

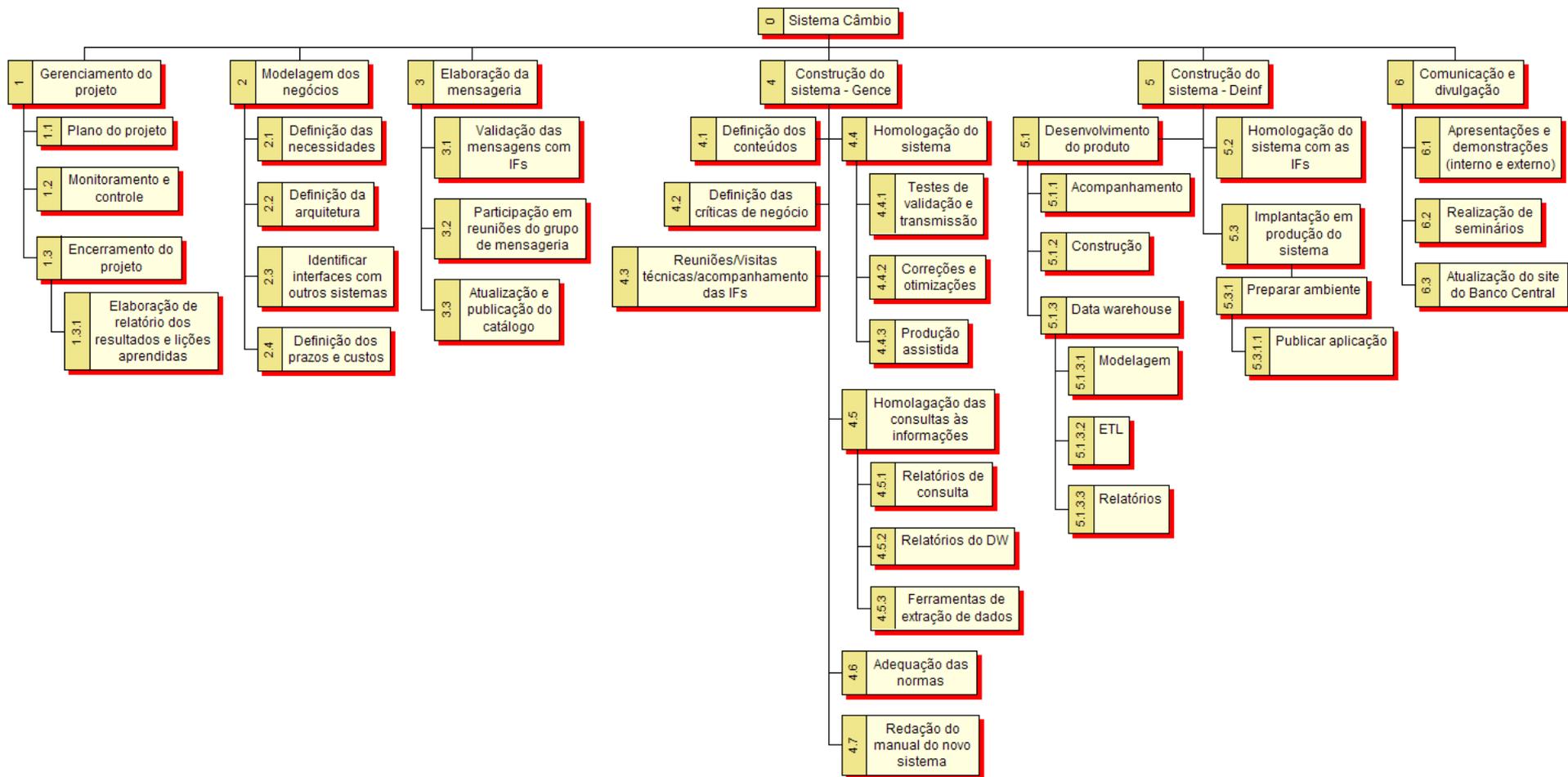
Modernização do Sistema Câmbio

Thelma Lúcia Pacheco – Gerente do Projeto - Gence
Lucio Hellery Holanda Oliveira – Gerente Alterno - Gence
Claudio Ricardo Guimaraes Sant Ana – Chefe de Subunidade – Deinf
Artur Emilio da Silva Reis – Gerente de TI Alterno - Deinf

São Paulo – 8 de outubro de 2010

O Projeto Câmbio

1. Novo Câmbio – Voto BCB 450/2009
 - ✓ Modernizar os sistemas informatizados, sem alteração nas regras cambiais atualmente vigentes.
 - ✓ Escopo: mercado primário (ajustes pontuais em função do processo de simplificação); mercado interbancário (preservação das regras de negócios atuais).
 - ✓ Unidades envolvidas: Gence (coordenação), Deinf, Desig, Depec, Decic, Depin).
2. Grupo Técnico do Sistema Câmbio - BCB (coordenação), entidades de classe e BMFBovespa. Início em março, 5 reuniões até setembro/2010.



Produtos homologados

- Fluxos e mensagens: inclusão no catálogo de mensagens da RSFN em novembro.

<http://www.bcb.gov.br/?NOVOCAMBIOMENSAGEM>

- Modelo de críticas de recebimento das mensagens: em dois níveis - estrutura das mensagens; consistência de regras de negócio (tabelas de domínio e de críticas dinâmicas).

	Código de retorno da crítica	Nome	Mensagem(s) associada(s)
ECAM1001	Câmbio simplificado com natureza fato inválida.	Câmbio simplificado - natureza-fato	CAM0021

Mensagem(s) associada(s)	Data de início	Data fim	Descrição	Condições
CAM0021	01/06/2010		RMCCI 1.11.9.6 (exportação) 1.12.4.6 (importação)	Câmbio Simplificado = 'S' Natureza Fato # '10409, 15806'

Modelo de transição

- Novo sistema: em produção em setembro/2011.
- Haverá período de coexistência entre o sistema atual e o novo.
- Durante a coexistência, eventos dos contratos existentes no sistema atual continuarão sendo nele registrados e consultados.
- Repasse de base integral (contratos do sistema antigo) para as IFs após a coexistência.
- Criação de mensagens específicas para a migração pontual de registros , ao final do período de transição.

Acesso ao sistema

- Testes de comprovação da capacidade tecnológica e operacional para acesso ao Sistema Câmbio:
 - ✓ BCB divulga critérios mínimos para testes;
 - ✓ IF apresenta planos de testes de conexão e transmissão das mensagens – elege meio de transmissão principal;
 - ✓ BCB valida plano;
 - ✓ IF realiza testes no homologa (RSFN) ou no PSTA;
 - ✓ IF se declara apto;
 - ✓ BCB certifica IF na produção.

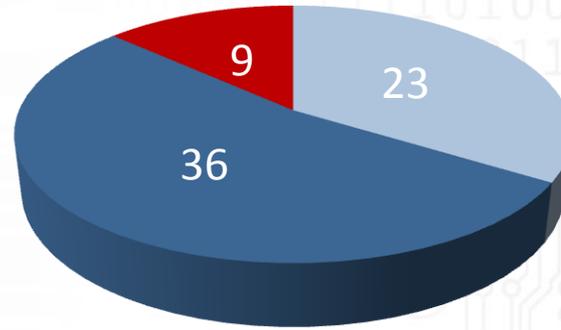
Comunicação e divulgação

- Reuniões do GT-Câmbio.
- Encontros do GT-Câmbio com as instituições .
- Assistência técnica: apresentações e consultoria.
- Página eletrônica:
www.bcb.gov.br/?novosistemacambio
- Fale conosco:
cambio.gence@bcb.gov.br

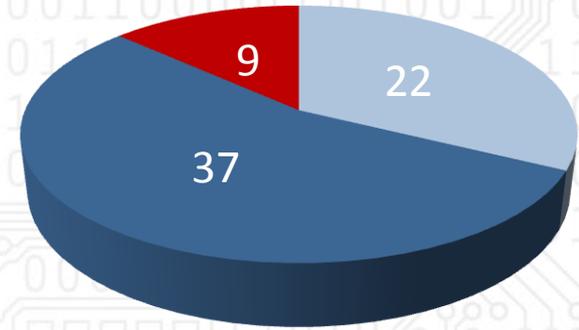
Pesquisa Câmbio – assimilação corretoras

em 5 de outubro de 2010

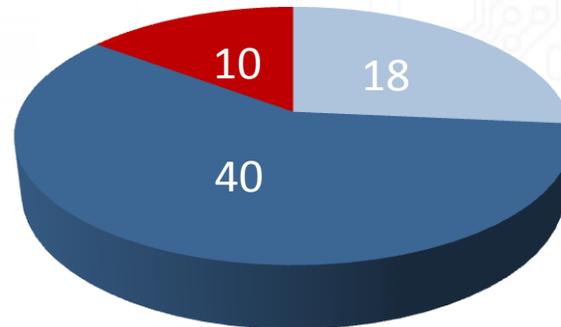
Fluxos dos dados



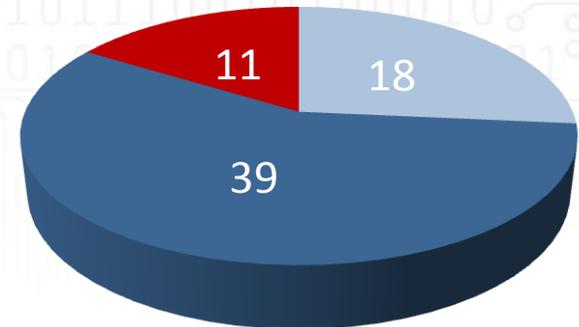
Conteúdo das mensagens



Dicionário de campos



Dicionário de tipos



Corretoras 80
Responderam 68
Não responderam 12

■ assimilado
■ em estudo
■ desconhecem

Assistência técnica para grupos por intermédio das associações de classe

Agenda 2010

- Divulgação da versão 1 do catálogo de críticas:
5 de novembro.
- Inclusão das mensagens de câmbio no Catálogo de Mensagens e de Arquivos da RSFN:
22 de novembro na reunião do GT-Mensagens.
- VI Reunião do GT-Câmbio – catálogo de críticas, mensagens de erro, informes gerais:
10 de dezembro (manhã).
- III Encontro do GT-Câmbio com as IFs:
10 de dezembro (tarde).

O Novo Sistema Câmbio

- Aderência do sistema às simplificações das regras do mercado de câmbio.
- Relacionamento centralizado por instituição (sem limitação de dependências).
- Sistema com arquitetura flexível que simplificará a sua evolução e adaptação a mudanças normativas.
- Remoção de funcionalidades em desuso.
- Harmonização dos dados com as reais necessidades de informações do Banco Central.

Mudanças que serão introduzidas pela nova sistemática

- As instituições financeiras deverão manter bases de dados próprias para suas consultas operacionais.
- As consultas disponibilizadas pelo Banco Central terão por finalidade consistir dados e poderá haver retorno por mensagem ou por arquivo.
- Não haverá mais edição/impressão de contrato de câmbio no ambiente do Sisbacen.
- Haverá dois tipos de contrato: compra e venda.
- Mudança na regra de formação do número dos registros das operações cambiais (os números não serão mais alterados nas incorporações).

Mudanças que serão introduzidas pela nova sistemática

- A posição de câmbio será informada a cada evento que resulte em sua alteração, na respectiva moeda.
- Os registros de operações deverão ser informados de forma individualizada, não havendo mais a possibilidade de registro globalizado.
- Possibilidade de edição, pela corretora, de contratação, alteração e cancelamento de contrato de câmbio.
- Não haverá mais cadastramento de cláusulas específicas no Banco Central.

Mensagens do Sistema Câmbio

- Documentos disponíveis na página eletrônica do projeto www.bcb.gov.br/?novosistemacambio → Mensagem
- Documentos divulgados:
 - ✓ Versão 0.03 - 18/05/2010
 - Planilha de transações para mensagens
 - ✓ Versão 0.05 - 02/09/2010
 - Fluxo das mensagens
 - Mensagens
 - Dicionário de campos
 - Dicionário de tipos
 - Arquivos XSD com a definição dos esquemas XML das mensagens

Mensagens do sistema câmbio

Interbancário com clearing e tela-cega	• contratação
Interbancário com clearing sem tela-cega	• contratação
Interbancário sem clearing	• contratação e liquidação
Interbancário Bacen	• contratação conjugada e leilão
Arbitragem	• com parceiro no exterior, com parceiro no país e no país na própria IF
Mercado primário	• contratação, alteração, liquidação, baixa, restabelecimento de baixa, cancelamento de valor a liquidar, vinculação de registros, anulação
Mercado primário - Edição	• contratação, alteração, cancelamento, cláusulas contratuais específicas
Consultas	• contratos de câmbio interbancário, contratos em ser, eventos de um dia, eventos de um contrato com intermediação, incorporações: histórico, contratos e cadeia de incorporações de um contrato, posição de câmbio por moeda e instruções de pagamento
<i>Modernização do</i> Sistema Câmbio Outros serviços	• credenciamento de agência centralizadora de câmbio para compra e venda de moeda estrangeira com instituição bancária do exterior, em contrapartida a reais em espécie RMCCI 1-4-3-6), credenciamento na sistemática de operações até US\$ 3mil (RMCCI 1-2-10c e 10d), incorporação de registros de operação cambial

Edição de eventos

- **Dinâmica da sistemática**
 - ✓ possibilidade de edição de contratação, alteração e cancelamento.
 - ✓ corretora informa ao Bacen mensagem de edição.
 - ✓ Bacen realiza as críticas sobre a mensagem de edição.
 - ✓ no caso da confirmação de edição pela IF sem modificação de dados, somente os campos obrigatórios (CNPJ Base IF, CNPJ Base Corretora e Número Seqüência Edição) deverão ser preenchidos.
 - ✓ no caso da confirmação de edição pela IF com modificação de dados, além dos campos obrigatórios, somente os campos modificados deverão ser preenchidos.
 - ✓ a modificação de cláusulas específicas pela IF substitui toda a informação da edição.

Edição de eventos

- Mensagens relacionadas:
 - ✓ CAM0022 - Corretora informa edição de contratação no mercado primário
 - ✓ CAM0023 - IF informa confirmação de edição de contratação no mercado primário
 - ✓ CAM0025 - Corretora informa edição de alteração de contrato
 - ✓ CAM0026 - IF informa confirmação de edição de alteração de contrato
 - ✓ CAM0031 - Corretora informa edição de cancelamento de valor a liquidar
 - ✓ CAM0032 - IF informa confirmação de edição de cancelamento de valor a liquidar
 - ✓ CAM0035 - Corretora requisita cláusulas específicas para IF
 - ✓ CAM0036 - IF informa cláusulas específicas a corretora

Canal bancário

- ✓ Os campos não serão armazenados na base de dados do Sistema Câmbio no Bacen
- ✓ Exemplo: CAM0022 - Corretora informa edição de contratação no mercado primário:

33 <CodClausEspfcIF>	Código Cláusula Específica IF	[0..n]
34 <CodFormaEntrMN>	Código Forma Entrega Moeda_Nacional	[0..1]
35 <DtEntrMN>	Data Entrega Moeda_Nacional	[0..1]
36 <ISPBIFPgto>	ISPB IF Pagamento	[0..1]
37 <AgIFPaísPgto>	Agência IF País Pagamento	[0..1]
38 <CtIFPaísPgto>	Conta IF País Pagamento	[0..1]
39 <CodSwiftIFBenfcrio>	Código Swift IF Beneficiário	[0..1]
40 <CodABAIFBenfcrio>	Código ABA IF Beneficiário	[0..1]
41 <CodCHIPSIFBenfcrio>	Código CHIPS IF Beneficiário	[0..1]
42 <NomIFBenfcrio>	Nome IF Beneficiário	[0..1]
43 <CtBenfcrio>	Conta Beneficiário	[0..1]
44 <CodSwiftINT>	Código Swift Intermediário	[0..1]
45 <CodABAINT>	Código ABA Intermediária	[0..1]
46 <CodCHIPSINT>	Código CHIPS Intermediária	[0..1]
47 <NomINT>	Nome Intermediário	[0..1]
48 <CtIFBenfcrioINT>	Conta IF Beneficiário Intermediária	[0..1]

Outras mensagens

- Repostas encaminhadas às corretoras:
 - ✓ CAM0021R2 - contratação no mercado primário
 - ✓ CAM0024R2 - alteração de contrato
 - ✓ CAM0027R2 - liquidação no mercado primário
 - ✓ CAM0028R2 - baixa de valor a liquidar
 - ✓ CAM0029R2 - restabelecimento de baixa
 - ✓ CAM0030R2 - cancelamento de valor a liquidar
 - ✓ CAM0033R2 - vinculação de contratos
 - ✓ CAM0034R2 - anulação de evento

Outras mensagens

- Consulta a um contrato:
 - ✓ CAM0046 - Corretora consulta eventos de um contrato intermediado no mercado primário.
- Requisição de cláusulas específicas:
 - ✓ CAM0035 - Corretora requisita cláusulas específicas para IF.
 - ✓ CAM0036 - IF informa cláusulas específicas a corretora.

O Projeto Câmbio –TI

Infra-estrutura de TI necessária à IF

- 1) Ferramenta para interagir com o novo sistema Câmbio do Bacen;
- 2) Integração da Ferramenta escolhida pela IF com a mensageria.

O Projeto Câmbio –TI

Infra-estrutura de TI necessária à IF

Ferramenta para interagir com o novo sistema Câmbio do Bacen:

- Captação, armazenamento e transmissão dos eventos diários de câmbio da IF;
- Fornecimento de respostas às consultas operacionais (mensagens de consulta ao Bacen serão para auditoria);
- Liberdade de arquitetura, respeitando a integração com a Mensageria do Bacen.



O Projeto Câmbio –TI

Infra-estrutura de TI necessária à IF

Integração com a Mensageria do Bacen:

- Utilização da RSFN (MQ-Series);
- Utilização da Internet (PSTA).

NOVO: Orientação Técnica disponível em:

<http://www.bcb.gov.br/?NOVOSISTEMACAMBIO>

O Projeto Câmbio –TI

Infra-estrutura de TI necessária à IF

Integração com a Mensageria do Bacen:

- A resposta será sempre enviada pelo sistema Câmbio através do mesmo meio pelo qual for recebida uma mensagem.
- A IF deverá informar ao BACEN um meio preferencial para onde serão encaminhadas as mensagens originadas no Sistema Câmbio (Ex.:R2).



O Projeto Câmbio –TI

Infra-estrutura de TI necessária à IF

Integração com a Mensageria do Bacen – MQ-Series:

- Será utilizado o Domínio MES;
 - Mesmo conjunto de canais e filas MQ-Series utilizados atualmente pelo sistema CCS.
- As mensagens CAM1 a CAM4 do sistema Câmbio atual permanecem no domínio SPB e serão desativadas tempestivamente.



O Projeto Câmbio –TI

Infra-estrutura de TI necessária à IF

Integração com a Mensageria do Bacen – PSTA:

– Requisitos:

- PC ligado à Internet;
- Cadastro no Sisbacen.
 - PSTA300;
 - SMES001.

– Versões:

- PSTAW10 (interface gráfica) ;
- PSTAC10 (linha de comando) – permite a automação.

O Projeto Câmbio –TI

Infra-estrutura de TI necessária à IF

Integração com a Mensageria do Bacen – PSTA:

- Será a única opção utilizada pelo BACEN para envio de resposta das mensagem de consulta com retorno especificado como “X – Arquivo XML”.
- Versão atualizada disponível no site do Bacen:
www.bcb.gov.br

Ver arquivo LEIAME.txt.

O Projeto Câmbio –TI

Infra-estrutura de TI necessária à IF

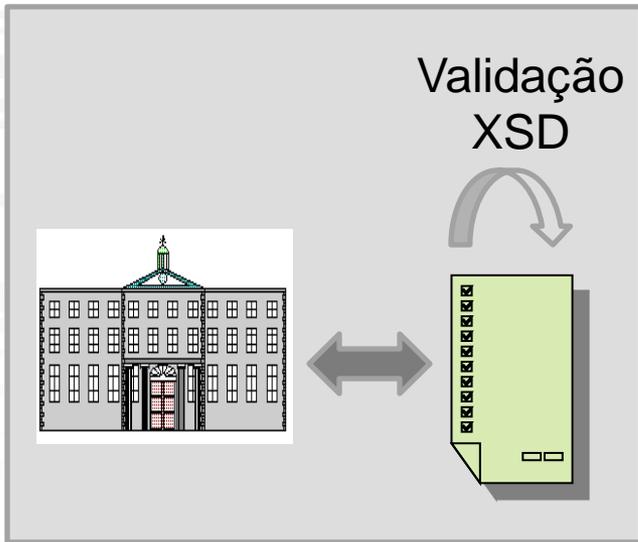
Integração com a Mensageria do Bacen – PSTA:

- Mensagem “xml” , padrão Unicode UTF-16BE, dentro de um arquivo compactado padrão “zip”;
- Mensagem ao Bacen:
 - AMES101 (produção)
 - AMES111 (homologação)
- Mensagem à IF:
 - AMES102 (produção)
 - AMES112 (homologação)

O Projeto Câmbio – TI

Fluxo da Mensageria

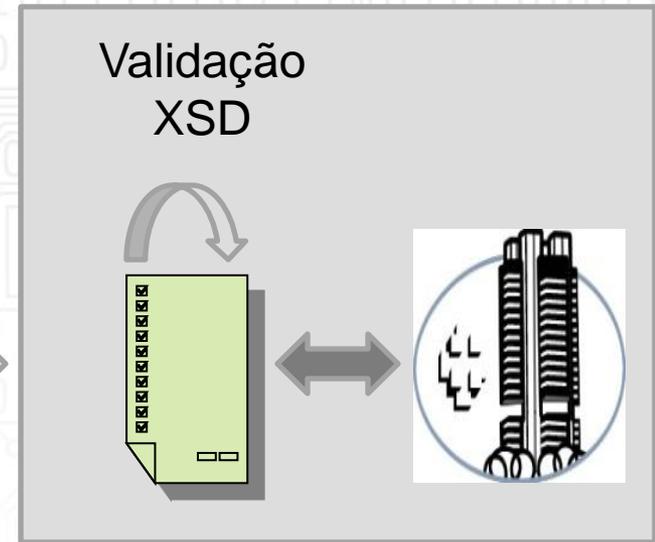
Sistema Câmbio - IF



Mensageria



Sistema Câmbio - BC



FIM

Modernização do
**Sistema
Câmbio**

