra "POR" Emissor, sem critério de elegibilidade (sem "PARA"), classifica e agrupa as posições nos seguintes grupos:

Papel	Tipo	Emissor	PL	por Grupo
Título A	CDB	Emissor A	8%	8%
Título B	CDB	Emissor B	10%	10%
Título C	DEBENTURE	Emissor C	5%	
Título D	DEBENTURE	Emissor C	7%	12%
Título E	DEBENTURE	Emissor D	6%	
Título F	DEBENTURE	Emissor D	1%	
Título G	DEBENTURE	Emissor D	3%	10%
Título H	DEBENTURE	Emissor E	2%	2%
Título I	DEBENTURE	Emissor F	8%	8%
Título J	CRI	Emissor G	20%	20%
Título K	CRI	Emissor H	17%	
Título L	FII	Emissor I	13%	30%

Como resultado, se o limite for do tipo "Máximo", o percentual a ser comparado com o limite é o do grupo com pior situação, ou seja, o "Emissor I", que concentra 30% do PL.

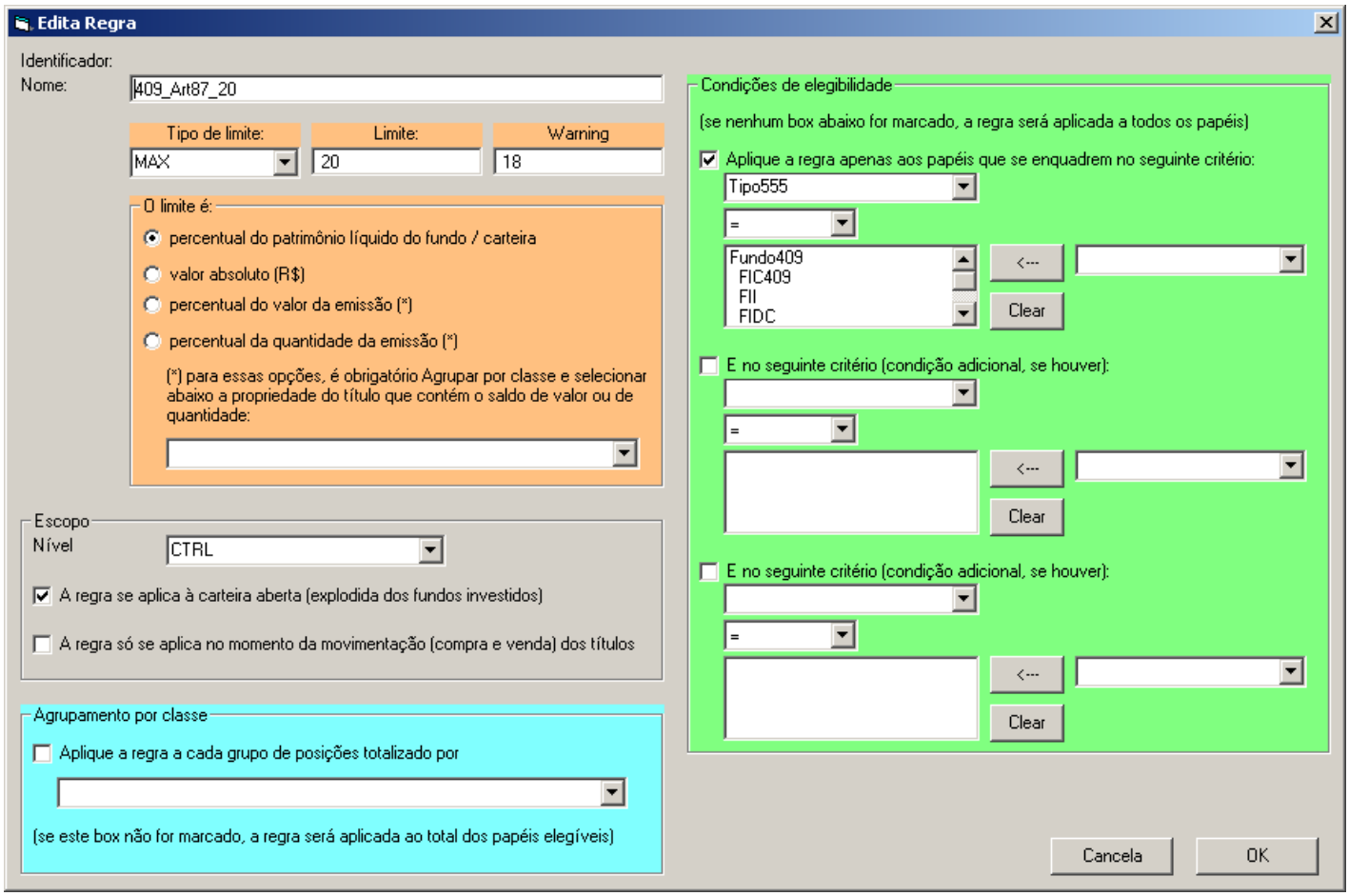
Uma regra "PARA" Debênture e "POR" Emissor filtra apenas papéis debêntures e os classifica por emissor:

Papel	Tipo	Emissor	PL	por Grupo
Título A	CDB	Emissor A	8%	
Título B	CDB	Emissor B	10%	
Título C	DEBENTURE	Emissor C	5%	
Título D	DEBENTURE	Emissor C	7%	12%
Título E	DEBENTURE	Emissor D	6%	
Título F	DEBENTURE	Emissor D	1%	
Título G	DEBENTURE	Emissor D	3%	10%
Título H	DEBENTURE	Emissor E	2%	2%
Título I	DEBENTURE	Emissor F	8%	8%
Título J	CRI	Emissor G	20%	
Título K	CRI	Emissor H	17%	
Título L	FII	Emissor I	13%	

Como resultado, se o limite for do tipo “máximo”, a concentração a ser comparada com o limite é o do grupo com pior situação dentro da carteira elegível, que é a do Emissor C, com 12% do PL.

VI-8. EXEMPLOS DE REGRAS

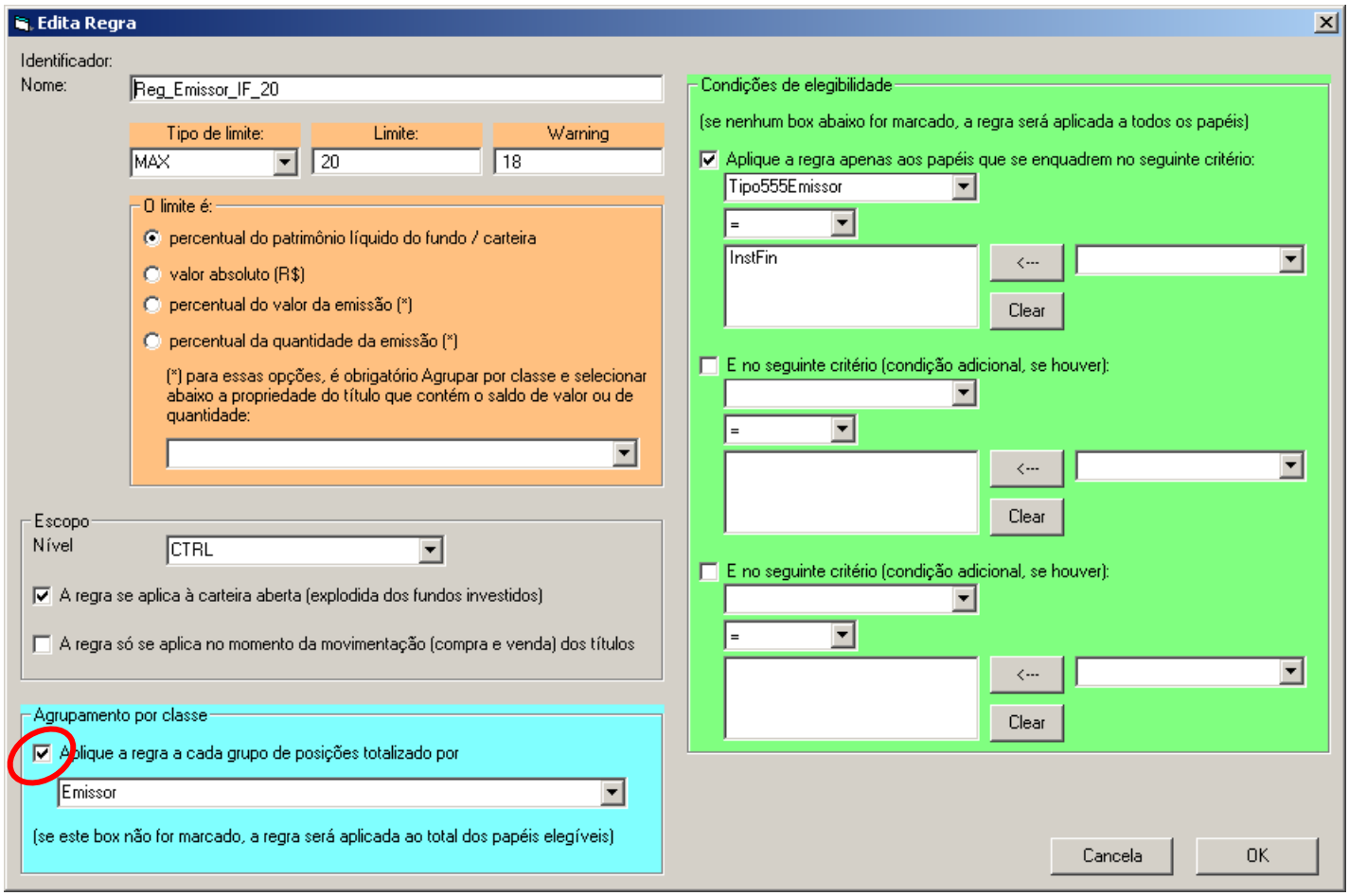
EXEMPLO A



Esta regra limita a 20% do PL (com “warning” a 18%) o total de títulos que têm a propriedade “Tipo555” igual a Fundo409 ou FIC409 ou FII ou FIDC.

É usada para limitar a 20% o total do patrimônio líquido investido nas modalidades de fundo acima.

EXEMPLO B



Esta regra limita a 20% (com warning a 18%) a concentração por Emissor (note o quadro azul) para todos os títulos que tiverem “Tipo555Emissor” igual a “InstFin”.

É usada para limitar a 20% do PL a concentração em cada emissor que seja instituição financeira.

EXEMPLO C

Edita Regra

Identificador:
Nome: Reg_Rating_10_A-

Tipo de limite:	Limite:	Warning
MAX	10	9

O limite é:
- percentual do patrimônio líquido do fundo / carteira
- valor absoluto (R$)
- percentual do valor da emissão (*)
- percentual da quantidade da emissão (*)

(*) para essas opções, é obrigatório Agrupar por classe e selecionar abaixo a propriedade do título que contém o saldo de valor ou de quantidade:

Escopo
Nível: CTRL
- [x] A regra se aplica à carteira aberta (explodida dos fundos investidos)
- [ ] A regra só se aplica no momento da movimentação (compra e venda) dos títulos

Agrupamento por classe
- [ ] Aplique a regra a cada grupo de posições totalizado por

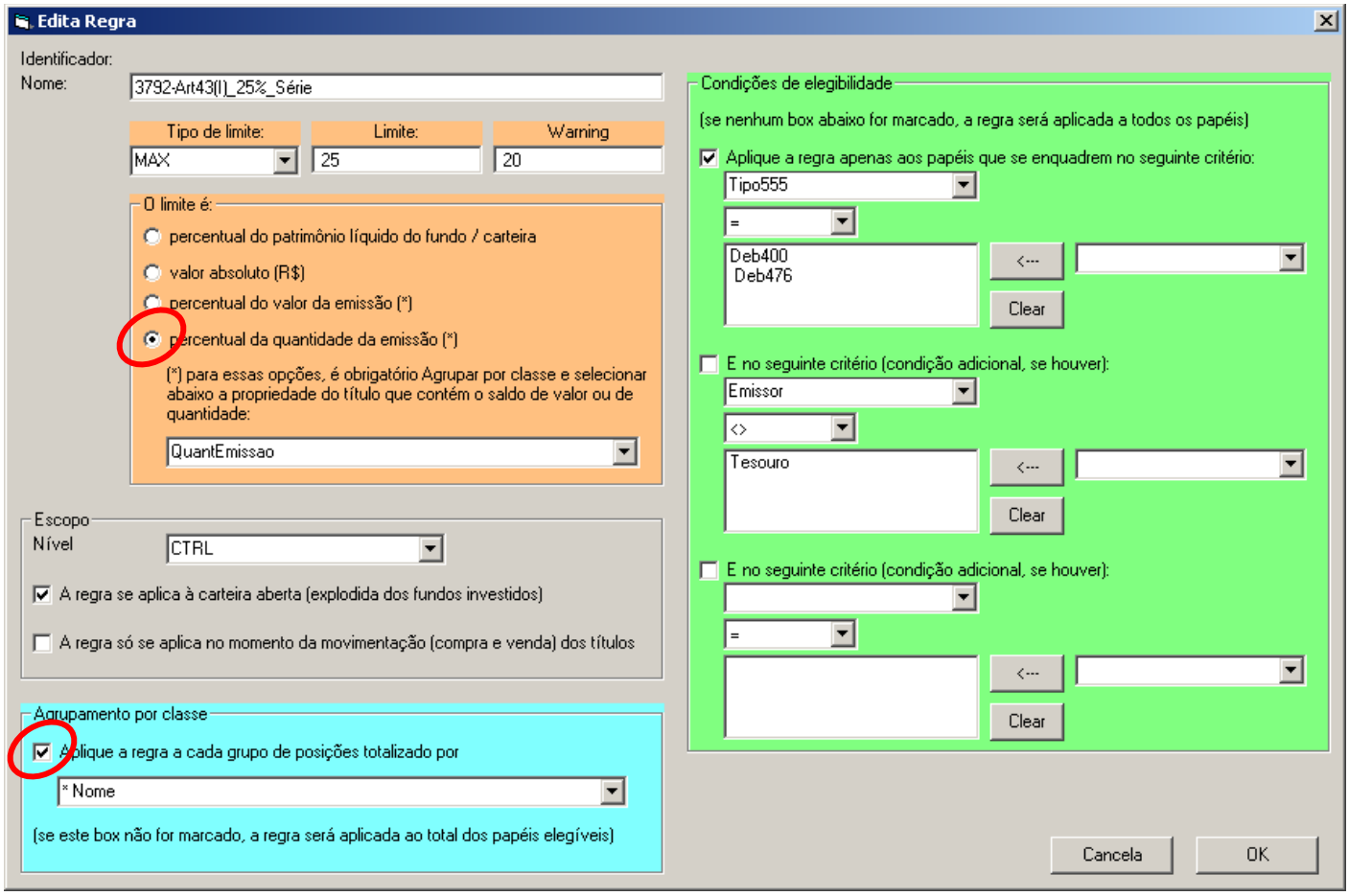
(se este box não for marcado, a regra será aplicada ao total dos papéis elegíveis)

Condições de elegibilidade
(se nenhum box abaixo for marcado, a regra será aplicada a todos os papéis)
- [x] Aplique a regra apenas aos papéis que se enquadrem no seguinte critério:
  Rating
  crpior
  A-
  <--- A-
  Clear
- [ ] E no seguinte critério (condição adicional, se houver):
  =
  <---
  Clear
- [ ] E no seguinte critério (condição adicional, se houver):
  =
  <---
  Clear

Cancela OK

Esta regra limita a 10% (com “warning” em 9%) o total da carteira investido em títulos com rating de crédito pior do que A-. Note o uso do comparador “crpior”.

EXEMPLO D

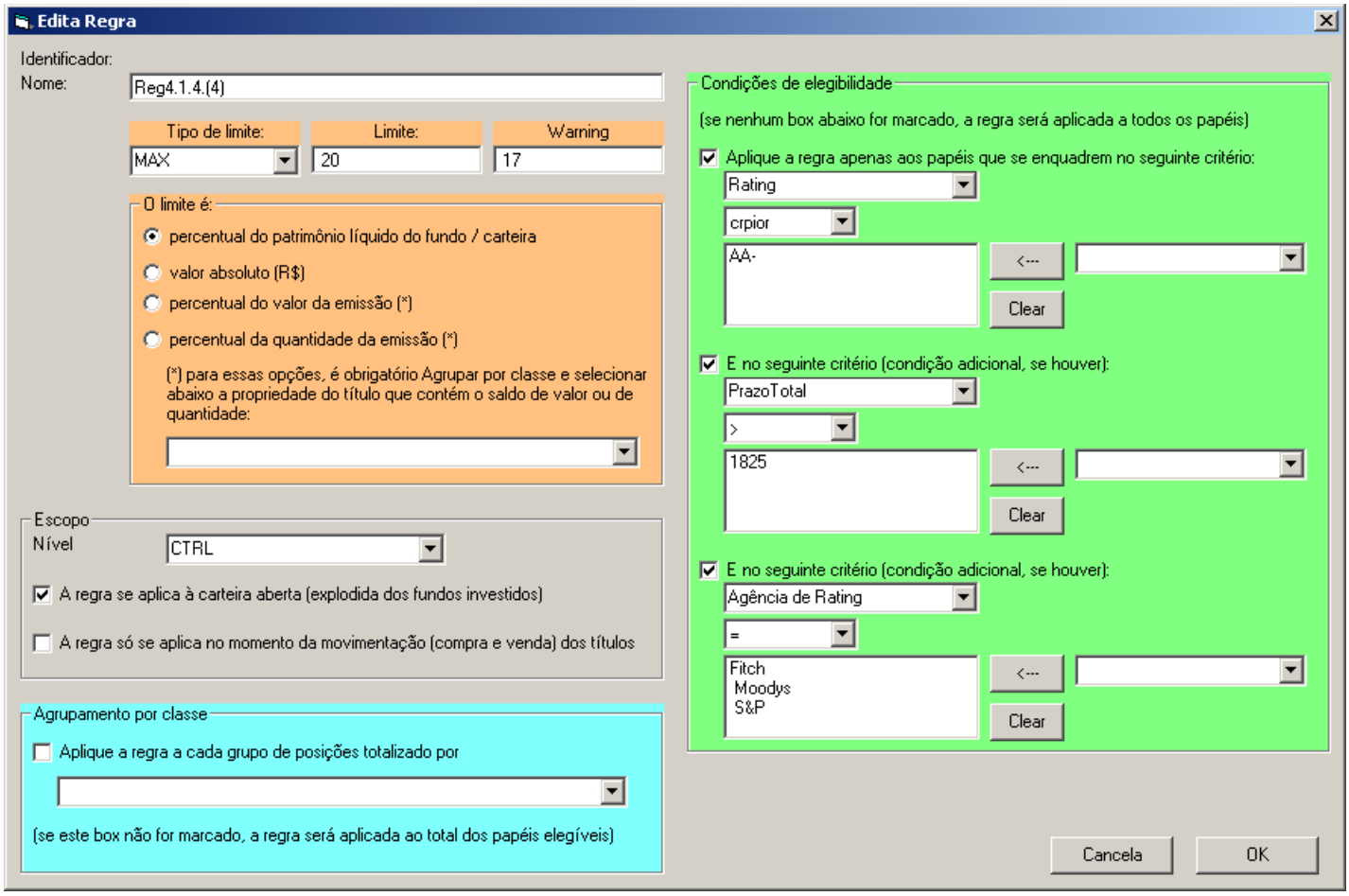


Esta regra limita o investimento em cada debênture a 25% da sua emissão.

Note que:

- O box “PARA” (verde) foi acionado para o SRC aplicar a regra apenas a debêntures (Tipo555 igual a “Deb400” ou “Deb476”)
- O 4º box da caixa “O limite é” foi acionado, e no dropdown a propriedade foi escolhida “QuantEmissao”.
- O box “POR” (azul) foi acionado, para o SRC agrupar por cada título e identificar qual é o pior caso. Sem isso, a regra não faria sentido.

EXEMPLO E



Esta regra limita a 20% o percentual do PL investido em títulos de rating pior que AA-, prazo maior que 1825 dias e agência de rating igual a “Fitch”, “Moodys” ou “S&P”.

Note que as 3 boxes do quadro “PARA” (em verde) foram marcados, dizendo que as 3 condições têm que ser cumpridas simultaneamente. Um título pior que AA- mas prazo menor que 1825 dias, por exemplo, não contaria para essa regra.

Note que existe uma comparação de valores (“Prazo Total” > 1825). Para que ela funcione corretamente, a propriedade “Prazo Total” deve conter valores numéricos.

VI-9. REGRAS DE MOVIMENTAÇÃO

O SRC permite configurar regras que só são válidas na movimentação (compra ou venda), mas não na carteira.

Por exemplo, a regra que limita a aquisição a um rating mínimo, mas que, após a aquisição, não veda o fundo de manter investimentos abaixo do rating (caso o título seja rebaixado após a aquisição).

Uma regra "de movimentação" gera um BREACH ou um WARNING conforme a movimentação cause um desenquadramento da carteira pós-movimentação.

As regras de movimentação não permitem checar "day-trade", "off-market price" ou outras condições que não possam ser traduzidas como alterações da carteira após a movimentação.

A violação do limite de um regra de movimentação tem o seguinte tratamento:

- Se o SRC estiver simulando uma compra e venda (ver VI-14), causa um BREACH;
- Em um teste de pré-trade compliance, causa um BREACH;
- Se o SRC estiver processando a carteira normalmente, causa um WARNING, mesmo que o limite ultrapassado seja "hard limit".

VI-10. LIMITES DE ALOCAÇÃO

Toda regra com escopo "LIM" (Limite) é considerada um limite de alocação e é reportada no relatório gerencial de limites, em referência ao fundo configurado.

As regras "LIM" obedecem às mesmas características que as demais regras; o que muda é sua classificação e reporte. Presume-se que as regras "LIM" serão do tipo:

- Limite Máximo;
- Limite definido em Valor Absoluto.

O relatório gerencial mostrará todas as regras "LIM", não apenas as que estiverem em "BREACH", mostrando para cada uma a situação da alocação, do limite, e da folga ou excesso conforme o caso.

VI-11. LIVROS DE REGRAS

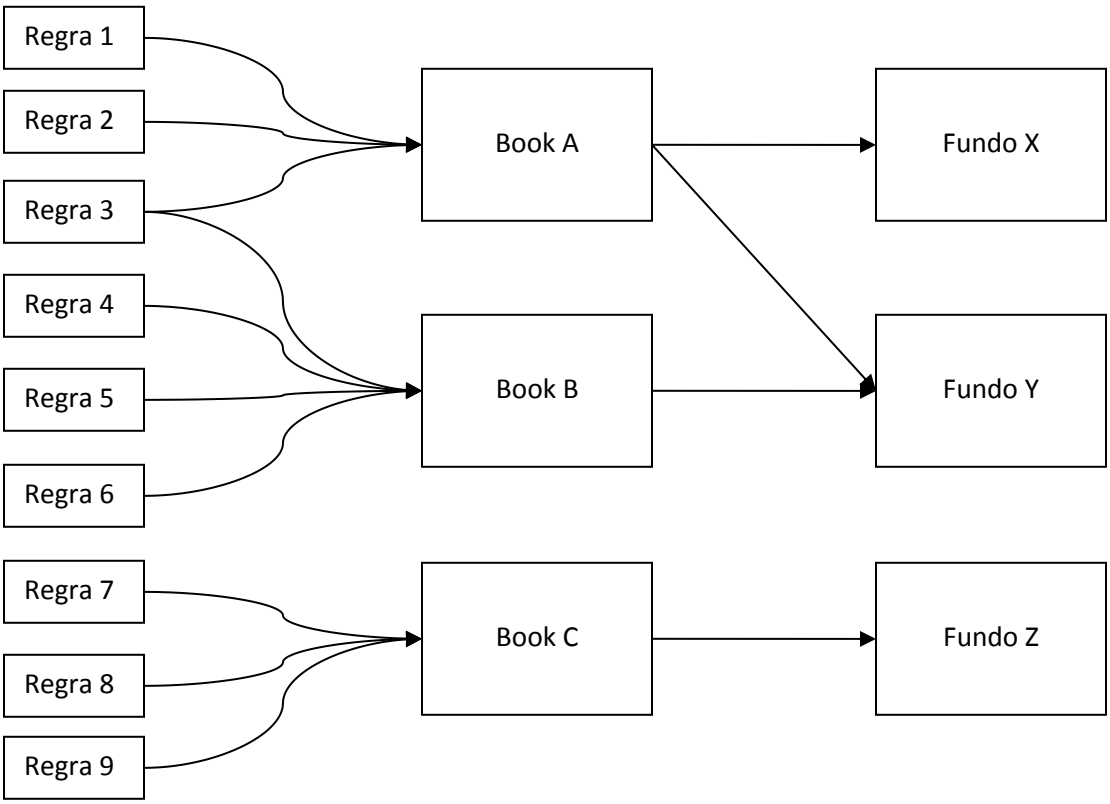
Para facilitar a organização, as regras são agrupadas em Livros. Os Livros são atribuídos aos fundos.

Por exemplo: pode-se criar um livro para conter todas as regras da Res. 3792, outro livro para conter todas as regras da ICVM 555, outro para conter as regras da Res. 3922, outro com as regras da Res. 4444, etc.

Uma mesma regra pode figurar em mais de um Livro. Um Livro pode ter mais de uma regra.

Um mesmo Livro pode ser atribuído a mais de um fundo. Cada fundo pode ter mais de um livro.

O diagrama abaixo mostra os relacionamentos possíveis entre regras, livros e fundos:



Para gerenciar os Livros de regras, clica-se em Menu Principal→Compliance→Livros. A Lista de Livros aparece, com opções de criar Novo, Excluir ou Editar.

Ao Editar um Livro, podem-se escolher as regras que o comporão.

VI-12. ATRIBUINDO LIVROS AOS FUNDOS

Os Livros são atribuídos aos Fundos na edição do cadastro do Fundo (ver III-5).

VI-13. VISUALIZANDO A COMPLIANCE

A conformidade com as regras pode ser visualizada:

- No Dashboard, há dois semáforos que mostram o enquadramento do fundo:

A coluna "Compl" mostra o semáforo das regras de controle (escopo de regra "CTRL"):

🔴 BREACH (vermelho): se pelo menos uma regra do fundo estiver em BREACH,

🟡 WARN (amarelo) se não houver nenhuma regra em BREACH e pelo menos uma em WARN.

🟢 OK (verde) se todas as regras estiverem OK.

A coluna "CompIG" mostra o enquadramento nos limites internos e gerenciais (escopos de regra ("LIM" e "GER")

🔴 BREACH (vermelho): se pelo menos uma regra do fundo estiver em BREACH,

🟡 WARN (amarelo) se não houver nenhuma regra em BREACH e pelo menos uma em WARN.

🟢 OK (verde) se todas as regras estiverem OK.

- No e-mail diário, os desenquadramentos são reportados por fundo e regra, em 4 grupos:
    - BREACHES de regras de CONTROLE
    - WARNINGS de regras de CONTROLE
    - BREACHES de regras internas, tanto "LIM" quanto "GER"
    - WARNINGS de regras internas, tanto "LIM" quanto "GER"
- Na aba "Regras" da Tela de Carteira, o enquadramento é mostrado por Regra. O semáforo aparecerá cheio ou vazado conforme a regra for de CONTROLE ou não. Clicando sobre uma linha da Tela de Carteira quando ela está exibindo regras mostrará a tela de Visão Rápida da regra, aplicada ao fundo.

VI-14. PRÉ-TRADE COMPLIANCE

Há duas funções de pré-trade compliance disponíveis:

- Teste dos trades boletados para o dia:

  Menu Principal→Trades→Pré-Trade Compliance ou

  Menu Principal→Compliance→Pré-Trade Compliance

  Testa as boletas importadas para a Data Base.

Obs 1: esta função testa apenas as boletas da Data Base que ainda não foram incorporadas à carteira. Caso um fundo tenha carteira importada para a Data Base, o pré-trade compliance assumirá que não há trades a serem analisados mesmo que existam boletas na mesma data para este mesmo fundo, pois assumirá que todos os trades já estão incorporados à carteira.

Obs 2: esta função testará somente as boletas da Data Base. Se um fundo tem carteira de data anterior complementada por boletas posteriores, porém não tem boletas na Data Base, o pré-trade compliance assumirá que não há trades para serem testados.

- Simulação: permite simular um trade que não foi importado.

  Em Menu Principal→Simulação→Simula C/V (ver XI-2).

Clicando Menu Principal→Trades→Pré-Trade Compliance ou Menu Principal→Compliance→Pré-Trade Compliance, aparece o Relatório de Pre-Trade Compliance por fundo, assinalando se algum fundo teve o enquadramento violado ou piorado por causa de algum negócio boletado para a Data Base:

Pre-Trade Compliance

Política: Hora

ASSET | ADV | TODOS | FAVORITOS | EXTERNO

Fundo	#Trds	Status Fundo	Trade ID	Status Trade	Trade	Book	Regra	Result T-1	Result T+0	Limite
_CONS_D180	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
_CONSOLIDADO	0									
ACCESS FIM CL LP	0									
ALFA FIRF	0									
AQUILA 6 CP FIRF	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
CW1 CP FIM	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
EMB V	0									
FCOPEL FIRF CP	0									
FIX CP FIRF	0									
FLEX FIC FIM	0									
HARPIA CP FIRF	0									
INDEX FIC FIRF	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
INFLATION CP FIRF	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
MULTI CP FIC FIM	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
MULTIPREV ICATU FI R	0									
MULTIVEST	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
PLUS FI MULTIMERCAD	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
PORTFOLIO CP FIM	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
PREMIUM FIC FIRF	0									
PREMIUM MASTER CP	0									
PREVIDENCE ICATU FIF	0									
REIT FIC	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
REIT FIM	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
SECURITIES FII	0									
SELECTION FIM	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
STRATEGY CP FIM	0									
TOP FIC FIRF	0									

As colunas do relatório de pré-trade compliance mostram:

- Número de trades relativos ao fundo direta ou indiretamente (trades realizados por algum dos fundos investidos na Data Base);

- Status do fundo: se sua carteira passou, violou, piorou ou melhorou:

  PASSOU nenhuma regra foi violada com a adição dos trades;

  VOLTOU uma regra anteriormente violada foi reenquadrada por um trade;

VIOLOU uma regra foi violada por um trade;

PIOROU uma regra que já estava violada ficou mais distante do enquadramento com o trade.

- Identificador do trade;
- Status do trade: se cada trade individualmente fez a carteira violar, piorar, voltar ou passar;
- Descrição do trade por extenso;
- Book de regras testado;
- Regra testada;
- Resultado da regra antes do trade;
- Resultado da regra após o trade;
- Limite da regra.

Clicando duas vezes na linha do fundo, aparece o Relatório Detalhado de Pre-Trade Compliance, listando o resultado por trade e, em caso de desenquadramento, qual book e regra foi afetado:

Pre-Trade Compliance

Política: Hora

Fundo	#Trds	Status Fundo	Trade ID	Status Trade	Trade	Book	Regra	Result T-1	Result T+0	Limite
_CONS_D180	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
_CONSOLIDADO	0									
ACCESS FIM CL LP	0									
ALFA FIRF	0									
AQUILA 6 CP FIRF	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
CW1 CP FIM	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
EMB V	0									
FCOPEL FIRF CP	0									
FIX CP FIRF	0									
FLEX FIC FIM	0									
HARPIA CP FIRF	0									
INDEX FIC FIRF	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
			105435	PASSOU	REIT C 59.000 CXTL11 @ 570.000	(todos)	(todas)			
			105436	PASSOU	REIT C 9.000 FLRP11 @ 1050.000	(todos)	(todas)			
			105437	PASSOU	REIT C 30.000 RBBV11 @ 61.390	(todos)	(todas)			
			105438	PASSOU	REIT C 1,100.000 RBBV11 @ 61.400	(todos)	(todas)			
			105439	PASSOU	REIT C 5.000 RBGS11 @ 41.990	(todos)	(todas)			
			105440	PASSOU	REIT C 500.000 RBGS11 @ 42.000	(todos)	(todas)			
INFLATION CP FIRF	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
MULTI CP FIC FIM	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
MULTIPREV ICATU FI R	0									
MULTIVEST	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
PLUS FI MULTIMERCAD	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
PORTFOLIO CP FIM	7	PASSOU	(todos)			(todos)	(todas)			
PREMIUM FIC FIRF	0									
PREMIUM MASTER CP	0									
PREVIDENCE ICATU FIF	0									

A disposição dos trades, e os 'status' por cada trade, dependem da "Política" escolhida no cabeçalho:

- "Por hora": Os trades são considerados submetidos por ordem de importação (geralmente, a ordem em que estão na planilha ou no arquivo NEG).

- “Por volume”: Os trades são considerados do menor para o maior.

É possível um trade desenquadrar e outro subsequente reenquadrar a carteira.

Não é possível testar individualmente um trade da lista de boletas importadas para a Data Base, porque um trade pode dar um resultado isoladamente e um resultado diferente quando combinado com os demais. Para testar isoladamente um trade hipotético, usa-se a função de Simulação.

VII- RISCO DE MERCADO

VII-1. GERAL

O SRC calcula as seguintes métricas de risco de mercado:

- VaR da Carteira, paramétrico diário a 99%;
- VaR da Quota, histórico diário a 99%;
- Stress da Carteira histórico;
- Stress da Carteira por cenário;
- Drawdown e comportamento da quota em crises;
- Backtest do VaR.

Para VaR e Stress Histórico são utilizados 5 fatores de risco:

- curva pré,
- curva de IPCA,
- índice IFIX de fundos imobiliários,
- risco idiossincrásico de equity imobiliário e
- dólar.

Para o cômputo de risco de mercado é necessário que as séries históricas de preços de fatores de risco, que são importadas, estejam atualizadas.

VII-2. IMPORTAÇÃO

A importação das séries históricas é automática durante o processo de Importação Completa, que busca as séries na planilha Excel configurada.

A importação de uma série de uma data sobrescreve a anterior. Este é o único procedimento para corrigir dados errados durante a importação. Não há meios de editar as séries históricas depois de importadas.

VII-3. PARÂMETROS

Na configuração do SRC é possível determinar:

- Os identificadores dos fatores de risco na base de dados;
- O Lambda da métrica EWMA de volatilidade;
- Os níveis aproximados de taxas de juros e de inflação anual.

Os parâmetros de VaR (diário a 99%) são fixos.

VII-4. VAR DA CARTEIRA

O VaR da Carteira é calculado pelo método paramétrico.

Os seguintes testes são realizados para determinar o(s) fator(es) de risco mais adequado(s) a cada título:

- Se a Classe de Liquidez for "FIILIST" ou o Indexador for "IFIX", o fator de risco será:
    - o índice IFIX vezes 1.07, se a senioridade for "EQUITY" (fundos de "tijolo");
    - o ínidice IFIX vezes 0.75, se a senioridade for diferente de "EQUITY" (fundos de "papel").

    Note que a exposição a risco de mercado imobiliário será diferente de 100% do IFIX mesmo que o indexador seja IFIX. Presume-se que se um título com "indexador" IFIX seja um direito sobre "papel" (0.75x) ou "tijolo" (1.07x). Isso permite classificar com indexador IFIX títulos de crédito que estejam sob liquidação de garantias imobiliárias.
- Caso a Classe de liquidez não seja "FIILIST":
    - Se o Indexador for "FIXED", "%CDI", ou "PRE" ou o tipo for "FUTUROS", sensibilizará o fator de risco "pré";
    - Se o Indexador for "IPCA", "IGPM" ou "IGPDI", sensibilizará o fator de risco "inflação";
    - Se o Indexador for "DOLAR", sensibilizará o fator de risco "dólar";

Para riscos de taxas de juros (pré e inflação) é computada a Duration do título e interpolada a volatilidade da taxa para o seu prazo.

A correlação entre fatores de risco é considerada igual a 1, ou seja o VaR soma os riscos de mercado dos 4 fatores, superestimando o risco de mercado real.

O risco de preço imobiliário é calculado em dois componentes: a) risco sistemático igual a 1.07 ou 0.75 vezes o IFIX e b) risco diversificável, computado com base no número de "holdings" imobiliários do título (ver Anexo VII).

A opção Risco→Parâmetros de Mercado permite visualizar as volatilidades e as variações em stress de 30 dias calculadas das séries históricas.

VII-5. VAR DA QUOTA

O VaR da quota é calculado pelo método histórico. É calculado o desvio-padrão do retorno diário da quota nos últimos 252 dias e este é escalonado para a significância de 99%.

VII-6. CÁLCULO DO STRESS HISTÓRICO DA CARTEIRA

O Stress é calculado sobre a maior variação de cada fator de risco em uma janela móvel de 30 dias.

VII-7. TELA DE RISCO DE MERCADO

Clicando em Menu Principal→Risco→Risco de Mercado (Fundos), abre-se a Tela de Risco de Mercado por fundo.

Nela é possível visualizar o VaR, o Stress Histórico, e as exposições a fatores de risco:

- As exposições a índice imobiliário e a dólar são dadas em percentual do PL
- As exposições a pré e inflação são dadas em Duration.

Risco de Mercado

ASSET | ADV | TODOS | FAVORITOS

Fundo	VaR	Stress	Expo. Imob.	Dur. Infl.	Dur. Pré	Expo. Dolar
_CONS_D180	-0.34%	-5.34%	20.76%	1.10	0.01	0.00%
_CONSOLIDADO	-0.25%	-3.90%	15.10%	0.81	0.00	0.00%
AIR FIM CP INV EXT	-8.01%	-52.68%	0.00%	0.00	0.02	365.05%
ALFA FIRF	-0.25%	-4.38%	7.10%	1.23	0.00	0.00%
AQUILA 6 CP FIRF	-0.35%	-5.97%	11.24%	1.64	0.00	0.00%
AR MULTISTRATEGY FUND	0.00%	0.00%	0.00%	0.00	0.00	0.00%
CAPITANIA GSB QUESTOR SP	-1.18%	-15.89%	0.00%	0.00	7.31	0.00%
CRF11	-0.05%	-0.95%	0.00%	0.32	0.00	0.00%
CW1 CP FIM	-0.27%	-4.94%	9.43%	1.27	0.00	0.00%
EMB V	-0.44%	-9.32%	0.00%	2.90	0.00	0.00%
FAB CP FIC FIM	-0.26%	-3.48%	21.32%	0.53	0.00	0.00%
FIX CP FIRF	-0.03%	-0.48%	1.37%	0.09	0.03	0.00%
FLEX FIC FIM	-0.35%	-4.53%	31.99%	0.55	0.00	0.00%
GAD FIM CP FIM IE	-0.08%	-1.64%	0.00%	0.44	0.06	0.00%
GLOBAL FIM CP IE	-1.40%	-9.28%	0.00%	0.01	0.04	63.52%
HARPIA CP FIRF	-0.26%	-4.82%	7.39%	1.27	0.00	0.00%
INDEX FIC FIRF	-0.33%	-5.53%	16.70%	1.22	0.00	0.00%
INFLATION CP FIRF	-0.33%	-5.54%	16.72%	1.22	0.00	0.00%
LICTOR CP FIM IE	-0.31%	-4.39%	0.00%	0.00	-1.89	0.00%
MULTI CP FIC FIM	-0.26%	-3.48%	21.33%	0.53	0.00	0.00%
MULTIVEST	-0.35%	-4.62%	31.11%	0.59	0.02	0.00%
PLUS CP FIRF	-0.39%	-4.94%	37.46%	0.53	0.00	0.00%
PORTFOLIO CP FIM	-0.26%	-3.48%	21.34%	0.53	0.00	0.00%
PREMIUM FIC FIRF	-0.08%	-1.37%	2.73%	0.34	0.01	0.00%
PREMIUM MASTER CP FIRF	-0.08%	-1.37%	2.74%	0.34	0.01	0.00%
REIT FIC	-0.73%	-7.43%	86.83%	0.01	0.00	0.00%
REIT FIM	-0.73%	-7.44%	87.00%	0.01	0.00	0.00%
SARRET FIM CP IE	-0.07%	-1.41%	0.11%	0.44	0.00	0.00%
SECURITIES FII	-0.34%	-6.53%	8.43%	1.74	0.00	0.00%
SELECTION FIM	-0.26%	-3.48%	21.32%	0.53	0.00	0.00%
SORRISO FIC FIM CP IE	0.00%	-0.03%	0.09%	0.01	0.00	0.00%
STRATEGY CP FIM	-0.35%	-4.53%	32.02%	0.55	0.00	0.00%
TOP FIC FIRF	-0.03%	-0.48%	1.36%	0.09	0.03	0.00%
WINGLET FIC FIM CP	0.00%	0.00%	0.00%	0.00	0.00	0.00%
YIELD FIRF CP	-0.04%	-0.71%	0.00%	0.05	0.21	0.00%

VII-8. TELA DE RISCO DE CARTEIRA

Ao escolher Risco→Risco de Mercado (Carteira) abre-se a Tela de Risco de Carteira, com o VaR por fator de risco de cada título da carteira de um fundo selecionado.

Risco de Mercado da Carteira

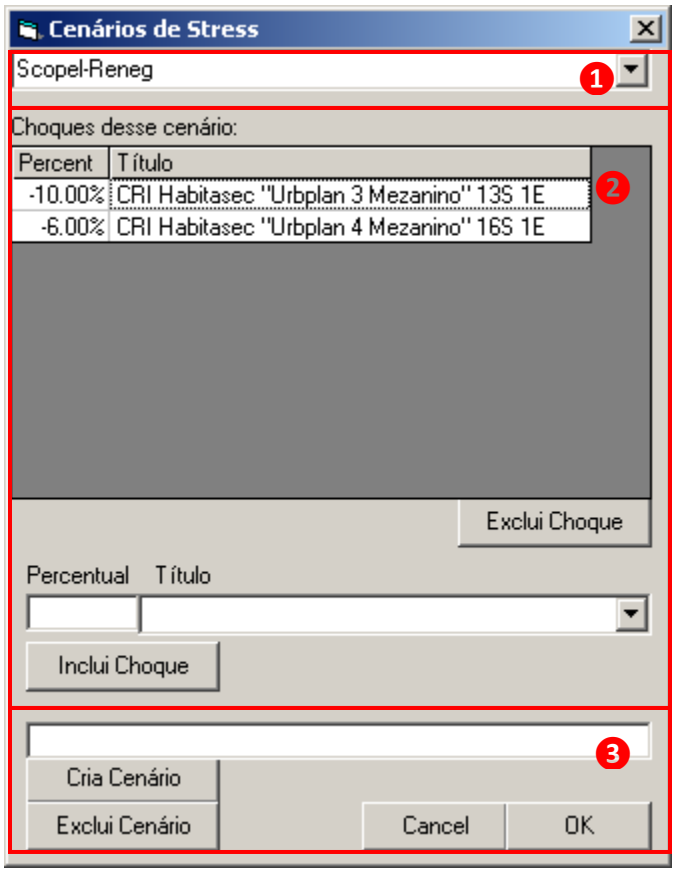
MULTI CP FIC FIM

Ativo	Valor	Indexador	Duration	VaR Imob	VaR Inflat	VaR Pré	VaR Dólar
OVER	63,986,310	CDI+	0.00	0	0	0	0
Modal MultiShoppings	27,281,754	%CDI	30.00	227,136	0	0	0
Maxi Renda	4,339,516	FIXED	8.33	36,129	0	0	0
BTG Pactual Fundo de Fundos	3,416,426	FIXED	8.33	28,444	0	0	0
General Shopping Ativo e Renda	2,180,978	FIXED	8.33	18,158	0	0	0
FII-Memorial Office	2,042,771	FIXED	8.33	17,007	0	0	0
Floripa Shopping	1,592,703	FIXED	8.33	13,260	0	0	0
Renda de Escritórios	1,176,074	FIXED	8.33	9,791	0	0	0
Rio Bravo Crédito Imobiliário II	891,105	FIXED	8.33	7,419	0	0	0
RB Capital General Shopping Sulaca	630,335	FIXED	8.33	5,248	0	0	0
PROVISAO	606,582	CDI+	0.00	0	0	0	0
BTG Pactual Corporate Office Fund	588,047	FIXED	8.33	4,896	0	0	0
WM RB CAPITAL FII	540,215	PRE	30.00	4,498	0	0	0
Brascan Lajes Corporativas	319,429	FIXED	8.33	2,659	0	0	0
Cidade Jardim Continental Tower	314,272	FIXED	8.33	2,616	0	0	0
Caixa TRX Logística Renda	287,477	FIXED	8.33	2,393	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	318,174	CDI+	10.00	0	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	318,175	CDI+	10.00	0	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	318,174	CDI+	10.00	0	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest F	318,175	CDI+	10.00	0	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest F	318,174	CDI+	10.00	0	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	318,173	CDI+	10.00	0	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenci	318,174	CDI+	10.00	0	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenci	318,173	CDI+	10.00	0	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	318,174	CDI+	10.00	0	0	0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Di Longo Pr	326,607	CDI+	10.00	0	0	0	0
TRX Realty Logística I	202,181	FIXED	8.33	1,683	0	0	0
XP Gaia Lote I	139,174	FIXED	8.33	1,159	0	0	0
SDI Logística Rio	46,257	FIXED	8.33	385	0	0	0
Rio Bravo Crédito Imobiliário	45,834	FIXED	8.33	382	0	0	0
NTNB 08/50	32,675	IPCA+	13.43	0	489	0	0
Cyrela Thera Corporate	6,893	FIXED	8.33	57	0	0	0
DESPESA	112,138	FIXED	0.00	0	0	0	0
BRBNYM	10,237	PRE	0.00	0	0	0	0
CRIÁpice "Damha" 60S 1E	14,477,594	CDI+	2.74	0	0	0	0
CRI Habitasec "Esser" 41S 1E	13,917,415	CDI+	0.80	0	0	0	0
CRI PDG Cia Securitizadora REP 25	12,201,257	CDI+	0.42	0	0	0	0
CRI Habitasec "Urbplan 4 Sênior" 15	11,481,273	IPCA+	3.75	0	60,363	0	0
Debênture YOU INC 1S 1E	11,087,387	CDI+	1.75	0	0	0	0
CRI Habitasec "Pillar" 52S 1E	8,052,478	IGPDI+	2.62	0	29,952	0	0
CRI Granviver	7,128,217	IPCA+	4.13	0	34,826	0	0
CRI Gaia "GSP" 27S 4E	5,606,470	IPCA+	1.73	0	13,491	0	0
Debênture AES Sul 1S 2E	3,782,389	CDI+	2.01	0	0	0	0
CRI Gaia "Urbplan 1" 25S 4E	3,102,151	IPCA+	2.77	0	9,593	0	0
Debênture Maestro Frotas 1S 1E	3,068,845	CDI+	1.35	0	0	0	0
CRI Ápice "MGrupo 2 Sênior" 35S 1I	2,849,574	IGPDI+	5.14	0	16,455	0	0
CRI Habitasec "Urbplan 3 Sênior" 12	2,626,877	IPCA+	2.52	0	8,867	0	0
Debênture Unidas 2S 7E	2,515,802	CDI+	1.83	0	0	0	0

VII-9. STRESS POR CENÁRIO

O Stress por cenário é calculado como o impacto da variação de valor de cada título.

Para computar o stress, o usuário deve criar e manter uma lista de cenários acionando Risco→Cenários de Stress. É mostrado o Formulário de Configuração de Stress, que tem 3 áreas:



❶ Identificador do Cenário: percorrendo a drop-down, troca-se o cenário.

❷ Visualização e configuração dos choques do cenário:

- Para incluir ou alterar um choque, o usuário preenche o percentual, escolhe o título e clica em “Inclui Choque”
- Para excluir um choque da lista, o usuário o seleciona e clica em “Exclui Choque”

❸ Botões que controlam a criação e remoção de cenários:

- Para a criação de um cenário novo, o usuário introduz um choque, escreve o nome e clica em “Cria Cenário”
- O botão “Exclui Cenário” elimina o cenário presente.

O resultado do Stress por cenário é mostrado na Tela de Relatório de Stress pela opção Risco→Relat.Stress.

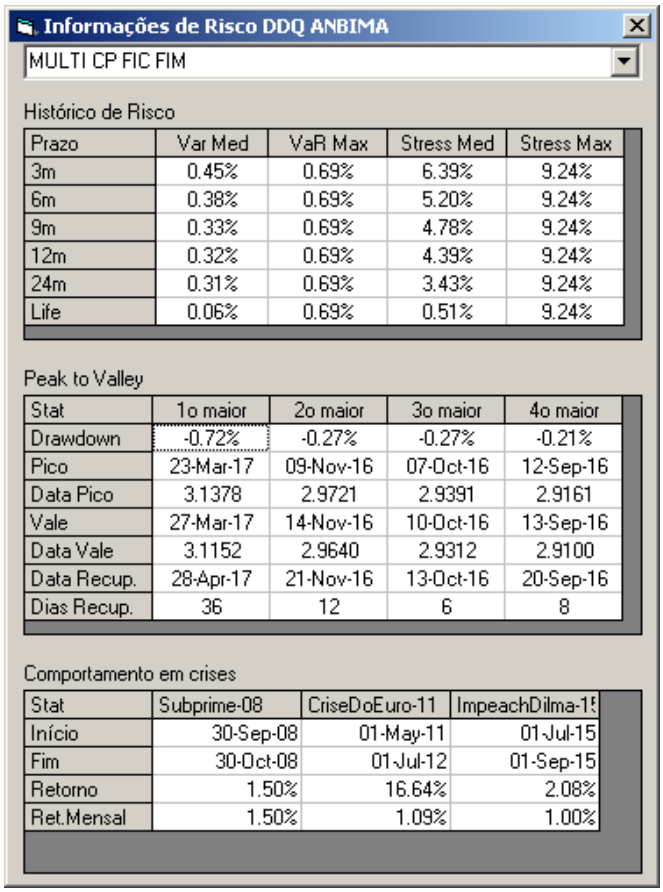
Relatorio de Stress

	Esser -50%	MGrupo-50%	MSHOP - 10%	PDG -50%	Scopel-Re
_CONS_D180	-1.49%	-0.84%	-0.84%	-1.24%	-0.11%
_CONSOLIDADO	-1.17%	-0.64%	-0.64%	-0.92%	-0.08%
AIR FIM CP INV EXT	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
ALFA FIRF	-1.63%	-0.71%	-0.71%	-0.64%	0.00%
AQUILA 6 CP FIRF	0.00%	-0.68%	-0.68%	-1.14%	0.00%
AR MULTISTRATEGY FU	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
CAPITANIA GSB QUESTC	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
CRF11	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
CW1 CP FIM	-1.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
EMB V	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
FAB CP FIC FIM	-3.22%	-1.26%	-1.26%	-2.82%	0.00%
FIX CP FIRF	-0.47%	-0.14%	-0.14%	-0.19%	0.00%
FLEX FIC FIM	-2.37%	-1.81%	-1.81%	-1.61%	-0.74%
GAD FIM CP FIM IE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
GLOBAL FIM CP IE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
HARPIA CP FIRF	-2.68%	-0.74%	-0.74%	-1.18%	0.00%
INDEX FIC FIRF	-2.18%	-0.82%	-0.82%	-1.95%	0.00%
INFLATION CP FIRF	-2.18%	-0.82%	-0.82%	-1.96%	0.00%
LICTOR CP FIM IE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
MULTI CP FIC FIM	-3.22%	-1.26%	-1.26%	-2.83%	0.00%
MULTIVEST	-0.65%	-1.16%	-1.16%	-0.81%	-0.17%
PLUS CP FIRF	-2.08%	-1.27%	-1.27%	-1.58%	-0.39%
PORTFOLIO CP FIM	-3.23%	-1.26%	-1.26%	-2.83%	0.00%
PREMIUM FIC FIRF	0.00%	-0.27%	-0.27%	0.00%	0.00%

VII-10. RELATÓRIO DDQ ANBIMA

Clicando-se Menu Principal→Risco→DDQ ANBIMA, mostra-se a tela com as informações de risco do fundo pedidas pelo DDQ ANBIMA:

- média e máxima das métricas de risco de mercado em 3, 6, 9, 12 e 24 meses;
- 4 maiores drawdowns (“peak-to-valley”) da quota, com percentual, datas e dias até recuperação
- Comportamento da quota em crises (configuradas na Base de Dados).



Informações de Risco DDQ ANBIMA

MULTI CP FIC FIM

Histórico de Risco

Prazo	Var Med	VaR Max	Stress Med	Stress Max
3m	0.45%	0.69%	6.39%	9.24%
6m	0.38%	0.69%	5.20%	9.24%
9m	0.33%	0.69%	4.78%	9.24%
12m	0.32%	0.69%	4.39%	9.24%
24m	0.31%	0.69%	3.43%	9.24%
Life	0.06%	0.69%	0.51%	9.24%

Peak to Valley

Stat	1o maior	2o maior	3o maior	4o maior
Drawdown	-0.72%	-0.27%	-0.27%	-0.21%
Pico	23-Mar-17	09-Nov-16	07-Oct-16	12-Sep-16
Data Pico	3.1378	2.9721	2.9391	2.9161
Vale	27-Mar-17	14-Nov-16	10-Oct-16	13-Sep-16
Data Vale	3.1152	2.9640	2.9312	2.9100
Data Recup.	28-Apr-17	21-Nov-16	13-Oct-16	20-Sep-16
Dias Recup.	36	12	6	8

Comportamento em crises

Stat	Subprime-08	CriseDoEuro-11	ImpeachDilma-15
Início	30-Sep-08	01-May-11	01-Jul-15
Fim	30-Oct-08	01-Jul-12	01-Sep-15
Retorno	1.50%	16.64%	2.08%
Ret.Mensal	1.50%	1.09%	1.00%

VII-11. LIMITES DE RISCO DE MERCADO

Cada fundo possui limites de VaR e Stress, da seguinte maneira:

- Limites de Política, que se aplicam a todos os fundos conforme seu tipo e público-alvo, pré-configurados na base de dados do SRC (ver XV-Configuração);
- Limites específicos, definidos no cadastro do fundo, que se sobrepõem aos limites de Política se o Box "Este fundo tem Limites de Risco próprios..." for marcado (ver III-5).

O nível de "Warning" é fixado em 80% do limite de risco.

A opção Menu Principal→Fundos→Limites permite visualizar os limites ativos de todos os fundos, e se são limites de política ou limites específicos ("Override").

Conforme os limites, o fundo poderá estar:

- BREACH: se pelo menos um dos indicadores (VaR ou Stress) estiver acima do limite;

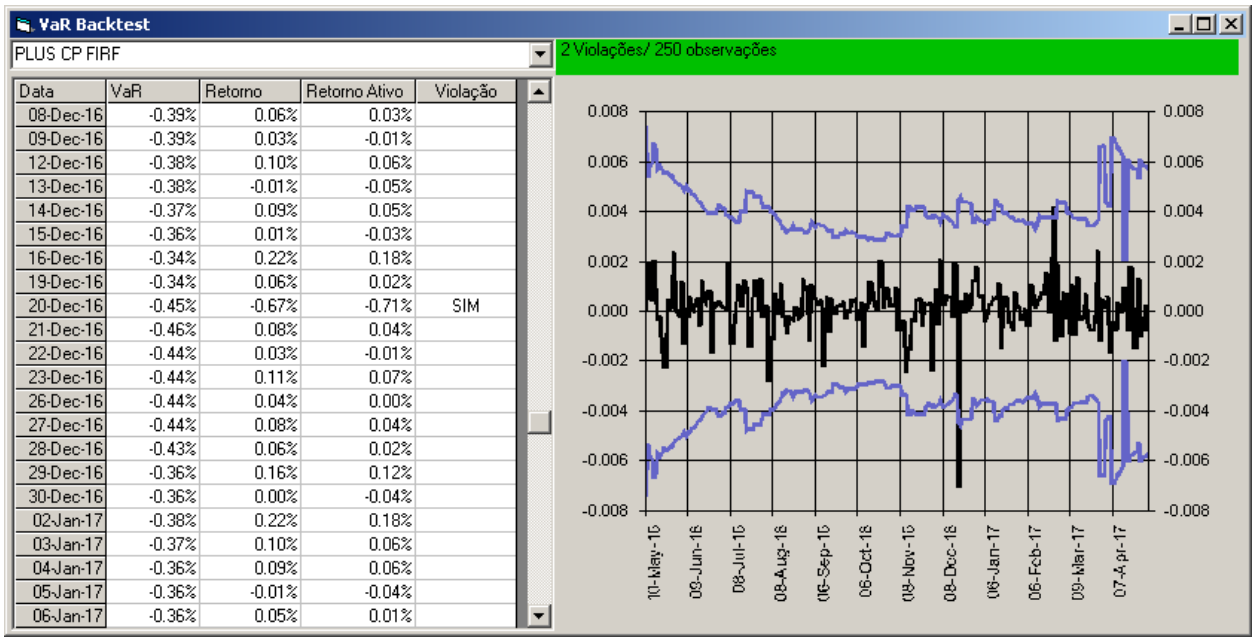
- WARN: se nenhum dos dois indicadores estiver acima do limite, e pelo menos um estiver em Warning;
- OK: se nenhum dos dois indicadores estiver acima do limite ou em Warning.

VII-12. SIMULAÇÃO DE TRANSAÇÕES

O SRC pode simular um novo negócio antes de sua execução de modo a verificar seu impacto sobre o risco de mercado e seu enquadramento. Ver XI-Simulação.

VII-13. BACKTEST DO VAR

Clicando-se em Menu Principal→Risco→Backtest abre-se a tela de Backtest do VaR.



Data	VaR	Retorno	Retorno Ativo	Violação
08-Dec-16	-0.39%	0.06%	0.03%	
09-Dec-16	-0.39%	0.03%	-0.01%	
12-Dec-16	-0.38%	0.10%	0.06%	
13-Dec-16	-0.38%	-0.01%	-0.05%	
14-Dec-16	-0.37%	0.09%	0.05%	
15-Dec-16	-0.36%	0.01%	-0.03%	
16-Dec-16	-0.34%	0.22%	0.18%	
19-Dec-16	-0.34%	0.06%	0.02%	
20-Dec-16	-0.45%	-0.67%	-0.71%	SIM
21-Dec-16	-0.46%	0.08%	0.04%	
22-Dec-16	-0.44%	0.03%	-0.01%	
23-Dec-16	-0.44%	0.11%	0.07%	
26-Dec-16	-0.44%	0.04%	0.00%	
27-Dec-16	-0.44%	0.08%	0.04%	
28-Dec-16	-0.43%	0.06%	0.02%	
29-Dec-16	-0.36%	0.16%	0.12%	
30-Dec-16	-0.36%	0.00%	-0.04%	
02-Jan-17	-0.38%	0.22%	0.18%	
03-Jan-17	-0.37%	0.10%	0.06%	
04-Jan-17	-0.36%	0.09%	0.06%	
05-Jan-17	-0.36%	-0.01%	-0.04%	
06-Jan-17	-0.36%	0.05%	0.01%	

O Backtest é realizado comparando-se o retorno da quota com a previsão de VaR nos últimos 252 dias. O número de violações de retornos positivos ou negativos determina a acurácia do VaR.

O quadro de resultado acima do gráfico mostra a frequência de violações e fica com a cor da classificação do resultado em zonas “vermelha”, “amarela” e “verde”.

VII-14. VISUALIZAÇÃO DO RISCO DE MERCADO

O risco de mercado pode ser visualizado:

- No Dashboard, nas 3 colunas marcadas com

- "MvaR": é o VaR de mercado da Carteira (paramétrico);
- "QvaR": é o VaR da Quota (histórico);
- "Stress" é o Stress Histórico;
- "Market?" é o compliance com o limite de risco do fundo.

- No e-mail diário, no sumário dos fundos, as 3 colunas do Dashboard são repetidas.
- Nas demais telas apresentadas neste capítulo.

VIII- RISCO DE CRÉDITO

VIII-1. GERAL

O SRC agrega o risco de crédito das carteiras e calcula dois indicadores:

- Perda Esperada em Crédito;
- Credit-VaR paramétrico, anual a 90%.

Os cálculos de risco de crédito são baseados no rating e no setor do título.

O SRC calcula duas versões dos indicadores acima:

- Baseada no Rating Externo;
- Baseada no Rating Interno.

Apenas a versão baseada no Rating Externo sensibiliza o indicador de enquadramento do Dashboard.

Para que o SRC saiba quais propriedades descritivas contêm os ratings externo e interno e o setor, os identificadores destas devem ser configurados na base de dados do sistema (ver XV-Configuração).

A Perda Esperada é a perda média da carteira, assumindo-se a Probabilidade de Default (PD) típica de cada "rating" e o parâmetro de "Perda Dado Default" (LGD) da senioridade do título. A Perda Esperada assemelha-se ao rating médio da carteira.

O Credit-VaR é a perda inesperada da carteira, em excesso à perda esperada, e é computado conforme a distribuição Beta de probabilidades para um grau de confiança de 90% no ano.

VIII-2. PARÂMETROS

Na configuração do SRC é possível determinar:

- Os nomes das propriedades descritivas dos títulos as quais contêm:
    - os ratings externos
    - os ratings externos;
    - o setor;

- As Probabilidades de Default (ou EDF – Expected Default Frequency) típicas para cada rating de crédito;
- As LGD (Perda Dado Default) padrões para as senioridades Senior-Secured e Senior-Clean;
- As correlações de perda padrões para:
    - títulos do mesmo setor e
    - títulos de setores diferentes.

Os parâmetros de VaR (anual a 95%) são fixos.

VIII-3. MAPEAMENTO RATING → PD

O mapeamento de Rating para Probabilidade de Default (PD) é definido na configuração do SRC.

O mesmo mapeamento vale para as estimativas com Rating Externo e com Rating Interno.

A PD dos "notches" intermediários é interpolada pelo sistema.

Caso um título tenha rating em branco ou "não há", seu rating para efeito de risco agregado é BB. Note que essa é uma convenção diferente da aplicada para compliance, na qual um rating inexistente é considerado o pior rating.

VIII-4. MAPEAMENTO SENIORIDADE→LGD

A LGD ("loss given default") é calculada a partir da propriedade "Senioridade" do título:

- Senior Secured: conforme a configuração do sistema para a respectiva LGD.
- Senior Clean: conforme a configuração do sistema para a respectiva LGD.
- Junior: programada no sistema com o padrão 100%.
- Equity: programada no sistema com o padrão 0%, dado que a tranche de equity não é dívida e não possui risco de crédito, apenas de mercado.

VIII-5. CREDIT SCORE DO NOME

O SRC importa um score de crédito externo por "nome" para auxiliar na formação do Rating Interno.

Enquanto os ratings são denominados nas escalas Moodys ou S&P ("AAA", "AA", "Aa1", etc) os scores de crédito são denominados na escala IG1 a IG9 ("Investment Grade" de 1 a 9) e HY1 a HY9 ("High Yield" de 1 a 9).

O SRC faz uma correspondência entre esses scores e os ratings de agência, sendo IG1 igual a AAA, IG9 igual a BBB, HY1 igual a BBB- e HY9 igual a "CCC".

Os "Nomes" são aqueles cadastrados no registro de título (ver IV-7).

VIII-6. RATING INTERNO

O SRC calcula um Rating Interno com base em:

- O rating interno informado pelo usuário;
- O score de crédito externo para o "Nome" do título;
- A senioridade do título;
- O tipo e a classe de liquidez do título.

Na configuração do sistema se determina qual a propriedade descritiva que conterá o rating interno do título.

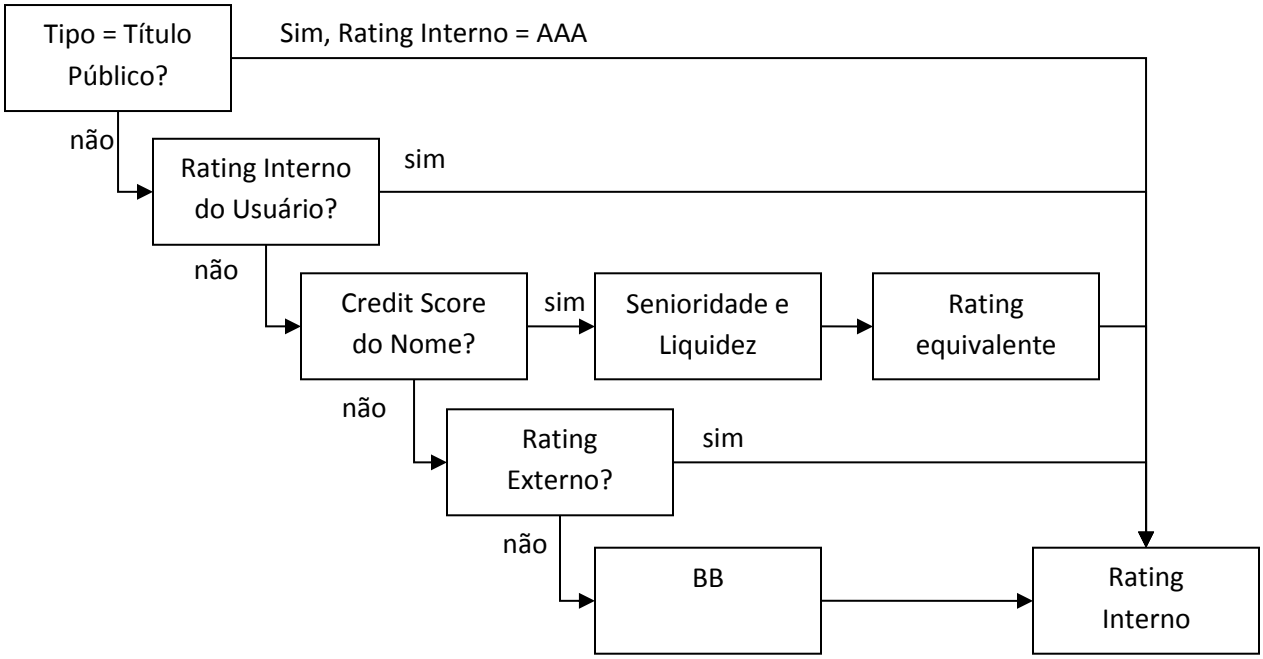
a) Se o tipo do título for "TITPUBLICO", o Rating Interno é "AAA", caso contrário:

b) Se a propriedade descritiva referente ao Rating Interno estiver preenchida, este é o Rating Interno, caso contrário:

c) Se a propriedade descritiva referente ao Rating Interno não estiver preenchida:

- Se o título tiver um score externo importado para o "Nome" do seu emissor, seu rating interno será:
  - O mesmo do nome, se o título tiver senioridade SR_CLEAN ou SUB.
  - O do nome acrescido de um "notch" se o título tiver senioridade SR_SECURED.
  - Qualquer dos dois acima, acrescido de 3 "notches", se a classe de liquidez do título for "CDBS", "CDBN" ou "OVER" (emissões bancárias de curto prazo).
- Se o título não tiver um score externo importado, o rating interno será igual ao último rating externo.
- Se o título não tiver um rating externo, o rating interno será BB.

Esquematicamente:



VIII-7. LIMITES DE RISCO DE CRÉDITO

Os limites de risco de crédito são aplicados exclusivamente às métricas calculadas com Rating Externo.

Cada fundo pode possuir limites de Perda Esperada e Credit-VaR, da seguinte maneira:

- Limites de Política, que se aplicam a todos os fundos conforme seu tipo e público-alvo, pré-configurados na base de dados do SRC (ver XV-Configuração);
- Limites específicos, definidos no cadastro do fundo, que se sobrepõem aos limites de Política se o Box "Este fundo tem Limites de Risco próprios..." for marcado (ver III-5).
- Isenção de limite de risco de crédito, caso o regulamento já preveja a política de concentração por risco de crédito.

O nível de "Warning" é fixado em 80% do limite de risco.

A isenção de limite de risco de crédito é feita no cadastro do Fundo, assinalando o box "Este fundo tem limites de rating no regulamento".

A opção Menu Principal→Fundos→Limites permite visualizar os limites ativos de todos os fundos, e se são limites de política ou limites específicos ("Override").

Conforme os limites, o fundo poderá estar:

- BREACH: se pelo menos um dos indicadores (Perda Esperada ou Credit-VaR) estiver acima do limite;
- WARN: se nenhum dos dois indicadores estiver acima do limite, e pelo menos um estiver em Warning;
- OK: se nenhum dos dois indicadores estiver acima do limite ou em Warning.
- Isento: se o Fundo foi cadastrado como isento.

VIII-8. SIMULAÇÃO

O SRC pode simular mudanças nas qualidades dos títulos (ex: rating) bem como simular novos negócios antes da execução de modo a verificar seus impactos sobre o risco de crédito e seu enquadramento. Ver XI-Simulação.

VIII-9. TELA DE RISCO DE CRÉDITO CARTEIRA

Ao escolher Risco→Risco de Crédito-Carteira abre-se a Tela de Risco de Crédito da Carteira com rating externo, com o rating, PD, LGD e Expected Loss de cada título da carteira de um fundo selecionado.

Risco de Crédito da Carteira (rating)

TOP FIC FIRF

Ativo	Valor	Rating	PD	LGD	EL (%)	EL ($)
OVER	99,958,274	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF CEF	42,661,742	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CDB 13/08/2019 CEF	30,257,000	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF Itaú 07/11/2018	20,436,237	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CDB 01/12/2017 SANTANDER	18,816,860	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CDB 18/08/2017 SANTANDER	16,644,387	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF Itaú 13/12/2018	12,369,708	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF 16/06/2017 BRADESCO	9,646,265	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
Debênture YOU INC 1S 1E	7,178,133	BBB	1.00%	50.00%	0.50%	35,891
CRI Ápice "Damha" 60S 1E	6,725,771	A	0.50%	50.00%	0.25%	16,814
Modal MultiShoppings	6,598,496	não há	2.00%	0.00%	0.00%	0
FIDC CELG-D Sr A	6,120,430	AA-	0.33%	75.00%	0.25%	15,301
FIDC Saneago Infraestrutura IV Sêni	5,946,672	AA	0.25%	50.00%	0.13%	7,433
CRI Habitasec "Tecnisa Sênior 2" 7	5,921,477	BBB+	0.83%	50.00%	0.42%	24,673
CDB 28/08/2017 SANTANDER	5,532,326	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LFT 09/20	5,160,887	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CRI Habitasec "Esser" 41S 1E	5,078,127	A	0.50%	75.00%	0.38%	19,043
FIDC Sanasa Sr	5,028,405	A	0.50%	50.00%	0.25%	12,571
LF Itaú 09/10/2018	4,946,353	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
Debênture Maestro Frotas 1S 1E	4,816,829	BBB+	0.83%	50.00%	0.42%	20,070
CRI Habitasec "General Shopping 4	4,185,083	BBB+	0.83%	75.00%	0.63%	26,157
LF Itaú 09/10/2018A	3,957,083	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CRI Ápice Gran Viver Junior 57S 1E	3,952,514	A	0.50%	50.00%	0.25%	9,881
Debênture Rodovias das Colinas 1S	3,924,899	AA-	0.33%	75.00%	0.25%	9,812
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenci	3,404,493	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,067
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,492	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,067
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,489	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,067
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,480	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,067
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,471	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,067
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest F	3,404,467	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,067
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest F	3,404,465	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,067
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,464	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,067
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenci	3,404,456	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,067
Bny Mellon Arx Liquidez Di Longo Pr	3,403,777	não há	2.00%	75.00%	1.50%	51,057
CRI Habitasec "Pillar" 52S 1E	3,260,559	A	0.50%	50.00%	0.25%	8,151
Debêntures NeoEnergia 1 Emssão 3	3,136,412	AA-	0.33%	75.00%	0.25%	7,841
CDB 28/08/2017 SANTANDER	2,766,163	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF HSBC 01/08/2018	2,676,782	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF Itaú 09/10/2018B	4,946,353	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
FIDC Crédito Universitário 18 Sr	2,306,573	AA-	0.33%	0.00%	0.00%	0

Ao escolher Risco→Risco de Crédito-Internal abre-se a Tela de Risco de Crédito da Carteira com rating interno.

Risco de Crédito da Carteira (IRB)

TOP FIC FIRF

Ativo	Valor	Cr score	Mkt impld	Senioridade	Rating A	Rating ext	IRB Rating	PD	LGD	EL (%)	EL ($)
OVER	99,958,274			SR_CLEAN	AAA	AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF CEF	42,661,742			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CDB 13/08/2019 CEF	30,257,000			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF Itaú 07/11/2018	20,436,237			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CDB 01/12/2017 SANTANDER	18,816,860			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CDB 18/08/2017 SANTANDER	16,644,387			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF Itaú 13/12/2018	12,369,708			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LF 16/06/2017 BRADESCO	9,646,265			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
Debênture YOU INC 1S 1E	7,178,133			SR_SECUF		BBB	BBB	1.00%	50.00%	0.50%	35,891
CRI Ápice "Damha" 60S 1E	6,725,771			SR_SECUF		A	A	0.50%	50.00%	0.25%	16,814
Modal MultiShoppings	6,598,496			EQUITY		não há	BB	2.00%	0.00%	0.00%	0
FIDC CELG-D Sr A	6,120,430			SR_CLEAN		AA-	AA-	0.33%	75.00%	0.25%	15,301
FIDC Saneago Infraestrutura IV Sêni	5,946,672			SR_SECUF		AA	AA	0.25%	50.00%	0.13%	7,433
CRI Habitasec "Tecnisa Sênior 2" 7	5,921,477			SR_SECUF		BBB+	BBB+	0.83%	50.00%	0.42%	24,673
CDB 28/08/2017 SANTANDER	5,532,326			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
LFT 09/20	5,160,887			SR_CLEAN	AAA	AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CRI Habitasec "Esser" 41S 1E	5,078,127	CCC		SR_CLEAN		A	CCC	30.00%	75.00%	22.50%	1,142,579
FIDC Sanasa Sr	5,028,405			SR_SECUF		A	A	0.50%	50.00%	0.25%	12,571
LF Itaú 09/10/2018	4,946,353			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
Debênture Maestro Frotas 1S 1E	4,816,829			SR_SECUF		BBB+	BBB+	0.83%	50.00%	0.42%	20,070
CRI Habitasec "General Shopping 4	4,185,083			SR_CLEAN		BBB+	BBB+	0.83%	75.00%	0.63%	26,157
LF Itaú 09/10/2018A	3,957,083			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0
CRI Ápice Gran Viver Junior 57S 1E	3,952,514			SR_SECUF		A	A	0.50%	50.00%	0.25%	9,881
Debênture Rodovias das Colinas 1S	3,924,899			SR_CLEAN		AA-	AA-	0.33%	75.00%	0.25%	9,812
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenci	3,404,493	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,383
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,492	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,383
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,489	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,383
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,480	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,383
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,471	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,383
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest F	3,404,467	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,383
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest F	3,404,465	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,383
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	3,404,464	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,383
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenci	3,404,456	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,383
Bny Mellon Arx Liquidez Di Longo Pr	3,403,777	AA		SR_CLEAN		não há	AA	0.25%	75.00%	0.19%	6,382
CRI Habitasec "Pillar" 52S 1E	3,260,559			SR_SECUF		A	A	0.50%	50.00%	0.25%	8,151
Debêntures NeoEnergia 1 Emssão 3	3,136,412			SR_CLEAN		AA-	AA-	0.33%	75.00%	0.25%	7,841
CDB 28/08/2017 SANTANDER	2,766,163			SR_CLEAN		AAA	AAA	0.00%	75.00%	0.00%	0

Essa Tela contém:

- O nome e valor da posição;
- O rating interno definido pelo usuário, se existente [A];
- O credit score importado para o Nome;
- A senioridade do título;
- O rating interno sugerido pelo SRC com base no credit score e senioridade [B];
- O último rating externo [C];
- O rating interno final (IRB Rating = [A] ou na falta dele [B] ou na falta dele [C]).
- A PD, LDG e Expected Loss.

VIII-10. TELA DE RATING INTERNO

Ao escolher Menu Principal→Risco→IRB Credit Scoring abre-se a Tela de Credit Scoring, que permite visualizar as premissas de cálculo de Rating Interno por Nome:

Credit Score

Nomes | Títulos

Setor	Nome	Score	Score W-1	Eq.Rating	Eq.Rating W-1	Action
AGRO	FERT HERINGER	HY3	HY3	BB-	BB-	-
BANCOS	BCO ABC	IG8	IG8	BBB+	BBB+	-
BANCOS	BCO ALFA	HY1	HY1	BB+	BB+	-
BANCOS	BCO BNP PARIBAS	n/a	n/a			-
BANCOS	BCO BRADESCO	IG7	IG7	A-	A-	-
BANCOS	BCO BRASIL	IG10	IG10	BBB-	BBB-	-
BANCOS	BCO BTG PACTUAL	n/a	n/a			-
BANCOS	BCO DAYCOVAL	IG2	IG2	AA+	AA+	-
BANCOS	BCO ITAU	IG6	IG6	A	A	-
BANCOS	BCO SANTANDER	IG8	IG8	BBB+	BBB+	-
BANCOS	BCO VOTORANTIM	IG7	IG7	A-	A-	-
BANCOS	BMF BOVESPA	IG5	IG5	A+	A+	-
BANCOS	BRADESCO LEASING	HY2	HY3	BB	BB-	UP
BANCOS	BRADESPAR	IG7	IG7	A-	A-	-
BANCOS	CEF	IG9	IG9	BBB	BBB	-
BANCOS	CIELO	IG7	IG7	A-	A-	-
BANCOS	SUL AMERICA	IG9	IG9	BBB	BBB	-
CONSTRUÇÃO	ANDRADE GUTIERREZ	HY2	HY3	BB	BB-	UP
CONSUMO	DASA	IG10	IG10	BBB-	BBB-	-
CONSUMO	LOJAS RENNER	IG7	IG7	A-	A-	-
CONSUMO	VALID	IG10	IG10	BBB-	BBB-	-
ENERGIA	AES SUL	HY2	HY2	BB	BB	-
ENERGIA	AES TIETE	IG8	IG8	BBB+	BBB+	-
ENERGIA	ALIANÇA ENERGIA	IG6	IG6	A	A	-
ENERGIA	CELG	IG9	IG6	BBB	A	DOWN
ENERGIA	CEPLA	n/a	n/a			-
ENERGIA	COELBA	IG10	IG10	BBB-	BBB-	-
ENERGIA	COPEL	n/a	n/a			-
ENERGIA	CPTE	n/a	n/a			-
ENERGIA	DUKE PARANAPANEMA	IG10	IG10	BBB-	BBB-	-
ENERGIA	ELEKTRO	n/a	n/a			-
ENERGIA	NEOENERGIA	n/a	n/a			-
ESTADO	MGI	HY2	HY2	BB	BB	-
IMOBILIARIO	ALPHAVILLE	n/a	n/a			-
IMOBILIARIO	BR PROPERTIES	HY1	HY1	BB+	BB+	-
IMOBILIARIO	CIPASA	HY2	HY3	BB	BB-	UP
IMOBILIARIO	HELBOR	HY4	HY4	B+	B+	-
IMOBILIARIO	MRV	IG7	IG7	A-	A-	-

A Tela contém:

- Identificador do Setor do Nome;
- O Nome;
- O credit score externo (importado);
- O credit score externo na semana anterior;
- Os ratings correspondentes aos scores atual e da semana anterior;

- O “rating action”, que é a elevação, queda ou manutenção do rating em relação à semana anterior.

O mesmo conteúdo é diariamente circulado por e-mail para os destinatários configurados, a fim de conferência e validação do cálculo.

VIII-11. VISUALIZAÇÃO DO RISCO DE CRÉDITO

O risco de crédito pode ser visualizado:

- No Dashboard, nas 5 colunas marcadas com
    - “EL”: é a Perda Esperada;
    - “CVaR” é o Credit-VaR;
    - “Credit?” é o compliance com o limite de risco de crédito do fundo;
    - “EL(Int)” é a perda esperada segundo rating interno;
    - “CVaR(Int)” é o Credit-VaR segundo o rating interno.
    - IRB? é o enquadramento no limite gerencial de risco de crédito.
- No e-mail diário, no sumário dos fundos, as 2 primeiras colunas do Dashboard são repetidas.
- Nas demais telas apresentadas neste capítulo.

IX- RISCO DE LIQUIDEZ

IX-1. GERAL

O SRC dispõe das seguintes funções de risco de liquidez:

- Cálculo da liquidez, percentual de cobertura e enquadramento em liquidez para fins de controle;
- Cálculo do caixa disponível gerencialmente e do caixa em excesso ao mandato;
- Cálculo do "Cash Report" gerencial com o caixa exigível/disponível no curto prazo.

Para fins de controle de enquadramento, o SRC mensura o risco de liquidez dos fundos e o percentual de cobertura (percentual dos ativos líquidos comprometidos com obrigações) para cada um de 7 vértices: 1, 5, 21, 42, 63, 126 e 252 dias úteis.

Um índice de cobertura pior que 100% (obrigações acima de ativos líquidos) gera um BREACH em liquidez no fundo e vértice específicos. Um índice de cobertura entre 80% e 100% (obrigações entre 80% e 100% dos ativos líquidos) gera um WARNING.

IX-2. TÍTULOS "CAIXA"

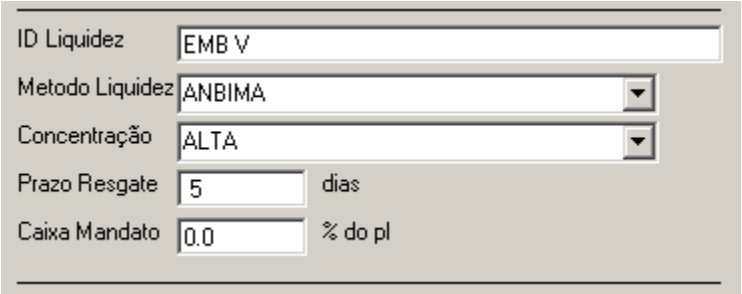
Os ativos "Caixa" englobam os saldos em conta corrente, títulos públicos, over e CDBs (correspondem às classes de liquidez "CASH, "OVER", "CDBS" e "TITPUB").

O "Caixa" de cada fundo, igual ao patrimônio total investido em ativos "Caixa", é mostrado no Dashboard e nos relatórios.

Para efeitos de liquidez, se um ativo é "Caixa", ele é considerado líquido imediatamente.

IX-3. CONFIGURAÇÕES DE LIQUIDEZ DO FUNDO

O cálculo de liquidez depende de parâmetros do cadastro do fundo:



- ID Liquidez: é o identificador do fundo nos controles de resgates e transferências que são importados;
- Método de Liquidez: qual método será considerado para aferir a liquidez da carteira (ver IX-4 e Anexo V);
- Concentração: classificação de concentração de cotistas;
- Prazo Resgate: prazo de cotização e pagamento de pedidos de resgate;
- Caixa Mandato: caixa mínimo do mandato gerencial do fundo.

IX-4. LIQUIDEZ DO ATIVO

A liquidez do ativo é calculada por 4 métodos:

- Fluxo de Caixa Apenas (CFLOW): a única liquidez será a dos ativos "Caixa" e a da geração de caixa própria do titulo: juros e amortizações conforme o fluxo de caixa (real ou indicativo – ver IV-13)
- Fluxo de Caixa e Secundário (ADTV): à liquidez do "Caixa" e do fluxo de caixa será somado 20% do volume médio de negociação diária (ADTV);
- Metodologia ANBIMA (ANBIMA): apenas o fluxo de caixa é utilizado, mas o prazo de cada fluxo é reduzido por um fator redutor conforme o tipo do título (propriedade "Classe de Liquidez"), segundo constantes "rLiq1" da tabela da ANBIMA.
- Constrained (CONSTR): o mesmo método da ANBIMA, mas limitada ao prazo de cotização do fundo investido.

O campo "Método de Liquidez" do cadastro de fundo seleciona qual método é utilizado para compor os índices de liquidez para enquadramento do fundo.

A escolha do método de liquidez é por fundo e não por ativo, e percorre toda a carteira consolidada do fundo. Pode haver títulos que tenham a liquidez considerada diferentemente dependendo do fundo em questão.

Por exemplo, o fundo A e o fundo B ambos investem em um fundo C que detém cotas de fundos imobiliários negociados em bolsa. O fundo A é um fundo de fundos imobiliários que elege ADTV como método de liquidez e o fundo B é um fundo de Crédito Privado que elege ANBIMA como método de liquidez. A liquidez dos títulos do fundo C será tratada diferentemente conforme a porção representada na carteira consolidada de A ou de B.

A liquidez é sempre calculada sobre a carteira consolidada.

ADTV

O ADTV é obtido durante o processo de importação de preços de fechamento. Nem todo título terá dados de ADTV, particularmente os que não forem negociados em bolsa.

IX-5. OBRIGAÇÕES DO PASSIVO

O SRC adota todas as recomendações da ANBIMA e CVM quanto à mensuração da exigência de liquidez do passivo, particularmente:

- O prazo de cotização do fundo;
- Os resgates agendados;
- As transferências agendadas;
- Os resgates esperados;
- O grau de concentração de quotas.

Os resgates agendados e as transferências agendadas são obtidos da fila de resgate importada.

Os resgates esperados são estimados pela volatilidade de patrimônio líquido, escalonada pela raiz quadrada do prazo da primeira data de cotização possível até a data do vértice.

O grau de concentração é obtido da lista de maiores cotistas importada. A Política de Liquidez penaliza fundos com cotistas que detenham mais que 20% do PL.

A necessidade total de liquidez é igual a:

Resgates Agendados + Resgates Esperados – Transferências Agendadas + Ajuste de Concentração.

IX-6. VISUALIZANDO A LIQUIDEZ

Escolhendo Menu Principal→Liquidez→Fundos, aparece a Tela de Liquidez:

Liquidez

Cobertura | Ativo | Delta.Per | Delta.Ac | Percent | Resgates | Passivo | Passivo ex-resg | Net Cash | Excess Cash

ASSET | ADV | TODOS | FAVORITOS | EXTERNO

Fundo	Cotização	Vol.PL (ano)	Vol.Resg (ano)	Maior Cotista	Compliant	Caixa Total	1	5	21	42	63	126	252
_CONS_ATIVO	1	0%	0%	0%	OK	0	93.5	95.3	123.8	162.3	212.6	320.3	557.2
_CONS_D180	1	10%	0%	0%	OK	170	234.7	236.5	262.5	299.5	344.3	440.6	659.4
_CONSOLIDADO	1	22%	0%	0%	OK	501	445.7	447.6	475.8	519.9	570.9	687.2	923.3
ACCESS FIM CL LP	59	0%	0%	0%	OK	13	14.1	14.1	14.5	14.7	15.1	17.5	21.3
ALFA FIRF	180	2%	0%	100%	OK	4	4.5	4.5	5.9	6.9	10.2	14.6	25.4
AQUILA 6 CP FIRF	180	0%	0%	100%	OK	3	4.8	4.8	6.9	8.3	12.0	16.8	29.8
CW1 CP FIM	90	0%	7%	32%	OK	1	3.0	3.2	5.3	6.4	9.8	15.5	31.6
EMB V	5	2%	0%	0%	WARN	0	3.6	3.8	9.1	28.2	32.6	55.3	105.6
FCOPEL FIRF CP	180	0%	0%	104%	OK	24	25.8	26.2	30.8	35.0	45.3	63.6	99.7
FIX CP FIRF	1	12%	0%	0%	OK	270	160.7	161.0	163.8	166.2	172.2	191.3	320.0
FLEX FIC FIM	1	14%	24%	100%	OK	22	21.3	21.4	22.0	22.5	23.7	25.8	32.4
HARPIA CP FIRF	180	7%	0%	100%	OK	4	5.0	5.1	6.4	7.6	11.1	16.0	27.5
INDEX FIC FIRF	180	40%	10%	30%	BREACH	4	4.1	4.2	5.1	5.5	7.9	10.9	17.9
INFLATION CP FIRF	170	40%	0%	0%	WARN	3	3.6	3.7	4.6	4.9	7.4	10.3	17.3
MULTI CP FIC FIM	180	27%	23%	17%	BREACH	6	7.9	8.0	9.3	10.3	12.8	16.5	26.7
MULTIPREV ICATU FI RF CP	4	0%	0%	0%	OK	33	22.7	22.8	24.0	24.9	27.0	30.7	42.1
MULTIVEST	180	17%	0%	100%	OK	31	26.5	26.6	28.9	31.5	35.1	45.5	65.2
PLUS FI MULTIMERCADO CP	180	8%	0%	100%	OK	30	29.3	29.5	31.4	32.8	36.8	43.3	60.1
PORTFOLIO CP FIM	60	25%	0%	0%	BREACH	8	7.8	7.8	9.3	10.3	13.0	16.9	27.8
PREMIUM FIC FIRF	1	18%	18%	4%	OK	68	53.3	53.4	54.6	55.8	58.1	64.6	90.2
PREMIUM MASTER CP FIRF	1	18%	18%	4%	OK	68	52.9	53.0	54.2	55.4	57.7	64.2	89.8
PREVIDENCE ICATU FIRF CP	4	0%	0%	0%	OK	6	4.1	4.1	4.3	4.5	4.9	5.7	8.0
REIT FIC	30	0%	29%	0%	WARN	14	15.7	21.3	30.7	41.8	48.2	59.9	79.1

As colunas da Tela de Liquidez são:

- Cotização: o prazo para cotização em dias;
- VolPL: o desvio-padrão anual das variações percentuais de patrimônio líquido do fundo;
- VolResg: o desvio-padrão anual dos resgates em percentual do PL do fundo;
- Maior Cotista: a participação do maior cotista no PL do fundo;
- Compliant: o estado do enquadramento em liquidez;
- Caixa Total: o caixa atual em milhões de reais;
- Colunas de “1” a “252”: a variável de liquidez para cada um dos vértices temporais de 1 a 252 dias úteis, conforme o “tab” acima da tabela:
    - Cobertura: Necessidade do Passivo / Liquidez do Ativo.

      Obs: caso essa “tab” seja selecionada, serão apresentados apenas os fundos que têm reporte obrigatório de liquidez.

- Ativo: liquidez existente e formada até a data do vértice, conforme o método de liquidez de cada fundo, em R$ MM.
- Delta.Per: a variação da liquidez do ativo de um vértice para o próximo, em R$MM
- Delta.Ac: a variação da liquidez do ativo do primeiro vértice para cada um dos demais, em R$MM
- Percent: a liquidez do ativo em percentual do PL
- Resgates: os resgates agendados
- Passivo: a necessidade total do passivo (ver IX-5)
- Passivo ex-resg: a necessidade do passivo excetuando-se os resgates agendados
- Net Cash: Liquidez do Ativo *menos* Necessidade do passivo, em R$ MM
- Excess Cash: Liquidez do Ativo *menos* Necesside do passivo *menos* Caixa do Mandato, em R$MM.

Duplo-clique sobre um dos fundos, ou selecionando o fundo no Cadastro de Fundos e clicando no botão "Liquidez", ou acionando o Menu Principal→Liquidez→Sumário por fundo apresenta o relatório de liquidez sumário para o fundo:

Detalhe de Risco de Liquidez

MULTI CP FIC FIM

	1	5	21	42	63	126	252
Liquidez do Ativo (Cashflow)	9.2	9.2	10.3	11.4	12.4	16.2	26.1
Liquidez do Ativo (ANBIMA)	7.9	8.0	9.3	10.3	12.8	16.5	26.7
Liquidez do Ativo (Constrained)	0.7	0.7	0.7	10.3	12.8	16.5	26.7
Liquidez do Ativo (ADTV)	10.3	12.3	15.8	17.9	19.4	24.3	34.5
Liquidez do Ativo (Efetiva)	7.9	8.0	9.3	10.3	12.8	16.5	26.7
Resgates Programados	0.0	0.0	8.9	8.9	8.9	16.7	41.2
Aportes Programadas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Resgates Esperados	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	22.1
Ajuste Concentração	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Necessidade do Passivo	0.0	0.0	8.9	8.9	8.9	19.7	63.2
Cobertura (ANBIMA)	0.0%	0.0%	95.1%	85.8%	69.1%	119.4%	237.2%
Compliant?	OK	OK	WARN	WARN	OK	BREACH	BREACH
Net Cash	7.9	8.0	0.5	1.5	4.0	-3.2	-36.6
Excess Cash	7.9	8.0	0.5	1.5	4.0	-3.2	-36.6

O relatório detalhado de liquidez mostra, para cada um dos 7 vértices, cumulativamente:

- a liquidez em cada um dos 4 critérios;
- a liquidez total do ativo efetivamente utilizada nos cálculos (conforme a ação no cadastro do fundo);
- os resgates programados;
- os resgates estatisticamente esperados;
- o ajuste de concentração;
- a necessidade total do passivo (resgates agendados + resgates esperados + ajuste de concentração);
- o índice de cobertura (necessidade total do passivo / liquidez do ativo);
- Se o vértice está em conformidade ("OK"), em desconformidade ("BREACH") ou em sinal amarelo ("WARN");
- O "Net Cash", liquidez total do ativo *menos* necessidade total do passivo;
- O "Excess Cash", liquidez total do ativo *menos* necessidade total do passivo *menos* caixa mínimo de mandato.

IX-7. LIQUIDEZ DETALHADA DA CARTEIRA

Selecionando Menu Principal→Liquidez→Detalhado ANBIMA por Fundo ou Menu Principal→Liquidez→Detalhado CONSTR por Fundo, mostra-se o relatório de liquidez detalhada da carteira sob as metodologias "ANBIMA" e "CONSTR" (Constrained) respectivamente.

Risco de Liquidez da Carteira (ANBIMA)

MULTI CP FIC FIM

Ativo	Constraint	Class.Liq	ADTV	1	5	21	42	63	126	2
Modal MultiShoppings	60	FIILIST	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Floripa Shopping	60	FIILIST	43.4k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0
Maxi Renda	60	FIILIST	447.2k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0
BTG Pactual Fundo de Fundos	60	FIILIST	1.6MM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0
Renda de Escritórios	60	FIILIST	14.8k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0
RB Capital General Shopping Sulaca	60	FIILIST	45.6k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0
TRX Edifícios Corporativos	60	FIILIST	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0
Rio Bravo Crédito Imobiliário II	60	FIILIST	34.6k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0
TRX Realty Logística I	60	FIILIST	106.9k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
FII JHSF Rio Bravo Fazenda Boa Vis	60	FIILIST	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
BTG Pactual Corporate Office Fund	60	FIILIST	3.7MM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Caixa TRX Logística Renda	60	FIILIST	19.5k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
BTG Pactual Fundo de CRI	60	FIILIST	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Max Retail	60	FIILIST	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Di Longo Pr	60	OVER	0.0k	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenci	60	TITPUB	0.0k	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	60	OVER	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest F	60	OVER	0.0k	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	60	TITPUB	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest F	60	OVER	0.0k	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	60	OVER	0.0k	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	60	OVER	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Inves	60	OVER	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenci	60	OVER	0.0k	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0
Kinea Rendimentos Imobiliários	60	FIILIST	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
CSHG Brasil Shopping	60	FIILIST	1.2MM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
Brascan Lajes Corporativas	60	FIILIST	46.7k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
PROVISAO	60	OVER	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
NTNB 08/50	60	TITPUB	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
BRBNYM	60	OVER	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
DESPESA	60	OVER	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
CRI Habitasec "Esser" 41S 1E	60	CRI	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
CRI PDG Sec 25S 1E	60	CRI	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
CRI Habitasec "Urbplan 4 Sênior" 1	60	CRI	0.0k	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	1
CRI Habitasec "General Shopping 4	60	CRI	0.0k	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.5	0
FIDC Sanasa Sr	60	FIDC	0.0k	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0

IX-8. LIQUIDEZ DE CADA TÍTULO

A liquidez de cada título pode ser visualizada na opção Menu Principal→Liquidez→Títulos.

Liquidez Interna dos Títulos

Regular | ANBIMA | Delta | fii | Filter | Investidos

Papel	Class.Liq	ADTV	1	5	21	42	63	126	252
ACCESS KONDOR LX FIC FIM	FIDC	0.0k	1.01	1.01	1.01	1.02	1.03	1.05	1.11
Apex Acoes Fundo Invest Cotas Fundos Invest Acc	FIDC	0.0k	1.02	1.02	1.02	1.03	1.04	1.07	1.12
AR MULTISTRATEGY FUND		0.0k	1.01	1.02	1.02	1.03	1.04	1.06	1.12
Bnp Paribas Match Di Fundo Invest Referenciado C	FIDC	0.0k	1.02	1.02	1.02	1.03	1.04	1.07	1.12
Bny Mellon Arx Liquidez Di Longo Prazo	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Referenciado D	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Arx Liquidez Fdo Invest Referenciado D	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenciado Di Longo F	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Arx Liquidez Fi Referenciado Di Longo F	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Invest Referenciadc	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento Refere	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento Refere	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento Refere	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Arx Liquidez Fundo Investimento Refere	OVER	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Bny Mellon Hsbc Fundo Invest Cotas Fi Referencia	FIDC	0.0k	1.02	1.02	1.02	1.03	1.04	1.07	1.12
Bradesco Corporate Fundo Invest Cotas Fi Referen	FIDC	0.0k	1.02	1.02	1.02	1.03	1.04	1.07	1.12
Brascan Lajes Corporativas	FIILIST	69.4k	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.05	0.12
BRBNYM	CASH	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
BRBPAC	CASH	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
BTG Pactual Corporate Office Fund	FIILIST	3.4MM	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.05	0.12
BTG Pactual Fundo de Fundos	FIILIST	283.7k	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.05	0.12
Caixa TRX Logística Renda	FIILIST	8.8k	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.05	0.12
Capitânia Fix CP FIRF	F409	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Capitânia Flex CP FIC FIRF	F409	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Capitânia Index CP FIC FIRF	F409	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Capitânia Inflation CP FIRF	F409	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Capitânia Multi CP FIC FIRF	F409	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10
Capitânia Portfolio CP FIM	F409	0.0k	1.00	1.00	1.01	1.02	1.02	1.05	1.10

As colunas mostram a classe de liquidez do título, o ADTV (para os títulos que o têm) e, para cada vértice, a liquidez cumulativa para cada R$1 detido.

Os botões de “Filter” e “Investidos” permitem filtrar os resultados.

As abas “CFLOW”, “ANBIMA” e “Delta” mostram a liquidez no critério “CFLOW”, “ANBIMA”, e a liquidez periódica (incremental de um vértice para o outro) sob critério CFLOW.

IX-9. CASH REPORT

O Cash Report é uma visualização da liquidez de curtíssimo prazo (até 2 meses), considerando apenas os resgates agendados e o caixa mínimo de mandato. Ele é visualizado por Liquidez→Cash Report.

Cash Report

ASSET | ADV | TODOS | FAVORITOS

Fundo	Cash	Cash %	Cash Free	Cash Free%	3m Liq	3m Req	3m Cash Free
_CONS_D180	0.0	0%	0.0	0%	0.0	0.0	0.0
_CONSOLIDADO	0.0	0%	0.0	0%	0.0	0.0	0.0
ALFA FIRF	5.1	8%	2.0	3%	0.0	0.0	2.0
AQUILA 6 CP FIRF	8.6	11%	4.6	6%	0.0	0.0	4.6
CW1 CP FIM	4.4	11%	2.3	6%	0.0	0.0	2.3
EMB V	0.5	0%	0.5	0%	0.0	11.1	-10.6
FAB CP FIC FIM	6.2	32%	5.3	27%	0.0	0.1	5.1
FIX CP FIRF	378.5	79%	-5.0	-1%	0.0	30.7	-35.7
FLEX FIC FIM	14.0	10%	-0.4	0%	0.0	0.0	-0.4
HARPIA CP FIRF	8.4	11%	4.7	6%	0.0	0.0	4.7
INDEX FIC FIRF	9.6	14%	-0.4	-1%	0.0	0.0	-0.4
INFLATION CP FIRF	9.6	14%	-0.5	-1%	0.0	13.1	-13.6
MULTI CP FIC FIM	68.6	32%	36.1	17%	0.0	67.3	-31.1
MULTIVEST	63.0	28%	40.3	18%	0.0	19.4	20.9
PLUS CP FIRF	39.3	15%	-12.3	-5%	0.0	0.0	-12.3
PORTFOLIO CP FIM	82.4	32%	56.4	22%	0.0	25.3	31.1
PREMIUM FIC FIRF	65.8	55%	5.7	5%	0.0	10.3	-4.6
PREMIUM MASTER CP FIR	65.6	55%	-6.5	-5%	0.0	12.8	-19.2
REIT FIC	10.3	13%	10.3	13%	0.0	0.1	10.2
REIT FIM	24.4	13%	24.4	13%	0.0	10.8	13.7
SECURITIES FII	2.2	4%	2.2	4%	0.0	0.0	2.2
SELECTION FIM	7.6	32%	5.2	22%	0.0	0.0	5.2
STRATEGY CP FIM	14.0	10%	-0.6	0%	0.0	8.4	-9.0
TOP FIC FIRF	379.4	79%	19.6	4%	0.0	30.4	-10.9

IX-10. STRESS DE LIQUIDEZ

Escolhendo Menu Principal →Liquidez→Stress, o SRC mostra a simulação de Stress de Liquidez conforme os parâmetros da CVM. A coluna “Stress CVM” é o percentual do PL do fundo resgatado em caso de stress segundo o Ofício 2/2015 da CVM, conforme o tipo e o grau de concentração do fundo.

Stress de Liquidez

ASSET | ADV | TODOS | FAVORITOS | EXTERNO

Fundo	Cotização	StressCVM%	StressVol%	Stress $	Liquidity	Required
_CONS_ATIVO	1	7.9%	0.0%	147.5	93.4	54.1
_CONS_D180	1	7.9%	0.9%	146.2	234.6	0.0
_CONSOLIDADO	1	7.9%	1.9%	174.3	445.6	0.0
ACCESS FIM CL LP	59	4.8%	0.1%	1.6	14.7	0.0
ALFA FIRF	180	10.2%	1.9%	7.3	14.5	0.0
AQUILA 6 CP FIRF	180	10.2%	0.0%	9.7	16.5	0.0
CW1 CP FIM	90	4.8%	0.0%	4.0	9.6	0.0
EMB V	5	10.2%	0.3%	24.1	3.6	20.6
FCOPEL FIRF CP	180	10.2%	0.0%	25.5	62.7	0.0
FIX CP FIRF	1	10.2%	1.1%	38.4	160.7	0.0
FLEX FIC FIM	1	4.8%	1.2%	6.4	21.3	0.0
HARPIA CP FIRF	180	10.2%	7.6%	8.7	15.9	0.0
INDEX FIC FIRF	180	10.2%	37.0%	22.8	10.8	12.0
INFLATION CP FIRF	170	0.0%	36.3%	22.2	10.2	12.0
MULTI CP FIC FIM	180	5.2%	26.6%	39.2	16.4	22.8
MULTIPREV ICATU FI RF CP	4	0.0%	0.0%	0.0	22.8	0.0
MULTIVEST	180	10.2%	18.1%	42.9	44.7	0.0
PLUS FI MULTIMERCADO CP	180	10.2%	8.8%	26.0	42.8	0.0
PORTFOLIO CP FIM	60	4.8%	15.1%	24.0	10.3	13.7
PREMIUM FIC FIRF	1	7.9%	1.5%	10.1	53.3	0.0
PREMIUM MASTER CP FIRF	1	10.2%	1.5%	13.0	52.9	0.0
PREVIDENCE ICATU FIRF CP	4	10.2%	0.0%	1.5	4.1	0.0
REIT FIC	30	4.8%	0.0%	6.3	30.5	0.0
REIT FIM	30	4.8%	4.2%	9.6	40.2	0.0

O SRC também permite simular a liquidez dos fundos em caso de stress, em Menu Principal→Liquidez→ Simula Liquidez. Ver XI-3.

X- AML E RATEIO & ALOCAÇÃO

X-1. GERAL

As funções de Anti-Money-Laundering são:

- Cadastrar as contrapartes, verificar se empresas, administradores ou procuradores constam de "blacklist", e atribuir um grau de risco a cada um;
- Verificar se as transações são realizadas em preços compatíveis com os de mercado (túnel de preço);
- Verificar se as transações são com contrapartes não cadastradas ou de alto risco;

Adicionalmente, o mesmo processo que executa a rotina de AML detecta certos "breaches" que não são detectados pelas regras de compliance de carteira:

- Reporta os day-trades de fundos para os quais é proibido;
- Reporta os trades entre fundos de fundos para os quais é proibido;
- Reporta os resultados do rateio e alocação de ordens a preços equitativos.

X-2. PROCEDIMENTO

O procedimento de AML e Rateio & Alocação atua sobre a lista de boletas que são importadas (ver V-Boletagem).

O processamento de AML ocorre independente da rotina de risco e compliance, a qual se baseia na importação de carteiras, e independente dos títulos e fundos mencionados nos trades terem sido endereçados corretamente (existirem nas bases de dados de posições). O processamento de AML se baseará nos códigos de fundos e títulos como aparecem nos trades importados.

A importação ou re-importação e reporte ou re-reporte de AML (e de Rateio&Alocação) não afetam as carteiras nem os resultados de risco e compliance de carteira.

X-3. TÚNEL DE PREÇO

O SRC reportará "OK", "WARN" ou "WARN-2" conforme os preços de um trade estejam dentro do "túnel 1", entre o "túnel 1" e o "túnel 2", ou fora do "túnel 2".

O “túnel 1” é uma banda de 1% acima e abaixo do preço de fechamento de mercado, ou de 2 desvios-padrões da tendência de preços dos negócios passados.

O “túnel 2” é uma banda de 3 desvios-padrões da tendência de preços dos negócios passados.

X-4. TRADES COM CONTRAPARTES IRREGULARES

O SRC reportará “WARN-CT” para trades com contrapartes de “alto risco” e para trades com contrapartes não cadastradas.

X-5. DAY-TRADES E CROSS-TRADES

O SRC reportará “BREACH-DT” para day-trades em fundos proibidos (ver III-8-Cadastro de Fundos). Se o fundo mencionado no trade não for endereçado corretamente e o SRC não puder identificar se o day-trade é proibido ou não, o sistema reportará “WARN-DT”.

O SRC reportará “BREACH-TF” para trades entre fundos (cross-trades) em fundos proibidos (ver III-8-Cadastro de Fundos). Se o fundo mencionado no trade não for endereçado corretamente e o SRC não puder identificar se o cross-trade é proibido ou não, o sistema reportará “WARN-TF”.

X-6. RATEIO E ALOCAÇÃO

O SRC reportará “BREACH” para trades realizados a um preço mais de 0.5% diferente do preço médio de todos os negócios no mesmo ativo; “WARN” para preços realizados entre 0.1% e 0.5% diferente do preço médio, e “OK” para preços realizados com diferença inferior a 0.1% do preço médio.

O SRC reportará “(OK)” para operações compromissadas e com fundos de liquidez, que podem ser feitas a taxas diferentes ao longo do dia.

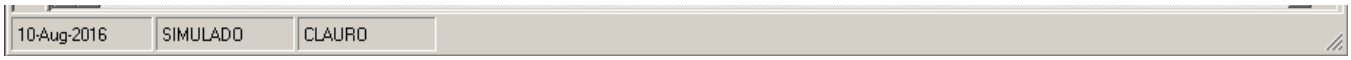
XI- SIMULAÇÃO

XI-1. GERAL

O SRC permite a execução em "Modo Simulação", no qual o usuário pode alterar livremente os parâmetros do sistema e verificar os impactos das alterações, sem afetar o que está gravado na base de dados, e restaurar os dados originais quando desejar.

- Simulação→Simula: entra no Modo Simulação;
- Simulação→Restaura: sai do Modo Simulação e restaura os dados originais.

No modo de Simulação, a barra de status mostra "SIMULADO"



Podem ser simuladas durante o modo simulação alterações em:

- Rregras;
- Propriedades dos títulos;
- Cadastros dos fundos;
- Carteiras, mediante a simulação de transações (ver XI-2 abaixo);
- Algumas características do fluxo de caixa dos fundos e do comportamento do passivo, mediante a simulação de liquidez (ver XI-3 abaixo).

As alterações feitas em modo de simulação não são salvas definitivamente na base de dados.

Não podem ser alterados durante o modo simulação:

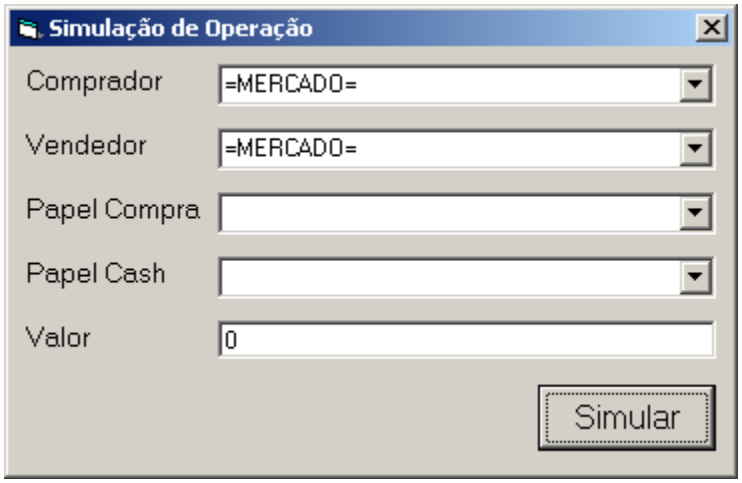
- As séries históricas;
- Os preços de fechamento;
- Os registros de trades para AML.

XI-2. SIMULAÇÃO DE TRANSAÇÕES

O SRC permite simular os efeitos de uma compra e venda antes de realizá-la.

O SRC não pode bloquear a execução de uma compra e venda que esteja fora de compliance ou ultrapasse limites (vá ocasionar desenquadramento da carteira) porque o SRC não é conectado aos sistemas de transmissão de ordens. Todo processo de verificar a adequação dos negócios pré-trade é manual.

Escolhendo Simulação→Simula C/V mostra o Formulário de Simulação de Operação:



- "Comprador" é o fundo comprado, ou "=MERCADO=" caso o fundo vendedor vá vender para o mercado.
- "Vendedor" é o fundo vendedor, ou "=MERCADO=" caso o fundo comprador vá comprar do mercado.
- "Papel Compra" é o título a ser adquirido.

  O título a ser adquirido já tem que estar cadastrado para sua aquisição ser simulada.
- "Papel Cash" é o título que será usado para gerar caixa para liquidar a compra. Geralmente será um dos fundos de liquidez, ou títulos públicos, compromissadas, etc.
- "Valor" é o valor monetário da transação.

Ao teclar "SIMULAR", o SRC irá:

- Identificar os fundos comprador e vendedor;
- Se o Vendedor for um fundo, verificar se ele possui o "Papel Compra";
- Se o Comprador for um fundo, verificar se ele possui o "Papel Cash";
- Verificar se a ordem pode ser executada com os estoques de cada fundo e reduzí-la se necessário. Por exemplo: se o usuário mandar adquirir R$ 10 MM, mas só tiver R$ 3 MM de "Papel Cash", a transação será limitada a R$ 3MM;

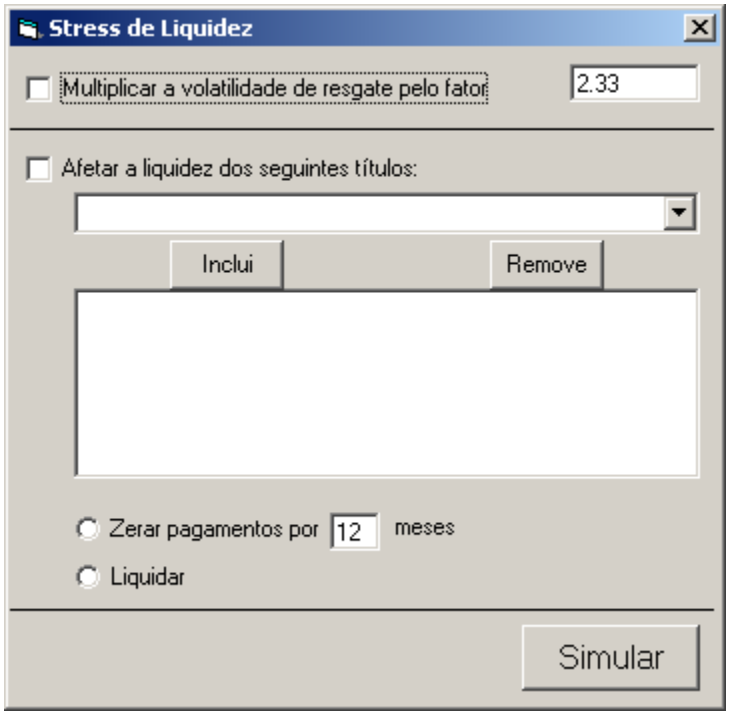
- Pede para o usuário confirmar a operação (já ajustada conforme acima);
- Após o aceite do usuário, o SRC entrará em modo simulado. A carteira será ajustada pelo negócio simulada e recalculada. Todas as telas do SRC mostrarão o estado da carteira após o trade simulado.

Para abandonar a simulação e retornar à carteira real, o usuário aciona Simulação→Restaura.

XI-3. SIMULAÇÃO DE LIQUIDEZ

O SRC permite simular a liquidez dos fundos em cenários diferentes.

Escolhendo Simulação→Simula Liquidez ou Liquidez→Simula Liquidez, surge o Formulário de Simulação de Liquidez.



- Se o 1º box ("Multiplicar a volatilidade...") estiver marcado, a volatilidade de resgates de todos os fundos será multiplicada pelo fator informado.
- Se o 2º box ("Afetar a liquidez...") estiver marcado, a liquidez dos títulos elencados será alterada conforme a opção abaixo:
    - Zerar todos os fluxos de caixa nos próximos "x" meses definidos pelo usuário
    - Liquidar todos os títulos, ou seja, trocá-los por caixa.

A simulação de liquidez afeta todos os fundos. Não é possível modificar a liquidez para apenas alguns fundos.

Qualquer que seja a simulação, o SRC entrará em modo simulado.

Para abandonar a simulação e retornar ás condições reais, o usuário aciona Simulação→Restaura.

XII- HISTÓRICOS

XII-1. GERAL

O SCR permite a consulta aos históricos armazenados na base de dados através do Menu Históricos:

- Histórico de Compliance
- Histórico de breaches de compliance
- Histórico de resultados de risco de mercado
- Histórico de concentração (apenas das propriedades configuradas para o Relatório Diário)
- Histórico de risco de liquidez
- Cash Report histórico
- Histórico de compliance de AML
- Histórico de pedidos de resgate
- Histórico de pedidos de transferência
- Histórico de maiores cotistas
- Séries históricas de mercado
- Histórico de ADTV de títulos
- Histórico de PL de fundos
- Histórico de Carteira
- Histórico de Trades
- Histórico de compliance de alocação de ordens
- Histórico de fontes de dados das posições.
- Histórico dos Erros

XII-2. HISTÓRICOS DE RISCO, COMPLIANCE, INPUTS E REPORTS

Todos os históricos exceto os de Carteira são apresentados na forma como constam da base de dados. O relatório de histórico mostra no mínimo 2 colunas, sendo a primeira a data. Geralmente, uma das colunas será o nome do fundo.

Histórico de Compliance

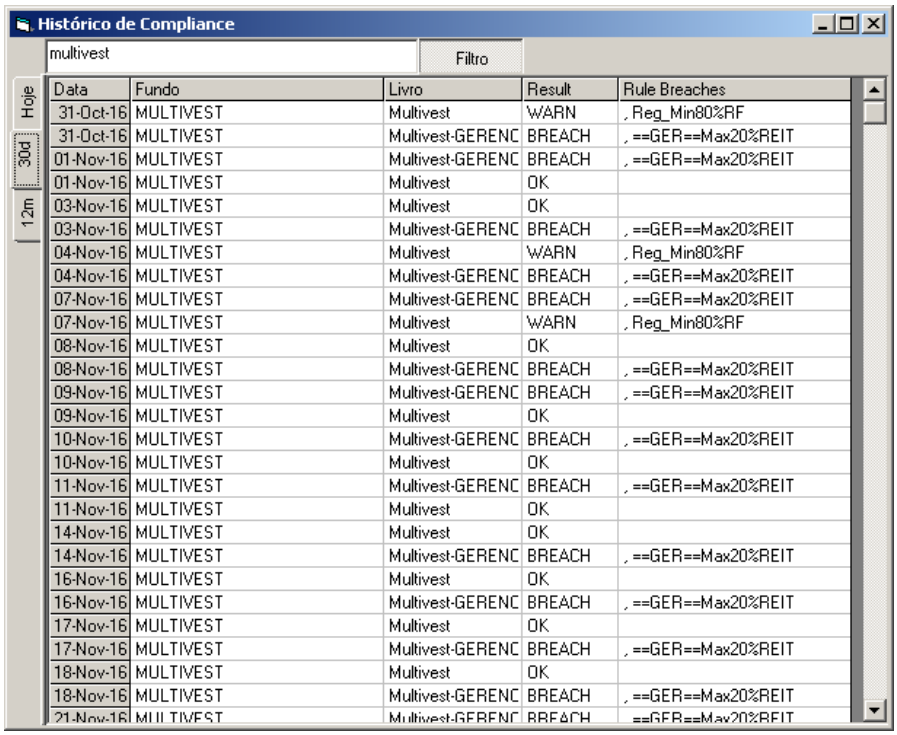
Filtro

Hoje | 30d | 12m

Data	Fundo	Livro	Result	Rule Breaches
30-Nov-16	FIX CP FIRF	Fix_555	BREACH	, CMN_3792-Art43, Reg_Emiss
30-Nov-16	CRF11	CRF11	OK	
30-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENI	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
30-Nov-16	EMB V	Res3792	OK	
30-Nov-16	EMB V	Emb V 555	OK	
30-Nov-16	FAB CP FIC FIM	Res3792	OK	
30-Nov-16	FAB CP FIC FIM	FAB	BREACH	, CMN_3792-Art43
30-Nov-16	FAB CP FIC FIM	Res3922	OK	
30-Nov-16	FAB CP FIC FIM	FAB_555	BREACH	, CMN_3792-Art43
30-Nov-16	AQUILA 6 CP FIRF	Aquila_555	WARN	, Reg_Rating_InvGrade(mov)
30-Nov-16	SORRISO FIC FIM CP IE	Sorriso	WARN	, Reg_FI_Min_95
30-Nov-16	REIT FIM	REIT FIM 555	OK	
30-Nov-16	REIT FIM	Res3922	OK	
30-Nov-16	REIT FIM	Res3792	OK	
30-Nov-16	SARRET FIM CP IE	Sarret	OK	
30-Nov-16	SECURITIES FII	Securities II	OK	
30-Nov-16	MULTI CP FIC FIM	Res3922	OK	
30-Nov-16	SELECTION FIM	TI Selection	OK	
30-Nov-16	REIT FIC	Res3922	OK	
30-Nov-16	STRATEGY CP FIM	Strategy	OK	
30-Nov-16	STRATEGY CP FIM	Strategy-GERENC	BREACH	, ==GER==max0%REIT
30-Nov-16	TOP FIC FIRF	Res3792	OK	
30-Nov-16	TOP FIC FIRF	Top	OK	
30-Nov-16	TOP FIC FIRF	Top_555	BREACH	, CMN_3792-Art43, Reg_Rating
30-Nov-16	WINGLET FIC FIM CP	Winglet	OK	
30-Nov-16	SECURITIES FII	Res3792	OK	
30-Nov-16	PORTFOLIO CP FIM	Res3922	OK	
30-Nov-16	YIELD FIRF CP	Yield	OK	
30-Nov-16	PLUS CP FIRF	Plus	OK	
30-Nov-16	PLUS CP FIRF	Plus-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT2
30-Nov-16	PLUS CP FIRF	Plus_555	OK	
30-Nov-16	PLUS CP FIRF	Plus_Bny	OK	
30-Nov-16	PORTFOLIO CP FIM	Portfólio	OK	
30-Nov-16	REIT FIM	REIT FIM	OK	
30-Nov-16	PORTFOLIO CP FIM	Portfolio-GERENC	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
30-Nov-16	REIT FIC	Res3792	OK	
30-Nov-16	PORTFOLIO CP FIM	Portfolio_555	BREACH	, CMN_3792-Art43
30-Nov-16	PREMIUM FIC FIRF	PREMIUM FIC FII	BREACH	, CMN_3792-Art43
30-Nov-16	PREMIUM MASTER CP FIRF	Premium Master	OK	
30-Nov-16	PREMIUM MASTER CP FIRF	Res3792	OK	
30-Nov-16	REIT FIC	Reit FIC 555	OK	
30-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
30-Nov-16	PORTFOLIO CP FIM	Res3792	OK	

O relatório de histórico é apresentado por data. As linguetas à esquerda selecionam o período de tempo do relatório: “Hoje”, “30d” (30 dias) e “12m” (12 meses).

O campo superior é um filtro para a primeira coluna (fundo ou ativo) e geralmente para uma coluna adicional. Por exemplo, é possível filtrar o relatório de compliance por fundo:



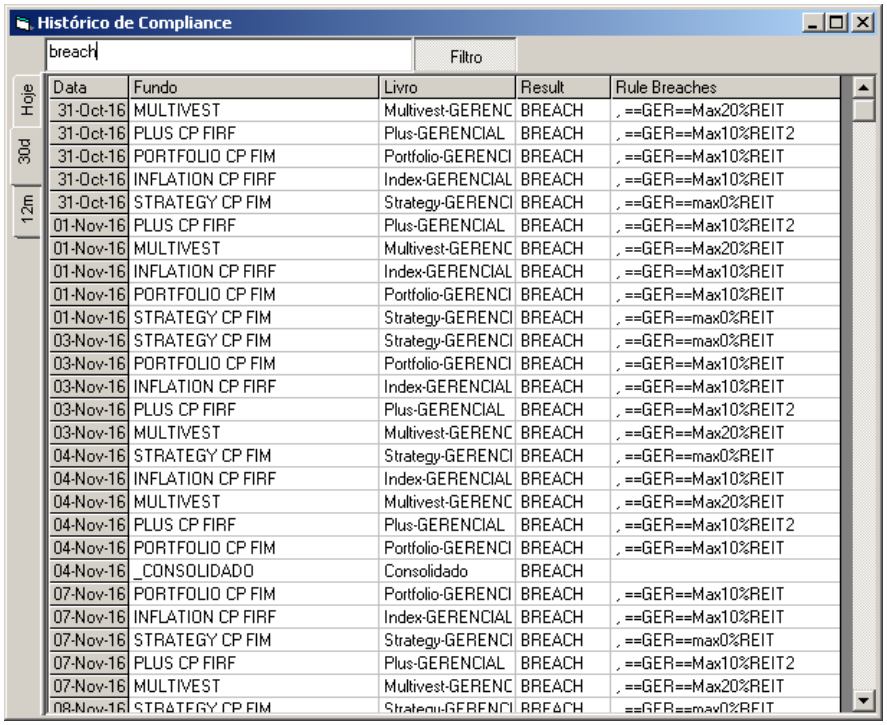
Histórico de Compliance

multivest | Filtro

Hoje | 30d | 12m

Data	Fundo	Livro	Result	Rule Breaches
31-Oct-16	MULTIVEST	Multivest	WARN	, Reg_Min80%RF
31-Oct-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
01-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
01-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
03-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
03-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
04-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	WARN	, Reg_Min80%RF
04-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
07-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
07-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	WARN	, Reg_Min80%RF
08-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
08-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
09-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
09-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
10-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
10-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
11-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
11-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
14-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
14-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
16-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
16-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
17-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
17-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
18-Nov-16	MULTIVEST	Multivest	OK	
18-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
21-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT

Ou, no mesmo campo, filtrar por Resultado:



Histórico de Compliance

breach | Filtro

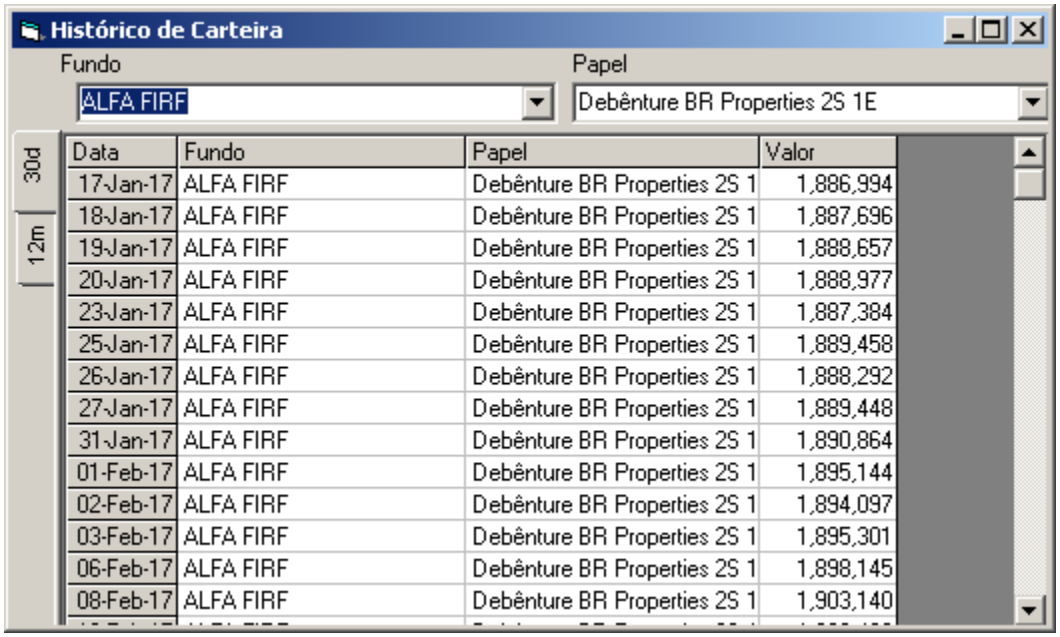
Hoje | 30d | 12m

Data	Fundo	Livro	Result	Rule Breaches
31-Oct-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
31-Oct-16	PLUS CP FIRF	Plus-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT2
31-Oct-16	PORTFOLIO CP FIM	Portfolio-GERENCI	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
31-Oct-16	INFLATION CP FIRF	Index-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
31-Oct-16	STRATEGY CP FIM	Strategy-GERENCI	BREACH	, ==GER==max0%REIT
01-Nov-16	PLUS CP FIRF	Plus-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT2
01-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
01-Nov-16	INFLATION CP FIRF	Index-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
01-Nov-16	PORTFOLIO CP FIM	Portfolio-GERENCI	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
01-Nov-16	STRATEGY CP FIM	Strategy-GERENCI	BREACH	, ==GER==max0%REIT
03-Nov-16	STRATEGY CP FIM	Strategy-GERENCI	BREACH	, ==GER==max0%REIT
03-Nov-16	PORTFOLIO CP FIM	Portfolio-GERENCI	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
03-Nov-16	INFLATION CP FIRF	Index-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
03-Nov-16	PLUS CP FIRF	Plus-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT2
03-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
04-Nov-16	STRATEGY CP FIM	Strategy-GERENCI	BREACH	, ==GER==max0%REIT
04-Nov-16	INFLATION CP FIRF	Index-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
04-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
04-Nov-16	PLUS CP FIRF	Plus-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT2
04-Nov-16	PORTFOLIO CP FIM	Portfolio-GERENCI	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
04-Nov-16	_CONSOLIDADO	Consolidado	BREACH	
07-Nov-16	PORTFOLIO CP FIM	Portfolio-GERENCI	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
07-Nov-16	INFLATION CP FIRF	Index-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT
07-Nov-16	STRATEGY CP FIM	Strategy-GERENCI	BREACH	, ==GER==max0%REIT
07-Nov-16	PLUS CP FIRF	Plus-GERENCIAL	BREACH	, ==GER==Max10%REIT2
07-Nov-16	MULTIVEST	Multivest-GERENC	BREACH	, ==GER==Max20%REIT
08-Nov-16	STRATEGY CP FIM	Strategy-GERENCI	BREACH	, ==GER==max0%REIT

XII-3. HISTÓRICO DE CARTEIRA

O histórico de Carteira é apresentado de forma diferente de todos os demais. Todos os outros são apresentados com o conteúdo completo da base de dados e possibilidade de filtragem por data e por conteúdo.

O Histórico de Carteira requer que se informe o fundo e o título.



Data	Fundo	Papel	Valor
17-Jan-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,886,994
18-Jan-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,887,696
19-Jan-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,888,657
20-Jan-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,888,977
23-Jan-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,887,384
25-Jan-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,889,458
26-Jan-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,888,292
27-Jan-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,889,448
31-Jan-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,890,864
01-Feb-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,895,144
02-Feb-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,894,097
03-Feb-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,895,301
06-Feb-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,898,145
08-Feb-17	ALFA FIRF	Debênture BR Properties 2S 1	1,903,140

XII-4. FILTRO DE DATA

Pela barra de tabs verticais pode-se escolher o filtro de datas:

- Hoje (a Data Base)
- Últimos 30 dias
- Últimos 12 meses

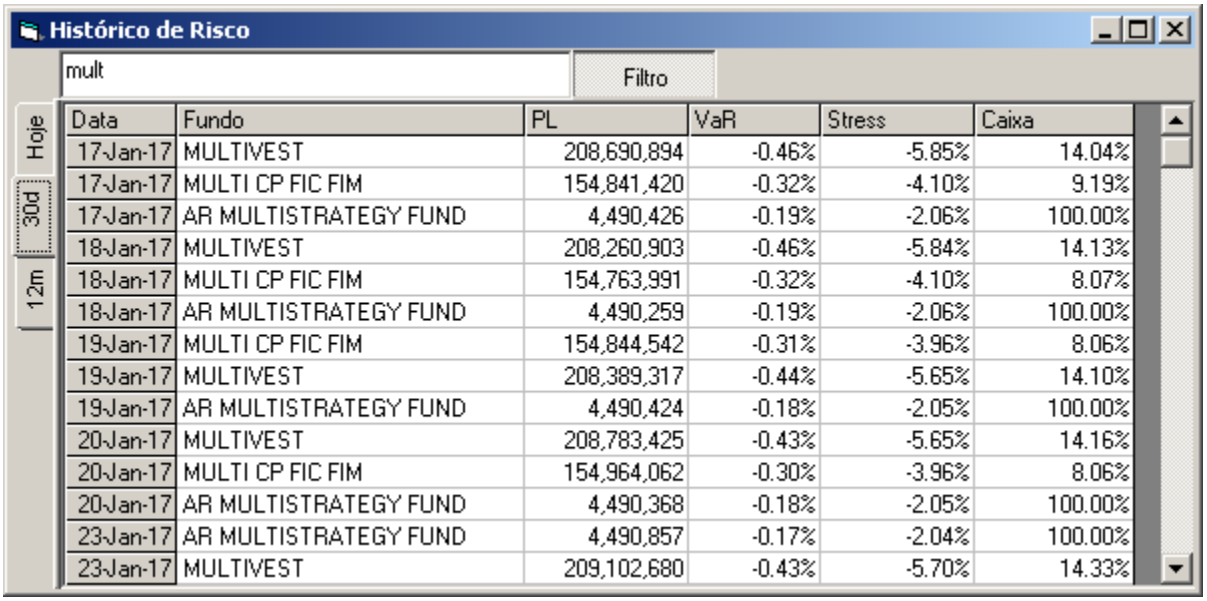
XII-5. FILTRO DE CONTEÚDO

Ao acionar o botão “Filtro”, o sistema filtrará os resultados conforme a chave informada no campo de texto à esquerda do botão. As seguintes regras se aplicam ao filtro:

a) O SCR filtrará pela primeira, e em alguns casos pela primeira ou pela segunda colunas do relatório.

b) O filtro não é sensível a caixa alta ou baixa.

c) Qualquer parte da coluna que case com a chave buscada é selecionada para apresentação. Por exemplo: filtrar “MULT” retorna todos os casos que contenham “MULT” no nome:

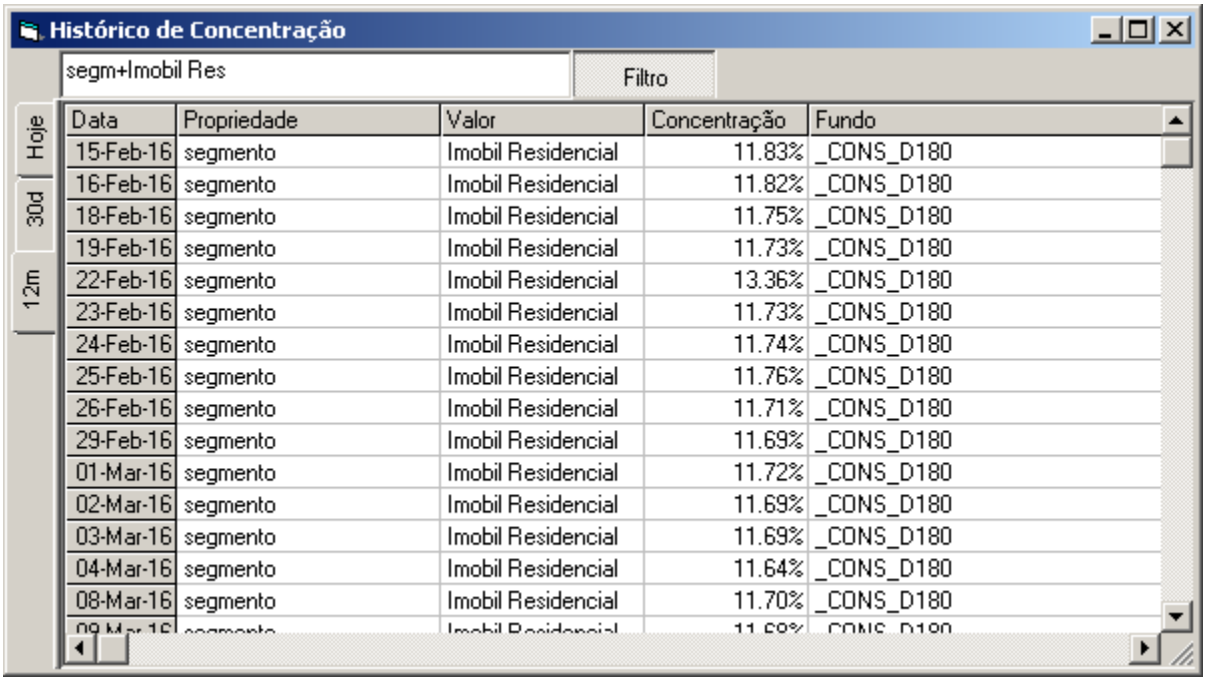


Histórico de Risco

mult | Filtro | Hoje | 30d | 12m

Data	Fundo	PL	VaR	Stress	Caixa
17-Jan-17	MULTIVEST	208,690,894	-0.46%	-5.85%	14.04%
17-Jan-17	MULTI CP FIC FIM	154,841,420	-0.32%	-4.10%	9.19%
17-Jan-17	AR MULTISTRATEGY FUND	4,490,426	-0.19%	-2.06%	100.00%
18-Jan-17	MULTIVEST	208,260,903	-0.46%	-5.84%	14.13%
18-Jan-17	MULTI CP FIC FIM	154,763,991	-0.32%	-4.10%	8.07%
18-Jan-17	AR MULTISTRATEGY FUND	4,490,259	-0.19%	-2.06%	100.00%
19-Jan-17	MULTI CP FIC FIM	154,844,542	-0.31%	-3.96%	8.06%
19-Jan-17	MULTIVEST	208,389,317	-0.44%	-5.65%	14.10%
19-Jan-17	AR MULTISTRATEGY FUND	4,490,424	-0.18%	-2.05%	100.00%
20-Jan-17	MULTIVEST	208,783,425	-0.43%	-5.65%	14.16%
20-Jan-17	MULTI CP FIC FIM	154,964,062	-0.30%	-3.96%	8.06%
20-Jan-17	AR MULTISTRATEGY FUND	4,490,368	-0.18%	-2.05%	100.00%
23-Jan-17	AR MULTISTRATEGY FUND	4,490,857	-0.17%	-2.04%	100.00%
23-Jan-17	MULTIVEST	209,102,680	-0.43%	-5.70%	14.33%

d) Caso a chave tenha o caractere “+”, o SCR filtrará pela primeira e pela segunda coluna simultaneamente, buscando as duas chaves que estão antes e após o sinal de “+”:



Histórico de Concentração

segm+Imobil Res | Filtro | Hoje | 30d | 12m

Data	Propriedade	Valor	Concentração	Fundo
15-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	11.83%	_CONS_D180
16-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	11.82%	_CONS_D180
18-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	11.75%	_CONS_D180
19-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	11.73%	_CONS_D180
22-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	13.36%	_CONS_D180
23-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	11.73%	_CONS_D180
24-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	11.74%	_CONS_D180
25-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	11.76%	_CONS_D180
26-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	11.71%	_CONS_D180
29-Feb-16	segmento	Imobil Residencial	11.69%	_CONS_D180
01-Mar-16	segmento	Imobil Residencial	11.72%	_CONS_D180
02-Mar-16	segmento	Imobil Residencial	11.69%	_CONS_D180
03-Mar-16	segmento	Imobil Residencial	11.69%	_CONS_D180
04-Mar-16	segmento	Imobil Residencial	11.64%	_CONS_D180
08-Mar-16	segmento	Imobil Residencial	11.70%	_CONS_D180
09-Mar-16	segmento	Imobil Residencial	11.68%	_CONS_D180

XII-6. OBSERVAÇÕES

Os históricos que não forem de resultados de cálculos do SRC (Risco, Compliance, AML, Alocação, Liquidez, Concentração) podem não ser consistentes.

Os históricos são provenientes da Base de Dados e todo histórico que não for de um resultado é proveniente dos dados brutos anteriores à inteligência do SRC. Em particular, são anteriores aos processos de consolidação de carteira e de identificação do título por múltiplas chaves e por chaves alternativas ("Alias"). Os históricos não considerarão a carteira consolidada. Caso o identificador de um título em um fundo tenha sido alterado durante o período histórico, ainda que tal alteração tenha sido realizada consistentemente no SCR na época, o histórico poderá falhar ao localizar o título pelo identificador atual.

XIII- GRÁFICOS

XIII-1. GERAL

O SRC pode plotar gráficos, sujeito a certas restrições (ver Observações abaixo).

XIII-2. OBSERVAÇÕES

Assim como os históricos, os gráficos que não forem de resultados de cálculos do SRC (Risco, Compliance, AML, Alocação, Liquidez, Concentração) podem não ser consistentes.

Os dados plotados nos gráficos são provenientes da Base de Dados e são dados brutos anteriores à inteligência do SRC. Em particular, são anteriores aos processos de consolidação de carteira e de identificação do título por múltiplas chaves e por chaves alternativas ("Alias"). Os históricos não considerarão a carteira consolidada, nem os aliases. Caso o identificador de um título em um fundo tenha sido alterado durante o período histórico, ainda que tal alteração tenha sido realizada consistentemente no SCR na época, o histórico poderá falhar ao localizar o título pelo identificador atual.

XIII-3. COMPOSIÇÃO DE CARTEIRA

O gráfico de composição de carteira é um gráfico de pizza sobre uma das carteiras e segundo uma propriedade.

O campo à direita permite apresentar a composição em valor financeiro ("$MM") ou em percentual ("%").

É necessário clicar o botão "Plotar" para atualizar o gráfico.

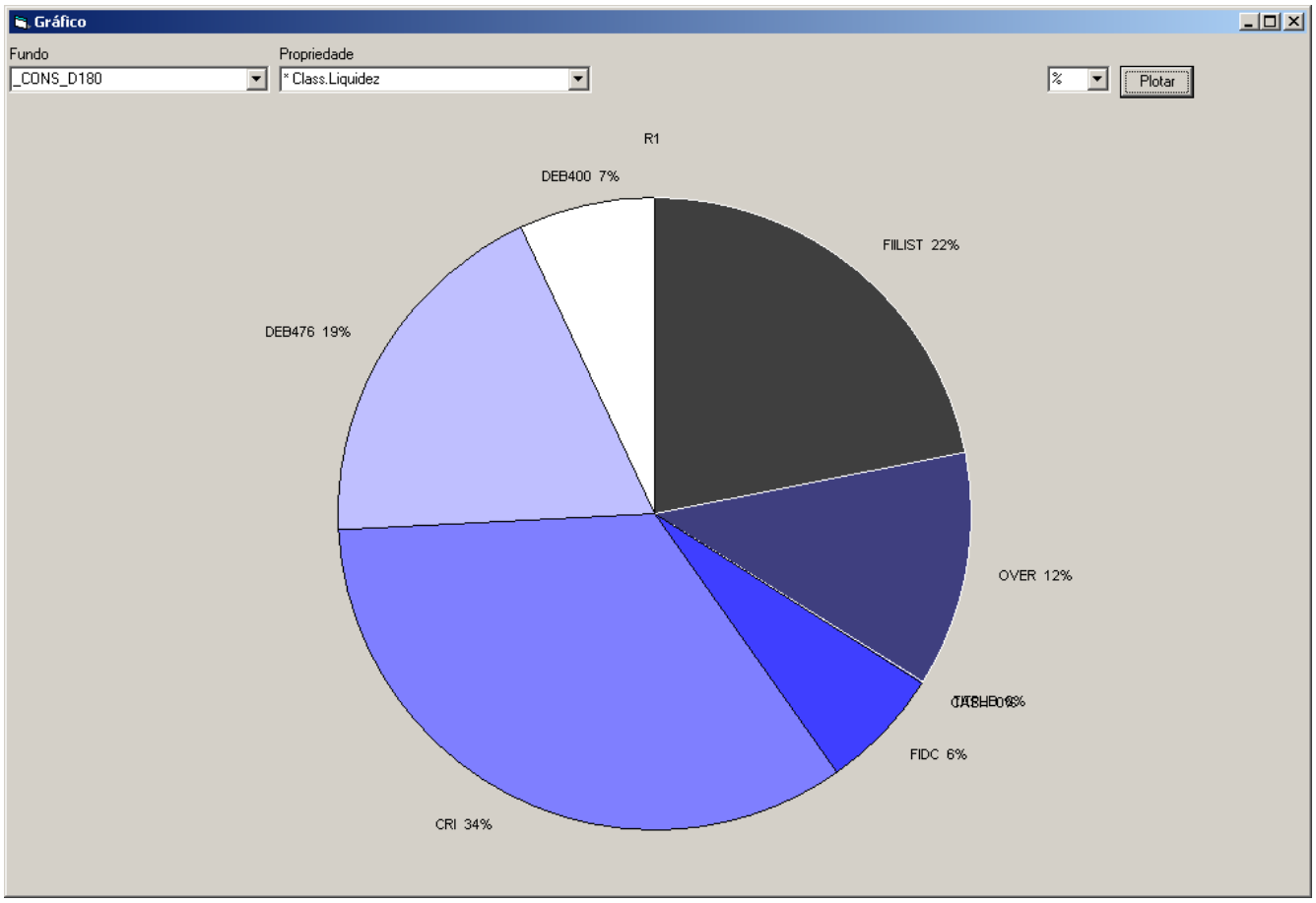


Gráfico
Fundo
_CONS_D180
Propriedade
* Class.Liquidez
%
Plotar
R1
DEB400 7%
FIILIST 22%
DEB476 19%
OVER 12%
FIDC 6%
CRI 34%

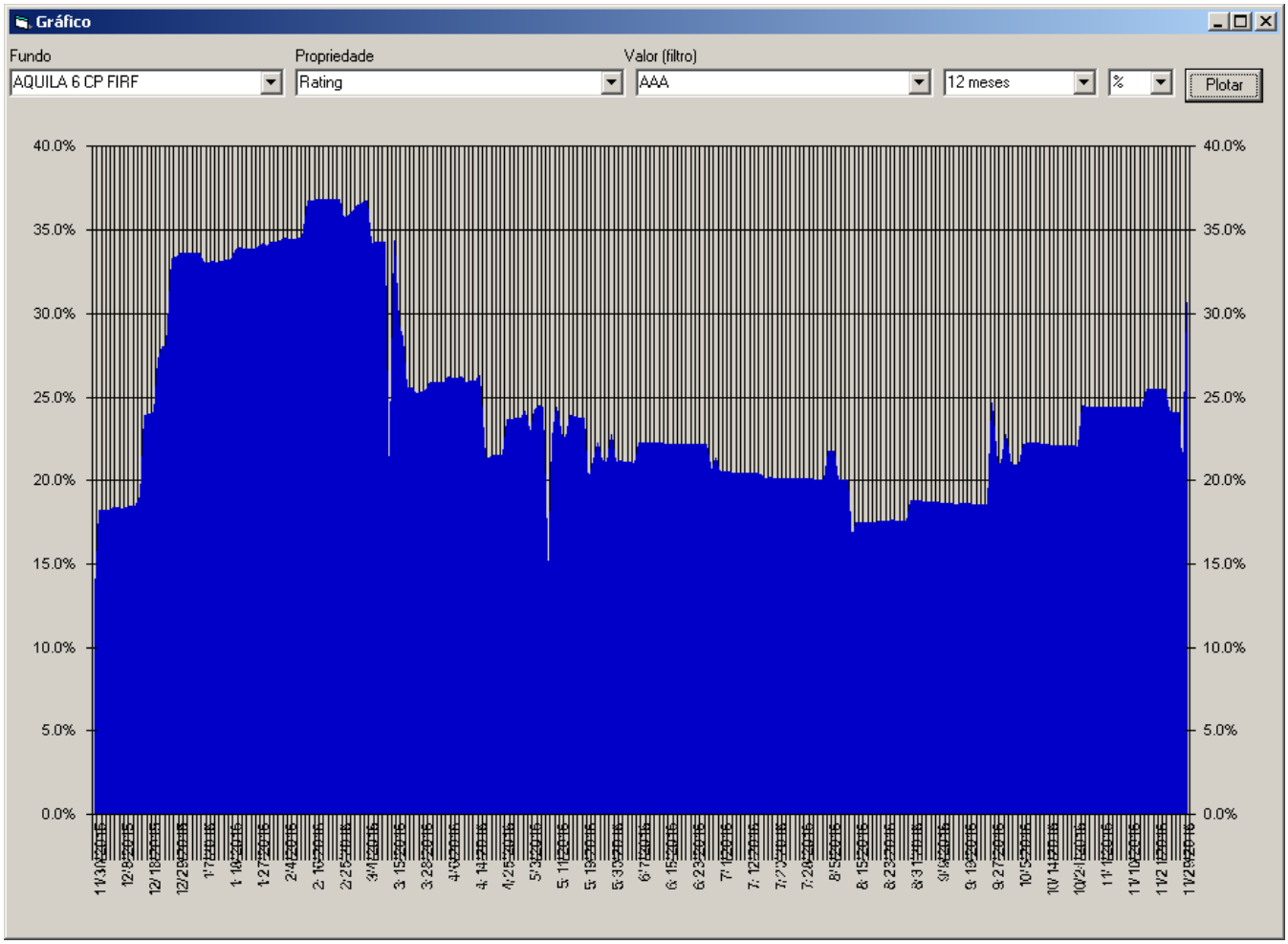
XIII-4. HISTÓRICO DE CLASSES

O gráfico de histórico de classes permite visualizar o histórico do valor absoluto ou relativo (ao PL do fundo) das classes sob uma propriedade. O usuário deve escolher o fundo, a propriedade e o valor da propriedade.

O 4º campo escolhe a janela do histórico: 30 dias, 12 meses, 5 anos ou "tudo".

O campo mais à direita permite apresentar a composição em valor financeiro ("$MM") ou em percentual ("%").

É necessário clicar o botão "Plotar" para atualizar o gráfico.



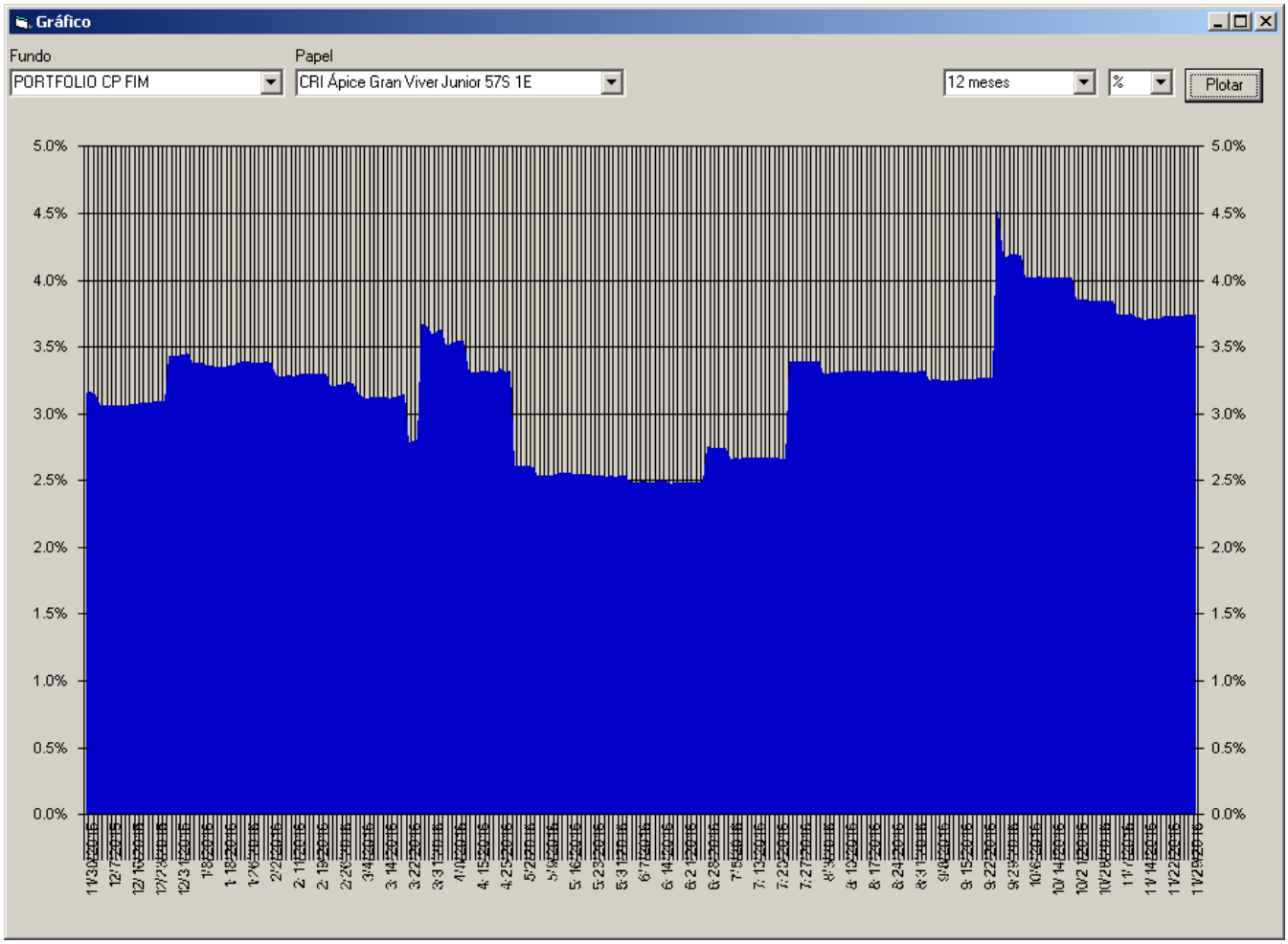
XIII-5. HISTÓRICO DE POSIÇÃO

O gráfico de histórico de posição permite visualizar o histórico do valor absoluto ou relativo (ao PL do fundo) de um título em um fundo. O usuário deve escolher o fundo e o título.

O 3º campo escolhe a janela do histórico: 30 dias, 12 meses, 5 anos ou "tudo".

O campo mais à direita permite apresentar a composição em valor financeiro ("$MM") ou em percentual ("%").

É necessário clicar o botão "Plotar" para atualizar o gráfico.

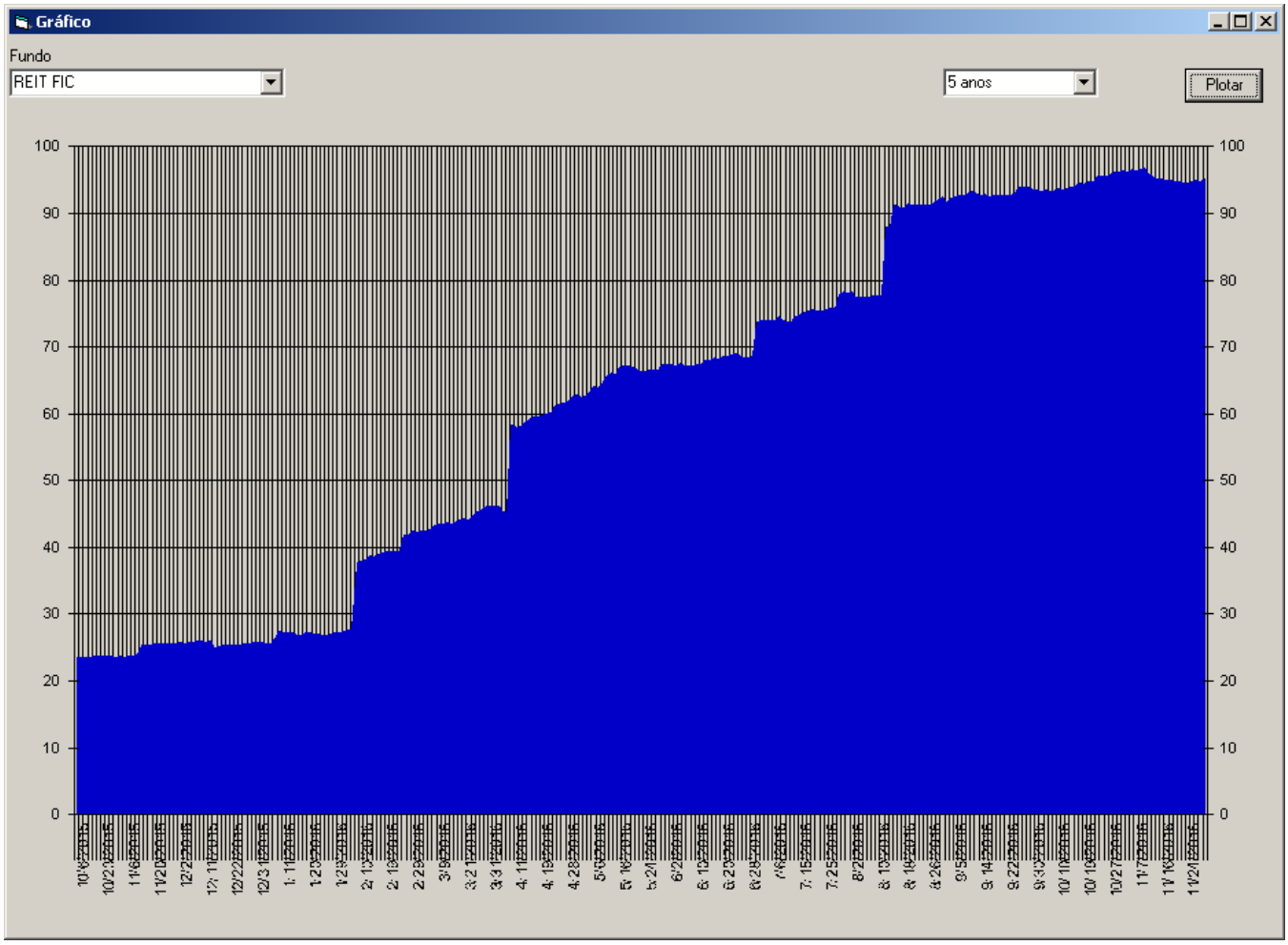


XIII-6. HISTÓRICO DE PL

O gráfico de histórico de posição permite visualizar o histórico do PL de um fundo.

O campo mais à direita escolhe a janela do histórico: 30 dias, 12 meses, 5 anos ou “tudo”.

É necessário clicar o botão “Plotar” para atualizar o gráfico.

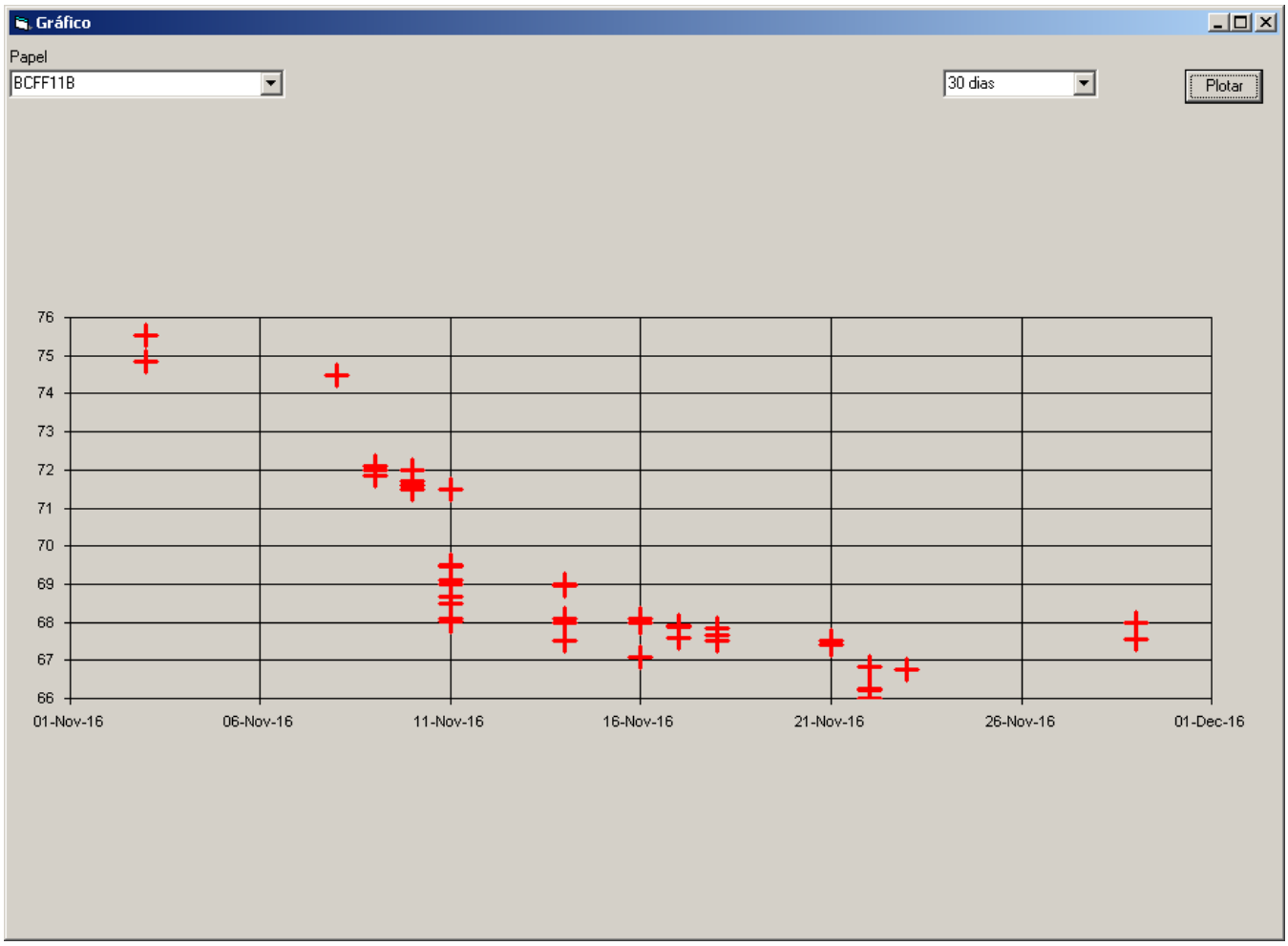


XIII-7. TRADES

O gráfico de histórico de trades permite visualizar o histórico de preços das operações realizadas com um título (em todos os fundos).

O campo mais à direita escolhe a janela do histórico: 30 dias, 12 meses, 5 anos ou “tudo”.

É necessário clicar o botão “Plotar” para atualizar o gráfico.



XIV-MANUTENÇÃO

XIV-1. ROTINA DIÁRIA

A rotina diária do SRC consiste em depositar os arquivos necessários nas pastas padrão. Se o SRC estiver configurado para rodar em "batch" ao final do dia, nenhuma outra função é necessária: ao ser ativado, o SRC efetuará as importações possíveis, fará os cálculos e reportará os resultados.

Os seguintes arquivos devem ser mantidos atualizados nas seguintes pastas:

Arquivo	Como obter e atualizar	Nome do arquivo e Pasta
Carteira diária dos fundos	Baixar do site do administrador no formato .XML ANBIMA 4.0 e gravar em uma subpasta qualquer da pasta configurada no sistema. Para melhor organização, usar uma subpasta por administrador.	A pasta é configurada no sistema (tela de configuração "Carteira")
Arquivo Excel de séries de mercado, quotas e credit scores	Abrir o Excel e atualizar no Bloomberg. Salvar.	O arquivo e a pasta são configurados no sistema
Arquivo Excel de ADTV e preços de FIIs	Abrir no Excel e atualizar no Bloomberg. Salvar.	O arquivo e a pasta são configurados no sistema
Arquivo de debêntures	Baixar os últimos 3 dias do site debentures.com.br, salvar na pasta V:\DebsCETIP	O SRC não importa diretamente. É importado por um aplicativo auxiliar da pasta V:\DebsCETIP
Planilha Excel de Trades	Atualizar o arquivo Excel padrão e salvar	O arquivo e a pasta são configurados no sistema
Arquivos NEG	Salvar o arquivo NEG de cada corretora na pasta configurada	A pasta é configurada no sistema
Arquivo Excel de Resgates e transferências	Atualizar o arquivo Excel padrão e salvar	O arquivo e a pasta são configurados no sistema

XIV-2. NOVO ATIVO

Um novo ativo pode ser detectado após uma importação de carteira ter produzido um registro com status "AUTO_TIPO1" ou "AUTO_TIPO2", ou um nome que se inicia por "Unknown" seguido do código do título importado. Isso significa que o título não foi encontrado na base de dados e foi criado automaticamente pela importação.

Idealmente, os novos ativos devem ser criados e cadastrados antes de existir posição, de modo que o SRC possa efetuar o pré-trade compliance desde a primeira aquisição.

Ao detectar um novo ativo:

- Cria-se ou se edita o registro de ativo;
- Faz-se a importação do fluxo de caixa se necessário (via copy-paste);
- Se o ativo for de um tomador ainda não registrado na lista de nomes de crédito: incluir o tomador na lista e na planilha de importação para baixar o histórico de rating (Ver Apendice XII-Layout dos Arquivos de Importação);
- Se o ativo for um FII: incluir o ativo na planilha de importação de preço e de ADTV (Ver Apendice XII-Layout dos Arquivos de Importação);

XIV-3. NOVO FUNDO

- Cria-se o se edita o registro do fundo, tendo especial atenção para:
    - Nome Blotter: o nome com que o fundo aparece nas boletas;
    - ID Título: se o fundo for investido por outro fundo, ele deverá também figurar na lista de títulos e o ID Título deve ser preenchido com o identificador do registro de título dele;
    - ID Liquidez: o nome com que o fundo aparece nas planilhas de resgates, aportes e transferências;
- Selecionam-se o books de regras pertinentes, ou se criam os books a partir de regras já existentes ou regras criadas para esse fim;
- Inclui-se o fundo na planilha que captura e importa o histórico de quotas (não fazer isso gerará um erro de “Fundo sem histórico de quotas”). Ver Apendice XII-Layout dos Arquivos de Importação.

XIV-4. ERROS

O SRC armazena os “erros” no processamento para posterior consulta em um Log de Erros. A lista de erros está no Anexo IX.

A Barra de Status mostra quantos erros foram acumulados desde a última consulta. Clicando-se sobre o painel da Barra de Status, abre-se o histórico de erros para consulta, e o contador é zerado.

XIV-5. GAPS NO PROCESSAMENTO

O SCR processa todos os cálculos para a Data Base, que é a data atual.

O SCR não requer que o dia anterior à Data Base seja processado. Nem requer que as datas sejam processadas sequencialmente.

Se houver um "gap" de tempo entre execuções sucessivas do SCR, poderá haver um "gap" de resultados reportados. Ex: se o SCR for rodado em 30/6 e depois só em 5/7, só haverá resultados gravados de 30/6 e de 5/7, e nenhum resultado intermediário.

Esse risco é minimizado com o agendamento para execução diária automática em "batch".

Ainda assim, há o risco de, por falha no suprimento de dados, o SCR "marcar passo" na mesma Data Base. Por exemplo: se ele rodar dia 30/6 e dias 1, 2, 3, 4 e 5/7, mas só houver carteiras nas datas 30/6 e 4/7, o SCR rodará dias 30/6, 1, 2 e 3/7 com a Data Base de 30/6, rodará dias 4 e 5/7 com a Data Base 4/7; e só haverá registro de resultados das datas 30/6 e 4/7.

Um usuário administrador deve ser encarregado de verificar os gaps de execução e se for o caso abrir o SCR em data retroativa (ver XIV-7) para completar o histórico de reporte.

Obs: ao contrário da execução de cálculo, a importação sempre tenta adquirir todos os dados desde a última data de atualização até a data em que é realizada. Se a última importação foi em 30/6 e uma nova importação é comandada em 5/7, ela buscará todos os dados dos dias entre 30/6 e 5/7.

XIV-6. DADOS INCOMPLETOS

O SCR pode rodar para uma Data Base em que um ou mais fundos não tenham carteira. Esses fundos serão marcados como "Prévias", "Estimativas" ou "Inválidos" na tela e nos relatórios, inclusive no reporte de resultados de risco e compliance, conforme o grau de atualização da carteira (ver III-2).

Além de fundos desatualizados, os demais dados (resgates, trades, séries de mercado) poderão não estar atualizados até a Data Base. O usuário pode consultar a última data de atualização de cada dado, a qual também estará nos reportes de risco e compliance.

Deve caber ao usuário administador conferir se os dados estão atualizados o máximo possível e haja o mínimo possível de fundos inválidos, o que pode envolver reprocessar a carteira em data retroativa (ver XIV-7) e comandar importações até que os dados estejam alinhados.

Caso o sistema seja aberto em uma data retroativa, os fundos que tiverem carteira importada para tal data serão marcados como "Oficiais" ou "Actual" (ACT). Se resultados de risco e compliance forem gravados nessa

situação, eles sobreescreverão dados anteriores que podem ter sido gravados como prévias ou estimativas ou inválidos.

XIV-7. ABRIR OUTRA DATA

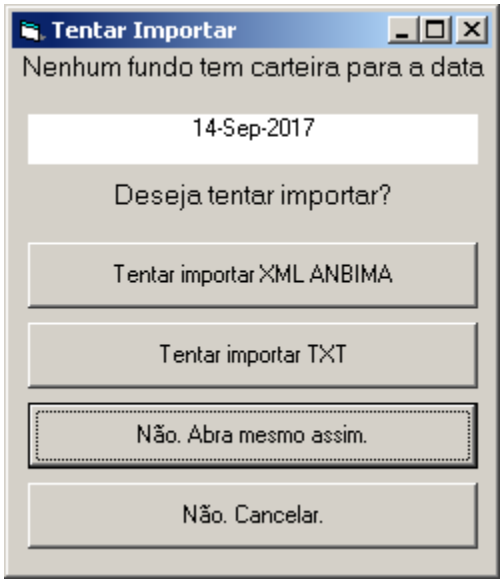
O SCR sempre iniciará colocando a Data-Base na data atual (do relógio do computador em que ele rodar).

Ao longo da operação, o usuário poderá trocar a Data Base, ou seja, abrir o SRC em outra data para consultar as carteiras, fundos e demais resultados como eram nessa data.

A abertura do sistema em data retroativa é importante para eliminar gaps de datas de processamento.

Para trocar de data, aciona-se em Menu Principal→Home→Muda Data. O SCR pedirá a nova data e duas situações podem ocorrer:

- Já existe pelo menos uma carteira importada na base de dados: o SCR abrirá normalmente a data.
- Não existe nenhuma carteira importada na base de dados: o SCR informará ao usuário que não há carteira para a data e perguntará se ele deseja importar, cancelar, ou abrir a nova data assim mesmo.



Caso o usuário escolha “Tentar importar TXT” ou “Tentar importar XML ANBIMA”, o SRC procurará os arquivos para importação de carteira. Se não os encontrar, retornará um aviso antes de mudar a data.

Ao abrir em outra data:

- As regras, fundos e propriedades descritivas dos papéis são restauradas como eram na data;

- Todo o resultado de risco e compliance é recalculado. Se o usuário tiver permissão de "Reportar", o novo resultado será gravado substituindo o anterior se houver.

De uma data retroativa é possível subsequentemente abrir o sistema em qualquer outra data, anterior ou posterior. Não é possível abrir o sistema em data posterior à data atual do relógio.

XIV-8. REIMPORTAR

Abrir em data retroativa não reimporta dados. Para refazer todo o processo de importação em uma data qualquer, o usuário deve ir para essa data e comandar

Menu Principal→Home→Reimporta TXT

ou

Menu Principal→Home→Reimporta XML.

XIV-9. MENU DE MANUTENÇÃO

O Menu de Manutenção permite:

a) Verificar a lista de erros (o mesmo que clicar sobre o número de erros no rodapé do sistema).

b) Verificar a última data de atualização das bases de dados de carteiras, mercados, resgates, trades, transferências, maiores cotistas e a última data em que foram atualizadas propriedades de papéis e cadastros de contrapartes – na opção "Data das Atualiações"

c) Verificar a consistência dos encadeamentos de registros do banco de dados, detectando registros "órfãos" (desencadeados). Verifica se os registros de cashflow, propriedades e posições estão encadeados com os respectivos títulos. Opções "Cashflows-->Papel", "Propriedades-->Papel", "Posições-->Papel". Os registros que não possuem encadeamento, e portanto estão "perdidos" no banco de dados, são mostrados como "(órfãos)".

d) Identificar quais papéis não estão, nem nunca foram, referenciados a nenhuma posição, na opção "Papel-->Posição". O relatório mostra a primeira e última data em que um título esteve referenciado em alguma posição. Os títulos que nunca estiveram referenciados em nenhuma posição aparecem como "(órfão)".

e) Listar a fonte de importação das posições, por fundo. Opção "Fonte das Posições".

f) Buscar as propriedades de um título no banco de ISIN.

g) Consultar o log de performance.

h) Reimportar trades e realizar testes de AML e alocação dos útimos 60 dias.

i) Criticar posição: a opção "Critica Posição" verifica os títulos não-identificados nas carteiras atuais e sugere um identificador baseando-se na posição da mesma carteira no dia anterior. Essa funcionalidade procura a carteira do dia anterior por saldos que estejam entre 90% e 110% do saldo do título não-identificado e mostra as sugestões ao usuário. Caso o usuário responda afirmativamente à identificação, a funcionalidade altera o registro do título não identificado na carteira atual para o registro do título na carteira anterior.

j) Replicar a posição de um fundo para outra data.

k) Limpar a base de títulos, expurgando títulos não usados ou vencidos.

l) Executar qualquer rotina "hardcoded" (Macro).

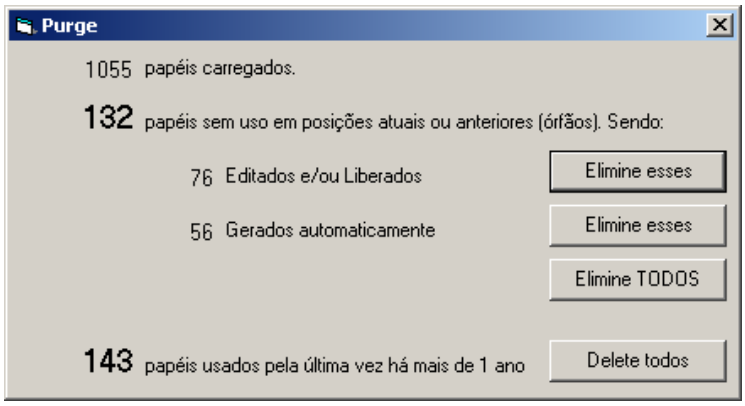
XIV-10. Limpar a Base de Títulos

Ao escolher Menu Principal→Manutenção→Limpar Base de Títulos, o SRC irá pesquisar na base:

a) Quais títulos são "órfãos", ou seja, nunca foram usados por nenhuma posição.

b) Quais títulos foram usados pela última vez há mais de um ano.

O processo de pesquisa pode demorar vários minutos. O SRC apresentará um relatório como abaixo:



Clicando os botões, o usuário pode:

- Eliminar permanentemente da base de dados os registros de títulos "órfãos"; podendo escolher entre eliminar apenas aqueles que foram gerados automaticamente, mas não liberados; apenas aqueles que foram editados e/ou liberador, ou excluir todos.

- Deletar (não excluir) os títulos usados pela última vez há mais de um ano. Nessa opção, o título é detelado da base com data de um ano atrás. Se o SRC for aberto em data retroativa anterior a esta, o título permanece válido para tal data.

XV- CONFIGURAÇÃO

XV-1. GERAL

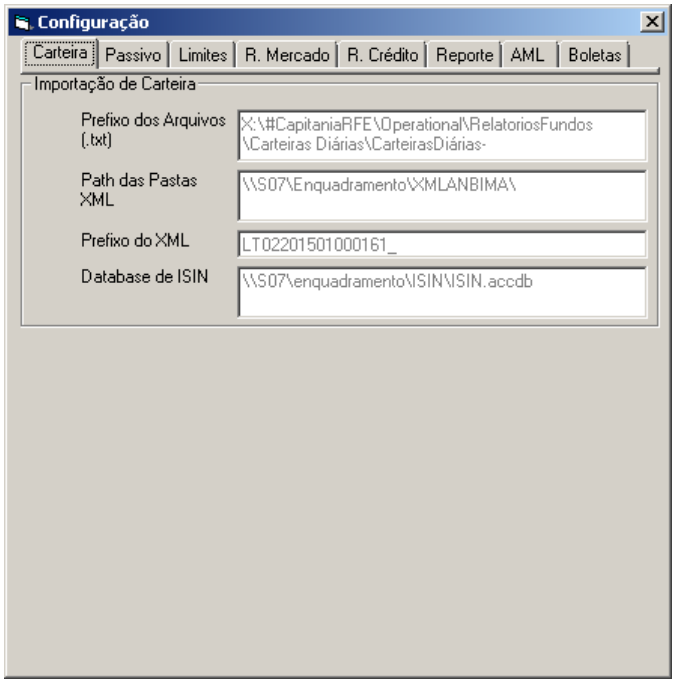
A configuração do SRC só pode ser feita diretamente na base de dados.

Não há interface para alteração da configuração

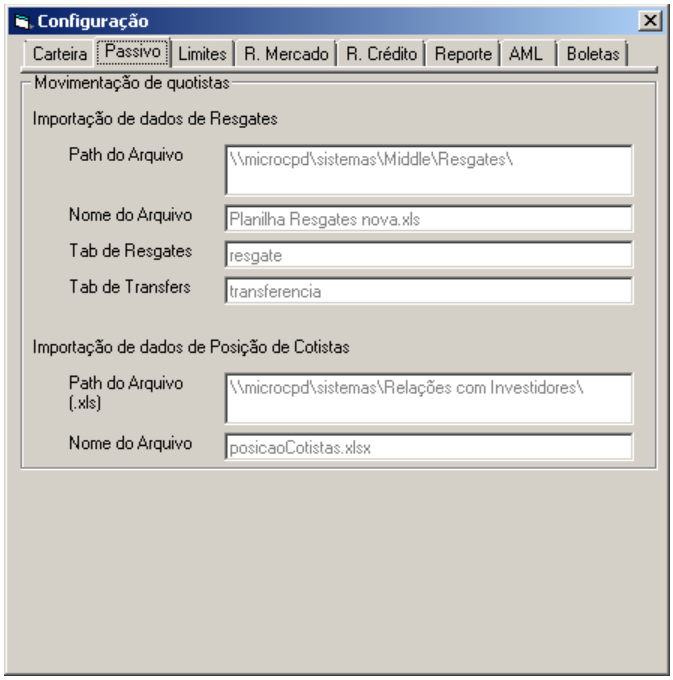
XV-2. TELA DE CONFIGURAÇÃO

Clicando em Menu Principal→Home→Configuração, aparece a Tela de Configuração, que é "read-only" e possui 9 abas:

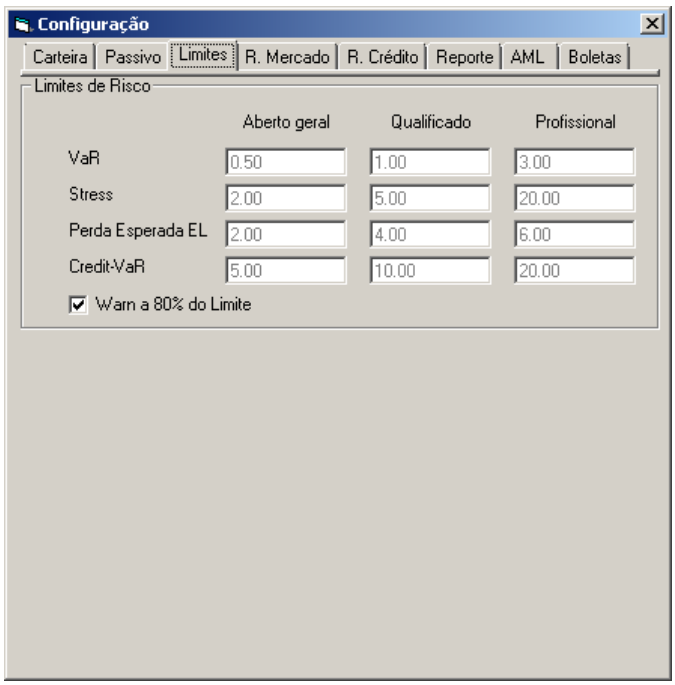
Configuração da importação de Carteira:



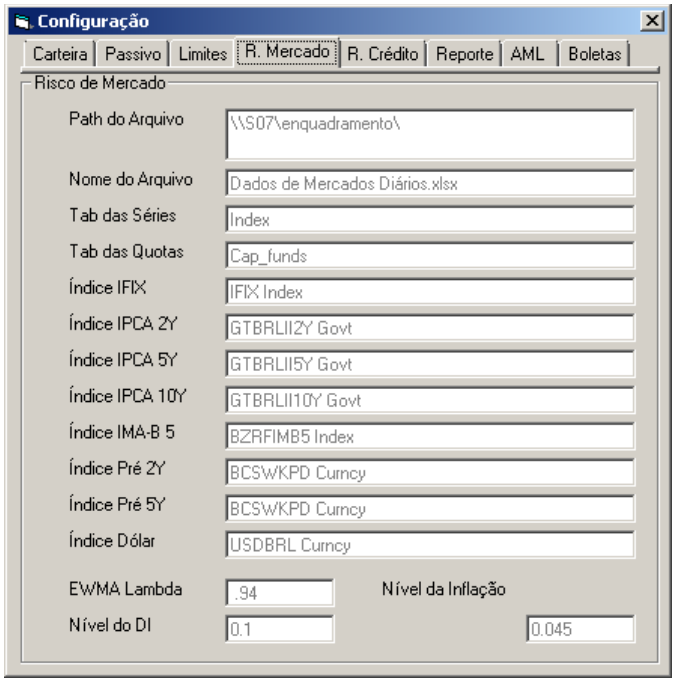
Configuração da importação de dados de movimentação de cotistas para cálculo de liquidez:



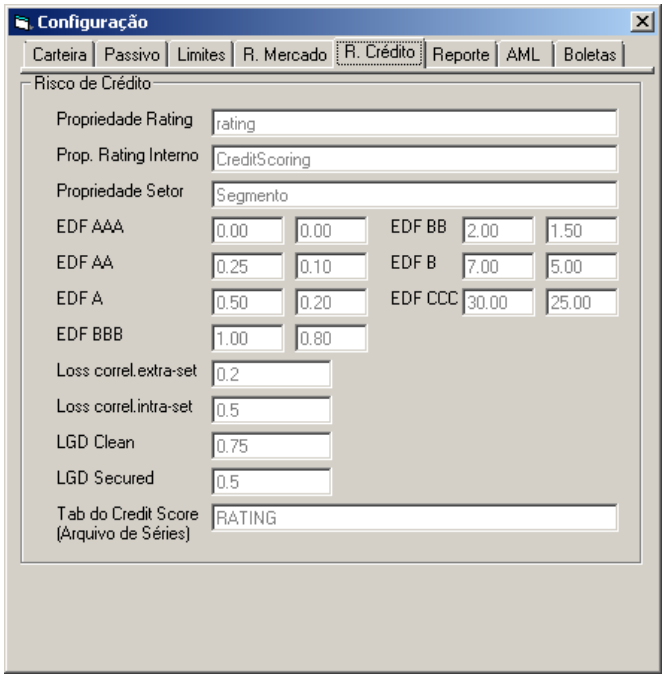
Configurações de limites de risco de mercado e de crédito:



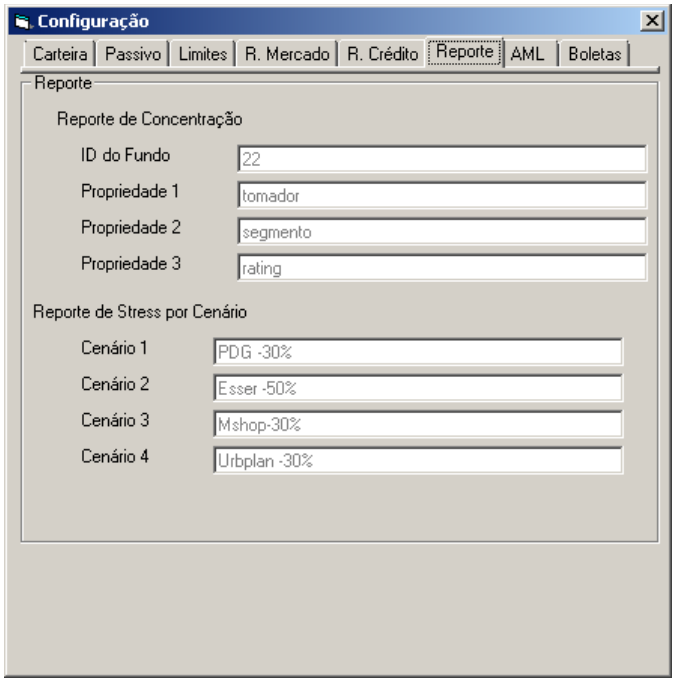
Configurações para cálculo do risco de mercado:



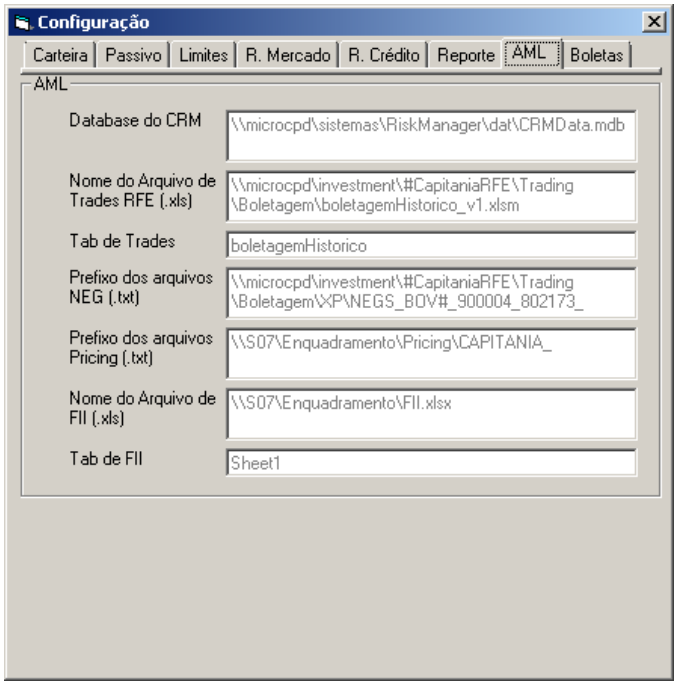
Configurações para o cáluculo de risco de crédito:



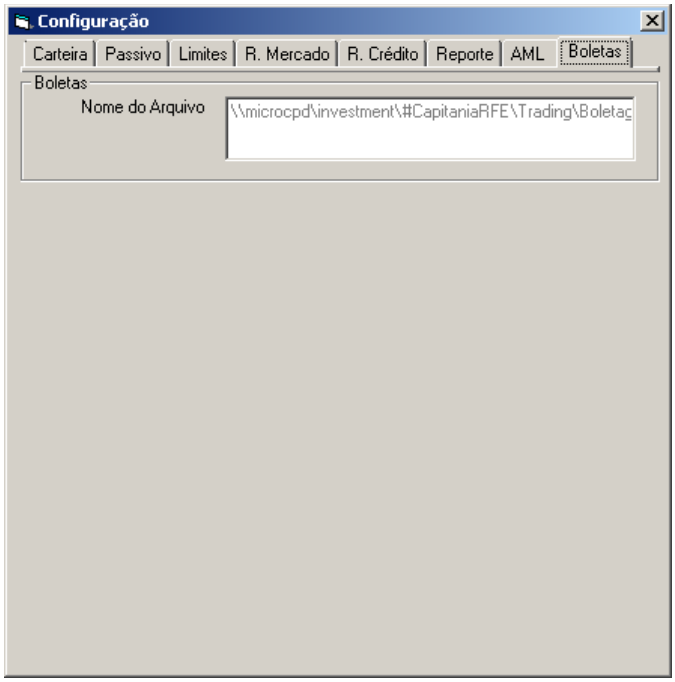
Configurações de reporte:



Configurações para AML:



Configurações para importação de boletas:



XV-3. CONFIGURAÇÃO DE MAILING LIST

A configuração de mailing list só pode ser feita na base de dados do GRC.

XV-4. CONFIGURAÇÃO DE USUÁRIOS

A configuração de usuários só pode ser feita na base de dados do GRC.

Cada usuário possui perfis de importação, reporte e acesso.

<u>Importação:</u>

0 – Não importa

1 – Importa apenas se não tiver havido outra importação anterior na mesma data

2 – Importa sempre

3 – Só importa Trades, sempre

Reporte:

0 – Não reporta

1 – Reporta apenas se não tiver havido outro reporte anterior na mesma data

2 – Reporta sempre

Acesso:

Perfil	Descrição	Permissões	Tela Inicial
BATCH	Batch user	Não abre a sessão.	Não há
TRADER	Operador	Não pode criar/editar fundos, regras, cenários, propriedades, títulos. Não acessa Menu Manutenção nem envia e-mail.	Dashboard + Trades
CTRL	Controle	Acesso total	Dashboard + Carteira

ANEXO I – Lista de Classes de Liquidez

Código	Descrição
CASH	caixa em tesouraria
CDBS	CDB-S
TITPUB	Títulos públicos
OVER	Over
EUROBOND	Eurobonds
CDBN	CDB-N
CDBM	CDB-M
LF	letra Financeira
DEB400	Debêntura ICVM400
CDBSUB	CDB Subordinado
LFSUB	Letra Financeira Subordinada
NOTAP	Nota promissória
FIILIST	Fundo imobiliário listado
DEB400CALL	debênture ICVM400 com call
DEB 476	debenture ICVM476
DEB476CALL	debenture ICVM476 com call
DPGE	DPGE
FIDC	FIDC fechado
CCB	CCB ou CCCB
CRI	Certificado de Recebível Imobiliário
CRA	Certificado de Recebível do Agronegócio

CDCA	Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio
CCI	Cédula de Crédito Imobiliário
CPR	Cédula de Produto Rural
LETRACR	Letra de Crédito
COMPRO	Operação compromissada
FIINLIST	Fundo Imobiliário não listado
COE	Certificado de Operações Estruturadas

ANEXO II – Lista de Classes de Schedule

OVER	paga juros e principal no dia seguinte;
ZERO	paga juros e principal no vencimento;
MATURITY	paga principal no vencimento e juros periódicos;
PERP	paga juros periódicos e não paga principal.

ANEXO III – Lista de Tipos de Fundo

OPEN	Fundo aberto a receber investimentos de cotistas, sem restrições, e que não pertence a uma estrutura Master-Feeder.
CLOSED	Fundo em condomínio fechado; não pode receber aplicações nem efetuar resgates.
EXCLUSIVO	Fundo aberto exclusivo de um cotista.
MASTER	Fundo aberto que recebe investimentos de outros fundos, sem ser ele próprio um fundo exclusivo.
FEEDER	Fundo aberto que recebe investimentos de cotistas e aplica em quotas de outros fundos (FICs)

ANEXO IV – Lista de Status do Título

CRIADO	Criado por comando do usuário Menu 'Títulos → Cria' e não preeenchido
AUTO_TIPO_1	Criado automaticamente de uma leitura de carteira que não encontrou o título
AUTO_TIPO_2	Criado automaticamente de uma importação de carteira XML ANBIMA
AUTO_TIPO_3	Criado automaticamente de uma leitura de Boleta que não encontrou o título
EDITADO	Editado pelo usuário, mas sem a liberação (usuário escolhe "OK" ao invés de "OK e Libera")
LIBERADO	Liberado pelo usuário (usuário escolhe "OK e Libera")

ANEXO V – Metodologias de Liquidez

CFLOW	Apenas a geração de fluxo de caixa é considerada. Investimentos em "caixa" são atualizados pelo CDI médio da Data Base até a data do vértice.
ANBIMA	A geração de fluxo de caixa é considerada, sendo o prazo de cada fluxo ajustado conforme o tipo do título segundo a tabela da Metodologia ANBIMA de Liquidez para Crédito Privado.
ADTV	A geração de fluxo de caixa é considerada como em CFLOW, mais 20% da média de volume diário (ADTV)
CONSTR	Constrained. Metodologia ANBIMA, mas limitando a liquidez ao prazo de resgate do fundo que contém indiretamente o ativo.

ANEXO VI – Classes de Senioridade

Senioridade	Uso	Risco de Crédito	Risco de Mercado*
SR_SEC	Senior Secured: para dívida colateralizada em garantias reais	LGD = 50%	0.75 IFIX, se for um FII ou indexador=IFIX
SR_CLEAN	Senior clean (ou unsecured): para dívida sênior sem garantias	LGD = 75%	0.75 IFIX, se for um FII ou indexador=IFIX
SUB	Subordinada: para dívida mezanino ou subordinada.	LGD=100%	0.75 IFIX, se for um FII ou indexador=IFIX
EQUITY	Classe de “Equity”.	LGD=0%	1.07 IFIX, se for um FII ou indexador=IFIX

(*) Risco de Mercado: componente IFIX do risco de mercado, distingue os ativos de “Papel” (beta = 0.75) dos ativos de “Tijolo” (“EQUITY”, beta = 1.07)

ANEXO VII – Metodologia de Risco de Mercado

$$VaR = VaR_{PRE} + VaR_{INFL} + VaR_{IFIX} + VaR_{DOL} + VaR_{IDI}$$

$$VaR_{PRE} = [E_{PRE} \times D_{PRE} \times \sigma_{PRE}] \times N^{-1}(\alpha)$$

$$VaR_{INFL} = [E_{INFL} \times D_{INFL} \times \sigma_{INFL}] \times N^{-1}(\alpha)$$

$$VaR_{IFIX} = [E_{IFIX} \times \beta_{IFIX} \times \sigma_{IFIX}] \times N^{-1}(\alpha)$$

$$VaR_{DOL} = [E_{DOL} \times \sigma_{DOL}] \times N^{-1}(\alpha)$$

$$VaR_{IDI} = [S_{IDI} \times \sigma_{IDI}] \times N^{-1}(\alpha)$$

Os índices PRE, INFL, DOL, IFIX e IDI designam pré, cupom de inflação, dólar e imobiliário (IFIX) e:

α confiabilidade do VaR (0.99)

σ volatilidade do fator de risco (em basis-points por ano para PRE e INFL e percentual para IFIX)

D "Modified Duration" da posição

E valor monetário da posição

β Beta para com o IFIX:

1.07 para lastro em equity imobiliário

0.75 para lastro em dívida imobiliária

S_{IDI} é a exposição ao risco idiossincrásico de preço de imóvel:

$$S_{IDI} = \sqrt{\sum_{E_{IFIX}>0} \frac{E_{IFIX}^2}{h}}$$

onde *h* é o número de "holdings" imobiliários do título.

σ_{IDI} é a volatilidade idiossincrásica (tracking error) do preço de cada "holding" imobiliário:

$$\sigma_{IDI} = \sigma_{IFIX}\beta_{IFIX}\sqrt{\frac{1}{\frac{1}{n} + \left(1 - \frac{1}{n}\right)\rho}}$$

onde

β Beta de equity imobiliário para com o IFIX (1.07)

n o número de fundos na carteira do IFIX (n=72) e

ρ correlação média entre fundos (ρ=0.10)

ANEXO VIII – Metodologia de Risco de Crédito

$$EL = E \times PD_{ADJ}(r) \times LGD$$

EL Expected Loss

E valor monetário da posição

$PD_{ADJ}(r)$ é a Probabilidade de default do rating 'r', ajustada conforme:

Se não existe rating, $PD_{ADJ}(r) = PD(BB)$

Se o rating foi (i) interno ou (ii) externo emitido há menos de 1 ano, $PD_{ADJ}(r) = PD(r)$

Se o rating foi externo e emitido há mais de 1 ano:

$$PD_{ADJ}(r) = PD(BB) - (PD(BB) - PD(r)) \times 0.5^T$$

Onde

T prazo em anos desde a expiração do rating.

PD(r) Probabilidade de default do rating 'r'

LGD Loss Given Default

75% para senioridade "SR_CLEAN" (Senior clean)

50% para senioridade "SR_SEC" (Senior secured)

100% para qualquer outra.

$$UL = E\sqrt{PD_{ADJ}(r) \times LGD \times \frac{(1 - LGD)}{4} + LGD^2 \times PD_{ADJ}(r) \times (1 - PD(r))}$$

Para a agregação de portfolio:

$$EL = \frac{1}{PL}\sum_i EL_i$$

$$\varsigma = \frac{1}{PL}\sqrt{\sum_{i,j} UL_i \times UL_j \times \rho_{i,j}}$$

$CVaR\% = B^{-1}(\alpha, \varsigma) \times \varsigma$

Onde:

PL é o pl do fundo

α intervalo de confiança do CVaR (10%)

$B^{-1}(\alpha,\varsigma)$ inversa do desvio da função Beta cumulativa para o intervalo de confiança da 10% e desvio-padrão ς aproximada pela função logaritmica:

$$B^{-1}(0.1, \varsigma) \cong 0.2079 \ln(\varsigma) + 1.8721$$

$\rho_{i,j}$ loss correlation:

1.0 se i=j

0.5 se o setor de i for o mesmo do de j (configurável)

0.2 caso contrário (configurável)

Anexo IX – Erros de Processamento

Mensagem de Erro	Explicação do Erro
Fundo não encontrado durante Importação	Uma importação de carteira contém um fundo que não está na base de dados
Fundo sem PL Total	Durante um teste de regra que se refere o PL da carteira, o PL encontrado é nulo
Importação de cupom anormal	Título criado por importação XML tinha cupom fixo maior que 50% ou cupom %CDI maior que 200%. É substituído por zero.
Importação PL inconsistente	A soma dos valores das posições não bate com o PL do cabeçalho do fundo no XML ANBIMA
Maior cotista desatualizado 30+ dias	Última importação de maior quotista há mais de 30 dias
Papel importado com ID provavelmente já existente	Uma importação de carteira XML fez o cadastramento automático de um título não encontrado na base, porém já existe um outro título com nome ou ID parecido.
Papel não liberado	Papel que entrou em uma posição não foi liberado ainda.
Papel s/ Quant ou Valor de Emissao	Durante um teste de regra que se refere à quantidade ou ao valor da emissão, a quantidade ou valor registrados são nulos.
Papel sem Data de Criação Válida (corrigido)	Papel criado ou alterado sem que tivesse sido registrada a data de criação. A data de criação foi corrigida para a data base.
PL zerado em consolidação de carteira	Durante a consolidação de uma carteira, o PL do fundo investido resultou nulo.
Série de Mercado desatualizada 30+dias!	Última série de mercado foi importada há mais de 30 dias
Série de Mercado desatualizada 7+ dias	Última série de mercado foi importada há mais de 7 dias
Teste de regra incompatível (ISSUE s/ POR)	Durante um teste de regra, a referência é a quantidade ou valor da emissão, mas não está especificada a cláusula POR da regra
Trade não achou Ativo	O endereçamento de uma boleta não encontrou o ativo que consta da

	boleta
Trade não achou Fundo	O endereçamento de uma boleta não encontrou o fundo que consta da boleta
Trade não achou Fundo/Ativo	O endereçamento de uma boleta não encontrou nem o fundo nem o ativo que constam da boleta
Warn: Classe de Liquidez CRI (??)	Um ativo que tem ISIN de CRI não tem Classe de Liquidez igual a CRI
Warn: Classe de Liquidez Debenture (??)	Um ativo de tipo Debenture não tem Classe de Liquidez de debênture (DEB400 ou DEB476)
Warn: Debênture sem Nome Crédito (??)	Uma debênture não tem o Nome do crédito correspondente cadastrado.
Warn: Classe de Liquidez Título Público (??)	Um ativo que tem classe de Liquidez “TITPUB” não tem tipo igual a “TITPUBLICO”
Warn: Fundo sem histórico de quotas (??)	Um fundo (exceto fundo gerido externamente) não possui histórico de quotas

Anexo X – Listas de Relatório

Configurações de recebimento de listas:

A	RiskPointer	Controles de enquadramento e risco
B	RiskGerencial	Relatório gerencial de indicadores
C	RiskErrors	Relatório de erros
D	RiskPreTrade	Pré-trade compliance

Anexo XI – Rotina Diária Externa

Os seguintes passos devem ser realizados pelo administrador do sistema em base diária. Assume-se que tenha a permissão para Importar.

1. Abrir planilhas de importação de Séries e de FII e dar "refresh" (Bloomberg). Salvar as planilhas atualizadas.

2. Baixar o arquivo .txt de negociação debêntures (debentures.com.br → Banco de Dados → Mercado Secundário → Preços de Negociação → colocar Data de Negociação de 1 semana atrás até hoje → Enviar → *download* para a pasta de arquivos de negociação de debêntures.

3. Baixar as carteiras XML dos administradores e salvar na pasta de carteiras XML, na subpasta do administrador.

4. Receber (geralmente e-mail) o arquivo .txt de preços de fechamento do Administrador e salvar na pasta de Pricing.

5. Todos os demais arquivos para importação devem estar disponíveis nas respectivas pastas e geralmente são de responsabilidade de áreas diferentes da Gestão de Risco e Compliance.

Os passos de 1 a 5 são os únicos necessários para o sistema rodar em modo Batch. Para verificar a possibilidade de erros, seguem-se os passos 6 a 11:

6. Abrir o Sistema

7. Checar os erros (clicar no indicador da barra de status ou no menu Manutenção).

8. Verificar os registros de títulos que possam ter sido gerados automaticamente na importação de carteiras ("Unknown"), completar e registrar os títulos (os títulos não liberados aparecerão no relatório de erros).

9. Verificar os papéis que não têm nome de crédito (aparecem no relatório de erros)

10. Verificar se algum fundo está com Status de Atualização "vermelho" (dashboard). Isso significa que a carteira não é importada dentro da tolerância de atraso. Procurar remediar o atraso com o Administrador do fundo, ou aumentar a tolerância em último caso. Se a carteira for um CONSOLIDADO, pode-se copiar a carteira para uma data posterior.

11. Verificar os desenquadramentos que possam ter surgido em busca de falsos positivos.

12. Fechar o sistema.

Anexo XII - Layout dos Arquivos de Importação

A) ARQUIVO DE SÉRIES

A1) Planilha de Índices de Mercado

GTBRLII2Y Govt		GTBRLII5Y Govt		GTBRLII10Y Govt		BZRFIMB5 Index	
Date	YLD_ANNUAL_MID	Date	YLD_ANNUAL_MID	Date	YLD_ANNUAL_MID	Date	PX_LAST
#NAME?	2.68	#NAME?	3.936	#NAME?	4.34	#NAME?	5,799.548000
04-02-19	2.707	30-01-19	3.947	30-01-19	4.329	04-02-19	5,798.738000
05-02-19	2.714	31-01-19	3.839	31-01-19	4.223	05-02-19	5,798.134000
06-02-19	2.698	01-02-19	3.775	04-02-19	4.192	06-02-19	5,797.143000
07-02-19	2.767	04-02-19	3.826	05-02-19	4.225	07-02-19	5,789.421000
08-02-19	2.829	05-02-19	3.847	06-02-19	4.247	08-02-19	5,776.507000
11-02-19	2.836	06-02-19	3.896	07-02-19	4.282	11-02-19	5,777.865000
12-02-19	2.82	07-02-19	3.953	08-02-19	4.353	12-02-19	5,785.589000
13-02-19	2.764	08-02-19	4.043	11-02-19	4.34	13-02-19	5,794.850000
14-02-19	2.736	11-02-19	4.036	12-02-19	4.3	14-02-19	5,802.145000
15-02-19	2.695	12-02-19	4.006	14-02-19	4.215	15-02-19	5,812.646000
18-02-19	2.737	13-02-19	3.945	15-02-19	4.187	18-02-19	5,807.731000
19-02-19	2.749	14-02-19	3.885	18-02-19	4.19		
		15-02-19	3.806				
		18-02-19	3.873				
		19-02-19	3.874				

Cada índice ocupa 2 colunas de data e valor. Cabeçalhos na primeira linha. Dados começam na linha 4. Uma coluna em branco marca o fim dos dados.

A2) Planilha de quotas de fundos:

8		17		13		20		15	
SECURITIES FII		TOP FIC FIRF		ALFA FIRF		PREMIUM FIC FIRF		PLUS CP FIRF	
CPTS11B BZ Equity		CAPTNIA BZ Equity		CALFCP BZ Equity		CAPPREM BZ Equity		CAPPLCR BZ Equity	
Date	TOT_RETURN_INDI	Date	PX_LAST	Date	PX_LAST	Date	PX_LAST	Date	PX_LAST
#NAME?	102.3	#NAME?	2.935644	#NAME?	1.917751	#NAME?	1.826841	#NAME?	2.123768
21-01-19	102.5	21-01-19	2.936161	21-01-19	1.918123	21-01-19	1.827248	21-01-19	2.130378
22-01-19	102.8	22-01-19	2.937242	22-01-19	1.919063	22-01-19	1.827884	22-01-19	2.133171
23-01-19	102.65	23-01-19	2.937926	23-01-19	1.920403	23-01-19	1.828369	23-01-19	2.132481
24-01-19	102.75	24-01-19	2.938628	24-01-19	1.920329	24-01-19	1.828813	24-01-19	2.131936
28-01-19	102.7	25-01-19	2.939393	25-01-19	1.920896	25-01-19	1.829319	25-01-19	2.132028
29-01-19	102.6	28-01-19	2.940246	28-01-19	1.921219	28-01-19	1.829888	28-01-19	2.129941
30-01-19	102.85	29-01-19	2.941093	29-01-19	1.922971	29-01-19	1.830446	29-01-19	2.134059
31-01-19	102.76	30-01-19	2.940877	30-01-19	1.923073	30-01-19	1.830256	30-01-19	2.132302
01-02-19	102.75	31-01-19	2.943015	31-01-19	1.925964	31-01-19	1.831783	31-01-19	2.133562
04-02-19	103.052	01-02-19	2.942945	01-02-19	1.927961	01-02-19	1.831678	01-02-19	2.133383
05-02-19	103.102	04-02-19	2.943091	04-02-19	1.927875	04-02-19	1.831859	04-02-19	2.133872
06-02-19	102.649	05-02-19	2.943823	05-02-19	1.927885	05-02-19	1.832345	05-02-19	2.138912
07-02-19	102.649	06-02-19	2.94425	06-02-19	1.927815	06-02-19	1.83246	06-02-19	2.138967
08-02-19	102.649	07-02-19	2.946018	07-02-19	1.927496	07-02-19	1.833944	07-02-19	2.13344
11-02-19	102.549	08-02-19	2.945967	08-02-19	1.925944	08-02-19	1.833867	08-02-19	2.133445
12-02-19	102.649	11-02-19	2.946178	11-02-19	1.907945	11-02-19	1.833745	11-02-19	2.13057
13-02-19	102.649	12-02-19	2.946746	12-02-19	1.909801	12-02-19	1.834173	12-02-19	2.13134
14-02-19	102.297	13-02-19	2.947406	13-02-19	1.911615	13-02-19	1.83454	13-02-19	2.131338
15-02-19	102.196	14-02-19	2.948068	14-02-19	1.913354	14-02-19	1.834897	14-02-19	2.130867
18-02-19	101.935	15-02-19	2.948851	15-02-19	1.915846	15-02-19	1.835288	15-02-19	2.13116
19-02-19	102.197								

Cada fundo ocupa 3 colunas, com (1) data, (2) quota e (3) vazia. A primeira linha contém os Ids dos fundos. Dados começam na linha 6. Uma coluna em branco marca o fim dos dados.

A3) Planilha de Credit Score

GEPA4 BZ Equity		PDGR3 BZ Equity		TCSA3 BZ Equity	
Date	RSK_BB_IS	Date	RSK_BB_IS	Date	RSK_BB_IS
#NAME?	IG3	#NAME?	DS1	#NAME?	IG10
30-01-19	IG3	30-01-19	DS1	30-01-19	IG10
31-01-19	IG3	31-01-19	DS1	31-01-19	IG10
01-02-19	IG3	01-02-19	DS1	01-02-19	IG10
04-02-19	IG3	04-02-19	DS1	04-02-19	IG10
05-02-19	IG3	05-02-19	DS1	05-02-19	IG10
06-02-19	IG3	06-02-19	DS1	06-02-19	HY1
07-02-19	IG3	07-02-19	DS1	07-02-19	HY1
08-02-19	IG3	08-02-19	DS1	08-02-19	HY1
11-02-19	IG3	11-02-19	DS1	11-02-19	HY1
12-02-19	IG3	12-02-19	DS1	12-02-19	HY1
13-02-19	IG3	13-02-19	DS1	13-02-19	HY1
14-02-19	IG3	14-02-19	DS1	14-02-19	HY1
15-02-19	IG3	15-02-19	DS1	15-02-19	HY1
18-02-19	IG3	18-02-19	DS1	18-02-19	HY1

Cada Nome ocupa 2 colunas, com data e rating. A primeira linha contém os códigos dos nomes. Dados começam na linha 4. Uma coluna em branco marca o fim dos dados.

B) ARQUIVO DE FUNDOS IMOBILIÁRIOS

B1) Planilha de Quotas de Fundos Imobiliários

BRCR11 BZ Equity	102.015	FLRP11 BZ Equity	1250.09	HGRE11 BZ Equity	144.3753	JSRE11 BZ Equity	101.28304
Date	PX_LAST	Date	PX_LAST	Date	PX_LAST	Date	PX_LAST
#NAME?	99.4243	#NAME?	1237.84	#NAME?	135.914	#NAME?	96.932359
22-11-18	99.7211	22-11-18	1253.26	22-11-18	136.406	22-11-18	97.207623
23-11-18	98.9197	26-11-18	1243.39	23-11-18	136.594	23-11-18	96.332676
26-11-18	98.9098	28-11-18	1243.39	26-11-18	142.119	26-11-18	96.342507
27-11-18	98.9098	29-11-18	1233.53	27-11-18	139.597	27-11-18	96.71608
28-11-18	98.9395	30-11-18	1262.77	28-11-18	140.838	28-11-18	97.463226
29-11-18	100.8884	03-12-18	1243.39	29-11-18	142.808	29-11-18	99.006672
30-11-18	100.9478	04-12-18	1262.13	30-11-18	141.823	30-11-18	99.390076
03-12-18	100.651	07-12-18	1261.05	03-12-18	142.041	03-12-18	99.142835
04-12-18	98.9395	10-12-18	1225.63	04-12-18	142.269	04-12-18	97.303377
05-12-18	98.9593	11-12-18	1233.53	05-12-18	141.061	05-12-18	97.313267
06-12-18	99.8892	12-12-18	1215.76	06-12-18	140.081	06-12-18	96.57155
07-12-18	99.8892	14-12-18	1216.75	07-12-18	140.576	07-12-18	96.12652
10-12-18	99.5815	17-12-18	1216.75	10-12-18	141.17	10-12-18	96.205636
11-12-18	99.6311	18-12-18	1253.14	11-12-18	142.061	11-12-18	96.353979
12-12-18	99.5219	19-12-18	1234.51	12-12-18	141.299	12-12-18	96.12652
13-12-18	99.5517	20-12-18	1241.26	13-12-18	141.388	13-12-18	96.12652
14-12-18	99.5418	21-12-18	1250.08	14-12-18	141.863	14-12-18	95.928728
17-12-18	99.5219	26-12-18	1251.08	17-12-18	142.457	17-12-18	96.324311

Cada FII ocupa 3 colunas: i) data, ii) quota; iii) vazia. Primeira linha contém o código do FII. Dados comelam na linha 4. Coluna em branco marca o fim dos dados.

B2) Planilha de ADTV de Fundos Imobiliários

BRCR11 BZ Equity	2,390,951		FLRP11 BZ Equity	34,305		HGRE11 BZ Equity	1,673,329		JSRE11 BZ Equity	1,434,274
Date	PX_VOLUME		Date	PX_VOLUME		Date	PX_VOLUME		Date	PX_VOLUME
#NAME?	44915		#NAME?	54		#NAME?	20805		#NAME?	11687
22-11-18	24204		22-11-18	3		22-11-18	11277		22-11-18	6204
23-11-18	14205		26-11-18	4		23-11-18	8150		23-11-18	12699
26-11-18	18180		28-11-18	2		26-11-18	51057		26-11-18	12467
27-11-18	26901		29-11-18	69		27-11-18	8609		27-11-18	5009
28-11-18	63924		30-11-18	8		28-11-18	12349		28-11-18	26820
29-11-18	38349		03-12-18	3		29-11-18	7883		29-11-18	22196
30-11-18	29195		04-12-18	8		30-11-18	10973		30-11-18	38345
03-12-18	17013		07-12-18	2		03-12-18	11314		03-12-18	8478
04-12-18	19977		10-12-18	1		04-12-18	5687		04-12-18	12484
05-12-18	23611		11-12-18	43		05-12-18	7584		05-12-18	9189
06-12-18	18476		12-12-18	331		06-12-18	6021		06-12-18	13348
07-12-18	17936		14-12-18	5		07-12-18	12346		07-12-18	9880
10-12-18	13134		17-12-18	3		10-12-18	5414		10-12-18	7482
11-12-18	11611		18-12-18	11		11-12-18	11079		11-12-18	5939
12-12-18	15983		19-12-18	9		12-12-18	7122		12-12-18	21212
13-12-18	16124		20-12-18	7		13-12-18	12495		13-12-18	8350
14-12-18	15324		21-12-18	15		14-12-18	7701		14-12-18	14194
17-12-18	20978		26-12-18	49		17-12-18	6639		17-12-18	10527
18-12-18	23353		28-12-18	51		18-12-18	8618		18-12-18	17099

Cada FII ocupa 3 colunas: i) data, ii) Volume; iii) vazia. Primeira linha contém o código do FII na primeira coluna e o ADTV na segunda coluna. Dados começam na linha 4. Coluna em branco marca o fim dos dados.