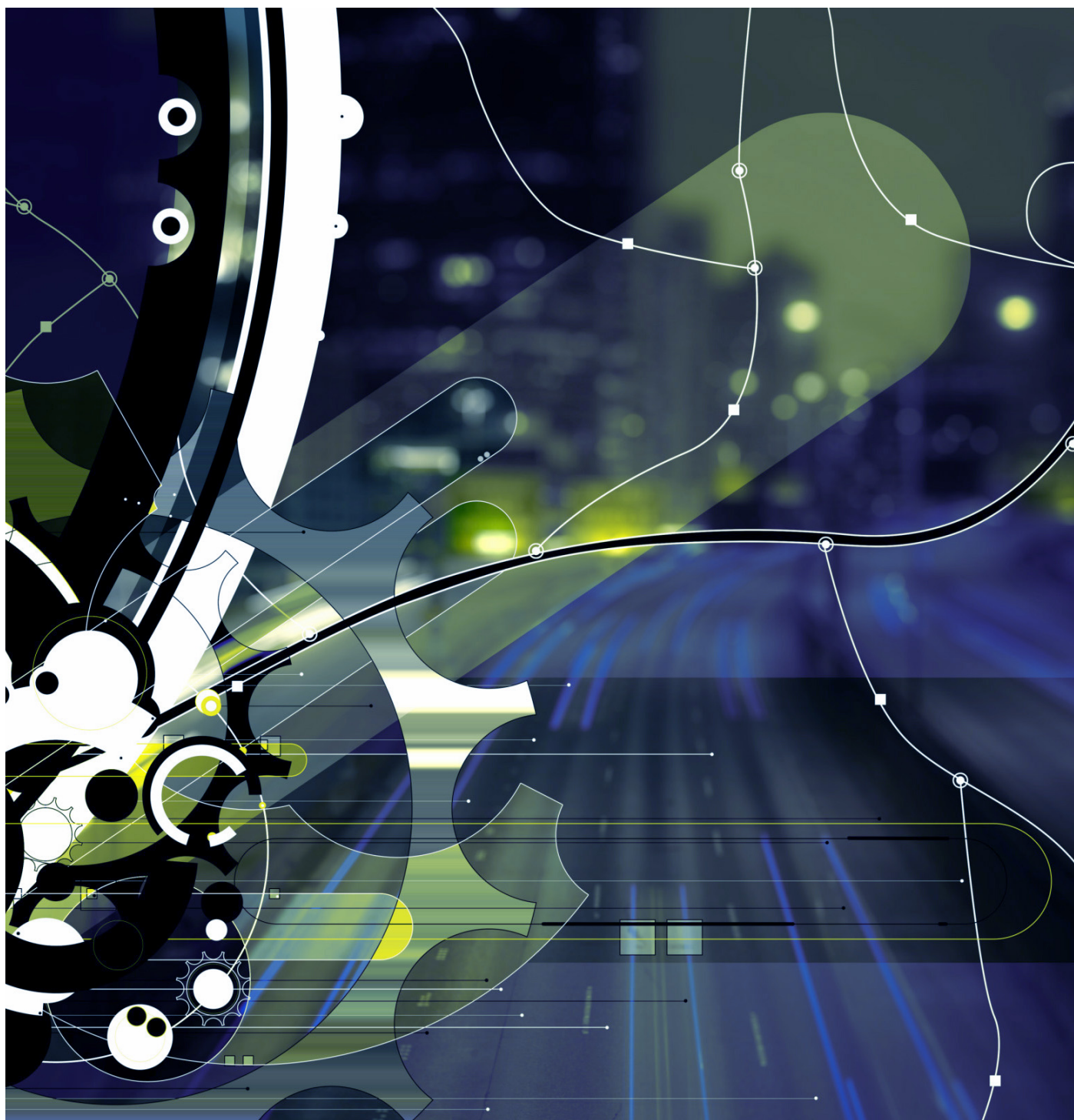


Infraestrutura de Post-Trade da BM&FBOVESPA

OPORTUNIDADES E DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO



BM&FBOVESPA

A Nova Bolsa



Este White Paper foi preparado pela equipe técnica da Diretoria Executiva das Clearings, Depositária e de Risco da BM&FBOVESPA, com a participação de Bruce Butterill, consultor Independente de Infraestrutura de Mercados de Capitais.

Janeiro 2010

Infraestrutura de Post-Trade da BM&FBOVESPA

OPORTUNIDADES E DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO

ÍNDICE

SUMÁRIO EXECUTIVO	9
INTRODUÇÃO	17
PARTE I – O MERCADO BRASILEIRO E A BM&FBOVESPA	21
1. O Mercado Brasileiro	21
2. Breve Visão da BM&FBOVESPA.....	23
PARTE II – PRINCIPAIS COMPONENTES DA INFRAESTRUTURA DE POST-TRADE	29
1. Central Depositária de Ativos BM&FBOVESPA (Central Securities Depository – CSD).....	29
2. Sistema de Liquidação de Títulos da BM&FBOVESPA (Securities Settlement Systems – SSS)	31
3. Contraparte Central da BM&FBOVESPA (Central Counterparty – CCP).....	35
4. Central Depositária, Liquidação e Administração de Risco – Melhores Práticas.....	39
PARTE III – EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS DE INTEGRAÇÃO DOS PROCESSOS DE POST-TRADE	45
1. Bolsa de Valores da Austrália (Australian Stock Exchange – ASX)	45
2. Depository Trust and Clearing Corporation (DTCC)	48
3. Hong Kong Exchanges and Clearing Limited (HKEx).....	51
4. Principais Conclusões das Experiências Internacionais de Integração dos Processos de Post-Trade.....	53
PARTE IV – OPORTUNIDADES DE INTEGRAÇÃO	57
1. Criação de uma visão unificada dos riscos de portfólio, de forma a melhorar as atividades de monitoração e administração de risco dos participantes e investidores.....	58
2. Adoção de uma administração de risco comum a todos os sistemas, combinando em duas ou mais contrapartes centrais (CCP) um único método de cálculo de margens e mecanismo de repartição de perdas (loss sharing agreements), juntamente com a integração de diferentes instrumentos financeiros entre as CCPs	59
3. Uso mais eficiente de colaterais por meio da introdução de um pool de colaterais	59
4. Maior eficiência na administração da liquidez diária dos participantes com a unificação de uma ou mais janelas de liquidação	60
5. Maior diversidade de produtos e serviços.....	60
6. Melhorias na eficiência operacional dos participantes em decorrência de harmonização e padronização de informações e processos da BM&FBOVESPA	61
PARTE V – CONSIDERAÇÕES SOBRE AS OPORTUNIDADES DE INTEGRAÇÃO	69
1. Necessidade de Consenso	69
2. Segmentação de Mercado	69
3. Considerações sobre a Administração de Riscos e Colaterais	70
4. Mudanças no Modus Operandi dos Participantes	71
5. Modelos Regulatórios e seus Riscos	71
6. Equação a ser considerada	72
APÊNDICE	75

SUMÁRIO EXECUTIVO



INTRODUÇÃO

É nosso desejo e nossa expectativa que o desenvolvimento deste White Paper gere um diálogo ativo e rico entre as partes interessadas (stakeholders) sobre as oportunidades e os desafios associados ao aprofundamento da integração da infraestrutura de post-trade da BM&FBOVESPA.

Muito foi feito desde a união da BM&F com a Bovespa em maio de 2008. Nesse período, o foco do corpo executivo da BM&FBOVESPA foi garantir a união completa e efetiva das duas organizações, de forma a oferecer serviços integrados de listagem, negociação, compensação, liquidação, administração de riscos, central depositária de ativos e outros serviços suporte.

Durante o último ano, foi dado um grande passo no aperfeiçoamento de nossas operações. Além disso, meses após a união, enfrentamos o desafio adicional de administrar os impactos da crise financeira de 2008.

A partir do segundo semestre de 2009, direcionamos as atenções para o exame de como uma integração ainda maior nos sistemas e nos processos de post-trade poderia beneficiar a BM&FBOVESPA, seus participantes e o mercado como um todo. Até esse momento, realizamos internamente um grande trabalho de discussão sobre o tema. Julgamos, agora, ser o momento mais apropriado de levar a público a proposta de como desenvolver um ambiente de post-trade mais eficiente.

Embora existam oportunidades de integração entre as diferentes unidades de negócio da BM&FBOVESPA, esse White Paper aborda exclusivamente os tópicos relacionados ao ambiente do post-trade; mais especificamente as oportunidades de integração de processos e atividades da central depositária de ativos, de liquidação e de administração de risco.

Por meio deste White Paper pretende-se:

1. Apresentar as oportunidades que acreditamos existir na ampliação da integração das atividades e dos sistemas do post-trade;
2. Aprofundar o conhecimento dos stakeholders sobre o assunto;
3. Estimular uma ampla discussão sobre o tema;
4. Atuar como catalisador para a ação;
5. Estabelecer o arcabouço necessário para qualquer ação de integração que vier a ocorrer;
6. Apresentar o que acreditamos ser as opções viáveis de integração.

O Mercado Brasileiro e a BM&FBOVESPA

Para melhor entendimento das oportunidades de integração que antevemos na infraestrutura de post-trade da BM&FBOVESPA, é importante contextualizar o ambiente em que essas mudanças devem ocorrer. Nas últimas duas décadas, testemunhamos significativa evolução na economia, na regulação e no mercado brasileiro, o que, certamente, impacta e impactará a discussão das oportunidades e as opções de integração.

O Brasil tornou-se importante mercado financeiro e de capitais, em termos de tamanho e nível de sofisticação. O mercado financeiro e de capitais brasileiro tem um ambiente regulatório prudencial de alta qualidade. As mudanças implementadas na infraestrutura de pagamentos foram absolutamente cruciais para o País atingir o nível atual de excelência nos processos de compensação e liquidação.

O mercado de capitais brasileiro também presenciou a consolidação regional das bolsas, processo iniciado pela desmutualização da Bovespa e da BM&F em 2007, seguido pela abertura de capital e listagem das ações de cada bolsa na Bovespa e, finalmente, pela integração das duas organizações resultando na criação da BM&FBOVESPA em maio de 2008.

A BM&FBOVESPA é uma bolsa verticalmente integrada, que oferece ao mercado de capitais brasileiro e seus participantes amplo leque de produtos.

Nesse contexto, é importante ter em mente que a BM&FBOVESPA, por ser uma bolsa verticalmente integrada, atua como central depositária de ativos, câmara de compensação e liquidação e contraparte central, oferecendo ao mercado brasileiro de capitais um leque abrangente de produtos e serviços, dentre eles:

- Serviços de listagem para emissores locais e internacionais com diferentes níveis de governança corporativa (Novo Mercado);
- Plataformas de negociação eletrônica para intermediários e soluções de acesso direto (DMA) para investidores locais e internacionais, incluindo co-location;
- Ambiente de registro eletrônico para operações com derivativos de balcão, com a alternativa de interposição da contraparte central;
- Entrega contra pagamento e compensação multilateral com atuação da contraparte central;
- Plataforma de central depositária de ativos com estrutura de contas em nome do beneficiário final;
- Serviço de empréstimo de títulos, sendo a BM&FBOVESPA a contraparte central perante tomadores e doadores;
- Banco BM&F que oferece serviços de custodiante e de banco liquidante para os intermediários financeiros, além de permitir às câmaras da BM&FBOVESPA acesso ao mecanismo de redesconto do Banco Central; e
- Soluções de tecnologia modulares e integradas para as atividades de front, middle e back office dos intermediários (Sinacor).

A BM&FBOVESPA também é uma bolsa multiativos, oferecendo grande variedade de produtos em diferentes mercados, que apresentam crescimento consistente nos volumes e nos números de negócios realizados ao longo dos últimos anos. Por fim, é importante enfatizar que a BM&FBOVESPA oferece a infraestrutura e os sistemas que constituem a base do processamento post-trade no Brasil.

Principais Componentes da Infraestrutura de Post-Trade

A infraestrutura de post-trade da BM&FBOVESPA pode ser dividida em três grandes unidades componentes: a Central Depositária de Ativos (CSD), os Sistemas de Liquidação (SSS) e a Contraparte Central (CCP). Essas unidades são consideradas os alicerces sobre os quais a BM&FBOVESPA desenvolve sua atual infraestrutura de post-trade. Estas unidades representam as fundações para os próximos avanços, além de serem parte do compromisso de atender a um mercado com necessidades em constante evolução.

A BM&FBOVESPA opera uma central depositária de alto padrão e em linha com as recomendações internacionais, atendendo a todo o mercado brasileiro de títulos. Nesse modelo, os ativos ficam registrados em nome do beneficiário final e, de acordo com a legislação brasileira, os registros são oficiais para a determinação da propriedade. Ações, títulos da dívida corporativa, fundos mútuos, ETF (exchange traded funds), títulos do agronegócio e títulos imobiliários depositados na central depositária são completamente desmaterializados (sem a existência de certificados físicos). Essa eficiente infraestrutura da

central depositária de ativos estabelece as bases para que os participantes do mercado possam realizar grandes volumes de transações que, de outra maneira, não seriam operacionalmente viáveis sem um serviço centralizado de entrega de ativos.

Após a integração, a Bolsa passou a operar quatro serviços de liquidação distintos, bem como quatro contrapartes centrais diferentes para ações, títulos de dívida corporativa e derivativos sobre ações; derivativos financeiros; títulos públicos; e câmbio. A BM&FBOVESPA conta com sistemas e processos de liquidação de alta qualidade, que seguem padrões internacionais e capazes de prover aos seus participantes ambiente eficiente e seguro. A troca de títulos por dinheiro, por exemplo, é controlada diretamente, sem a utilização de intermediários no processo¹.

A BM&FBOVESPA também implementou sofisticados sistemas de administração de risco que foram desenvolvidos para que cada uma de suas contrapartes centrais possa mitigar as consequências associadas ao default de participantes. As contrapartes centrais possuem mecanismos para administração dos riscos de mercado, de liquidez, de crédito, legal e operacional. As diferentes estruturas dos sistemas refletem a natureza dos mercados atendidos, provendo aos participantes eficientes ferramentas de administração de risco. Os vários modelos de risco das contrapartes centrais na BM&FBOVESPA, embora apresentem diferenças em suas estruturas básicas, compartilham uma filosofia comum, garantindo aos participantes altíssimo nível de confiança para os riscos inerentes aos processos de compensação e liquidação.

Vale destacar que as estruturas de central depositária, liquidação e de administração de risco da BM&FBOVESPA foram influenciadas de forma importante por um conjunto de recomendações emanadas por difusores internacionais de melhores práticas, dentre as quais destacam-se aquelas publicadas pelo Group of Thirty, International Organization of Securities Commissions (Iosco) e pelo Bank for International Settlements (BIS). A aderência da BM&FBOVESPA a essas recomendações é detalhada no anexo deste White Paper.

Experiências Internacionais de Integração de Post-Trade

Por acreditar que temos muito a aprender com a experiência de projetos de integração de estruturas de post-trade em outros países, foram analisados alguns estudos de caso que ilustram como outros mercados conduziram seus processos de integração. Esses estudos foram elaborados por meio de consultas junto às instituições nos respectivos mercados e apresentam informações valiosas sobre suas experiências, em particular sobre:

- O alcance da integração de processos para os diferentes instrumentos e mercados que atendem;
- As motivações que os levaram a buscar um maior nível de integração;
- Os desafios enfrentados ao longo do processo;
- Os benefícios alcançados em comparação aos previstos no início do processo.

A análise das experiências internacionais demonstra que, na medida em que se procura maior nível de integração nos processos operacionais, surge novo conjunto de desafios que devem ser encarados. De forma geral, as dificuldades mais relevantes enfrentadas pelas instituições provedoras de infraestrutura e seus participantes estão relacionadas a um ou mais dos seguintes aspectos:

¹ A única exceção é a clearing de câmbio, que liquida as posições em dólares por meio de bancos liquidantes nos EUA.

- Com frequência existe grande diferença de percepção entre os distintos grupos de participantes em relação às iniciativas de integração que estão sendo consideradas;
- Essas diferenças tendem a crescer durante o processo de análise das propostas ao invés de diminuir;
- Algumas vezes a visão dos participantes de mercado é diferente das instituições provedoras de infraestrutura em relação aos potenciais benefícios das iniciativas propostas;
- Em algumas situações as dificuldades e riscos associados à integração de sistemas são maiores que os potenciais benefícios;
- As integrações necessárias dos sistemas legados dos participantes mostraram-se altamente complexas, pois além da preparação técnica e da migração, envolveram integração de operações, mudanças de regras e de procedimentos operacionais, adequação do mercado, um período de processamento paralelo e planos de contingência para o caso de ocorrerem problemas na migração.

Oportunidades de Integração

Imediatamente após a fusão da BM&F e da Bovespa, iniciou-se a busca por maiores níveis de integração. Hoje, a empresa está organizada dentro de uma única entidade legal, bem como as unidades operacionais dos diferentes mercados foram consolidadas, o que gerou diversas sinergias internas e a base para conquistar níveis de integração que trarão maior eficiência para os participantes.

Com o maior nível de integração dos ambientes do post-trade da BM&FBOVESPA, surgem diversas oportunidades de construir um centro de negócios e serviços para o Brasil e o mercado internacional. Em particular, destacam-se as seguintes:

- Criação de uma visão unificada dos riscos de portfólio, de forma a melhorar as atividades de monitoração e administração de risco dos participantes e investidores;
- Adoção de uma administração de risco comum a todos os sistemas, combinando em duas ou mais contraparte centrais (CCP) um único método de cálculo de margens e mecanismo de repartição de perdas (loss sharing agreement), juntamente com a integração de diferentes instrumentos financeiros entre as CCPs;
- Uso mais eficiente de colaterais por meio da introdução de um poll de colaterais;
- Maior eficiência na administração da liquidez diária dos participantes com a unificação de uma ou mais janelas de liquidação;
- Maior diversidade de produtos e serviços;
- Melhorias na eficiência operacional dos participantes, em decorrência de harmonização e padronização de informações e processos da BM&FBOVESPA.

Estas oportunidades dão origem a um conjunto de iniciativas que se enquadram em uma ou mais das seguintes classes: projetos em andamento; as ações planejadas; e as ações que estão sendo consideradas em suporte de cada uma dessas extensas áreas de oportunidades.

Considerações sobre as oportunidades de Integração (PARTE V)

Existem alguns elementos de integração que são decorrências naturais do processo de fusão, tais como a construção de um portal de acesso único aos serviços, assim como a possibilidade de combinar produtos e serviços para melhor atender nossos clientes. Existem outros elementos, entretanto, que requerem completo entendimento do mercado e minuciosa análise das mudanças propostas de modo a garantir que os resultados sejam benéficos para as diferentes categorias de participantes e as demais partes interessadas (stakeholders).

Estes pontos de integração mais controversos, provavelmente, irão requerer reflexão mais profunda e o estabelecimento de um nível de consenso sobre o melhor caminho a ser seguido.

Dentre essas considerações estão:

- Necessidade de consenso entre os stakeholders sobre o melhor caminho a ser adotado em relação às oportunidades de integração;
- Possíveis alternativas de segmentação de mercado devem considerar as diferenças entre os vários tipos de mercados e participantes. Embora exista substancial nível de sobreposição, a participação em cada mercado não é idêntica;
- Diferentes alternativas de integração podem resultar em soluções distintas para a administração de riscos e colaterais;
- Mudanças no modus operandi dos participantes podem ser necessárias como resultado das várias oportunidades de integração. Deve ser dada especial atenção aos potenciais impactos nos processos operacionais dos participantes, independentemente de serem potencialmente positivos ou negativos;
- Considerações referentes aos modelos regulatórios e seus riscos, uma vez que os segmentos de mercado administrados pela BM&FBOVESPA estão sujeitos à diversas regulações.

O objetivo associado às oportunidades de integração apresentadas é criar valor para os *stakeholders* de forma balanceada. A BM&FBOVESPA tem a responsabilidade de procurar soluções técnicas que, ao mesmo tempo, considerem:

- Melhorias na qualidade dos serviços,
- Excelência na administração de riscos,
- Eficiência de custo para os participantes,
- Aderência regulatória, e
- Retorno para os acionistas.

As considerações apontadas têm a intenção de encorajar todos os stakeholders a assumirem uma visão ampla do mercado nesse processo de construção de uma infraestrutura de post-trade ainda mais eficiente e que aumente a atratividade e a competitividade do mercado brasileiro.

Próximos passos

Baseada nas discussões que seguirão à divulgação deste White Paper e nas opiniões recebidas dos *stakeholders*, a BM&FBOVESPA formalizará um plano de ação para a integração da infraestrutura de post-trade que, muito provavelmente, incluirá algumas das oportunidades de integração apresentadas ou ainda outras que possam surgir desse debate.

INTRODUÇÃO



INTRODUÇÃO

É nosso desejo e nossa expectativa que o desenvolvimento deste White Paper gere um diálogo ativo e rico entre as partes interessadas (*stakeholders*) sobre as oportunidades e os desafios associados ao aprofundamento da integração da infraestrutura de post-trade da BM&FBOVESPA.

Muito foi feito desde a união da BM&F com a Bovespa em maio de 2008. Nesse período, o foco do corpo executivo da BM&FBOVESPA foi garantir a união completa e efetiva das duas organizações, de forma a oferecer serviços integrados de listagem, negociação, compensação, liquidação, administração de riscos, central depositária de ativos e outros serviços suporte.

Durante o último ano, foi dado um grande passo no aperfeiçoamento de nossas operações. Além disso, meses após a união, enfrentamos o desafio adicional de administrar os impactos da crise financeira de 2008.

A partir do segundo semestre de 2009, direcionamos nossas atenções para o exame de como uma integração ainda maior nos sistemas e processos de post-trade poderia beneficiar a BM&FBOVESPA, os participantes e o mercado como um todo. Até esse momento, realizamos internamente um grande trabalho de discussão sobre o tema. Julgamos, agora, ser o momento mais apropriado de levar a público a proposta de como desenvolver um ambiente de post-trade mais eficiente.

Embora existam oportunidades de integração entre as diferentes unidades de negócio da BM&FBOVESPA, esse White Paper abordará exclusivamente os tópicos relacionados ao ambiente do post-trade; mais especificamente as oportunidades de integração de processos e atividades da central depositária de ativos, de liquidação e de administração de risco.

Por meio deste White Paper pretende-se:

- Apresentar as oportunidades que acreditamos existir na ampliação da integração das atividades e dos sistemas do post-trade;
- Aprofundar o conhecimento dos *stakeholders* sobre o assunto;
- Estimular uma ampla discussão sobre o tema;
- Atuar como catalisador para a ação;
- Estabelecer o arcabouço necessário para qualquer ação de integração que vier a ocorrer;
- Apresentar o que acreditamos ser as opções viáveis de integração.

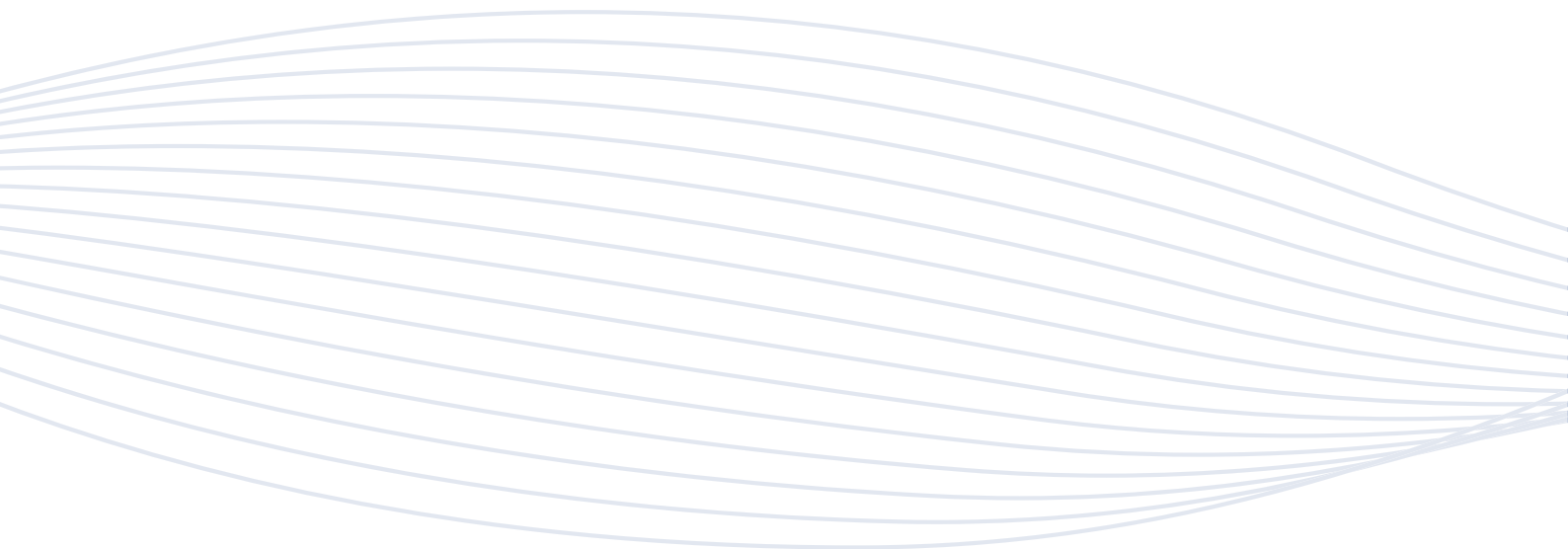
Para debater quaisquer considerações sobre futuras iniciativas de integração, acreditamos ser essencial iniciar este White Paper com um entendimento abrangente do contexto no qual as mudanças poderão ocorrer. Por essa razão, a Parte I trata da nossa percepção do atual estágio de evolução do mercado de capitais brasileiro.

Após o panorama do mercado brasileiro e o papel da BM&FBOVESPA nesse mercado, apresenta-se na Parte II uma breve descrição das principais unidades componentes da infraestrutura de post-trade da Bolsa: Central Depositária de Ativos (Central Securities Depository – CSD), Sistemas de Liquidação (Securities Settlement Systems – SSS) e Contraparte Central (Central Counterparty – CCP). Adicionalmente, a Parte II oferece visão geral dos padrões internacionalmente consagrados e que tanto influenciam o modelo atual da BM&FBOVESPA.

A Parte III explora alguns estudos de casos que ilustram experiências internacionais de integração de ambiente de post-trade e os resultados obtidos. Dentre os mercados analisados foram incluídos Austrália, Estados Unidos e Hong Kong.

Depois de descrever as unidades componentes do post-trade, examinar as melhores práticas no mundo e analisar as experiências internacionais com projetos de integração do post-trade, a Parte IV apresenta as diversas opções de integração do post-trade da BM&FBOVESPA.

Finalmente, a Parte V explora alguns aspectos da integração que irão requerer um completo entendimento do mercado e uma minuciosa análise das mudanças propostas de modo a garantir que os resultados sejam benéficos para as diferentes categorias de participantes e as demais partes interessadas (*stakeholders*).



PARTE I

O MERCADO BRASILEIRO E A BM&FBOVESPA



PARTE I – O MERCADO BRASILEIRO E A BM&FBOVESPA

Para entendimento das oportunidades de integração que antevemos para a infraestrutura de post-trade da BM&FBOVESPA, é importante contextualizar o ambiente em que essas mudanças devem ocorrer. Nas últimas duas décadas, testemunhamos evolução significativa na economia, na regulação e nos mercados brasileiros, o que certamente, impacta e impactará a discussão apresentada neste White Paper.

Esta seção apresenta uma visão geral desse processo de evolução, procurando destacar as conquistas que contribuíram para a transformação dos mercados da BM&FBOVESPA. Temos particular interesse em ressaltar para os leitores deste White Paper o entendimento de que:

- O Brasil é hoje um importante mercado financeiro e de capitais em termos de tamanho e sofisticação;
- O Brasil possui ambiente regulatório de alta qualidade para esses mercados;
- As mudanças no Sistema de Pagamentos Brasileiro foram cruciais para o nível de excelência que atingimos nos processos de compensação e liquidação de operações.

Nesse contexto, a BM&FBOVESPA evoluiu trilhando seu próprio caminho. Esta seção também tem o objetivo de oferecer uma breve visão geral da BM&FBOVESPA antes de avançar na discussão mais detalhada da infraestrutura de post-trade.

1. O Mercado Brasileiro

Nas últimas décadas, o Brasil vivenciou um período de estabilização da inflação. A estabilidade alcançada, conjugada com a abertura da economia, contribuiu para o fortalecimento do setor financeiro e sua integração com o sistema financeiro internacional. O Brasil passou a ser um mercado muito mais atrativo ao investimento estrangeiro, tanto o direto como o de portfólio. No mesmo período, as autoridades regulatórias brasileiras ampliaram sua atuação na formulação e no debate internacional das melhores práticas para os mercados financeiros e de capitais mundiais.

Nos últimos 15 anos, o sistema financeiro brasileiro apresentou importantes ganhos de eficiência operacional, além de grande melhoria na qualidade de seus fundamentos macroeconômicos. A transformação do sistema financeiro brasileiro foi caracterizada por uma série de desenvolvimentos relevantes, dentre os quais se destacam:

- Fim do período inflacionário com a implementação do Plano Real em 1994;
- Adoção da Basileia pelo Banco Central do Brasil, prevendo requerimentos de capital mais conservadores do que os padrões internacionais (11% em vez de 8%);
- Adoção de regras de conduta profissional que estabelecem a observância dos princípios de Chinese Wall para as empresas e departamentos de gestão de recursos de terceiros;
- Desenvolvimento de produtos financeiros e serviços bancários inovadores e diversificados como consequência da busca, pelas instituições financeiras, de novas e diversificadas fontes de receita;
- Crescimento do investimento estrangeiro nos mercados de capitais e derivativos;
- Desenvolvimento de uma indústria de fundos doméstica;
- Reforma do Sistema de Pagamentos Brasileiro;
- Obtenção do grau de investimento pelas agências de risco internacionais Standard & Poor's, Fitch Ratings e Moody's em 2008 e 2009.

Nos fóruns financeiros da Basileia, o Banco Central do Brasil surgiu como um participante ativo em diferentes frentes, como membro ou participante, incluindo: The Global Economy Meeting, os comitês de mercado do BIS, além do comitê de estabilidade financeira. Mais recentemente, o Brasil se tornou

membro do Financial Stability Board, que agora inclui todos os países do G20. Essas iniciativas são fóruns importantes para o aprofundamento da discussão e entendimento dos alicerces e da evolução dos mercados financeiros, além de promoverem ações de melhorias no seu funcionamento e estabilidade. Em 2009, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) tornou-se membro do Comitê Técnico da Iosco (International Organization of Securities Commissions).

A posição cada vez mais importante do Brasil no cenário internacional está claramente relacionada à relevância do seu mercado. Além de ser grande em termos geográficos e demográficos, o Brasil é a oitava economia do mundo. O PIB, que cresceu à taxa de 0,5% em 2003, atingiu 5,4% em 2007. A previsão para 2010 é de 4,5%, a despeito da crise econômica global. De forma similar, o PIB per capita saltou de USD2,940 em 2003 para USD6,680 em 2007 e está próximo dos USD7,350. As reservas internacionais cresceram de USD17 bilhões em 2003 para USD189 bilhões em 2007, atingindo USD224 bilhões em setembro de 2009. A indústria de fundos, a maior da América Latina com 85% do mercado da região, também merece destaque com ativos administrados no valor de USD455 bilhões em 2007 e USD621 bilhões em 2009, com claros sinais de recuperação, pós-crise do final de 2008.

Outro aspecto importante para a visão positiva que a comunidade internacional tem do mercado financeiro brasileiro é a qualidade da regulamentação e a abrangência da supervisão do mercado.

O mercado brasileiro não permite instituições ou instrumentos sem regulamentação, independentemente da sua natureza ou tamanho. Todas as instituições que operam no setor financeiro estão sujeitas à supervisão do Banco Central, da CVM ou das duas instituições em casos específicos como o da BM&FBOVESPA. Todas as operações, incluindo aquelas com derivativos de balcão, devem ser registradas em sistemas centralizados que oferecem amplo disclosure para ambos os reguladores². A regulamentação também se aplica aos conglomerados que utilizam o conceito de holding company, exigindo que todas as entidades dentro da estrutura sejam incluídas dentro do perímetro regulatório. Também de importância expressiva são os requisitos de capital e liquidez, aplicados no Brasil de forma mais conservadora que na maioria dos outros mercados, e os limites de imobilização e diversificação do risco de crédito que são inibidores adicionais à alavancagem excessiva.

O novo Sistema de Pagamentos Brasileiro, implementado em abril de 2002 representou um marco para o sistema financeiro nacional. Em julho de 1999, quando anunciou o novo modelo, o Banco Central tinha como uma das suas principais metas criar a base para o desenvolvimento e o fortalecimento do sistema financeiro brasileiro e de seu mercado de capitais.

Foi estabelecida uma base legal sólida e confiável, permitindo que as câmaras de compensação operassem como partes integrantes do novo sistema. Foi reconhecido o conceito de liquidação multilateral e as câmaras de compensação sistemicamente importantes foram obrigadas a atuar como contrapartes centrais (CCP). Em contrapartida, o novo ambiente regulatório criou os mecanismos necessários para que insolvência, concordata, falência ou liquidação extrajudicial de um participante pudessem ser administradas pelas CCPs de forma a não afetar o resultado das transações registradas.

As câmaras de compensação sistemicamente importantes receberam contas de liquidação no Banco Central e acesso direto ao Sistema de Transferência de Reservas (STR) para poderem processar os pagamentos resultantes da liquidação de operações. Essas facilidades permitiram a eliminação do risco de crédito nos pagamentos e a adoção do sistema de entrega contra pagamento (DVP), que resulta na transferência final e irrevogável de ativos e recursos financeiros.

² O nível de disclosure depende do mandato individual de cada regulador

2. Breve Visão da BM&FBOVESPA

Durante a última década, o mercado brasileiro de capitais presenciou a consolidação das bolsas de valores regionais, a desmutualização da Bovespa e da BM&F e a consequente abertura do capital e listagem de suas ações em 2007. Em maio de 2008, ocorreu a integração das duas organizações resultando na BM&FBOVESPA.

A BM&FBOVESPA é uma bolsa verticalmente integrada que atua como central depositária de ativos, câmara de compensação e liquidação e contraparte central, oferecendo ao mercado brasileiro de capitais um leque abrangente de produtos e serviços, dentre eles:

- Serviços de listagem para emissores locais e internacionais com diferentes níveis de governança corporativa (Novo Mercado, Nível 1 e Nível 2);
- Plataformas de negociação eletrônica para intermediários e soluções de acesso direto (DMA) para investidores locais e internacionais, incluindo co-location;
- Ambiente de registro eletrônico para operações com derivativos de balcão, com a alternativa de interposição da contraparte central;
- Entrega contra pagamento e compensação multilateral com atuação da contraparte central;
- Plataforma de central depositária de ativos com estrutura de contas em nome do beneficiário final;
- Serviço de empréstimo de títulos, sendo a BM&FBOVESPA a contraparte central perante tomadores e doadores;
- Banco BM&F que oferece serviços de custodiante e de banco liquidante para os intermediários financeiros, além de permitir às câmaras da BM&FBOVESPA acesso ao mecanismo de redesconto do Banco Central;
- Soluções de tecnologia modulares e integradas para as atividades de front, middle e back office dos intermediários (Sinacor).

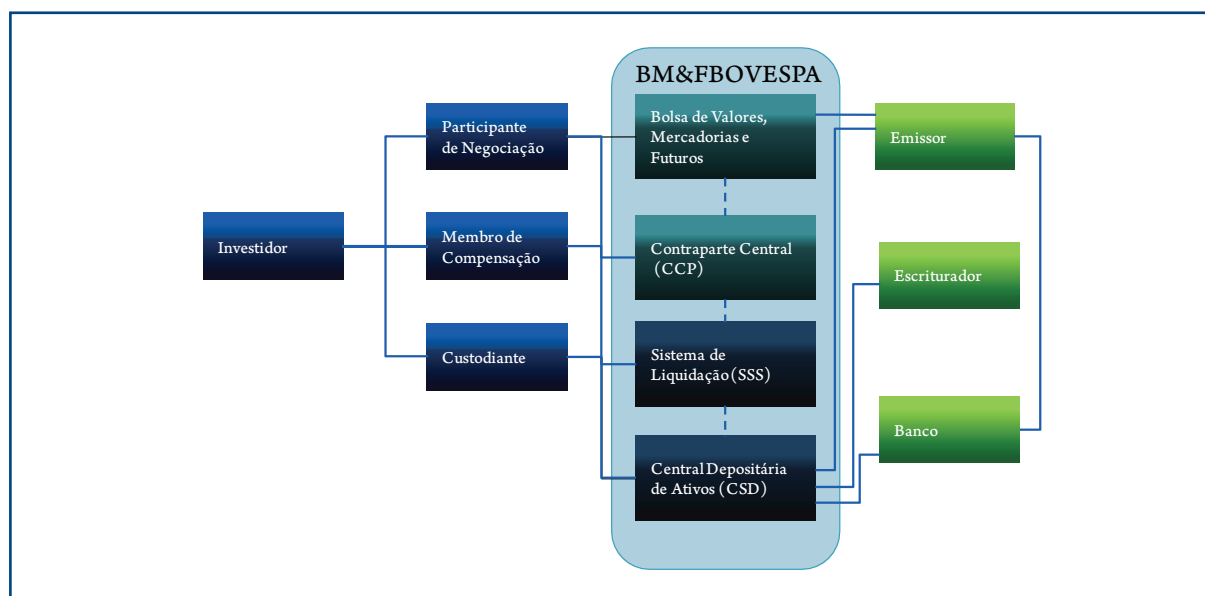


Figura 1 – BM&FBOVESPA – Ambiente de Negociação, Unidades Componentes do Post-Trade e Principais Relacionamentos Externos

A BM&FBOVESPA também é uma bolsa multiativos, oferecendo grande variedade de produtos em diferentes mercados, que apresentam crescimento consistente nos volumes e nos números de negócios realizados ao longo dos últimos anos.

Produtos – Segmento Bovespa

RENDA VARIÁVEL	DERIVATIVOS DE AÇÕES	TÍTULOS DE DÍVIDA CORPORATIVA
Ações	Opções de Ações	Debêntures
Certificado de Depósito de Valores Mobiliários (BDR)	Opções sobre índices (Ibovespa e IBRX)	Commercial Papers
Fundo Imobiliários	Contratos a Termo	Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI)
Fundo de índices (ETF)	Investimento de Capital Garantido	Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC)
Empréstimo de Ativos		

Produtos – Segmento BM&F

DERIVATIVOS FINANCEIROS		DERIVATIVOS DE BALCÃO	DERIVATIVOS AGRÍCOLAS	MERCADO A VISTA
Futuro e opções	Produtos estruturados	Swaps e termo	Futuros e opções	
Taxa de juros	Estratégias de spread	Taxa de juros	Café arábica	Ouro
Taxa de câmbio	Volatilidade:	Taxa de câmbio	Açúcar	Taxa de câmbio
Cupom cambial	– Índice de ações	Índice de ações	Estanol	Títulos públicos
Spread PPI/CPI	– Taxa de juros	Metais	Milho	
Índice de preços	– Taxa de câmbio	Opções flexíveis:	Soja	
Títulos da dívida soberana	Forward rate agreements (FRA)	– Índice de ações	Boi gordo	
Credit Default Swap (CDS)		– Taxa de juros		
Taxa de juros x índice de preços		– Taxa de câmbio		

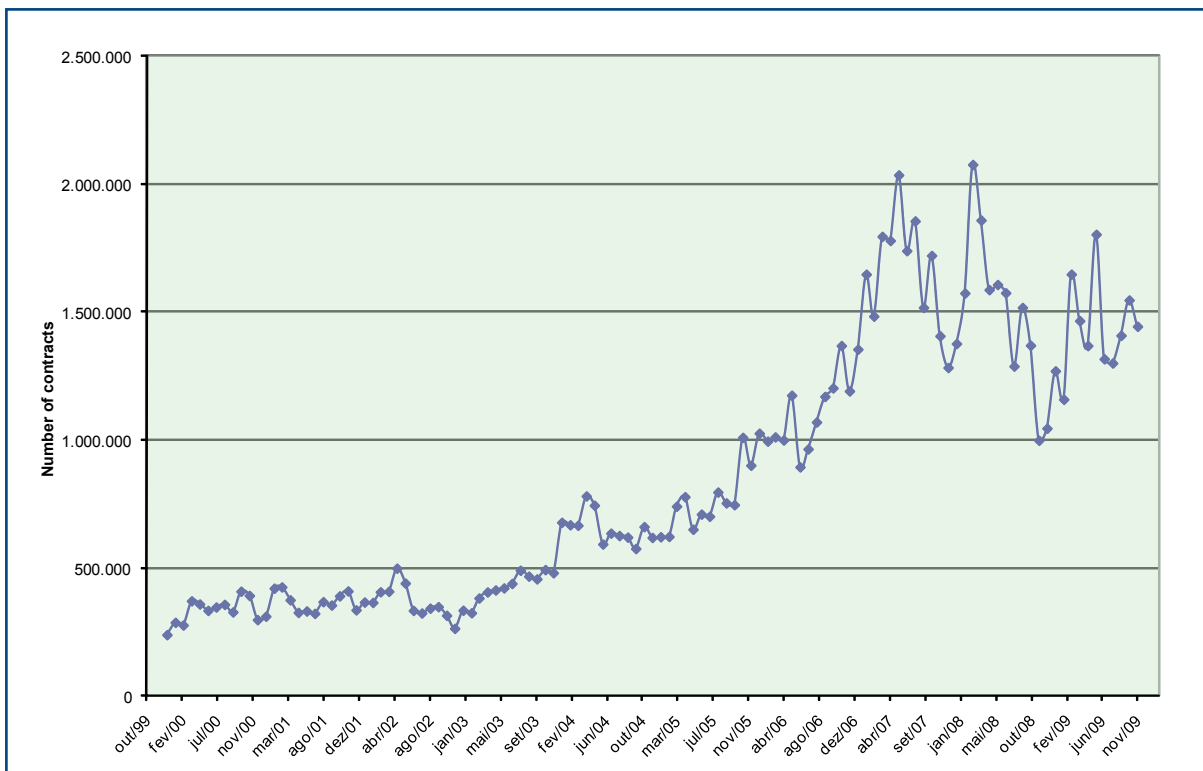


Figura 2 – Volume Negociado de Contratos no Mercado de Derivativos Financeiros e de Commodities desde Janeiro de 2000

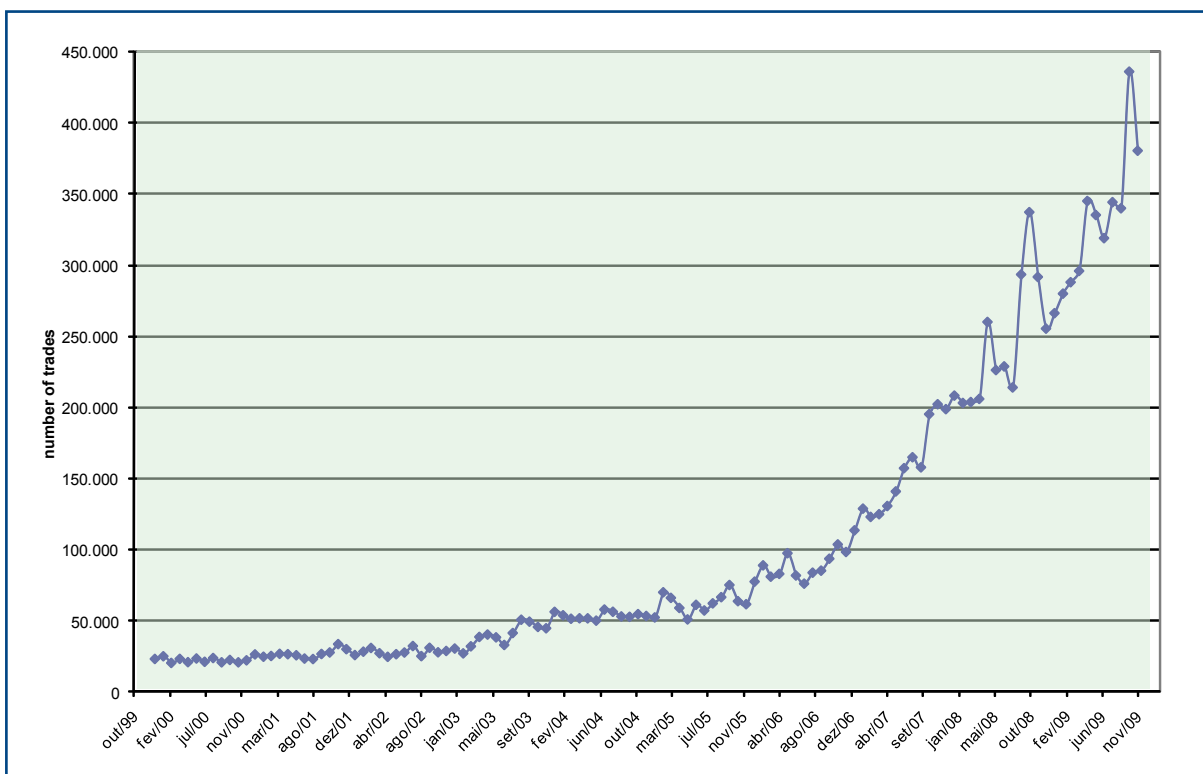


Figura 3 – Número de Negócios no Mercado de Ações e de Derivativos de Ações desde Janeiro de 2000

Em fevereiro de 2008, a BM&FBOVESPA e o CME Group (Chicago Mercantile Exchange Group) estabeleceram parceria estratégica que incluiu, dentre outras iniciativas, um acordo comercial e um programa de investimento cruzado. O acordo comercial foi a base para o desenvolvimento do sistema de roteamento de ordens que permitiu à CME oferecer acesso aos produtos da BM&FBOVESPA por meio da sua plataforma eletrônica de operações, denominada Globex. De forma similar, a BM&FBOVESPA passou a oferecer aos seus participantes o acesso aos produtos da CME utilizando a sua plataforma eletrônica de operações, o GTS (Global Trading System). Por ser o Globex a maior rede mundial de negociação de derivativos, o acordo de roteamento de ordens permitiu à BM&FBOVESPA distribuir seus derivativos para uma ampla e diversificada base de investidores internacionais. Em 2 de outubro de 2009, o total de 205.637 contratos de derivativos da BM&FBOVESPA foram negociados em 33.595 operações utilizando o sistema de roteamento de ordens, estabelecendo novo recorde no volume diário de negócios.

O programa de investimento cruzado estabeleceu a base para uma parceria de longo prazo entre as empresas. Esse programa consiste na troca de ações entre o CME Group e a BM&FBOVESPA, além de investimentos com cláusulas de lock-up e exclusividade. Outras iniciativas estão em andamento como o programa de desenvolvimento conjunto de produtos.

Em agosto de 2009, a BM&FBOVESPA anunciou início de discussões com a Nasdaq OMX com o propósito de estabelecer parceria estratégica, comercial e tecnológica.

BM&FBOVESPA – Destaques

- Maior bolsa de ações e derivativos da América Latina.
- 3ª maior bolsa listada do mundo em valor de mercado (Jan10).
- 6ª maior bolsa de derivativos por volume de negócios (Jan-Jun09).
- 12ª maior bolsa de valores no mundo em capitalização de mercado (Set09).

- 3º maior mercado de opções sobre ações no mundo (Nov09).
- 5º maior mercado em captação de recursos do mundo (Out09).
- Maior mercado de IPOs do mundo (Jan-Out09).

- Contrato mais negociado em bolsa de opção sobre ações do mundo (2008).
- Contrato de futuro de moedas mais negociado em bolsa do mundo (Jan-Jun09).
- 5º contrato futuro de taxa de juros mais negociado em bolsa do mundo (Jan-Jun09).

Adicionalmente, é importante enfatizar que a BM&FBOVESPA oferece a infraestrutura e os sistemas que constituem a base do processamento post-trade no Brasil.

Apresentamos, na próxima seção, os alicerces que formam a base dessa infraestrutura.

PARTE II

PRINCIPAIS COMPONENTES DA INFRAESTRUTURA DE POST- TRADE



PARTE II – PRINCIPAIS COMPONENTES DA INFRAESTRUTURA DE POST-TRADE

Para melhor análise das necessidades e prioridades futuras da BM&FBOVESPA, é essencial avaliar os principais componentes e características da estrutura atual da Bolsa. Nessa seção, são principalmente abordados os elementos críticos dessa estrutura.

A infraestrutura de post-trade da BM&FBOVESPA pode ser dividida em três grandes unidades componentes: a Central Depositária de Ativos (CSD), os Sistemas de Liquidação (SSS) e a Contraparte Central (CCP). Essas unidades são consideradas os alicerces sobre os quais a BM&FBOVESPA desenvolve sua atual infraestrutura de post-trade. Estas unidades representam as fundações para os próximos avanços, além de serem parte do compromisso de atender a um mercado com necessidades em constante evolução.

Nas próximas páginas, apresenta-se uma avaliação da infraestrutura de post-trade, detalhando as principais características de cada uma das unidades componentes – CSD, SSS e CCP.

1. Central Depositária de Ativos BM&FBOVESPA (*Central Securities Depository – CSD*)

Central Depositária de Ativos (CSD) – *Provedor de serviço ou instituição que realiza a guarda centralizada de ativos e possibilita o processamento de transações financeiras por meio de registros eletrônicos. A central depositária pode imobilizar os ativos físicos ou os ativos são desmaterializados sob a forma de registros eletrônicos. Além dos serviços tradicionais de guarda e atualização dos ativos (tratamento de eventos corporativos), a CSD pode incorporar funções de comparação de registros de operações, compensação e de liquidação.*

Em 1989, o G30 (Group of Thirty) publicou o documento *Clearance and Settlement Systems in the World's Securities Markets*³, que apontou nove recomendações para minimizar os riscos associados às deficiências no processo de compensação e liquidação de ativos.

A recomendação número 3 sugere: “*que cada país deve possuir uma eficaz e altamente desenvolvida central depositária, organizada e administrada de forma a permitir a maior participação possível da indústria (direta ou indiretamente)*”. (tradução livre)

O documento também recomenda que “*a central depositária de ativos (CSD) deve possuir capacidade para suportar a compensação de operações, a guarda centralizada e o processamento de liquidação/pós-liquidação de ativos e tratamento de informações, como eventos corporativos e processamento de dividendos e juros*”. (tradução livre)

A BM&FBOVESPA opera uma central depositária de alto padrão e em linha com as recomendações internacionais, atendendo a todo o mercado brasileiro de títulos. Nesse modelo, os ativos ficam registrados em nome do beneficiário final e, de acordo com a legislação brasileira, os registros são oficiais para a determinação da propriedade. Ações, títulos da dívida corporativa, fundos mútuos, ETF (*exchange traded funds*), títulos do agronegócio e títulos imobiliários depositados na central depositária são completamente desmaterializados (sem a existência de certificados físicos).

Processos de conciliação diária junto aos emissores dos ativos, em conjunto com controles internos rigorosos, garantem a integridade dos nossos registros. Adicionalmente, os investidores recebem ex-

³ Clearance and Settlement Systems in the World's Securities Markets. Group of Thirty. 1989.

trato mensal contendo suas posições podendo também consultar suas posições diretamente no site da BM&FBOVESPA.

O modelo de registro em nome do beneficiário final utilizado pela BM&FBOVESPA nos dá a capacidade de oferecer variada gama de serviços, incluindo:

- Fornecimento aos Emissores de informações atualizadas sobre a propriedade dos ativos de sua emissão, o que contribui, por exemplo, para assegurar a integridade da representação dos acionistas em assembleias gerais;
- Processamento acurado de eventos corporativos no nível do investidor final, incluindo o cálculo de impostos;
- Facilidade para todos os participantes e investidores de consultar via Internet suas posições e movimentações de ativos, derivativos, eventos corporativos e empréstimo de títulos; e

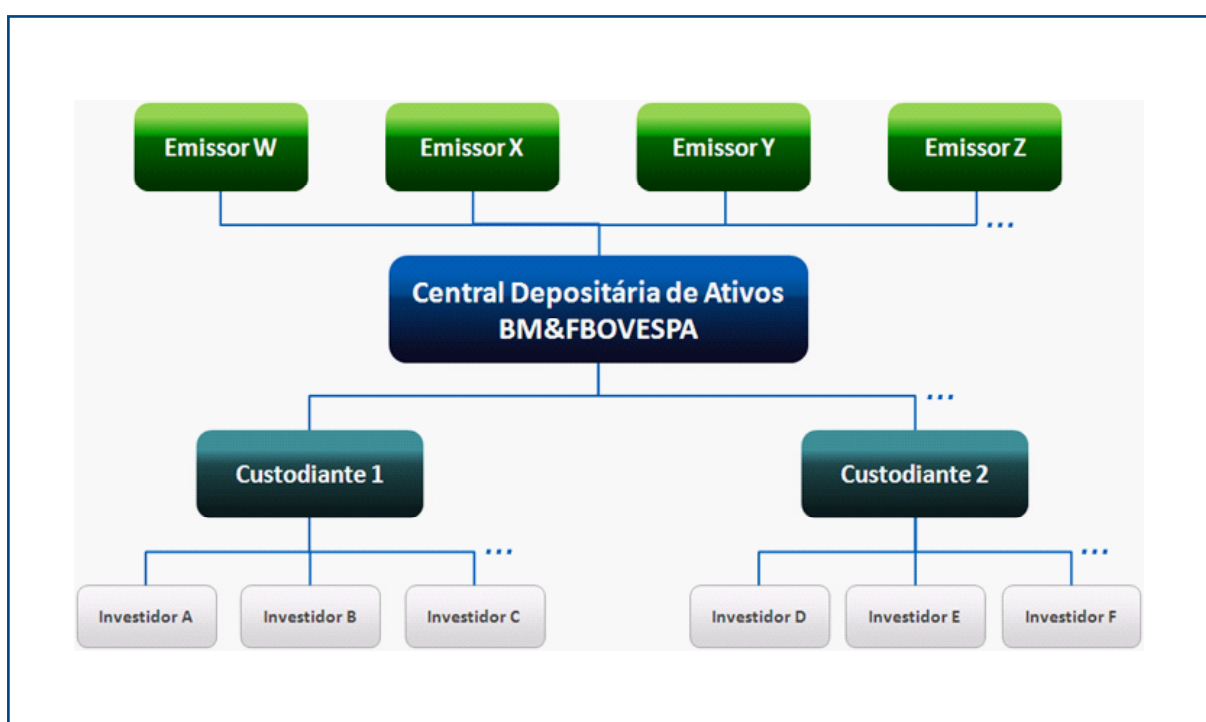


Figura 4 – Estrutura de Contas na Central Depositária da BM&FBOVESPA

- Eficiente troca de informações com órgãos reguladores sobre a titularidade dos ativos.

Adicionalmente, a infraestrutura da Central Depositária permite que a BM&FBOVESPA forneça vários serviços de suporte para o mercado, dentre eles:

- Alto grau de automação e padronização (*Straight Through Processing – STP*) nas trocas de informações sobre operações e liquidações;
- Empréstimo de títulos;
- Constituição de ônus e gravames;
- Custódia internacional; e
- Gerenciamento eletrônico de colaterais.

Essa eficiente infraestrutura da Central Depositária possibilita aos participantes de mercado realizar e processar grandes volumes de negócios, que de outra forma seriam operacionalmente inviáveis.

2. Sistema de Liquidação de Títulos BM&FBOVESPA (Securities Settlement Systems – SSS)

Sistema de Liquidação de Títulos (SSS) – Sistema que permite a transferência de títulos ou ativos entre investidores, podendo ser essa transferência livre ou contra pagamento. Na liquidação de operações envolvendo títulos, a transferência ocorre por meio de contas abertas junto a uma central depositária (CSD) e a liquidação dos recursos financeiros correspondentes ocorre, geralmente, em um sistema interbancário de transferência de fundos, na maioria dos casos administrado pelo Banco Central.

Em 2001, o Committee on Payment and Settlement Systems do BIS (Bank for International Settlements) publicou o documento Recommendations for Securities Settlement Systems⁴, que aponta:

“Os sistemas de liquidação de títulos (SSS) são um componente crítico da infraestrutura do mercado financeiro global (...). Fragilidades nos sistemas de liquidação de títulos podem ser uma fonte de perturbações de ordem sistêmica no mercado de títulos e para outros sistemas de liquidação e de pagamentos. Um problema financeiro ou operacional em qualquer instituição que realize funções críticas no processo de liquidação ou em um usuário relevante de uma SSS pode resultar em pressões significativas de liquidez ou perdas financeiras para outros participantes. Qualquer interrupção na liquidação de títulos tem o potencial de contaminar os sistemas de pagamentos utilizados pela SSS (...) (...) A liquidez de mercado depende criticamente da segurança e confiabilidade dos arranjos de liquidação.” (tradução livre)

Em linha com esses conceitos, a BM&FBOVESPA administra sistemas e processos de liquidação de alta qualidade e em conformidade com os padrões internacionais estabelecidos, garantindo aos participantes do mercado processos de liquidação confiáveis e seguros. A BM&FBOVESPA controla diretamente as movimentações de fundos e ativos sem necessitar de intermediários no processo⁵.

Atualmente, a BM&FBOVESPA mantém quatro sistemas distintos de liquidação:

- Ações, derivativos de ações e títulos de dívida corporativa;
- Derivativos financeiros e de mercadorias;
- Câmbio; e
- Títulos Públicos.

Em todos os sistemas, os negócios são capturados em tempo real diretamente das diferentes plataformas de negociação. Os pagamentos resultantes da liquidação de qualquer transação registrada no ambiente BM&FBOVESPA são realizados em reservas bancárias e, para tanto, a BM&FBOVESPA mantém quatro contas de liquidação no Banco Central sendo os pagamentos de e para essas contas finais, irrevogáveis e com disponibilidade imediata.

Cada sistema de liquidação da BM&FBOVESPA segue horários específicos. Na data de liquidação, a BM&FBOVESPA interage com os participantes de mercado que, por sua vez, interagem entre si e com seus clientes a fim de honrarem suas obrigações de liquidação. Os prazos variam bastante entre os diferentes sistemas de liquidação de forma a atender as características específicas de cada mercado. Os prazos para pagamentos na câmara de câmbio, por exemplo, estão sujeitos aos horários dos bancos liquidantes internacionais no fuso horário de Nova York.

⁴ Recommendations for Securities Settlement Systems. BIS – Committee on Payment and Settlement Systems, 2001.

⁵ A única exceção é a clearing de câmbio, que liquida a posição em dólares por meio de bancos liquidantes nos EUA.

Cada mercado também mantém intervalos diferentes entre o processamento dos débitos e créditos. Esses intervalos são utilizados pelas contrapartes centrais para ativação de seus mecanismos de cobertura de falhas, se assim for necessário.

Todos esses fatores externos e outras características inerentes a cada mercado, tais como dinâmica do mercado, forma de alocação das operações, modelos de colateralização e processos de pagamentos de e para os investidores afetam a programação de horários de cada câmara da BM&FBOVESPA.

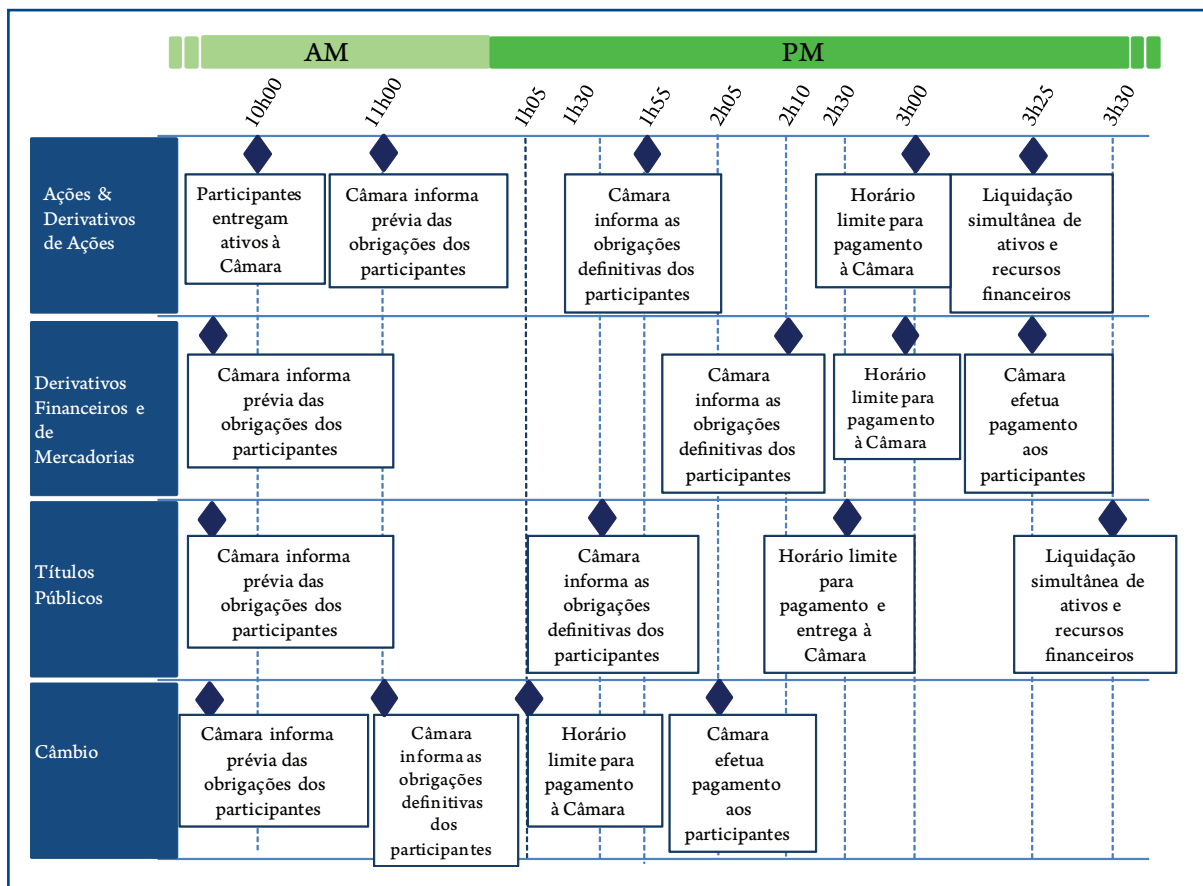


Figura 5 – Principais Eventos Diários de Liquidação e seus Respectivos Horários

Durante o primeiro semestre de 2009, a BM&FBOVESPA liquidou a média diária de aproximadamente 400.000 negócios nos quatro ambientes de liquidação.

2.1. Sistema de Liquidação de Ações, Derivativos de Ações e Títulos de Dívida Corporativa da BM&FBOVESPA

As operações com ações, derivativos de ações e títulos de dívida corporativa são recebidas dos sistemas de negociação (Mega Bolsa e Sisbex), em tempo real e locked-in (com as informações necessárias para dar início ao processo de liquidação), e são liquidadas em D+3, D+1, D+0 ou D+1, respectivamente. Em todos os casos, adota-se, no nível do participante, o modelo 2 de entrega⁶ contra pagamento (Delivery Versus Payment –DVP) e, no nível do investidor final, o modelo 3.

⁶ O Bank for International Settlements (BIS) define 3 modelos de liquidação:

- a) Modelo 1: Liquidação bruta de pagamentos e títulos;
- b) Modelo 2: Saldo líquido no pagamento e bruto nos títulos;
- c) Modelo 3: saldo líquido no pagamento e nos títulos.

A descrição completa dos diferentes modelos pode ser encontrada em www.bis.org.

Todas as operações capturadas pelos sistemas de liquidação já incluem as informações necessárias para o processo de liquidação, não existindo a necessidade de confirmações adicionais pelos participantes, garantindo assim elevado nível de automação e padronização (Straight Through Processing - STP). A maioria dos negócios é transmitida para o sistema de liquidação com a identificação do investidor final (compradores e vendedores) sendo, em alguns casos, necessário complementar as informações dos investidores finais e a indicação dos respectivos custodiantes. O sistema de liquidação da BM&FBOVESPA também está interligado com o serviço de central depositária e tem como regra de negócio sempre solicitar a autorização dos custodiantes para a entrega ou recebimento dos ativos. Na liquidação de ações e títulos de dívida corporativa, os ativos são entregues diretamente na conta do investidor final.

O sistema de liquidação da BM&FBOVESPA conta com um serviço de empréstimo automático de títulos, que reduz em aproximadamente 50% o número de falhas na entrega dos títulos.

Operações com derivativos de ações também são enviadas aos sistemas de liquidação em tempo real, mas diferentemente do mercado a vista, são liquidadas em D+1. As obrigações resultantes dessas operações são consolidadas no saldo líquido multilateral que inclui as operações a vista de ações e títulos de dívida corporativa.

A eficiente conexão entre os sistemas de negociação e de liquidação também permite a troca de informações sobre posições no mercado de opções. Por exemplo, nas datas de exercício ou de vencimento o sistema de liquidação envia informações sobre os titulares e lançadores de opções de forma que o sistema de negociação consiga controlar (i) se o investidor possui uma opção americana ou europeia e se, portanto, pode exercer seu direito antes ou apenas na data de exercício, (ii) quem são os lançadores e (iii) os ativos subjacentes, preço de exercício e datas de exercício. Além disso, o sistema de negociação pode casar compras e vendas resultantes de opções exercidas.

Por fim, nesse mesmo ambiente de liquidação, a BM&FBOVESPA fornece um processo de liquidação bruta para ações e títulos da dívida corporativa utilizado em operações como IPOs, follow ons e outras operações especiais. Para os casos de IPOs, a BM&FBOVESPA possui ainda um serviço que compreende todo o processo operacional de organização do pool de distribuição, alocação e de fornecimento de informações. Esse serviço tem sido amplamente utilizado pelos emissores dos IPOs e follow ons no mercado brasileiro.

2.2. Sistemas de Liquidação para Derivativos Financeiros e de Mercadorias da BM&FBOVESPA

O sistema de liquidação de derivativos financeiros e de mercadorias da BM&FBOVESPA, assim como o do mercado de ações, recebe as operações do sistema de negociação (GTS) em tempo real e *locked-in*, isto é, com as informações necessárias para dar início ao processo de liquidação.

A liquidação de operações de derivativos financeiros e de commodities ocorre em D+1. Durante o processamento noturno, a BM&FBOVESPA calcula, no nível do investidor final, a eventual necessidade de colaterais adicionais aos já depositados para cobrir o risco das posições em aberto. A chamada de margem é sempre feita em dinheiro. Durante o dia, o investidor, por intermédio da sua corretora, tem a possibilidade de depositar outros tipos de colaterais aceitos pela contraparte central, de forma a liberar recursos financeiros que serviam a esse propósito ou para evitar a necessidade de pagamentos adicionais.

O sistema possui uma funcionalidade que permite à corretora transferir um negócio para outra corretora (*give up*), desde que a corretora que está recebendo o negócio, aceite a operação por meio do sistema.

Essa funcionalidade é comumente utilizada quando o investidor opera por mais de uma instituição e quer concentrar sua atividade de liquidação em uma única instituição.

Outra característica desse ambiente é a possibilidade de a corretora alocar a operação diretamente para o investidor final ou para uma conta master de titularidade de um administrador ou gestor de fundos. O gestor ou o administrador tem então até o final do dia para informar o cliente final para a corretora, que irá proceder ao processo de alocação.

No processo de alocação, as corretoras também podem passar as operações para um Participante de Liquidação Direta (PLD) – um participante capaz de liquidar suas operações diretamente com a BM&FBOVESPA. Após a aceitação da operação pelo PLD, este passa a figurar como contraparte na operação, em substituição à corretora executante.

A liquidação de operações de derivativos de balcão, quando garantidos pela contraparte central, é incluída no saldo líquido multilateral juntamente com os derivativos financeiros listados.

2.3. Sistema de Liquidação para Câmbio da BM&FBOVESPA

O sistema de liquidação de câmbio da BM&FBOVESPA tem como característica a liquidação de operações interbancárias que são executadas tanto no sistema de negociação (GTS) quanto no mercado de balcão. Nos dois casos, as operações são liquidadas em um único saldo líquido multilateral. Nesse mercado as operações são executadas pelos próprios beneficiários finais e, portanto, não requerem processo de alocação.

As operações de câmbio podem ser liquidadas em D+0, D+1 ou D+2 de acordo com a escolha das partes envolvidas. A parte da liquidação em reais é realizada em reservas bancárias, enquanto a parte em dólares é liquidada em Fed Funds via quatro bancos liquidantes sediados em Nova York. A possibilidade de liquidação em dólares via bancos liquidantes diferentes tem o objetivo de distribuir o risco de crédito associado a esses bancos, além de permitir ao participante escolher o banco de sua preferência.

A BM&FBOVESPA recebe por meio desses bancos, o pagamento dos participantes com saldo líquido multilateral devedor em dólares. Os pagamentos dos participantes com saldo líquido multilateral devedor em reais são recebidos pela BM&FBOVESPA em sua conta de liquidação no Banco Central do Brasil. De posse dos reais e dos dólares, a BM&FBOVESPA realiza a liquidação das operações utilizando o mecanismo de Pagamento contra Pagamento (Payment Versus Payment –PVP).

É importante destacar que todas as operações de câmbio realizadas eletronicamente ou no mercado de balcão devem ser registradas no Banco Central do Brasil.

2.4. Sistema de Liquidação de Títulos Públicos da BM&FBOVESPA

O sistema de liquidação de títulos públicos da BM&FBOVESPA, de forma análoga aos demais sistemas administrados pela Bolsa, recebe as informações do sistema de negociação (Sisbex) em tempo real e *locked-in*, isto é, com as informações necessárias para dar início ao processo de liquidação. Nesse ambiente, também é possível ao intermediário efetuar a alocação das operações no nível do investidor final.

As operações com títulos públicos na BM&FBOVESPA são liquidadas em D+0 / D+n, seguindo o modelo 2 de entrega contra pagamento (DVP) do BIS. Os participantes do sistema têm a opção de contratar a liquidação para até 23 dias úteis após a realização da operação. Os pagamentos são liqui-

dados em reservas bancárias por meio de conta de liquidação no Banco Central e as entregas dos títulos ocorrem por meio da conta de liquidação que a BM&FBOVESPA mantém no SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia do Banco Central) – a central depositária para títulos públicos. A BM&FBOVESPA recebe os títulos dos vendedores na sua conta no SELIC e os pagamentos na sua conta reserva no Banco Central. De posse do dinheiro e do título, efetua simultaneamente a entrega dos títulos para os compradores e o pagamento para os vendedores.

3. Contraparte Central da BM&FBOVESPA (Central Counterparty – CCP)

Contraparte Central (Central Counterparty – CCP) – Entidade que se interpõe entre operações ou contratos, tornando-se a compradora para todos os vendedores e a vendedora para todos os compradores. O processo jurídico por meio do qual ocorre a substituição das contrapartes é conhecido como “novação”.

A BM&FBOVESPA mantém quatro contrapartes centrais em suporte aos seguintes mercados:

- Ações, derivativos de ações e títulos de dívida corporativa;
- Derivativos financeiros e de mercadorias;
- Câmbio;
- Títulos públicos.

O estudo publicado pelo CPSS Iosco em 2004⁷ ressalta os benefícios e riscos associados aos sistemas de contraparte central (CCP):

“As contrapartes centrais (CCPs) ocupam lugar importante nos sistemas de liquidação de títulos (SSS). A CCP se interpõe entre as contrapartes das transações financeiras, tornando-se o comprador dos vendedores e o vendedor dos compradores. Uma CCP bem desenhada, com um arranjo de administração de riscos apropriado, reduz o risco dos participantes do sistema de liquidação e contribui para o objetivo da estabilidade financeira. As CCPs são utilizadas há tempos pelas bolsas de derivativos e algumas bolsas de ações. Mais recentemente foi introduzida em diversos outros mercados, incluindo mercado a vista e mercados de balcão. Embora a CCP tenha o potencial de reduzir riscos de forma significativa para os participantes, ela também concentra esses riscos e a responsabilidade em administrá-los. Dessa forma, a efetividade do controle de risco da CCP e a adequação da sua capacidade financeira são aspectos cruciais da infraestrutura dos mercados que atende.” (tradução livre)

A BM&FBOVESPA possui sofisticados sistemas e processos de administração de riscos desenhados para resguardar cada uma de suas CCPs contra os riscos associados a falhas de seus participantes. Seguindo as melhores práticas internacionais, as quatro CCPs têm mecanismos para lidar com diferentes tipos de risco: risco de crédito, risco de mercado, risco de liquidez, risco legal e risco operacional.

As diferentes estruturas desses sistemas refletem a natureza dos mercados que cada um atende e oferecem aos participantes eficientes ferramentas de administração de riscos. Para os mercados a vista (títulos públicos, ações e câmbio), o risco é calculado e colateralizado no nível do agente de compensação, embora o risco também possa ser avaliado em diferentes níveis, como por exemplo, nas corretoras. Como o ciclo de liquidação das operações a vista geralmente é curto, a colateralização no nível do beneficiário final seria uma opção ineficiente.

Nos mercados de derivativos (financeiros, mercadorias e de ações), o risco é calculado e colateralizado no nível do beneficiário final, embora o risco também possa ser avaliado em diferentes níveis, por

⁷ Recommendations for Central Counterparties. CPSS Iosco, 2004.

exemplo, corretora e membro de compensação. Considerando que as posições em derivativos tendem a permanecer abertas por períodos mais longos, a colateralização no nível do beneficiário final produz os melhores resultados em termos de eficiência e segurança. De fato, alguns benefícios de eficiência só são alcançados quando o risco é gerenciado no nível do beneficiário final (por exemplo, a compensação de riscos entre contratos de derivativos e ativos depositados como colaterais).

Nos mercados administrados pela BM&FBOVESPA, os participantes e seus clientes têm o conforto de saber que todos os colaterais são mantidos em contas totalmente segregadas.

Os diferentes modelos de risco adotados pelas contrapartes centrais da BM&FBOVESPA fundamentam-se no ideal comum de assegurar à Bolsa e a seus participantes que os riscos inerentes aos processos de compensação e liquidação sejam efetivamente administrados. Esse objetivo é sustentado por rigorosos e estruturados testes de estresse realizados em cada um dos ambientes.

3.1. Contraparte Central de Ações, Derivativos de Ações e Títulos de Dívida Corporativa da BM&FBOVESPA

O serviço de contraparte central da BM&FBOVESPA para os mercados de ações, derivativos de ações e dívida corporativa efetua a novação das operações em tempo real, ou seja, no momento em que os negócios são recebidos do sistema de negociação (Mega Bolsa e Sisbex) pela Câmara. O monitoramento do risco inicia-se imediatamente após o recebimento e a novação de cada operação.

Nesses mercados, os requerimentos de colaterais são calculados em tempo real. Caso ocorram situações que resultem em déficit de colateral, como por exemplo, a realização de novas operações a BM&FBOVESPA efetua chamadas adicionais de margem.

No caso de posições abertas em derivativos de ações, os requerimentos de colaterais são calculados diariamente no nível do beneficiário final, considerando as condições do mercado e cenários de estresse predefinidos.

Adicionalmente aos colaterais depositados pelos participantes e seus clientes, qualquer risco residual é coberto por um fundo de liquidação mutualizado, composto por contribuições de cada participante e calculadas diariamente em função de seu risco residual individual.

A CCP de ações não incorre em risco de principal por adotar o modelo de liquidação de entrega contra pagamento (Delivery Versus Payment – DVP)

3.2. Contraparte Central de Derivativos Financeiros e de Mercadorias da BM&FBOVESPA

O serviço de contraparte central de derivativos financeiros e de mercadorias da BM&FBOVESPA efetua a novação das operações em tempo real no momento em que recebe os negócios do sistema de negociação (GTS). A única exceção a esse procedimento são as operações de balcão (OTC) com garantia, em que a novação ocorre somente após ambas as partes da operação depositarem os colaterais necessários para cobrir o risco associado à nova transação. Novos negócios aceitos pela CCP são imediatamente incorporados ao processo de monitoramento de riscos.

Para as operações com derivativos negociados em bolsa, os requerimentos de colateral são calculados a cada 10 ou 15 minutos (“*near-time basis*”), com base nas posições em aberto, nas novas opera-

ções e nos movimentos dos preços de mercado. Constatada a necessidade de colaterais adicionais, a BM&FBOVESPA instrui o participante a fazer novos depósitos.

Os colaterais depositados pelos participantes e seus clientes, são a base da estrutura de salvaguardas da câmara. Os eventuais riscos residuais são cobertos por requerimentos mínimos de garantias por participante, fundos específicos compostos pelo capital da BM&FBOVESPA e por um fundo de liquidação mutualizado, composto por contribuições de cada participante baseadas no perfil operacional de cada um.

3.3. Contraparte Central de Câmbio da BM&FBOVESPA

O serviço de contraparte central de câmbio da BM&FBOVESPA cobre exclusivamente as operações realizadas no mercado interbancário e, portanto, possui apenas um tipo de participante que liquida diretamente com a câmara. Todas as operações aceitas pela câmara são novadas imediatamente, uma vez que a administração de risco é baseada no depósito prévio de colateral. Novas operações são aceitas pela CCP sempre que o participante tiver colaterais suficientes para cobrir o eventual risco incremental associado à nova operação.

Vale destacar que o sistema de gerenciamento de risco incorpora o processo de marcação a mercado para todas as operações em aberto. O recálculo a valor de mercado ocorre durante todo o dia em intervalos que variam conforme a volatilidade do mercado, mas nunca em intervalos superiores a uma hora. O processo de recálculo pode também ser iniciado a qualquer momento, sempre que for necessário. Caso o processo de recálculo aponte déficit de colateral, a BM&FBOVESPA efetua chamada adicional de margem.

Os colaterais depositados pelos participantes e seus clientes são a base da estrutura de salvaguardas da câmara. Os eventuais riscos residuais são cobertos por mecanismo de repartição de perdas entre os participantes da Câmara.

A câmara de câmbio não incorre em risco de principal por adotar o modelo de liquidação de pagamento-contrapagamento (Payment Versus Payment – PVP).

3.4. Contraparte Central de Títulos Públicos da BM&FBOVESPA

O serviço de contraparte central (CCP) de títulos públicos da BM&FBOVESPA aceita operações executadas no sistema eletrônico de negociação (Sisbex) e do mercado de balcão desde que estejam previamente colateralizadas. O cálculo de risco das operações ocorre no momento da execução ou registro do negócio no sistema eletrônico de negociação (Sisbex), quando as operações são aceitas e novadas imediatamente pela CCP.

A Contraparte Central (CCP) de Títulos Públicos realiza o processo de marcação a mercado similar ao da CCP de câmbio. As principais diferenças estão na quantidade de ativos que precisam ser precificados em função dos movimentos da curva de juros dos títulos correspondentes e da baixa volatilidade inerente às taxas de juros em comparação com as taxas de câmbio.

A estrutura de salvaguardas do serviço de contraparte central (CCP) de títulos públicos da BM&FBOVESPA é sustentada pelos colaterais depositados pelos participantes. Adicionalmente, a câmara de títulos públicos não incorre em risco de principal por adotar o modelo de liquidação de entrega contra pagamento (Delivery Versus Payment – DVP).

3.5. O Valor Agregado das Contrapartes Centrais (CCP) – Considerações da CCP12

Em março de 2009 a CCP12⁸ publicou o documento o *The Value proposition of CCPs*⁹, que destaca os benefícios que uma CCP bem administrada traz para o mercado.

O documento detalha o papel das contrapartes centrais e a significativa contribuição que estas podem dar para a eficiência dos mercados financeiros, além de elencar treze benefícios específicos derivados das contrapartes centrais.

A seguir, destacamos quatro observações que possuem relevância particular para a BM&FBOVESPA e seus participantes.

i. Mitigação do risco de crédito de contraparte e contribuição para a compensação de exposições multilaterais através da substituição legal ou técnica de muitas contrapartes bilaterais por uma contraparte única de alta qualidade (a CCP); reduzindo também a necessidade de análises de crédito.

Todas as transações nos mercados da BM&FBOVESPA são novadas imediatamente após sua execução. A única exceção está nas operações de derivativos de balcão com garantia que são novadas somente após ambas as partes depositarem os colaterais exigidos.

ii. Redução do potencial impacto sistêmico no caso de default pela manutenção de uma combinação adequada de níveis de margem, liquidez, capital e outros recursos financeiros de forma que um evento desse tipo não impacte os outros participantes.

A BM&FBOVESPA desenvolveu sistemas de administração de riscos considerados “estado-da-arte”¹⁰, capazes de proteger de forma efetiva e eficiente os mercados a que atendem. Adicionalmente, a capacidade de acesso imediato aos colaterais no caso de um default, aliado aos mecanismos de liquidez, que permitem a monetização desses colaterais sempre que necessário, diminui significativamente o potencial impacto no mercado desse evento. A efetividade desses mecanismos é avaliada diariamente via *backtesting*.

iii. Aumento de volumes, liquidez e a inovação de produtos no mercado por meio da compensação de exposições, que reduz as necessidades de capital e o impacto das operações no balanço dos participantes.

As CCPs da BM&FBOVESPA para os mercados de ações e de derivativos financeiros e de mercadorias reduzem respectivamente 91% e 65%¹¹ a necessidade de fundos para a liquidação em comparação aos valores originais das operações.

Uma vez que as câmaras oferecem uma forma eficiente de compensar riscos entre as diferentes contrapartes, ocorre substancial redução no uso do colateral que de outro modo seria maior ou igual na hipótese de arranjos bilaterais. Como resultado, os provedores de liquidez podem conduzir suas atividades de maneira mais dinâmica.

⁸ A CCP12 (Central Counterparty 12) foi formada em 2001 e trabalha para promover o diálogo e a adoção de melhores práticas na liquidação e na administração de risco, além de ter papel estratégico na harmonização regulatória e na melhoria dos padrões globais. É uma organização informal, sem fins lucrativos, com a participação de mais de 20 CCPs de diferentes países.

⁹ O texto completo pode ser acessado em www.ccp12.org.

¹⁰ International Monetary Fund, “Emerging Local Securities and Derivatives Markets”, pp 73, 2004

¹¹ Esses dados são baseados na média diária dos primeiros 6 meses de 2009.

Os volumes transacionados são positivamente influenciados pela capacidade do sistema em absorver grandes negócios devido à homogeneização do risco de crédito oriunda da CCP, isto é, o ambiente de negociação torna-se mais eficiente por conta da habilidade da CCP em distribuir liquidez.

iv. Redução de spreads, uma vez que o anonimato reduz o impacto de mercado de reversões de posições, ao passo que a redução no uso do balanço, do capital e das linhas de crédito também será refletida no processo de execução.

O efeito de nivelamento do risco de crédito oriundo da contraparte central permite o fechamento de negócios entre quaisquer tipos de participantes (grandes e pequenos) já que o risco de crédito de cada participante é substituído pelo risco da CCP. Isso possibilita um grande número e variedade de participantes na negociação, maximizando a presença dos provedores de liquidez que, por sua vez, reduzem o potencial impacto no preço de mercado das posições tomadas.

Durante o período de enorme volatilidade ao final de 2008, as estruturas da **Central Depositária de Ativos (CSD)**, dos **Sistemas de Liquidação (SSS)** e das **Contrapartes Centrais (CCP)** foram instrumentos essenciais na conduta segura dos mercados da BM&FBOVESPA.

4. Central Depositária, Liquidação e Administração de Risco – Melhores Práticas

As estruturas de central depositária, liquidação e de administração de risco da BM&FBOVESPA foram significativamente influenciadas por um conjunto de recomendações emanadas por difusores internacionais de melhores práticas que visam sugerir orientação para os mercados de capitais e seus provedores de infraestrutura, particularmente sobre como devem operar de modo a maximizar sua eficiência e minimizar os riscos. Dentre as inúmeras recomendações publicadas ao longo dos anos, selecionamos as mais relevantes para destacar neste White Paper. Essas recomendações foram extraídas dos relatórios publicados pelas instituições a seguir relacionadas.

4.1. The Group of Thirty

O Grupo dos Trinta (G30), que iniciou seus trabalhos em 1978, é uma organização privada sem fins lucrativos composta por representantes seniores dos setores privado, público e acadêmico.

O G30 tem como objetivo aprofundar o entendimento de assuntos econômicos e financeiros internacionais, explorar a repercussão internacional de decisões tomadas pelos setores público e privado, além de examinar as opções disponíveis para os participantes de mercado e autoridades.

Principais documentos do G30:

G-30 (1989) – *Recommendations for Securities Clearance and Settlement*

G-30 (2003) – *Global Clearing and Settlement – A Plan of Action*

G-30 (2008) – *Lessons Learned from the 2008 Financial Crisis*

4.2. BIS - CPSS (Committee on Payment and Settlement Systems)

O Comitê de Sistemas de Pagamentos e Liquidação – CPSS do Bank for International Settlements (BIS), contribui para fortalecer a infraestrutura do mercado financeiro por meio da promoção de sistemas de pagamentos robustos e eficientes.

O Comitê serve também como um importante fórum para os Bancos Centrais monitorarem e analisarem os desenvolvimentos nos sistemas domésticos de pagamentos, liquidação e compensação, além dos esquemas de liquidações multimoedas entre países.

O CPSS desenvolve estudos sobre sistemas de pagamentos e de liquidação por conta própria ou por solicitação dos membros do G10. Para esses estudos, são estabelecidos grupos de trabalho. Recentemente, o comitê estabeleceu relacionamento com outros bancos centrais, em particular os dos países emergentes, como forma de expandir o seu trabalho para além do G10.

Com a publicação dos documentos *Core principles for systemically important payment systems CPSS/Iosco*, *Recommendations for securities settlement systems* e do *Recommendations for central counterparties*¹² (CPSS/Iosco), o Comitê tem dado enorme contribuição para o estabelecimento do conjunto de padrões, códigos e melhores práticas tão essenciais na atual arquitetura financeira mundial.

4.3. Iosco (International Organization of Securities Commissions)

A Organização Internacional das Comissões de Valores (Iosco), como é conhecida internacionalmente, foi oficialmente criada em 1983, tornando-se o principal fórum internacional para as autoridades reguladoras dos mercados de valores e de futuros.

As comissões de valores mobiliários membros da Iosco decidiram, por meio de suas estruturas permanentes:

- Cooperar em conjunto para a promoção de altos padrões de regulação capazes de manter mercados justos, eficientes e robustos;
- Compartilhar informações e experiências de forma a promover o desenvolvimento dos mercados domésticos;
- Unir esforços para o estabelecimento de padrões e a efetiva supervisão das transações internacionais com ativos;
- Prover assistência mútua com o objetivo de promover a integridade dos mercados e a aplicação rigorosa dos padrões e a efetiva atuação contra transgressões.

Principais documentos da CPSS-Iosco:

CPSS-Iosco – SSS (2001) – *Recommendations for Securities Settlement Systems*

CPSS-Iosco – CCP (2004) – *Recommendations for Central Counterparties*

CPSS-Iosco – OTC (2007) – *New Developments in Clearing and Settlement Arrangements for OTC Derivatives*

4.4. Recomendações

O alto grau de aderência às recomendações mais relevantes disseminadas pelos difusores de melhores práticas nas duas últimas décadas contribuiu de forma positiva para o grande interesse da comunidade internacional em relação à BM&FBOVESPA e ao mercado de capitais brasileiro. As recomendações apresentadas a seguir foram extraídas de documentos publicados pelos difusores de melhores práticas, representando as orientações que exerceram maior influência na definição das estruturas de central depositária de liquidação e de administração de risco da BM&FBOVESPA. No Apêndice deste White Paper, essas recomendações estão contextualizadas com um comentário resumido sobre como a estru-

¹² As publicações podem ser encontradas em www.bis.org/publ.

tura e o modelo operacional da BM&FBOVESPA estão alinhados com cada uma delas.

Na próxima seção, serão analisados três estudos de caso de infraestruturas internacionais que empreenderam iniciativas de integração em seus ambientes de post-trade, permitindo que o projeto da BM&FBOVESPA se beneficie dessas experiências prévias.

Recomendação	Descrição
CPSS-Iosco – CCP (2004) – Recomendação 1	Toda CCP deve possuir uma estrutura legal bem fundamentada, transparente e aplicável a cada aspecto de suas atividades e em todas as jurisdições relevantes.
CPSS-Iosco – SSS (2001) – Recomendação 2	A confirmação de operações entre participantes deve ocorrer assim que possível e nunca depois da data de execução D+0. Quando a confirmação de operações por participantes indiretos (investidores institucionais, por exemplo) se faz necessária, esta deve ocorrer preferencialmente em D+0 e nunca depois de D+1.
CPSS-Iosco – SSS (2001) – Recomendação 7	As centrais depositárias de ativos (CSD) devem eliminar o risco de principal vinculando as transferências de títulos e as de recursos financeiros de forma que seja alcançado o conceito de entrega contra pagamento.
G-30 (1989) – Recomendação 6	Pagamentos associados a transações com títulos devem ser realizados em fundos para o mesmo dia.
G-30 (2003) – Recomendação 11	Devem ser garantidas as transferências simultâneas e finais dos ativos.
CPSS-Iosco – CCP (2004) – Recomendação 9	Toda CCP deve empregar arranjos para transferência de fundos que eliminem ou limitem de forma rigorosa os riscos de crédito e liquidez associados à utilização de bancos liquidantes pela CCP. As transferências de fundos feitas para a CCP devem ser finais.
CPSS-Iosco – CCP (2004) – Recomendação 2	Toda CCP deve exigir que seus participantes tenham capacidade financeira e operacional para cumprir suas obrigações perante a CCP. A CCP deve ter procedimentos regulares que monitorem a aderência das instituições aos requisitos de participação, que devem ser objetivos, públicos e permitirem um acesso livre e justo.
CPSS-Iosco – CCP (2004) – Recomendação 3	Toda CCP deve mensurar diariamente sua exposição ao risco de crédito dos participantes. Por meio do requerimento de margens e/ou outros mecanismos de controle de risco, a CCP deve limitar sua exposição a potenciais perdas decorrentes da quebra de seus participantes em condições normais de mercado, de forma que suas operações não sejam afetadas e que os participantes sobreviventes não sejam expostos a perdas que eles não podem antecipar ou controlar.
CPSS-Iosco – CCP (2004) – Recomendação 4	Se uma CCP utiliza requerimentos de margem para limitar sua exposição ao risco de crédito dos participantes, esses requerimentos devem ser suficientes para cobrir potenciais exposições em condições normais de mercado. Os modelos e parâmetros utilizados na definição dos requerimentos de margem devem ser baseados em medidas de riscos e revisados regularmente.
CPSS-Iosco – CCP (2004) – Recomendação 5	Toda CCP deve manter recursos financeiros suficientes para, no mínimo, fazer frente ao default do participante com a maior exposição, em condições extremas, mas plausíveis, de Mercado.
CPSS-Iosco – CCP (2004) – Recomendação 6	Os procedimentos adotados pela CCP no caso de default de um participante devem ser claros e capazes de conter perdas, pressões de liquidez e de permitir o cumprimento das obrigações sem atrasos. Os aspectos fundamentais dos procedimentos de default devem ser tornados públicos.

PARTE III

EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS DE INTEGRAÇÃO DOS PROCESSOS DE POST-TRADE



PARTE III – EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS DE INTEGRAÇÃO DOS PROCESSOS DE POST-TRADE

Por acreditar que temos muito a aprender com a experiência de projetos de integração de estruturas de post-trade em outros países, analisamos alguns estudos de caso que ilustram como outros mercados conduziram seus processos de integração. Esses estudos foram elaborados por meio de consultas junto às instituições nos respectivos mercados que ofereceram informações valiosas sobre suas experiências, em particular sobre:

- Qual a profundidade e a extensão dos processos de integração para os diferentes instrumentos e mercados;
- Quais foram as motivações que levaram a buscar um maior nível de integração;
- Quais desafios foram enfrentados ao longo do processo; e
- Quais foram os benefícios efetivamente alcançados em comparação aos almejados no início do processo.

Dentre os estudos de casos analisados destacamos:

- Austrália – ASX
- Estados Unidos – DTCC
- Hong Kong – HKEx

1. Bolsa de Valores da Austrália (Australian Stock Exchange – ASX)

Contexto

O Grupo ASX (que está entre os dez maiores grupos de bolsas listadas por valor de mercado) foi formado em 2006 por meio da fusão da Australian Stock Exchange (ASX) com a Sydney Futures Exchange Corporation (SFE). Com a fusão, foram reunidas as operações de negociação, compensação e liquidação do mercado à vista de ações e seus derivativos e do mercado de derivativos financeiros e de mercadorias.

No ambiente de post-trade, cada mercado possuía sua própria contraparte central para a administração de riscos e uma central depositária que também realizava a liquidação das operações. No momento da fusão, o novo Grupo ASX/SFE possuía, em conjunto, mais de 650 funcionários.

De forma semelhante ao modelo brasileiro, na central depositária de ativos australiana – CHESS – os ativos do mercado à vista de ações dos investidores podem ser mantidos em contas individuais e sob responsabilidade de uma instituição financeira.

Metas da Integração

Pouco tempo depois de encerrada a fusão, a nova entidade (The Australian Securities Exchange Group – ASX) iniciou um processo focado na obtenção de sinergias no ambiente operacional do post-trade, para a própria ASX e para os participantes do mercado. Tal processo ocorreu juntamente com esforços para a completa integração dos negócios. Esses esforços tiveram como objetivo central aperfeiçoar cada atividade visando atingir eficiências (inclusive redução de custos) e consolidar a estratégia de crescimento de longo prazo.

O principal objetivo da iniciativa do post-trade era identificar a exequibilidade e os potenciais bene-

fícios resultantes de uma integração das duas contrapartes centrais e dos sistemas de liquidação que suportavam cada mercado. Outro objetivo era oferecer um ambiente de processamento mais eficiente em termos de custo e de capital para o mercado como um todo. A ASX tinha o objetivo declarado de implementar as soluções “de melhor qualidade” para o mercado.

O processo

Para dar início ao processo, a ASX formou um grupo estratégico composto por integrantes do seu *staff*, participantes do mercado, reguladores e parceiros de tecnologia. O objetivo era fazer uma revisão abrangente da combinação dos processos e sistemas estratégicos da instituição e determinar as possíveis alternativas de integração para discussão junto ao Conselho de Administração.

Esse processo levou aproximadamente nove meses e a conclusão foi de que não havia estímulos ou benefícios suficientes, nas condições existentes, que justificassem a integração das contrapartes centrais ou dos serviços de liquidação, tanto para a ASX como para os participantes de mercado. Entretanto, o grupo estratégico entendeu que poderia haver grandes sinergias derivadas da integração e harmonização de aspectos-chave das duas contrapartes centrais, particularmente por meio da padronização e harmonização de regras, políticas e metodologias de administração de risco, a despeito das diferenças entre participantes, sistemas legados e produtos.

Em função dessa conclusão, a ASX estabeleceu um grupo de trabalho (nomeado *Clearing Participant Strategic Forum*) com representantes seniores do mercado. O objetivo do grupo era:

- Informar os participantes sobre o progresso da ASX em relação a sua estratégia de harmonização e integração das contrapartes centrais;
- Facilitar o recebimento de opiniões de um grupo representativo de participantes da Australian Clearing House (ACH) e da Sydney Futures Exchange Clearing Corporation (SFECC) de forma a:
 - Melhorar o desenho das soluções e o cronograma de entrega;
 - Esclarecer e aprimorar o entendimento das prioridades dos clientes; e
 - Oferecer aos participantes a oportunidade para um debate sobre questões relevantes.

Por um período de aproximadamente oito meses de reuniões regulares e troca de correspondências, esse grupo, liderado pelos executivos da ASX, explorou e apresentou sugestões que contribuíram para aperfeiçoar o plano estratégico de harmonização/integração das duas contrapartes centrais da ASX. Desde então, o trabalho progrediu e foi adotado um número razoável de iniciativas de harmonização nas políticas de controle de risco, que trouxeram benefícios para a ASX, seus participantes e o mercado como um todo.

Um processo contínuo de consulta ao mercado ajudou a ASX a determinar o caminho a ser seguido e os próximos conjuntos de iniciativas a serem priorizados.

Com o objetivo de sistematizar o retorno das propostas do mercado e estabelecer um certo grau de consenso sobre as diversas iniciativas que estavam sendo consideradas, a ASX desenvolveu uma série de white papers específicos para a revisão e discussão entre as partes interessadas (*industry stakeholders*).

A ASX estabeleceu uma abordagem de faseamento do processo de integração. Para isso, foi definida, em comum acordo com as partes interessadas, uma série de projetos e foram estabelecidas metas cuidadosamente gerenciadas em termos de abrangência e prazos, de forma que ocorressem entregas regulares de funcionalidades melhoradas e harmonizadas.

A apreciação e a aprovação das iniciativas pelo Conselho de Administração da ASX não necessariamente

levaram em conta apenas o retorno financeiro, dada a característica regulatória e o contexto operacional em que as contrapartes centrais operam e também pelo fato de serem sistemicamente importantes para o mercado financeiro australiano. Por exemplo, os benefícios das iniciativas tomadas com o objetivo de redução de risco não foram sempre analisados em termos financeiros, mas as aprovações foram motivadas pelo objetivo maior de desenvolver um ambiente prudencial e aderente às melhores práticas em administração de risco, contribuindo para a redução do risco sistêmico no mercado como um todo.

Resultados

Durante o processo de integração pós-fusão, que começou há mais de três anos, a ASX entregou resultados relacionados à sua CCP, que incluem:

- Unificação das políticas de administração de risco e funções operacionais de cada CCP em uma unidade coesa com melhor nível de conhecimento, troca de experiências e entregas eficientes dos objetivos do negócio (no contexto de reduções de staff e custos, o Grupo ASX reduziu 16% e 18% respectivamente desde a fusão, enquanto sua receita cresceu 19,5%);
- Criação de um time dedicado e complementar focado no desenvolvimento estratégico dos serviços de compensação e liquidação e administração de clientes.
- Harmonização das políticas de administração de risco das contrapartes centrais;
- Aumento do volume e da qualidade dos recursos financeiros das contrapartes centrais, incluindo um aporte de capital pelo ASX Group;
- Melhorias nos sistemas de mensuração e fornecimento de informação de risco, nos sistemas de gerenciamento de colaterais para o mercado a vista de ações e na administração do caixa;
- Melhorias nos procedimentos de tratamento de falhas na liquidação;
- Padronização dos critérios de definição de margem;
- Adoção de testes de estresse de mercado e de liquidez únicos e aprimorados e intensificação da colateralização dos testes de estresse de exposição a níveis superiores ao apetite de risco das CCPs; e
- Seleção de um único mecanismo estratégico e harmonizado para substituir os mecanismos existentes usados por cada uma das CCPs (a implementação já foi iniciada) e facilitar a nivelção do cross-margem da CCP.

Experiências

Ao longo do processo de integração e harmonização da CCP, algumas constatações ficaram ainda mais claras ou foram reafirmadas. Algumas delas são óbvias, mas merecem ser destacadas por sua importância para o resultado final.

- O comprometimento adequado de executivos das instituições participantes é fundamental para garantir que o processo mantenha o foco estratégico e que sejam obtidos o entendimento quanto aos drivers, benefícios e necessidades do mercado (quando não o consenso) e o apoio necessário para que as iniciativas sejam concluídas.
- Divergências e temas polêmicos tenderam a crescer, e não a diminuir, conforme a análise se aprofundava. O que inicialmente foi percebido como uma divergência de menor importância (por exemplo, processos de administração de colaterais) tendeu a se tornar mais significativo ou complexo conforme foi aprofundado o entendimento sobre o motivo de certas práticas preexistentes. Adaptabilidade e robustez na estrutura de administração do projeto foram importantes para proporcionar a flexibilidade necessária para incorporar e supervisionar a completa identificação e análise dos problemas e impactos no processo com antecedência.

- Foi fundamental manter o foco e ser criterioso em relação ao risco/retorno associado ao próximo passo, já que muitos ganhos podiam ser alcançados antes da finalização de toda a estratégia de integração (regra 80:20). Buscar permanentemente alternativas para a harmonização de políticas, processos, interfaces, dentre outros, sem necessariamente atingir a integração total (regulamento único, sistema único), pode propiciar a maior parte dos benefícios sem os custos e os prazos associados a uma integração total.
- Dada a diversidade dos participantes e grandes diferenças nos níveis de conhecimento em relação à compensação e a liquidação e a processos existentes, surgiram grandes diferenças de percepção sobre as iniciativas da ASX. Não foi surpresa existirem diferenças marcantes entre os vários subgrupos de participantes sobre as iniciativas consideradas.
- A visão dos participantes de mercado e da ASX era por vezes diferente em relação aos potenciais benefícios das várias iniciativas. Por exemplo, o valor percebido em relação à criação de um pool comum de colaterais versus o valor percebido da nivelção de margem de índices e derivativos de ações.
- Em decorrência dos pontos anteriormente mencionados, frequentemente as iniciativas levavam mais tempo para serem concluídas do que o inicialmente previsto. Por exemplo, existia uma grande necessidade de equalização do conhecimento em relação aos benefícios e à criticidade da utilização de uma contraparte central. Além disso, foi necessário investir mais tempo para construir o consenso. Também existiu o reconhecimento de que nem sempre é possível obter o consenso e que, como resultado, algumas decisões da ASX podem ser impopulares, porém necessárias para o benefício de longo prazo do mercado como um todo.
- A crise financeira mundial atrasou o processo. No final de 2008 e início de 2009, a priorização do gerenciamento dos riscos da CCP relativos a crescente volatilidade do mercado retirou energia, recursos e foco dos esforços do processo de harmonização/integração. O impacto residual foi a diminuição temporária na velocidade do processo do projeto como um todo devido à necessidade de responder às reações dos órgãos reguladores e do mercado, além da redução da carga sobre os participantes que foram atingidos pelo revés financeiro.
- A administração das expectativas do mercado e regulatórias foi crítica para o processo. A comunicação clara e tempestiva foi fundamental para assegurar que os reguladores estavam cientes do progresso e de quaisquer problemas, assim como manter o mercado alinhado com a agenda de mudanças.
- Um bom gerenciamento de projeto provou ser extremamente valioso para manter as iniciativas alinhadas e a abrangência sob controle. A política de entregas incluiu a divisão da estratégia geral em componentes administráveis (incluindo subprojetos), de forma que o progresso de cada etapa pudesse ser medido e reportado com precisão e os próximos passos, continuamente reavaliados conforme as questões estratégicas, de mercado e regulatórias para a mudança evoluíam.

2. Depository Trust and Clearing Corporation (DTCC)

Contexto

A DTCC foi criada em 1999 pela constituição de uma holding que combinou duas companhias: a Depository Trust Company (DTC) e a National Securities Clearing Corporation (NSCC).

A Depository Trust and Clearing Corporation (DTCC), por meio de suas subsidiárias, presta os ser-

viços de central depositária, de compensação e liquidação e de contraparte central para o mercado norte-americano e internacional. A DTCC é a maior prestadora mundial de serviços de post-trade para o mercado de capitais.

A DTCC oferece serviços para as bolsas de valores e para o mercado de balcão dos Estados Unidos, que abrange mais de 50 sistemas de negociação alternativos e redes de comunicação eletrônica.

A empresa também oferece serviços de contraparte central para o mercado doméstico por intermédio das subsidiárias:

National Securities Clearing Corporation (NSCC) para ações, dívida corporativa e municipal, ADRs, Exchange Traded Funds (ETFs), outros; e

Fixed Income Clearing Corporation (FICC) para os títulos públicos federais, mercados de dinheiro e títulos de securitização.

Metas de Integração

A DTCC tem como política apenas integrar atividades e processos quando existem fortes razões para que isso seja feito. Nesses casos, são analisados os benefícios, os riscos e a complexidade associada à atividade e ao processo de integração considerado.

O processo

Ao examinar o histórico de evolução da DTCC, é ilustrativo o fato de que não optaram por um único caminho de integração. Definiram a direção a ser seguida ponderando os fatores relevantes e por meio de um intenso processo de consulta junto aos participantes e demais partes interessadas (*stakeholders*).

A DTCC fez uso frequente de white papers e grupos de trabalho como parte do processo de consulta. Adicionalmente, a DTCC também mantém um Conselho Diretor com a participação de usuários e complementado por comitês de negócios e operacionais especializados.

Resultados

A DTCC optou por priorizar as oportunidades de integração com maior potencial de benefícios e quando a natureza do negócio fosse complementar.

FICC – A FICC foi criada em 2003 a partir da integração em uma única entidade legal de duas companhias preexistentes: a Government Securities Clearing Corporation (GSCC), uma afiliada da NSCC desde sua fundação em 1986, e a Mortgage-Backed Securities Clearing Corporation (MBSCC).

Com a formação da FICC, o processamento dos títulos públicos e dos títulos de securitização ficou sob responsabilidade de uma mesma instituição. Cada negócio continuou a ser processado por divisões separadas com regras operacionais distintas. Uma diferença importante entre as unidades é que a Mortgage-Backed Securities Division não atua como contraparte central e, portanto, não garante a liquidação das operações. Os colaterais permanecem administrados separadamente, embora exista um processo contínuo de padronização dos critérios de elegibilidade, sendo a meta de médio prazo que as duas divisões atendam ao mesmo conjunto de regras, inclusive para a definição de margens e de requerimentos de colateral.

Está em curso uma iniciativa que estabelece uma ligação entre o sistema de liquidação de títulos públicos da FICC com o novo sistema, desenvolvido conjuntamente pela DTCC e pela NYSE Euronext, denominado New York Portfolio Clearing. Esse novo sistema permitirá que a FICC integre o seu sistema de liquidação com o sistema de liquidação de futuros de títulos públicos da NYSE Euronext Liffe, e utilizará a solução de software da LIFFE¹.

NSCC e FICC – A integração da NSCC com a FICC já foi objeto de estudo pela DTCC, mas atualmente não está sendo considerada dada a extensão das diferenças entre os dois mercados.

DTC, NSCC e Omgeo – A DTC e a NSCC consolidaram seus sistemas de liquidação em uma única plataforma, unindo e aperfeiçoando o processo de liquidação financeira do final do dia para participantes que são bancos e corretoras ao mesmo tempo. Com a Omgeo, a NSCC e a DTC estão atualmente oferecendo o serviço chamada ID Net, que representa uma oportunidade para as corretoras compensarem suas obrigações com a CCP contra suas próprias obrigações com clientes institucionais, sendo que estes continuam liquidando pelo valor bruto.

Administração de Risco – A DTCC possui um departamento único de administração de riscos que ampara cada uma de suas subsidiárias. Embora cada entidade administre seu risco separadamente, a unificação dos processos de administração de riscos continua sendo uma meta. Contudo, as subsidiárias da DTCC contam, há muitos anos, com arranjos de colateralização cruzada (*cross margining*) que permitem que excessos de garantias depositadas por um participante em uma das empresas de contraparte central possam ser utilizados com prioridade para cobrir eventuais obrigações remanescentes em outra contraparte central. Em termos de integração, o principal objetivo, conforme mencionado anteriormente, consiste na unificação das duas divisões da FICC. A DTCC concluiu que faz mais sentido unir operações relacionadas a um mesmo tipo de ativo, como por exemplo, os mercados a vista, de opções e de futuros de títulos públicos do que tentar integrar os mercados a vista de ações e de renda fixa.

Centros de processamento de dados e sistemas – As subsidiárias da DTCC dividem três centros de processamento, sendo dois deles próximos para garantir uma replicação imediata de dados e um localizado a centenas de quilômetros do escritório central. Da mesma forma, as subsidiárias da DTCC também dividem dois grandes sites de operações, um localizado em Nova York e outro em Tampa, Flórida. A centralização das instalações para processamento de dados, aliada à sua distribuição em várias localidades, propiciou maior capacidade a um menor custo. A DTCC também tem buscado, com sucesso, um grau de harmonização na área de sistemas em tudo o que faz sentido da perspectiva do negócio.

Experiências

A avaliação das oportunidades de integração apresenta-se como um processo constante dentro da DTCC. Com base na experiência que a DTCC adquiriu até o momento, podem ser extraídas algumas conclusões em relação ao processo de integração.

- A dificuldade de mudança nas práticas de mercado parece ser o grande desafio para se alcançar maiores níveis de integração de negócios e sistemas. Em situações como a dos mercados de ações e renda fixa, os participantes usualmente administram essas linhas de negócio separadamente. Assim, qualquer processo de integração das câmaras exigiria uma reengenharia completa das operações de todos os participantes e, por isso, ainda não foi considerado oportuno.
- Em alguns casos, a complexidade e os riscos associados à integração de sistemas são maiores que os potenciais benefícios. Por exemplo, futuras alterações de sistemas tornam-se mais complexas em um sistema integrado, além das implicações relativas à atualização tecnológica serem potencialmente ampliadas pela utilização de uma plataforma única.

¹ A LIFFE (London International Financial Futures and Options Exchange) é o mercado de derivativos e de mercadorias da NYSE Euronext.

- Os requisitos de participação não são uniformes. Os requisitos de capital para a participação na liquidação de títulos públicos são maiores que os exigidos em ações. Essas diferenças têm implicações para a integração da NSCC e FICC.
- A administração de colaterais, e dos custos associados, geralmente é realizada pelos participantes da DTCC de forma separada, de acordo com cada linha de negócio. A integração em um único pool de colaterais teria consequências na forma como os participantes administram seus colaterais junto às câmaras. Quando questionados, os participantes mostraram-se reticentes em relação a efetuarem contribuições e compartilharem o mesmo pool de colaterais para suportar operações que são efetuadas de forma independente dentro da estrutura dos participantes, ainda que relacionados a uma mesma entidade legal, não importando o fato de que essa alternativa possa representar uma menor exigência de colateral.
- Além disso, a DTCC enfatiza que ela e demais participantes da infra-estrutura do mercado norte americano não julgam a integração indiscriminada de diversos produtos em uma CCP como sendo necessariamente a melhor utilização dos recursos da indústria. A visão da DTCC é de que, através da sua estrutura flexível de holding, ela tem sido capaz de proporcionar um portfólio de serviços com agilidade, de estender a abrangência de seus serviços e de reduzir os custos para novos segmentos de mercado e novos tipos de instrumentos. Isto inclui alavancar sua experiência e tecnologia para rapidamente prover serviços para automatizar e reduzir o risco para o crescente mercado global de credit default swap e outros instrumentos derivativos de balcão, assim como lançar sua subsidiária EuroCCP, uma plataforma de compensação de ações que englobe toda Europa. A DTCC também arquitetou uma parceria entre a FICC e a NYSE Euronext em uma nova CCP multimercado chamada New York Portfolio Clearing (NYPC), demonstrando que a DTCC está sempre alerta a novas sinergias e pronta a persegui-las diretamente ou através de parcerias.

3. Hong Kong Exchanges and Clearing Limited (HKEx)

Contexto

A HKEx é uma holding que congrega a The Stock Exchange of Hong Kong Limited (SEHK), a Hong Kong Futures Exchange Limited (HKFE) e a Hong Kong Securities Clearing Company Limited (HKSCC). As reformas de mercado anunciadas em 1999 permitiram a desmutualização das duas bolsas e a fusão das companhias em uma única holding, a HKEx.

A união foi operacionalmente efetivada em 6 de março de 2000 e a HKEx foi autolistaada na SEHK em 27 de junho de 2000. A união consolidou as bolsas e as câmaras associadas em um único grupo, bem como as atividades de negociação, de compensação e liquidação e de contraparte central dos mercados a vista e de derivativos.

Metas da Integração

A integração ocorreu com o objetivo de aperfeiçoar os fluxos operacionais, maximizar a eficiência e reduzir os custos, além de criar uma estrutura capaz de suportar um crescimento de longo prazo.

O processo inicial de integração

A HKEx utilizou consultores externos durante o início do processo de integração com o objetivo de analisar a estrutura da companhia e elaborar recomendações, observando as metas de integração definidas. Adicionalmente, foi criado um Comitê de Acompanhamento da Integração para revisar as recomendações e monitorar o andamento das iniciativas de integração.

Resultados

Todos os serviços de suporte (recursos humanos, jurídico, comunicação, dentre outros) foram integrados. No momento da fusão, as organizações tinham em conjunto um total de 1.050 funcionários. No final de 2001, esse número foi reduzido para aproximadamente 830 em decorrência do processo de integração e racionalização.

Em relação às atividades de post-trade, foi estabelecida uma única divisão (Clearing Division) para operar as três câmaras: a HKSCC para o mercado a vista, a HKFE ou HKCC para os mercados futuros e de opções (exceto opções sobre ações) e a SEHK ou SEOCH para o mercado de opções.

No momento da fusão, as três câmaras utilizavam sistemas independentes, que eram processados em plataformas tecnológicas distintas. A HKEx iniciou, então, um estudo para analisar a possibilidade de integração dos sistemas de liquidação dos mercados de derivativos mantidos pela HKCC e SEOCH. Os sistemas foram integrados em 2004 em uma plataforma de liquidação única chamada DCASS, que compartilha a mesma plataforma técnica do sistema de negociação de derivativos.

Em 2002, dois anos após a fusão, a HKEx implementou o seu Sistema Comum de Gerenciamento de Colaterais (Common Collateral Management System – CCMS), que é utilizado pelos participantes dos mercados a vista e de derivativos. O CCMS oferece plataforma única para todos os participantes das três câmaras administrarem os respectivos colaterais de forma eletrônica. O sistema foi desenvolvido internamente e desenhado de forma a suportar futuras implementações, como a colateralização cruzada entre as câmaras.

O CCMS está instalado na plataforma de liquidação do mercado a vista (CCASS) e possui um link com o próprio CCASS e com o DCASS, com o objetivo de suportar os respectivos processos de colateralização. Antes da implantação do CCMS, as três câmaras utilizavam diferentes sistemas para o gerenciamento dos colaterais dos participantes.

Um dos desafios enfrentados no desenvolvimento do CCMS foi desenhar uma infraestrutura capaz de servir aos requerimentos específicos das três câmaras e ainda estar preparada para futuras integrações.

Em meados de 2007, as funções de administração de riscos foram segregadas das câmaras e reunidas dentro de um único departamento (Departamento de Administração de Risco). O novo departamento passou a ser responsável pelo gerenciamento dos mercados a vista e de derivativos, pela supervisão do mercado, pela supervisão de participantes e pelo gerenciamento do risco corporativo.

O sistema adquirido de uma empresa líder em tecnologia para bolsas e câmaras é utilizado para calcular requerimentos de margem para os participantes da SEOCH e HKCC; entretanto, as três câmaras (incluindo a HKSCC) também utilizam sistemas proprietários de administração de riscos para apoiar suas atividades de administração de risco.

Serviços de suporte, treinamento e desenvolvimento de negócios são prestados por uma única equipe

que atende os participantes de todas as câmaras. Essa decisão foi tomada em virtude de várias instituições participarem de duas ou mesmo das três câmaras. Dessa forma, a HKEx acredita que pode prestar um melhor atendimento para as instituições, uma vez que essa equipe única tem uma visão abrangente de cada participante. Adicionalmente, foram encontradas sinergias, em particular nas iniciativas com impactos entre mercados.

As redes de comunicações também foram consolidadas, permitindo que os participantes da Bolsa e das câmaras realizassem a conexão aos respectivos mercados em rede única. Antes da consolidação das redes, que ocorreu em 2005, a HKEx mantinha quatro redes separadas. Essa consolidação de redes resultou em uma redução de custos da ordem de \$20 milhões por ano para os participantes, além de prover uma banda de conexão maior e escalabilidade para suportar o crescimento do número de ordens e do tráfego de informação. Essa iniciativa foi completada em julho de 2007.

Os seis diferentes centros de processamentos existentes que atendem aos diferentes sistemas estão sendo consolidados em fases, com a primeira fase encerrada em 2009.

Experiências

- A integração dos sistemas do mercado foi uma empreitada complexa e envolveu não apenas a preparação técnica e a migração, mas também alterações de regras, integrações operacionais, preparação do mercado, um período de processamento paralelo e planos alternativos para o caso de problemas na migração.
- A integração dos sistemas de liquidação de derivativos foi gerenciada como um projeto separado e levou quase três anos para ser concluída. Esse prazo foi bem maior do que o previsto inicialmente devido a uma série de motivos, dentre eles o grau de customização necessário, alinhamento entre a HKEx e o fornecedor do sistema e qualidade das entregas técnicas.
- Como em todo processo de integração, foi desafiante para a HKEx lidar com a mobilização de recursos, a acomodação das diferentes culturas das empresas incorporadas e obter apoio das partes interessadas (*stakeholders*).
- A HKEx concluiu que o fato de os serviços de listagem, negociação e liquidação dos mercados a vista e de derivativos estarem sob uma mesma organização melhorou o fluxo de tomada de decisão e a definição de prioridades, além de tornar mais eficiente a implantação de produtos demandados pelo mercado.

4. Principais Conclusões das Experiências Internacionais de Integração dos Processos de Post-Trade

A análise das experiências internacionais demonstra que, à medida que se procura um maior nível de integração nos processos operacionais, surge um novo conjunto de desafios a serem superados. De forma geral, as dificuldades mais relevantes enfrentadas pelas instituições provedoras de infraestrutura e seus participantes estão relacionadas a um ou mais dos seguintes aspectos:

- Com frequência, existe grande diferença de percepção entre os distintos grupos de participantes em relação às iniciativas de integração consideradas;
- Essas diferenças tendem a crescer durante o processo de análise das propostas, em vez de diminuir;

- Algumas vezes, a visão dos participantes de mercado é diferente das instituições provedoras de infraestrutura em relação aos potenciais benefícios das iniciativas propostas;
- Em algumas situações, as dificuldades e riscos associados à integração de sistemas são maiores que os potenciais benefícios;
- As integrações necessárias dos sistemas legados dos participantes podem se mostrar complexas, pois, frequentemente, além da preparação técnica e da migração, envolvem a integração de operações, mudanças de regras e de procedimentos operacionais, adequação do mercado, um período de processamento paralelo e planos de contingência para o caso de ocorrerem problemas na migração.

Após apresentar um quadro geral sobre os aspectos relativos às unidades componentes do post-trade, examinar as melhores práticas no mundo e analisar as experiências internacionais com processos de integração, apresentaremos na próxima seção as diversas opções de integração do post-trade da BM&FBOVESPA.

PARTE IV

OPORTUNIDADES DE INTEGRAÇÃO



PARTE IV – OPORTUNIDADES DE INTEGRAÇÃO

Imediatamente após a fusão da BM&F e da Bovespa, foi iniciado o trabalho de integração das companhias; trabalho este conduzido com o suporte de uma empresa de consultoria internacional que apoiou a BM&FBOVESPA na definição de sua estrutura organizacional. Atualmente, a empresa está organizada dentro de uma única entidade legal e as unidades operacionais dos diferentes mercados foram consolidadas, o que gerou sinergias e potencializou a capacidade de atender os mercados de forma mais efetiva e eficiente. Adicionalmente, esse trabalho serviu de base para buscar níveis crescentes de integração.

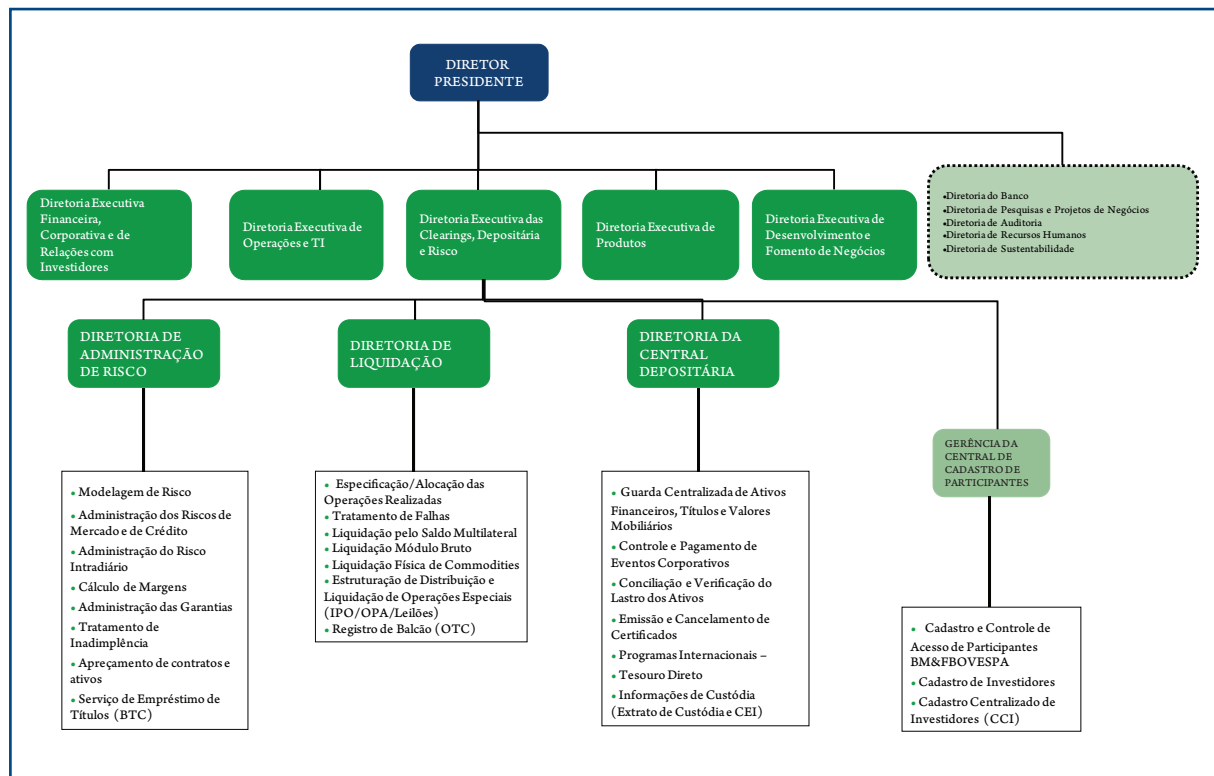


Figura 6 – Estrutura atual da BM&FBOVESPA, destacando a estrutura de post-trade.

A fusão também permitiu visualizar, de maneira muito mais completa e detalhada, os riscos apresentados pelos participantes do mercado. Antes, os riscos eram avaliados por companhias diferentes, sendo hoje possível construir uma visão única que integra de forma abrangente os negócios e operações de cada participante. Embora não exista um sistema único de administração de risco, o acesso às diversas exposições ao risco dos participantes provou-se particularmente importante durante o período da alta volatilidade que os mercados vivenciaram durante o segundo semestre de 2008.

Com o maior nível de integração dos ambientes do post-trade da BM&FBOVESPA, surgem diversas oportunidades de se construir um centro de negócios e serviços para o Brasil e para o mercado internacional. Em particular, destacam-se as seguintes oportunidades:

- Criação de uma visão unificada dos riscos de portfólio, de forma a melhorar as atividades de monitoração e administração de risco dos participantes e investidores;
- Adoção de uma administração de risco comum a todos os sistemas, combinando em duas ou mais contrapartes centrais (CCPs) um único método de cálculo de margens e mecanismo de repartição de perdas (*loss sharing agreements*), juntamente com a integração de diferentes instrumentos financeiros entre as CCPs;
- Uso mais eficiente de colaterais por meio da introdução de um *pool* de colaterais;
- Maior eficiência na administração da liquidez diária dos participantes com a unificação de uma ou mais janelas de liquidação;
- Maior diversidade de produtos e serviços;
- Melhorias na eficiência operacional dos participantes, em decorrência de harmonização e padronização de informações e processos da BM&FBOVESPA.

Esta seção tem o objetivo de avançar a discussão sobre várias dessas oportunidades.

Para cada uma delas, serão apontadas iniciativas que se enquadrem em um ou mais dos tópicos a seguir:

- Projetos em andamento;
- Ações planejadas; e
- Ações que estão sendo consideradas.

1. Criação de uma visão unificada dos riscos de portfólio, de forma a melhorar as atividades de monitoração e administração de risco dos participantes e investidores

Como mencionado na introdução desta seção, a fusão permitiu à BM&FBOVESPA ter uma visão muito mais completa dos riscos apresentados pelos participantes considerando um conjunto abrangente de informações.

1.1. Visão consolidada do risco de portfólio

Ações planejadas

Embora a informação hoje disponível já garanta eficientes controles de administração de riscos, existe a oportunidade de aprimorarmos ainda mais a análise do perfil de risco de cada participante. O aprofundamento dessa visão irá requerer o desenvolvimento e a implementação de um sistema ágil, maleável e robusto de captura e tratamento de informações, assim como ferramentas flexíveis que disponham da capacidade de executar diversos tipos de análise de forma rápida e confiável. Essas ferramentas devem permitir, no mínimo, a criação de relatórios de exposição e de gap, além da análise de cenários e da sensibilidade aos fatores de risco. Esse conjunto de ferramentas irá aprimorar o processo de administração de risco e de tomada de decisão.

2. Adoção de uma administração de risco comum a todos os sistemas, combinando em duas ou mais contrapartes centrais (CCP) um único método de cálculo de margens e mecanismo de repartição de perdas (*loss sharing agreements*), juntamente com a integração de diferentes instrumentos financeiros entre as CCPs

Existe uma clara oportunidade para o desenvolvimento de um sistema único de administração de riscos que contemple todas as operações sob responsabilidade das contrapartes centrais da BM&FBOVESPA. Esse sistema comum simplificaria a implantação da visão consolidada de risco discutida anteriormente. Também possibilitaria a integração de duas ou mais câmaras com potenciais reduções dos requerimentos de colateral. O sistema único também resultaria em um ambiente mais harmonizado de administração de riscos para a BM&FBOVESPA e seus participantes.

Embora a combinação de todas as câmaras em uma única possa se provar uma tarefa extremamente desafiadora e, talvez, economicamente ineficiente, existe a possibilidade de se combinar as câmaras com características comuns. Essa opção pode muitas vezes representar uma relação custo-benefício mais apropriada, tanto para a BM&FBOVESPA como para os participantes do mercado.

2.1 Sistema único de administração de riscos

Ações planejadas

Estamos atualmente avaliando a possibilidade de desenvolver ou licenciar um sistema capaz de atender às quatro câmaras da BM&FBOVESPA. Espera-se alavancar essa investigação levando em conta a experiência internacional relacionada ao assunto, conforme discutido anteriormente neste White Paper.

2.2 Integração de duas ou mais câmaras

Ações planejadas

A possibilidade de combinação de duas ou mais câmaras já está em análise pela BM&FBOVESPA e faz parte do processo de desenvolvimento de um sistema consolidado de administração de riscos.

3. Uso mais eficiente de colaterais por meio da introdução de um pool de colaterais

A BM&FBOVESPA mantém atualmente quatro sistemas segregados de administração de colaterais para cada uma das câmaras que administra. Esses sistemas adotam diferentes critérios para a aceitação de colaterais, aplicação de deságios e limites de concentração.

Acreditamos que exista oportunidade para implementar maior nível de harmonização e padronização entre os diferentes sistemas. Oferecer aos participantes meios mais eficientes para o gerenciamento de seus colaterais é prioridade para a BM&FBOVESPA, assim como a análise e a discussão de como se pode atingir maior harmonização entre os vários modelos de risco.

3.1 Administração unificada de colaterais

Ações planejadas

A BM&FBOVESPA está analisando os requisitos necessários para a criação de um sistema único de administração de colaterais. O objetivo é fornecer uma única porta de entrada para que os participantes obtenham maior agilidade na distribuição de suas garantias entre os vários mercados em que atuam. Esse novo sistema agilizará o processo de alocação e realocação de garantias de um mercado para outro.

Dentro do contexto de implantação de sistemas operacionais mais ágeis e eficientes, estão sendo analisadas alterações nos modelos de administração de riscos que permitam harmonizar os tipos de colaterais aceitos, os deságios aplicados e os limites de concentração.

Ações sendo consideradas

Em algumas situações específicas, pode existir compensação natural de riscos entre posições de derivativos e os colaterais depositados na câmara. Esse geralmente é o caso quando o ativo subjacente ao contrato de derivativo (listado ou de balcão) é utilizado como colateral. Embora não seja tarefa trivial considerar essa compensação de riscos, que, se implementada de forma errônea, trará riscos adicionais para a câmara (por exemplo, risco de liquidez e risco de crédito/emissor), acreditamos que em certas circunstâncias tal tratamento pode ser implementado, beneficiando os participantes do mercado.

3.2 Serviços de administração de colaterais entre participantes

Projetos em andamento

A BM&FBOVESPA está desenvolvendo um serviço de administração de colaterais para as operações bilaterais realizadas no mercado de derivativos de balcão. É importante destacar que esse novo serviço é um projeto independente de qualquer plano de integração entre as câmaras.

4. Maior eficiência na administração da liquidez diária dos participantes com a unificação de uma ou mais janelas de liquidação

4.1 Compensação das obrigações finais de pagamento

Ações sendo consideradas

Estão sob análise os potenciais benefícios e implicações da unificação das obrigações de pagamentos entre dois ou mais sistemas de liquidação. Um dos pontos em avaliação consiste na possibilidade de combinar os pagamentos, mantendo separadas as contrapartes centrais. Alcançar essa compensação de pagamentos envolve a harmonização dos horários de liquidação entre os sistemas envolvidos, além de alterações nas regras e harmonização de procedimentos.

5. Maior diversidade de produtos e serviços

A fusão unificou as equipes das duas organizações, que agregaram habilidades e experiências comple-

mentares. As sinergias resultantes ampliaram a capacidade da BM&FBOVESPA para desenvolver novos produtos e serviços, aproveitando o conhecimento acumulado decorrente da combinação do grupo.

5.1 Produtos Estruturados

Ações planejadas

Por ter uma infraestrutura multiativos verticalmente integrada, a BM&FBOVESPA pode agregar instrumentos financeiros diferentes não somente dentro de uma câmara, mas também entre as câmaras. Essa condição privilegiada permite à BM&FBOVESPA desenvolver produtos estruturados que podem ser negociados eletronicamente de forma conjunta e divididos em produtos distintos para efeito de liquidação em duas ou mais câmaras. Existe ainda oportunidade para realocação de produtos de uma câmara para outra, de forma a oferecer maior eficiência aos participantes do mercado. Essa situação pode ser particularmente relevante nos casos de contratos de derivativos que atualmente são liquidados em duas câmaras diferentes.

Os estudos sobre a criação de produtos estruturados e a possibilidade de realocação entre as câmaras já foram iniciados.

6. Melhorias na eficiência operacional dos participantes em decorrência de harmonização e padronização de informações e processos da BM&FBOVESPA

A BM&FBOVESPA mantém, em suas quatro câmaras e central depositária, várias funcionalidades com objetivos semelhantes, como, por exemplo, acessos aos sistemas, funcionalidades para alocação de operações realizadas, de informações e controles das liquidações financeiras, controle de ativos e de posição em contratos derivativos, dentre outras. Além disso, existem atualmente várias opções de comunicação com seus participantes. Embora as funcionalidades e o tipo de uso variem de sistema para sistema, as opções de comunicação essencialmente incluem o acesso por terminais, mensagens XML e FIX e a troca de arquivos.

A meta da BM&FBOVESPA em relação às funcionalidades e aos meios eletrônicos de comunicação é avançar em harmonização de procedimentos e utilizar cada vez mais padrões de comunicação modernos e mais aderentes aos internacionalmente aceitos, de forma a facilitar o STP (*Straight Through Processing*) para os participantes. Nesse sentido, a dinâmica de cada processo irá determinar a melhor forma de harmonização, bem como o padrão de comunicação a ser desenvolvido: mensagens para os processos on-line e em tempo real e arquivos para trocas de grandes quantidades de informação.

6.1 Informações consolidadas de posições

Ações planejadas

Os participantes da BM&FBOVESPA mantêm portfólios de investimento com uma variada gama de instrumentos:

- Títulos de renda variável;
- Títulos de renda fixa;
- Ouro;

- Contratos futuros e de derivativos; e
- Títulos do agronegócio.

Atualmente, embora as informações de portfólio sejam apresentadas em sistemas de alta qualidade, eficiência e segurança, elas são originadas por múltiplos sistemas em uma variedade de formatos, cada um com seu usuário e senha. Essa condição precisa claramente ser modificada para que os participantes e investidores possam ter acesso a uma informação consolidada de suas posições.

A BM&FBOVESPA está avaliando os requerimentos para a implementação de uma estrutura capaz de oferecer informações consolidadas de posições que incluam todos os tipos de instrumentos da BM&FBOVESPA. Essa consolidação será amparada por uma padronização nos processos relacionados à administração de posições, tais como a adoção de processos comuns para a transferência dos ativos, depósitos e consultas de posições.

Todas as informações relacionadas às posições e histórico de movimentações serão disponibilizadas por meio de um único acesso. Esse portal de acesso permitirá aos participantes da BM&FBOVESPA visualizar a posição individual de seus clientes (títulos de renda variável, títulos de renda fixa, ouro, contratos futuros e de derivativos e títulos do agronegócio), bem como as movimentações desses ativos por meio de tela, mensagem ou arquivo padronizados.

As informações para os investidores serão consolidadas de forma similar àquelas oferecidas aos participantes, simplificando assim a comunicação entre os participantes da BM&FBOVESPA e seus clientes.

6.2 Gerenciamento centralizado de posições em custódia

Ações sendo consideradas

Um exame dos custos e benefícios de uma consolidação dos sistemas que administram as posições de diversos instrumentos registrados e depositados na BM&FBOVESPA, bem como de instrumentos depositados em centrais depositárias domésticas e internacionais em nome da BM&FBOVESPA, já foi iniciado.

O desenvolvimento desse serviço multiativos de gerenciamento centralizado de posições cria condições favoráveis para o aprimoramento dos processos de liquidação e de administração de colaterais, além de possibilitar aos participantes a capacidade para gerir os mais diversos ativos de seus clientes de forma centralizada e segura.

6.3 Administração de contas

Ações sendo consideradas

Atualmente, existem dois processos distintos de administração de contas, um para os mercados que eram da Bovespa e outro para os da BM&F. A adoção de um sistema único e padronizado para abertura e administração de contas, incluindo atualização dos dados de investidores, facilitará essa atividade para os participantes. A criação de um código de contas padronizado também está sendo analisada.

6.4 Alocação de operações

Projetos em andamento

Está em desenvolvimento um projeto que resultará em padronização dos processos de alocação dos negócios realizados, especialmente para a câmara de ações e seus derivativos e a de derivativos financeiros e de mercadorias. Por meio de um único sistema será possível realizar as alocações de todos os ambientes post-trade da BM&FBOVESPA. Esse projeto reduzirá custos futuros de operação, manutenção e desenvolvimento de sistemas tanto para a BM&FBOVESPA quanto para seus participantes. O objetivo final desse projeto é padronizar as regras que suportam os processos de alocação de operações nos diferentes mercados. Alcançar essa padronização de regras permitirá reduzir ainda mais os custos e riscos operacionais associados à utilização de diferentes processos em diferentes mercados.

Ações planejadas

A BM&FBOVESPA está trabalhando em planos para incluir os administradores e gestores de fundos no processo de alocação de operações, de forma a melhorar o nível de STP para todas as partes da transação.

6.5 Fluxo de informações financeiras unificado

Projetos em andamento

Atualmente, a BM&FBOVESPA mantém quatro sistemas de informações financeiras e está em processo de consolidação de pelo menos três deles (com exceção da câmara de câmbio). Esses sistemas oferecem aos participantes todas as informações sobre direitos e obrigações em dinheiro perante a BM&FBOVESPA, assim como os horários pagamentos e recebimentos. O sistema consolidado oferecerá, por meio de mensagens padronizadas, informações sobre ajustes e chamadas de margem, pagamentos de compras e vendas, pagamento de eventos corporativos, entre outras, permitindo a redução de custos e riscos operacionais em um processo mais eficiente para a BM&FBOVESPA e seus participantes.

6.6 Sistema Unificado de Mensagem - iMercado

Projetos em andamento

O conceito do iMercado parte do diagnóstico da necessidade de padronização e automação na troca de informações entre os diversos participantes do mercado.

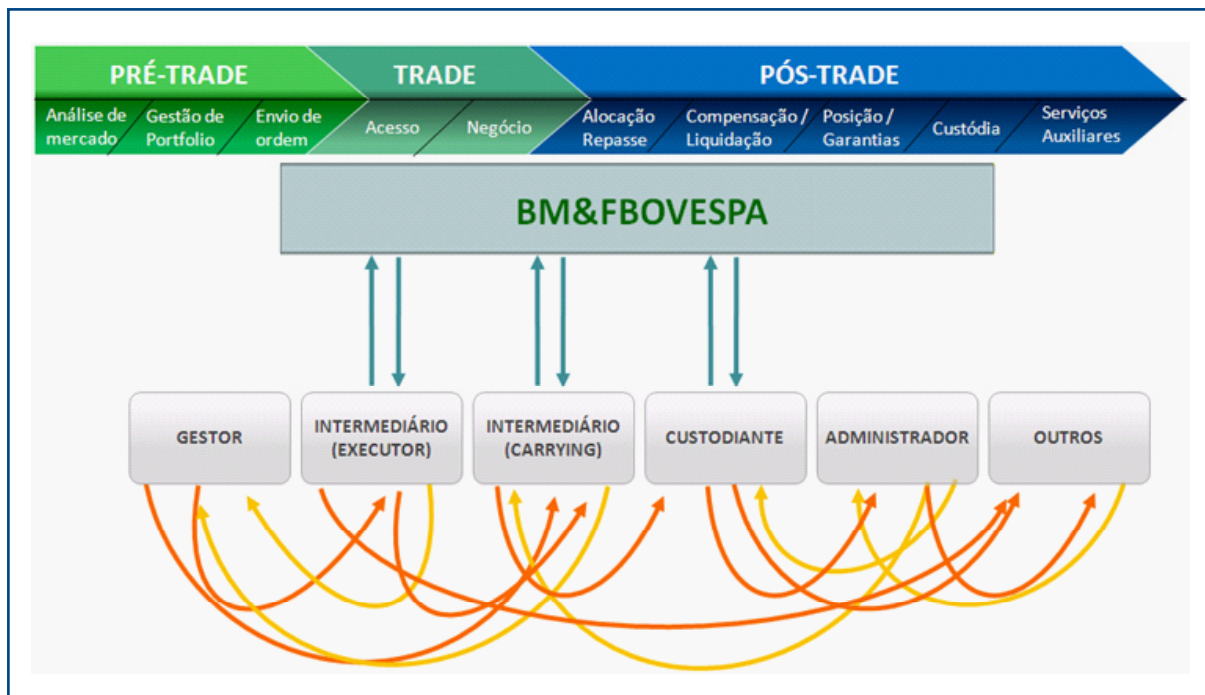


Figura 7 – Antes do iMercado

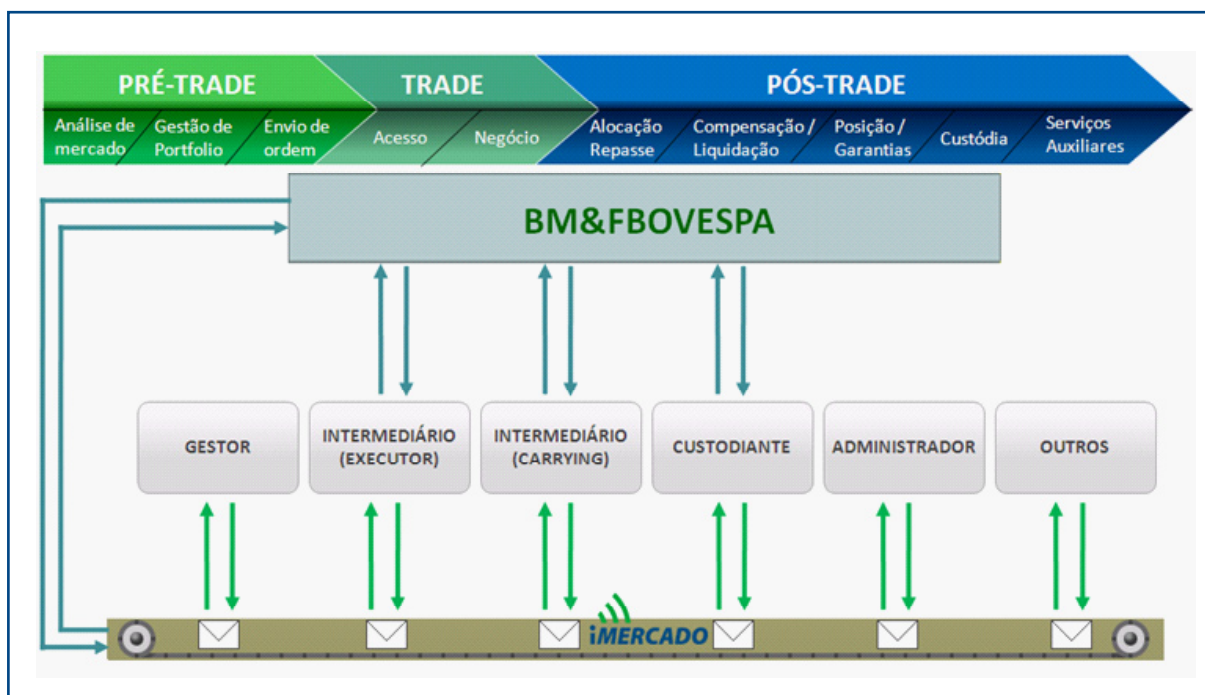


Figura 8 – Projeto iMercado

A fase 1 desta iniciativa envolve a criação de um sistema de troca de informações por meio do qual os participantes de mercado poderão trocar entre si informações eletrônicas e padronizadas por eles geradas. Esse sistema centralizado substituirá em grande parte o atual uso do fax, e-mail e telefone.

A fase 2 possibilitará a troca de informações relacionadas aos produtos da BM&FBOVESPA, tais como negócios realizados, direitos, posições, alocações de operações, entre outros, com as informações sendo geradas pela BM&FBOVESPA.

O iMercado facilitará a comunicação, utilizando múltiplos protocolos (SPB¹, FIX e ISO 20022), e terá a capacidade de interoperabilidade, eliminando para seus usuários o trabalho de conversão ou a necessidade de desenvolvimento de um protocolo único de comunicação.

Ações planejadas

A BM&FBOVESPA planeja estender ou conectar o iMercado a outras redes, domésticas e internacionais, de forma a promover maior alcance de seus serviços, contribuindo assim para o aumento nos níveis de STP (*Straight Through Processing*) nas transações transfronteiriças e nas atividades de post-trade. A BM&FBOVESPA iniciará estudos relacionados a esse tópico no segundo semestre de 2010.

Ações sendo consideradas

Existem potenciais oportunidades de aumento da utilização do iMercado pelos participantes por meio da sua expansão para mercados não administrados pela BM&FBOVESPA.

6.7 Sinacor+

Projetos em andamento

O Sinacor é uma solução completa para o *back, middle e front offices* dos participantes da BM&FBOVESPA. O Sinacor é composto de vários módulos que podem ser totalmente integrados entre si e com os sistemas legados dos participantes. A solução é capaz de automatizar e melhorar o fluxo dos processos executados pelos nossos participantes especialmente em sua interação com a BM&FBOVESPA, gerando economia de recursos e tempo além de diminuir riscos operacionais. Além disso, o Sinacor trata as informações geradas pela BM&FBOVESPA em tempo real e de forma bastante eficiente.

A plataforma Sinacor auxilia os participantes no relacionamento com os ambientes de negociação e de post-trade, além do relacionamento com outras instituições financeiras. Atualmente, é utilizado por 95% das corretoras que operam na BM&FBOVESPA.

O projeto em andamento, denominado Sinacor+, consiste na adaptação de toda a plataforma existente, em linha com a maior integração da infraestrutura de post-trade da BM&FBOVESPA, além de incorporar modernizações tecnológicas.

A primeira fase do projeto foi finalizada em agosto de 2009 e teve como objetivo permitir que os nossos participantes administrem de forma mais eficiente todas as ordens e operações executadas nas plataformas eletrônicas de negociação de ações e de derivativos financeiros. O novo sistema permite também que os participantes acompanhem, de forma mais eficiente, as operações e as posições de seus clientes em ambos os mercados, além de outras melhorias.

A adaptação do Sinacor também tem o objetivo de preparar o sistema para atender, com agilidade, aos novos produtos e às inovações da BM&FBOVESPA.

A meta é completar todo o projeto em 2010, entregando módulos e atualizações a cada trimestre.

¹ Protocolo de comunicação baseado em XML utilizado na Rede do Sistema Financeiro Nacional do Brasil.

6.8 Harmonização dos procedimentos operacionais

Ações sendo consideradas

A BM&FBOVESPA almeja harmonizar os procedimentos operacionais onde for possível e existirem benefícios tangíveis.

6.9 Log-in único e harmonização da navegação

Projetos em andamento

A BM&FBOVESPA possui um projeto que permitirá o acesso aos sistemas das câmaras por meio de um único *login* e uma senha. O controle de acesso a cada sistema será feito pelo próprio participante que determinará os sistemas e serviços que cada usuário poderá ter.

Também está sendo realizado um trabalho de identidade visual e harmonização da navegação nos diferentes sistemas em conjunto com uma maior padronização de terminologia e processos.

6.10 Harmonização da estrutura de participantes

Ações sendo consideradas

A BM&FBOVESPA considera a possibilidade de uma harmonização ainda maior, e se possível simplificação, da sua estrutura de participantes. Uma vez que as oportunidades de integração sejam identificadas e os planos de integração definidos, será necessário refletir a evolução da infraestrutura nos requerimentos e nas categorias de participantes.

A próxima seção contempla uma análise dos impactos do projeto de integração do post-trade, considerando diversos cenários do mercado.

PARTE V

CONSIDERAÇÕES SOBRE AS OPORTUNIDADES DE INTEGRAÇÃO



PARTE V – CONSIDERAÇÕES SOBRE AS OPORTUNIDADES DE INTEGRAÇÃO

Existem alguns elementos de integração apresentados nas seções anteriores que são decorrências naturais do processo de fusão, tais como: a construção de um portal de acesso único aos nossos serviços, bem como o potencial de combinar produtos e serviços para melhor atender a nossos clientes.

Existem outros elementos, entretanto, que requerem estudo mais aprofundado das práticas de mercado e minuciosa análise das mudanças propostas, de forma a garantir que os resultados sejam benéficos às diferentes categorias de participantes e às demais partes interessadas (*stakeholders*).

Esta seção abordará esses aspectos mais controversos do processo de integração, o que, provavelmente, demandará reflexão e consultas mais aprofundadas de forma a estabelecer consenso sobre o melhor caminho a ser seguido com relação às diversas oportunidades de integração.

Uma importante característica da indústria de intermediação, que alicerça o funcionamento do mercado brasileiro, é sua diversidade. Os participantes diferem em tamanho, papel, produtos e serviços oferecidos, governança, local onde as decisões são tomadas – se no País ou no exterior – e tipo de clientes aos quais atendem, isso só para mencionar alguns dos aspectos principais.

1. Necessidade de Consenso

No mundo ideal dos participantes, todas as soluções deveriam ser customizadas de acordo com as necessidades e os interesses individuais. A proliferação de soluções resultantes, entretanto, envolveria custos que, certamente, todos os participantes não estariam inclinados a suportar. Assim, as soluções desenvolvidas pela BM&FBOVESPA precisam equilibrar as diversas necessidades dos participantes e os custos associados.

Alcançar esse equilíbrio nos leva à necessidade de consenso sobre o melhor caminho a ser adotado em relação às oportunidades de integração. Quando surge uma fragmentação entre grupos interessados, o processo de integração diminui seu passo ou chega a parar por completo. Nessa hipótese, todos os participantes e o mercado brasileiro como um todo perdem. Os ganhos associados à maior padronização e centralização de processos e de informações podem ser anulados se um grupo de participantes do mercado decidir manter o *status quo* defendendo a continuidade de processos e informações de forma individualizada e segregada. A manutenção de sistemas, relatórios, interfaces e ferramentas de comunicação duplicados contraria a meta de tornarmos nosso mercado mais eficiente, prejudicando a todos com gastos potencialmente desnecessários e improdutivos.

2. Segmentação de Mercado

Embora exista um substancial nível de sobreposição, a participação em cada mercado não é idêntica, particularmente as instituições que operam nos mercados de ações e derivativos não são *players* ativos nos mercados de títulos públicos e câmbio. Estes últimos concentram maior participação relativa de bancos.

Mesmo entre as corretoras existe uma divisão entre aquelas com grande penetração no mercado de derivativos e aquelas com foco no mercado de ações. Naturalmente, essa característica não está limitada às corretoras independentes. A segregação de atividades de negócios dentro das grandes instituições pos-

sui implicações semelhantes. No caso das instituições que operam em todos os mercados, geralmente departamentos separados são responsáveis pelos diferentes segmentos de mercado.

Portanto, é importante considerar, de forma cuidadosa, as implicações de cada opção para se alcançar a melhor solução ou o melhor conjunto de soluções coletivas. Deve ser considerado ainda que algum nível de segregação pode ser desejável como medida de proteção contra a abertura de informações dos investidores ou como um elemento que contribui para o efetivo funcionamento de políticas de *Chinese Wall*. Existem alternativas de solução que podem e devem ser selecionadas de forma a mitigar esse tipo de risco, mas as opções e seus custos associados devem ser cuidadosamente analisados e entendidos.

A perspectiva dos reguladores também deve ser considerada durante todo o processo. A cada etapa temos de garantir o engajamento e o completo entendimento por parte dos reguladores das implicações referentes às mudanças consideradas.

Por todas essas razões, cada um dos envolvidos no processo precisa ter claro entendimento dos arranjos institucionais da indústria de intermediação. Do contrário, podemos construir soluções econômica e funcionalmente ineficientes.

3. Considerações sobre a Administração de Riscos e Colaterais

Algumas das oportunidades de integração trazem questões importantes em termos da administração de riscos e colaterais.

Um tema que necessitará de cuidadosa análise é o equilíbrio entre os diferentes modelos de repartição de perdas (*defaulter pays versus survivors pay*). Nas câmaras de ações e de derivativos existe uma combinação de abordagens em um modelo híbrido no qual os participantes colateralizam diretamente seu risco e, residualmente, contribuem para um fundo de liquidação. Esse arranjo, por outro lado, não é adotado nas câmaras de câmbio e títulos públicos. É necessário levar em conta as razões dessas diferenças, tais como o tipo de investidor que opera em cada mercado, as características dos instrumentos, dentre outros.

É importante também considerar a possibilidade de que os participantes podem estar dispostos a aceitar algum nível de mutualização de perdas referentes aos mercados em que atuem, mas, por outro lado, não desejam participar de acordos para repartição de perdas em mercados nos quais não operam.

A metodologia empregada no cômputo do risco individual de cada participante é outro aspecto que merece uma análise criteriosa. Embora metodologias que identifiquem e compensem de forma extensiva exposições contrárias a fatores de risco positivamente correlacionados – ou, alternativamente, exposições direcionais a fatores de risco negativamente correlacionados – tenham o potencial de reduzir o nível de colateralização individual requerido, estas, geralmente, baseiam-se em uma visão simplificada das dinâmicas de mercado. Com efeito, como o problema de administração de risco de mercado de uma contraparte central refere-se à determinação das perdas potenciais associadas à liquidação de uma carteira de ativos sob condições de mercado adversas, fatores de fricção como perdas de correlação em condições de alta volatilidade, diferenças de liquidez entre ativos e mercados e descasamento de fluxos de liquidação devem ser considerados. Segue que os mecanismos de compensação de exposições precisam possuir um nível mínimo de sofisticação de forma a incorporar os fatores de fricção acima mencionados, sob pena de haver um subdimensionamento dos riscos inerentes à carteira do participante.

A padronização dos colaterais elegíveis e dos deságios também requer uma cuidadosa análise. Por exemplo, em um cenário onde existam duas ou mais câmaras com modelos de riscos distintos, as diferenças

nos níveis de mutualização de perdas (*defaulter pays versus survivors pay*) também implicarão distintos deságios para um mesmo tipo de colateral, de forma análoga aos valores de margens associados a instrumentos equivalentes liquidados nessas câmaras. Adicionalmente, a habilidade de compensar riscos entre posições e colaterais influenciará o conjunto de colaterais que uma câmara pode aceitar.

4. Mudanças no Modus Operandi dos Participantes

Algumas das oportunidades de integração têm o potencial de impactar os processos operacionais dos participantes. Um saldo multilateral único ao invés dos quatro atuais certamente impactaria os procedimentos de gerenciamento de caixa e liquidez de cada participante. Um dos motivos para a liquidação de operações agregando dois ou mais saldos líquidos multilaterais é o de reduzir a demanda por liquidez, diminuindo os montantes utilizados para liquidação das obrigações. Entretanto, os procedimentos atuais de cada participante, incluindo a relação com seus clientes, consideram os horários de liquidação existentes. No caso de participantes que não são bancos, pode haver também implicações na relação comercial com seus bancos liquidantes.

Uma mudança nos horários de pagamentos, embora possa parecer simplesmente uma questão de comunicação aos clientes, tem implicações operacionais que vão além da atuação ou influência direta dos participantes. No caso de instituições que atendem a investidores estrangeiros, certamente, haverá resistência a mudanças nos horários de pagamentos além de certos limites.

5. Modelos Regulatórios e seus Riscos

Os segmentos de mercado administrados pela BM&FBOVESPA operam sob uma variedade de estruturas regulatórias. No que se refere à BM&FBOVESPA, o Banco Central tem seu foco regulatório nas atividades de contraparte central e liquidação, ao passo que a Comissão de Valores Mobiliários concentra sua atuação regulatória nas atividades de central depositária e sistemas de negociação.

O Banco Central regula os mercados de câmbio e títulos públicos considerados ferramentas essenciais na implementação da política macroeconômica. A liquidez desses mercados é concentrada em algumas grandes instituições financeiras e a maioria das operações ocorre no mercado de balcão com o Banco Central desempenhando importante e direto papel nos mercados. A estrutura regulatória brasileira atribui ao Banco Central a responsabilidade pela regulamentação prudencial e por tomar medidas necessárias para garantir a estabilidade financeira.

Os mercados de ações e derivativos são regulados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) cujo papel na infraestrutura regulatória brasileira está principalmente relacionado à proteção dos investidores e à aplicação das regras desses mercados aos intermediários financeiros. O papel da autorregulação nesses segmentos é bem maior que nos mercados de câmbio e títulos públicos e, por isso, as regras e os procedimentos da BM&FBOVESPA constituem o principal instrumento de regulação de alguns aspectos do funcionamento desses mercados.

Essas diferenças na forma de regulação devem ser consideradas no processo de avaliação das oportunidades de integração. Ao considerar eventuais combinações de estruturas de contraparte central e liquidação para diferentes segmentos de mercados é importante levar em conta o conseqüente potencial para mudanças regulatórias que estão além da influência direta da BM&FBOVESPA e que podem trazer conseqüências para o funcionamento do mercado.

6. Equação a ser considerada

O objetivo associado às oportunidades de integração apresentadas é criar valor para os *stakeholders* de forma balanceada. A BM&FBOVESPA tem a responsabilidade de procurar soluções técnicas que, ao mesmo tempo, considerem:

- Melhorias na qualidade dos serviços
- Excelência na administração de riscos
- Eficiência de custo para os participantes
- Aderência regulatória e
- Retorno para os acionistas.

Qualquer desequilíbrio nessa complexa equação tem o potencial de comprometer todo o processo. Conseguir este equilíbrio não é tarefa trivial, conforme ilustram os estudos de caso incluídos neste White Paper.

As considerações apontadas têm a intenção de encorajar todos os *stakeholders* a assumirem uma visão ampla do mercado nesse processo de construção de uma infraestrutura de post-trade ainda mais eficiente e que aumente a atratividade e a competitividade do mercado brasileiro.

Próximos passos

Baseada nas discussões que seguirão à divulgação deste White Paper e nas opiniões recebidas dos *stakeholders*, a BM&FBOVESPA formalizará um plano de ação para a integração da infraestrutura de post-trade que, muito provavelmente, incluirá algumas das oportunidades de integração apresentadas ou ainda outras que possam surgir desse debate.

APÊNDICE



APÊNDICE

Aderência da BM&FBOVESPA às Melhores Práticas – Central Depositária, Liquidação e Contraparte Central

As recomendações disseminadas pelos difusores de melhores práticas nas duas últimas décadas tiveram grande influência nas decisões tomadas pela BM&FBOVESPA em relação às suas atividades de post-trade. O alto grau de aderência às recomendações mais relevantes contribuiu de forma positiva para o grande interesse da comunidade internacional em relação à BM&FBOVESPA e ao mercado de capitais brasileiro.

As recomendações apresentadas a seguir foram extraídas de documentos publicados pelos difusores de melhores práticas. Cada recomendação é seguida de um comentário resumido sobre como a estrutura e o modelo operacional da BM&FBOVESPA estão alinhados com cada uma delas.

A.1. CPSS-IOSCO – CCP (2004) – Recomendação 1

Toda CCP deve possuir uma estrutura legal bem fundamentada, transparente e aplicável a cada aspecto de suas atividades e em todas as jurisdições relevantes.

A base legal que sustenta a infraestrutura brasileira de liquidação e compensação é composta por (i) leis e resoluções do Conselho Monetário Nacional (CMN) e Banco Central do Brasil (BCB) e (ii) regras e procedimentos das câmaras de compensação e liquidação.

Leis e resoluções do CMN e BCB

O Novo Sistema de Pagamentos (SPB) implementado em 2002 foi responsável pelo estabelecimento de uma base legal sólida que abrange não só o Sistema de Transferência de Reservas em Tempo Real (STR) administrado pelo BCB, mas também o funcionamento de todas as câmaras de compensação sistemicamente importantes.

A Lei 10.214 (2001) definiu os conceitos de compensação multilateral e de novação de contratos, introduzindo assim a obrigatoriedade para as câmaras sistemicamente importantes de atuarem como contraparte central. A lei reconheceu também os conceitos de finalidade e irrevocabilidade nas liquidações tanto para sistemas de Liquidação Bruta em Tempo Real (*Real Time Gross Settlement - RTGS*) como o Sistema de Liquidação pelo Saldo Líquido Diferido no Tempo (*Deferred Netting Settlement - DNS*) e garantiu às câmaras sistemicamente importantes a prioridade sobre os ativos depositados como colaterais no caso de falha de um participante, viabilizando assim a continuidade dos processos e a certeza de liquidação.

A resolução 2.882 do CMN de 2001 sobre sistemas de pagamentos e câmaras de compensação estabeleceu os princípios a serem observados pelos participantes do Sistema de Transferência de Reservas (STR), incluindo as câmaras de compensação. Esses princípios basicamente reproduzem os *core principles* publicados pelo CPSS alguns meses antes.

Resolução 2.882 - Art. 3º No sistema de pagamentos devem ser observadas as regras gerais a seguir enumeradas, aplicáveis pelo Banco Central do Brasil, que considerará, para tanto, as especificidades de cada um dos sistemas que o integram:

I - os participantes devem ter acesso a informações claras e objetivas, que lhes permitam identificar os riscos em que incorram nos sistemas que utilizem (*core principle 2*);

II - as regras e procedimentos devem possibilitar e incentivar o gerenciamento e a contenção dos riscos de crédito e de liquidez, bem como estabelecer claramente, para estes fins, as obrigações das câmaras e dos prestadores de serviços de compensação e de liquidação e dos participantes (*core principle 3*);

III - a liquidação de obrigação, em caráter irrevogável e incondicional, em conta mantida no Banco Central do Brasil, deve ocorrer, o mais cedo possível, no dia para o qual estipulada (*core principle 4*);

IV - a tradição do ativo negociado e a efetivação do correspondente pagamento devem ser mutuamente condicionadas (DVP);

V - as câmaras e os prestadores de serviços de compensação e de liquidação devem, no mínimo, assegurar, em caso de inadimplência de participante, a liquidação tempestiva de obrigações em montante equivalente à maior posição compensada devedora neles apurada, ressalvado o risco de emissor (*core principle 5*);

VI - a infraestrutura operacional das câmaras e dos prestadores de serviços de compensação e de liquidação deve ter adequado nível de segurança e confiabilidade, dispondo de planos de contingência e de recuperação capazes de assegurar o processamento no próprio ciclo de liquidação (*core principle 7*);

VII - os meios e procedimentos para a liquidação de obrigações devem satisfazer as necessidades dos usuários e ser economicamente eficientes (*core principle 8*);

VIII - os critérios de acesso aos sistemas devem ser públicos, objetivos e claros, possibilitando ampla participação, admitidas restrições com enfoque, sobretudo, na contenção de riscos (*core principle 9*); e

IX - a estrutura organizacional e administrativa das câmaras e dos prestadores de serviços de compensação e de liquidação deve ser efetiva e transparente, de modo a possibilitar, inclusive, a avaliação do desempenho dos administradores e contemplar os interesses dos participantes (*core principle 10*).

A Circular 3.057 do Banco Central do Brasil de 2001 complementa a estrutura regulatória estabelecendo as diretrizes a serem utilizadas pelas câmaras de compensação em seus regulamentos e seus procedimentos, bem como a necessidade de aprovação e autorização de funcionamento pelo BCB. Essencialmente, essa circular detalha o estabelecido na Resolução 2.882.

Regras e procedimentos das câmaras de compensação e liquidação

As regras e os procedimentos das câmaras de compensação e liquidação detalham os mecanismos de controle e administração de riscos e as salvaguardas compostas pelos colaterais e/ou fundos de liquidação (*core principle 2*).

A.2. CPSS-IOSCO – SSS (2001) – Recomendação 2

A confirmação de operações entre participantes deve ocorrer assim que possível e nunca depois da data de execução D+0. Quando a confirmação de operações por participantes indiretos (investidores institucionais, por exemplo) se faz necessária, ela deve ocorrer preferencialmente em D+0 e nunca depois de D+1.

Os negócios liquidados pela BM&FBOVESPA são capturados dos sistemas de negociação automaticamente não apenas em D+0, como recomendado, mas em tempo real, garantindo assim um alto grau de STP. Os negócios aceitos pelas câmaras já possuem o status de comparados, confirmados e casados e estão *locked-in*, isto é, com todas as informações necessárias para a liquidação. Uma vez capturados, os negócios não sofrem mais alterações pelas contrapartes, apenas são acrescidas, quando necessárias, as informações sobre a alocação das operações e seus custodiantes.

A.3. CPSS-IOSCO – SSS (2001) – Recomendação 7

As Centrais Depositárias de Ativos (CSD) devem eliminar o risco de principal vinculando as transferências de títulos e as de recursos financeiros de forma que seja alcançado o conceito de entrega contra pagamento.

As câmaras da BM&FBOVESPA que atendem aos mercados de ações e títulos públicos adotam os princípios de entrega contra pagamento (DVP) da forma mais rigorosa possível.

A atual infraestrutura operacional permite a eliminação do risco de principal e a adoção de um verdadeiro DVP. Essa infraestrutura é constituída pelos seguintes elementos:

- a) Contas transitórias de títulos mantidas junto às respectivas CSDs (BM&FBOVESPA para ações e títulos da dívida corporativa e Selic para os títulos públicos). Essas contas são utilizadas para recebimento e entrega dos títulos;
- b) Contas de liquidação de pagamentos junto ao Banco Central para cada uma das 4 câmaras da BM&FBOVESPA. Essas contas permitem o recebimento e a transferência de recursos financeiros em reservas bancárias diretamente no STR. As transferências confirmadas pelo STR são finais e irrevogáveis.

Em conformidade com um cronograma de horários pré-definidos conhecidos como “janelas de liquidação”, as câmaras da BM&FBOVESPA recebem (i) os títulos nas contas transitórias e (ii) os recursos financeiros nas contas de liquidação junto ao BCB. Uma vez confirmadas essas transferências, as câmaras instruem a entrega e o pagamento simultâneo para os credores de títulos e dinheiro, respectivamente.

As obrigações de pagamentos oriundas de operações com derivativos também são realizadas por meio da conta de liquidação junto ao Banco Central.

Nos casos de operações de câmbio, a BM&FBOVESPA coordena o processo de “pagamento contra pagamento” por meio da transferência de Fed Funds junto aos bancos liquidantes em Nova York e a transferência de reais utilizando a conta de liquidação no Banco Central pertencente à câmara de câmbio.

A.4. G-30 (1989) – Recomendação 6

Pagamentos associados a transações com títulos devem ser realizados em fundos para o mesmo dia.

Nas câmaras da BM&FBOVESPA, todos os pagamentos relacionados à liquidação das operações são realizados em tempo real em reservas bancárias, utilizando as contas de liquidação das câmaras junto ao Banco Central.

A.5. G-30 (2003) – Recomendação 11

Devem ser garantidas as transferências simultâneas e finais dos ativos

Conforme explicado anteriormente, a BM&FBOVESPA emprega conceitos de “verdadeiro DVP” na liquidação das transações. Nenhum ativo é entregue sem o correspondente pagamento e nenhum pagamento é realizado sem a correspondente entrega dos ativos. Todos os pagamentos são realizados simultaneamente às entregas de forma final e irrevogável.

A.6. CPSS-IOSCO – CCP (2004) – Recomendação 9

Toda CCP deve empregar arranjos para transferência de fundos que eliminem ou limitem de forma rigorosa os riscos de crédito e liquidez associados à utilização de bancos liquidantes pela CCP. As transferências de fundos feitas para a CCP devem ser finais.

A estrutura de contas mantidas pelas câmaras da BM&FBOVESPA junto ao Banco Central e o acesso direto ao Sistema de Transferência de Reservas (STR) são os elementos fundamentais que garantem a eliminação dos riscos de crédito e liquidez nos pagamentos realizados entre as câmaras e seus participantes.

Todas as transferências de recursos financeiros no STR são finais e irrevogáveis, incluindo aquelas feitas de e para as contas de liquidação da BM&FBOVESPA. Todas as instruções de pagamentos enviadas ao Banco Central por meio do STR só são executadas se houver reservas bancárias suficientes na conta da instituição pagadora junto ao BCB. Uma vez processado o pagamento, confirmações são automaticamente enviadas para ambos, pagador e recebedor dos recursos. Os recursos financeiros e os títulos ficam imediatamente disponíveis assim que encerrado o processo de DVP.

A.7. CPSS-IOSCO – CCP (2004) – Recomendação 2

Toda CCP deve exigir que seus participantes tenham capacidade financeira e operacional para cumprir suas obrigações perante a CCP. A CCP deve ter procedimentos regulares que monitorem a aderência das instituições aos requisitos de participação, que devem ser objetivos, públicos e permitirem um acesso livre e justo.

A BM&FBOVESPA estabelece critérios objetivos e públicos de participação. Em relação aos membros de compensação, os requisitos de capital variam de acordo com:

- (i) A categoria do participante – por exemplo, se ele liquida apenas as operações de sua carteira própria e de seus clientes ou se liquida operações de outras instituições;
- (ii) O tipo de serviço que oferece – por exemplo, liquidação bruta não garantida ou liquidação garantida; e
- (iii) O tipo de instituição financeira – bancária ou não.

As condições de acesso estabelecidas pela BM&FBOVESPA definem os critérios e os requerimentos necessários para cada tipo de participante.

Os regulamentos operacionais estabelecem requerimentos para manutenção do acesso, bem como o procedimento de monitoração periódica. A BM&FBOVESPA avalia mensalmente o cumprimento dessas regras e desses requerimentos.

A.8. CPSS-IOSCO – CCP (2004) – Recomendação 3

Toda CCP deve mensurar diariamente sua exposição ao risco de crédito dos participantes. Por meio

do requerimento de margens e/ou outros mecanismos de controle de risco, a CCP deve limitar sua exposição a potenciais perdas decorrentes da quebra dos seus participantes em condições normais de mercado, de forma que suas operações não sejam afetadas e que os participantes sobreviventes não sejam expostos a perdas que eles não podem antecipar ou controlar.

A.9. CPSS-IOSCO – CCP (2004) – Recomendação 4

Se uma CCP utiliza requerimentos de margem para limitar sua exposição ao risco de crédito dos participantes, esses requerimentos devem ser suficientes para cobrir potenciais exposições em condições normais de mercado. Os modelos e parâmetros utilizados na definição dos requerimentos de margem devem ser baseados em medidas de riscos e revisados regularmente.

Todas as câmaras da BM&FBOVESPA possuem sistemas de administração de riscos consagrados capazes de mensurar o potencial risco de crédito associado a seus participantes. Os ciclos de avaliação desses riscos dependem do modelo de colateralização de cada câmara e da dinâmica do mercado, mas podem ser, de forma geral, divididos em três grupos:

FREQUÊNCIA DE AVALIAÇÃO	CÂMARA	MERCADO
Real time/pré margem	Títulos públicos	Todos
	Câmbio	Todos
	Ações e derivativos de ações	Mercado a vista e liquidação de derivativos; empréstimo de títulos
	Derivativos	Derivativos de balcão
Near time	Derivativos	Derivativos listados
Diariamente	Ações e derivativos de ações	Posições abertas de derivativos

Na câmara de ações, derivativos de ações e títulos de dívida corporativa, o sistema de administração de risco calcula o risco individual que cada participante (Agente de Compensação) representa para o sistema, considerando todas as transações sob sua responsabilidade que ainda não foram liquidadas. O risco para cada Agente de Compensação é calculado utilizando patamar de 95% de confiança e considerando 252 cenários históricos diferentes. Para as posições abertas em derivativos e empréstimo de títulos, o risco é calculado no nível do beneficiário final utilizando um sistema específico para a administração de riscos dos derivativos. Nesses casos, a BM&FBOVESPA emprega um conjunto de cenários de stress. Adicionalmente, cada Agente de Compensação contribui para o fundo de liquidação baseado no seu risco residual considerando um conjunto de cenários de stress com um nível de 99% de confiança.

Na câmara de derivativos, o risco associado às posições abertas também é calculado no nível do beneficiário final, utilizando sistema proprietário que se baseia em uma estrutura de fatores de riscos e testes de stress. O risco associado a cada portfólio de derivativos é definido como o resultado financeiro mais adverso possível, considerando-se um conjunto de cenários de stress relacionados aos fatores de risco associados a cada contrato. O sistema também é estruturado em componentes específicos para cada uma das classes de instrumentos, de forma a permitir que riscos de natureza similar possam ser compensados.

As câmaras de títulos públicos e câmbio também utilizam sistemas proprietários baseados em fatores de risco e testes de stress. Embora os sistemas sejam similares ao utilizado pela Câmara de Derivativos, características específicas de cada mercado são levadas em consideração em cada um dos sistemas.

A.10. CPSS-IOSCO – CCP (2004) – Recomendação 5

Toda CCP deve manter recursos financeiros suficientes para, no mínimo, fazer frente ao default do participante com a maior exposição, em condições extremas, mas plausíveis, de Mercado.

Todas as câmaras da BM&FBOVESPA, observadas as diferenças entre estruturas de salvaguardas que refletem a natureza dos mercados considerados, possuem sistemas de administração de riscos que determinam as necessidades de colaterais para cada participante com base em cenários de estresse. No que se refere à administração do seu risco de liquidez, isto é, à necessidade imediata de monetização de ativos objeto da liquidação e de colaterais, as câmaras da BM&FBOVESPA mantêm mecanismos de liquidez que podem ser acionados de forma tempestiva e, assim, garantir a continuidade do processo de liquidação mesmo no caso de dois defaults simultâneos. Essas características são consistentes com o padrão Lamfalussy-Plus,² o qual estabelece que a CCP deve, no mínimo, manter recursos financeiros suficientes para fazer frente ao default dos participantes com as duas maiores posições devedoras.

Exclusivamente no caso da câmara de câmbio, não é permitido aos participantes possuir saldo líquido negativo superior à linha de liquidez máxima da câmara em USD. Como resultado, a câmara garante diariamente a continuidade do processo de liquidação no caso de default do participante com a maior posição devedora, atendendo, assim, ao padrão Lamfalussy.

A.11. CPSS-IOSCO – CCP (2004) – Recomendação 6

Os procedimentos adotados pela CCP no caso de default de um participante devem ser claros e capazes de conter perdas, pressões de liquidez e de permitirem o cumprimento das obrigações sem atrasos. Os aspectos fundamentais dos procedimentos de default devem ser tornados públicos.

Os procedimentos adotados pelas câmaras da BM&FBOVESPA no caso de default de um participante estão publicados em seus regulamentos e procedimentos operacionais, em conformidade com as exigências regulatórias.

Existem dois aspectos fundamentais nos procedimentos de default adotados pela BM&FBOVESPA que garantem sua capacidade de continuar o processo de liquidação:

Gerenciamento da exposição ao risco de crédito da contraparte central

No caso de falha de um Membro de Compensação, a BM&FBOVESPA executa os colaterais depositados pelo participante para dar continuidade ao processo de liquidação. Na eventualidade de os colaterais não serem suficientes, será utilizado, em primeiro lugar, a contribuição do participante inadimplente ao fundo de liquidação e depois, se necessário, as contribuições dos participantes sobreviventes.

² O padrão Lamfalussy foi definido pelo BIS em um relatório de 1990, publicado pelo Committee on Interbank Netting Schemes e conhecido como Lamfalussy Report, no qual se estabelece que “os sistemas de liquidação multilateral devem, no mínimo, ser capazes de garantir o processo de liquidação diário no caso de falha no pagamento do participante com a maior posição devedora”. O padrão Lamfalussy-Plus determina que o sistema de liquidação deve ser capaz de garantir a liquidação no caso de falha no pagamento dos dois maiores devedores do sistema.

A BM&FBOVESPA tem a possibilidade, no caso de uma inadimplência, de utilizar os colaterais depositados pelo Membro de Compensação e os ativos objeto do processo de liquidação.

Gerenciamento de liquidez

Cada uma das câmaras da BM&FBOVESPA possui linhas de crédito com um *pool* de bancos capazes de fornecer liquidez imediata. No caso da câmara de câmbio, linhas de crédito são mantidas em reais e dólares.

É importante mencionar que as linhas de liquidez são divididas em duas categorias: (i) linhas de crédito sem colaterais e (ii) linhas colateralizadas (BRL, USD, títulos públicos e ações).

*Praça Antonio Prado, 48 – 01010-901 – São Paulo, SP – Brazil
Rua XV de Novembro, 275 – 01013-001 – São Paulo, SP – Brazil*

11-2565-4000 – Fax 11-2565-7737

www.bmfbovespa.com.br

BM&FBOVESPA
A Nova Bolsa 