



República Federativa do Brasil  
Ministério do Desenvolvimento, Indústria  
e do Comércio Exterior  
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0618754-4 A2**



\* B R P I O 6 1 8 7 5 4 A 2 \*

(22) Data de Depósito: 08/11/2006  
(43) Data da Publicação: 13/09/2011  
(RPI 2123)

(51) *Int.Cl.:*  
G06Q 40/00

**(54) Título:** SISTEMA E MÉTODO PARA COMPENSAÇÃO CENTRALIZADA DE INSTRUMENTOS DE CÂMBIO DE MERCADO DE BALCÃO

**(30) Prioridade Unionista:** 31/10/2006 US 11/590,540, 18/11/2005 US 60/738,246, 18/11/2005 US 60/738,246, 31/10/2006 US 11/590,540

**(73) Titular(es):** Chicago Mercantile Exchange Inc.

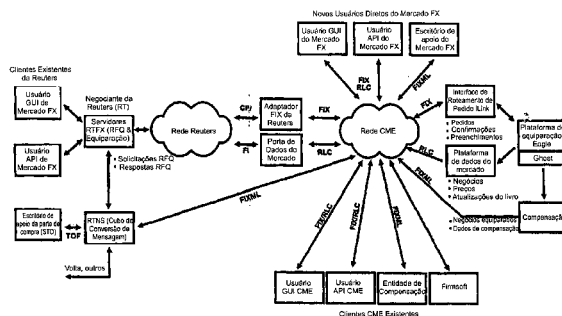
**(72) Inventor(es):** Ari L. Studnitzer, Dmitriy Glinberg, Edward M. Gogol, Jeffrey R. Mitchell, Paul A. Bauerschmidt, Paul L. Lichter, Stephen M. Goldman, Tae Seok C. Yoo

**(74) Procurador(es):** Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira

**(86) Pedido Internacional:** PCT US2006043282 de 08/11/2006

**(87) Publicação Internacional:** WO 2007/061617 de 31/05/2007

**(57) Resumo:** SISTEMA E MÉTODO PARA COMPENSAÇÃO CENTRALIZADA DE INSTRUMENTOS DE CÂMBIO DE MERCADO DE BALCÃO. A presente invenção refere-se a sistemas e métodos que referem-se a permitir a negociação de contratos de câmbio ("FX") de mercado de balcão ("OTC") em um mecanismo de equiparação e compensação centralizada, tal como aquele do sistema de mercado futuro (a "Bolsa de Valores") da Chicago Mercantile Exchange ("CME"). Os sistemas e métodos descritos permitem transações anônimas, compensação centralizada, liquidação eficiente e a provisão de mecanismos de gerenciamento de risco/triagem de crédito para diminuir o risco, reduzir os custos de transação e aperfeiçoar a liquidez no mercado FX. Em particular, as concretizações descritas aumentam a velocidade de execução facilitando a crescente demanda de negociação algorítmica, uma maior transparência de preço, um menor custo de negociação, negociação de cliente para cliente, e alocações de ativo automatizadas, negócios recorrentes bem como eficiências de compensação e liquidação.





Relatório Descritivo da Patente de Invenção para "**SISTEMA E MÉTODO PARA COMPENSAÇÃO CENTRALIZADA DE INSTRUMENTOS DE CÂMBIO DE MERCADO DE BALCÃO**".

REMISSÃO RECÍPROCA AOS PEDIDOS AFINS

5 Este pedido reivindica o benefício da data de depósito sob 35. U.S.C. § 119(e) do Pedido Provisório Norte-americano de Série Nº 60/738.246, depositado em 18 de novembro de 2005, que é aqui incorporado para referência.

AVISO DE DIREITOS AUTORAIS

10 Uma parte da descrição deste documento de patente contém material que está sujeito à proteção de direitos autorais. O dono dos direitos autorais não tem qualquer objeção à cópia fac-símile do documento de patente ou da descrição de patente, como aparece nos registros ou arquivo de patente da Repartição de Patentes e Marcas, mas, por outro lado, se reserva  
15 todos os direitos dos direitos autorais quaisquer que sejam.

ANTECEDENTES

Mercados futuros, denominados aqui também de "Bolsa de valores", tal como a Chicago Mercantile Exchange Inc. (CME), provêem um mercado onde são negociados futuros e opções em futuros. Futuros é um termo  
20 usado para indicar todos os contratos que cobrem a compra e a venda de instrumentos financeiros ou mercadorias físicas para futura entrega em um mercado futuro de mercadoria. Um contrato de futuros é um acordo Mercado de Balcão obrigatório para comprar e vender uma mercadoria em um preço específico em um tempo futuro predeterminado. Cada contrato de futuros é  
25 padronizado e especifica a mercadoria, a qualidade, a quantidade, a data de entrega e a liquidação. Uma opção é o direito, mas não a obrigação, de vender ou comprar o instrumento subsidiário (neste caso, um contrato de futuros) em um preço específico dentro de um dentro específico.

O mercado de câmbio é o maior e mais líquido mercado financeiro do mundo, representando um valor de mais de \$1.2 trilhões de transações a cada dia. Também conhecido como forex ou FX, o comércio de moeda envolve a compra simultânea de uma moeda enquanto da venda de outra

moeda. As moedas são tipicamente negociadas em pares, tais como o dólar americano/iene japonês (USD/JPY) ou o Euro/dólar americano (EUR/USD), ou através de índices de moeda, tal como o CME\$INDEX(TM).

A fim de capitalizar o mercado de câmbio, a CME também oferece produtos futuros FX, isto é, contratos de futuros onde o instrumento financeiro subsidiário é uma transação de moeda estrangeira, além de produtos de futuros com base em outras mercadorias e instrumentos financeiros. Entretanto, futuros FX não são apenas os únicos mecanismos por meio dos quais moedas estrangeiras podem ser negociadas. Por exemplo, o mercado interfinanceiro FX é uma rede global dos bancos do mundo sem qualquer localização centralizada para comércio. Uma porção apreciável dos negócios é conduzida por telefone ou eletronicamente de banco para banco. O mercado FX é um mercado 24 horas durante o expediente semanal FX. O dia começa na Ásia, se estende sobre a Europa e depois para o horário comercial dos Estados Unidos. As moedas são negociadas em todo o mundo, dia e noite, da manhã de segunda-feira (tarde de domingo no horário de Chicago/Nova York) na Nova Zelândia/Ásia ao encerramento do expediente semanal na tarde de sexta-feira em Chicago/Nova York.

Mercado de Balcão ("OTC") é o termo freqüentemente usado para se referir a instrumentos de comércio de moeda que não são classificados como um instrumento de "futuros", conforme definido acima, e não negociados em um mercado futuro, tal como a CME, isto é, aquilo que não é um contrato de futuros é um contrato OTC. Tais contratos OTC incluem contratos "a termo", isto é, acordos privados entre compradores e vendedores, isto é, contratos bilaterais, para a futura entrega de uma mercadoria em um preço acordado. Enquanto contratos de futuro são regulados pela Commodity Futures Trading Commission ("CFTC"), contratos a termo ou OTC não são regulados, tornando-os mais flexíveis e um dispositivo atraente para certos investidores e certos mercados.

Especuladores são ativos nos mercados FX, visto que eles são atraídos para as oportunidades que as condições voláteis e mutáveis do mercado criam. Muitas forças econômicas pressionam as moedas do mun-

do. Algumas das forças no trabalho incluem diferenciais de taxa de juro, crescimento doméstico de oferta de moeda, taxas comparativas de inflação, intervenção de banco central e estabilidade política. Em tempos de incerteza global, algumas moedas podem se beneficiar da condição percebida de "vão para segurança". Ou, se o panorama econômico de um país for percebido como forte pelas forças de mercado, sua moeda poderá ser mais firme do que a moeda de outro país, onde condições econômicas ou políticas são vistas com cautela.

Os negociantes FX incluem governos, sociedades anônimas e administradores de fundo que negociam com países estrangeiros, que precisam cambiar uma moeda por outra, e especuladores que buscam lucro de movimentos de preço nos mercados.

Os mercados de moeda altamente líquidos e voláteis oferecem oportunidades para especuladores diariamente. A maioria dos especuladores tende a voltar a atenção para as "principais" assim denominadas, que são as moedas mais ativamente negociadas e incluem o dólar Americano, o Euro, o iene Japonês, a libra Esterlina, o franco Suíço, o dólar Australiano e o dólar Canadense.

Enquanto o mercado OTC FX oferece vantagens, tais como menos regulamento e mais flexibilidade de produto, o mercado futuro da CME oferece seus próprios benefícios, tais como equiparação e compensação centralizadas e anônimas, bem como otimização da eficiência e mecanismos de gerenciamento de risco/triagem de crédito não disponíveis nos atuais mercados OTC. Seria, portanto, vantajoso poder negociar produtos OTC FX através dos mesmos mecanismos usados para negociar contratos de futuros a fim de garantir estes mesmos benefícios e proteções.

Conseqüentemente, há necessidade de sistemas e métodos para permitir que produtos OTC FX sejam negociados em um ambiente de equiparação e compensação centralizadas, tal como o ambiente utilizado pelo mercado futuro da CME.

### BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

A Figura 1 representa um diagrama de bloco de um sistema e-

xemplificativo para negociar instrumentos OTC FX de acordo com as concretizações descritas.

A Figura 2A mostra um diagrama de bloco detalhado do sistema da Figura 1 de acordo com uma concretização.

5 A Figura 2B mostra um diagrama de bloco mais detalhado do sistema da Figura 1 de acordo com uma concretização alternativa.

A Figura 3 mostra uma tela exemplificativa e determinação de preço.

10 A Figura 4 mostra um fluxo de mensagem de comércio exemplificativo para a funcionalidade RFQ Dirigida para uso com as concretizações descritas.

As Figuras 5A-5G representam diagramas de bloco de um sistema Flexível Híbrido Central de Margem Cruzada ou Garantia por Penhor Cruzada de Contraparte de acordo com uma concretização.

15 A Figura 6 representa um diagrama de bloco mais detalhado do sistema da Figura 1 de acordo com uma concretização.

A Figura 7 representa fluxogramas que mostram as operações do sistema das Figuras de 1 a 6 de acordo com uma concretização.

## 20 DESCRIÇÃO DETALHADA DOS DESENHOS E CONCRETIZAÇÕES ATUALMENTE PREFERIDAS

Os sistemas e métodos descritos se referem à possibilidade de negociar contratos de câmbio ("FX") de mercado de balcão ("OTC") em um mecanismo de equiparação e compensação centralizadas, tal como aquele sistema de mercado futuro ("Bolsa de valores") da Chicago Mercantile Exchange ("CME"). Os sistemas e métodos descritos permitem que transações anônimas, compensação centralizada, liquidação eficiente e a provisão de mecanismos de gerenciamento de risco/triagem de crédito diminuam o risco, reduzam custos de transação e aperfeiçoem a liquidez no mercado FX. Em particular, as concretizações descritas aumentam a velocidade de execução que facilitam a crescente demanda de negociação algorítmica, maior transparência de preço, menor custo de negociação, comércio de cliente para cliente, e alocações de ativo automatizadas, comércios recorrentes, bem

25

30

como eficiências de compensação e liquidação.

A Figura 1 mostra um diagrama de bloco de um sistema exemplificativo 100 para negociar instrumentos OTC FX de acordo com as concretizações descritas. O sistema 100 é essencialmente uma rede 102 que liga participantes do mercado 104, 106, incluindo negociantes 104 e especuladores de mercado 106 com a Bolsa de valores 108. Aqui, a locução "ligado com" é definida para indicar direta ou indiretamente ligado através de um ou mais componentes intermediários. Tais componentes intermediários podem incluir tanto componentes com base em hardware como em software. Além disso, para esclarecer o uso nas reivindicações pendentes e para assim informar o público, as locuções "pelo menos um de <A>, <B>, ... e <N>" "ou pelo menos uma de <A>, <B>, ... <N>, ou combinações das mesmas" são definidas pelo Requerente no sentido mais amplo, substituindo quaisquer outras definições subtendidas até agora ou adiante, a menos que expressamente declarado ao contrário pelo Requerente, para indicar um ou mais elementos selecionados do grupo que compreende A, B, ... e N, isto é, qualquer combinação de um ou mais dos elementos A, B ... ou N incluindo qualquer elemento sozinho ou em combinação com um ou mais dos outros elementos que podem também incluir, em combinação, elementos adicionais não listados. A Bolsa de valores 108 provê as funções de equiparar 110 transações de compra/venda, de compensar 112 essas transações, de liquidar 114 essas transações e de gerenciar o risco 116 entre os participantes do mercado 104 106 e entre os participantes da Bolsa de valores 108, bem como funcionalidade de solicitação de cotação 118, como é discutido em maiores detalhes abaixo. As Figuras 2A e 2B mostram diagramas de bloco mais detalhados da arquitetura lógica do sistema 100 da Figura 1. Em particular, a Figura 2A mostra um diagrama de bloco do sistema 100 de acordo com uma concretização na qual a Bolsa de valores 108 é interconectada com um segundo mercado FX para permitir que os participantes do mercado FX existente façam transações através da Bolsa de valores conforme descrito aqui. Nesta concretização, o segundo mercado FX é provido pela Reuters. A Figura 2B mostra um diagrama de bloco do sistema 100 de acordo com

uma segunda concretização na qual a Bolsa de Valores 108 adicionalmente provê conectividade aos participantes do mercado FX existente.

Enquanto as concretizações descritas se referem à negociação de instrumentos OTC FX, os mecanismos e os métodos descritos aqui não são limitados aos mesmos e podem ser aplicados a qualquer produto OTC.

Tipicamente, a Bolsa de Valores 108 apresenta uma "câmara de compensação" que é uma divisão da Bolsa de Valores 108 através da qual todos os negócios feitos têm que ser confirmados, equiparados e liquidados cada dia até contrabalançados ou distribuídos. A câmara de compensação é um adjunto da Bolsa de Valores 108 responsável por liquidar contas comerciais, compensar negócios, coletar e manter fundos para controle da receita e despesa referentes a fundos de desempenho, regular os dados comerciais de relatório e de entrega. Crédito essencialmente menor. Compensação é o procedimento através do qual a Câmara de Compensação se torna compradora para cada vendedor de um contrato de futuros, e vendedora para cada comprador, também denominado de "novação", e assume responsabilidade para proteger os compradores e os vendedores de perda financeira com a garantia do desempenho em cada contrato. Isto é efetuado através do processo de compensação, por meio do qual as transações são equiparadas.

Um membro de compensação é uma firma qualificada para compensar negócios através da Câmara de Compensação. No caso da Câmara de Compensação da CME, todos os membros de compensação não especificamente designados como membros Classe B são considerados membros de compensação Classe A. Na CME, há três categorias de membros de compensação: 1) membros de compensação CME, qualificados para compensar as transações para todas as mercadorias; 2) membros de compensação IMM, qualificados para compensar negócios para apenas as mercadorias IMM e IOM; e 3) membros de compensação Classe B IMM, unicamente limitados à arbitragem patenteada condutora em moedas estrangeiras entre um único banco aprovado pela Bolsa de Valores e o IMM e que têm que estar garantidos por um ou mais membro(s) de compensação CME ou IMM não-bancário Classe A. Deve ser notado que um "membro" é um corre-

tor/negociante registrado na Bolsa de Valores. Conforme será discutido abaixo, nas concretizações descritas, uma nova classe de membro de compensação pode ser introduzida para fins de comércio OTC FX, exclusiva ou juntamente com outros produtos CME, isto é, futuros, conforme descrito aqui. Será apreciado que tais classificações são dependentes de implementação.

Nas concretizações atualmente descritas, a Bolsa de Valores 108 assume um papel adicional como o intermediário central nas transações OTC FX, isto é, a Bolsa de Valores 108 se tornará o comprador para cada vendedor e vendedor para cada comprador, e assumirá responsabilidade para proteger compradores e vendedores de perda financeira em garantindo o desempenho em cada contrato, como é feito em transações de futuros. Conforme usado aqui, o termo "Bolsa de Valores" 108 irá se referir a mecanismos de compensação e liquidação centralizados, sistemas de gerenciamento de risco, etc., conforme descrito abaixo, usados para negociação de futuros, incluindo as otimizações descritas para facilitar transações OTC FX. Por assumir este papel intermediário e empregando mecanismos de triagem de crédito e de gerenciamento de risco, as partes anteriormente não capazes de negociar OTC FX, pelo fato, por exemplo, de terem passado por triagem de crédito, podem agora negociar anonimamente. Nos mercados OTC FX anteriores, os bancos eram a única parte de venda em transações. As concretizações atualmente descritas permitem que os negociantes assumam posições de parte de venda ou de parte de compra e a parte de venda não mais é limitada a bancos.

Enquanto as concretizações descritas serão descritas em referência a CME, é apreciado que estas concretizações sejam aplicáveis a qualquer Bolsa de Valores 108, incluindo aquelas que negociam patrimônios e outros títulos. A Câmara de Compensação CMB compensa, liquida e garante todas as transações equiparadas nos contratos CME que ocorrem através de seus meios. Além disso, a Câmara de Compensação CME estabelece e monitora as exigências financeiras para membros de compensação e conduz certos privilégios de compensação em conjunção com os mercados

de câmbio relevantes.

Como um intermediário, a Bolsa de Valores 108 experimenta um certo grau de risco em cada transação que acontece. Para essa finalidade, os mecanismos de gerenciamento de risco protegem a Bolsa de Valores através da Câmara de Compensação. A Câmara de Compensação estabelece fundos de desempenho de nível de compensação (margens) para todos os produtos CME e estabelece exigências mínimas de fundo de desempenho para os clientes de produtos CME. Uma obrigação de performance, também denominada de margem, são os fundos que têm que ser depositados por um cliente com seu corretor ou sua corretora, por um corretor com um membro de compensação ou por um membro de compensação com a Câmara de Compensação, para fins de assegurar o corretor ou a Câmara de Compensação contra perda em contratos de futuros e opções. Isto não é um pagamento parcial em uma compra. O fundo de desempenho ajuda a assegurar a integridade financeira de corretores, membros de compensação e da Bolsa de Valores como um todo. A Fundo de Desempenho para Câmara de Compensação se refere a um depósito mínimo de dólares que é exigido pela Câmara de Compensação dos membros de compensação de acordo com suas posições. A manutenção, ou a margem de manutenção, se refere a uma soma, geralmente menor do que a fundo de desempenho inicial, que tem que permanecer sempre em depósito na conta do cliente para qualquer posição. A margem inicial é o montante total de margem por contrato exigido pelo corretor quando uma posição de futuros estiver aberta. Uma queda nos fundos abaixo deste nível exige um depósito novamente nos níveis da margem inicial, isto é, uma chamada de capital de fundo de desempenho. Se o patrimônio de um cliente em qualquer posição de futuros cair para ou abaixo do nível de manutenção por causa da ação de preço adversa, o corretor emitirá uma chamada de capital de fundo de desempenho/margem para restaurar a patrimônio do cliente. Uma chamada de capital de fundo de desempenho, também denominada de chamada de capital de margem, é uma demanda para fundos adicionais para trazer a conta do cliente de volta para o nível de fundo de desempenho inicial toda vez que movimentos de preço

adversos fizerem com que a conta fique abaixo do nível de manutenção. Conforme será discutido abaixo, funcionalidade adicional é provida nas concretizações descritas para prover gerenciamento de risco para transações OTC FX.

5                   As contas de membros individuais, firmas de compensação e clientes não-membros que negociam através da CME têm que conduzidas e garantidas para a Câmara de Compensação por um membro de compensação. Conforme mencionado acima, em cada transação equiparada executada através dos meios da Bolsa de Valores, a Câmara de Compensação é substituída como o comprador pelo vendedor e o vendedor pelo comprador, com um membro de compensação assumindo o lado oposto de cada transação. A Câmara de Compensação é uma direção de operação da Bolsa de Valores 108, e todos os direitos, obrigações e/ou passivos da Câmara de Compensação são direitos, obrigações e/ou passivos da CME. Os membros de compensação assumem total responsabilidade financeira e de desempenho por todas as transações executadas através deles e por todas as posições que eles conduzem. A Câmara de Compensação, que negocia exclusivamente com membros de compensação, considera cada membro de compensação responsável por cada posição que ele leva consigo, não obstante se a posição está sendo levada para a conta de um membro individual, para a conta de um cliente não-membro, ou para a própria conta do membro de compensação. Contrariamente, como o lado contrário a cada posição, a Câmara de Compensação é considerada responsável pelos membros de compensação para a liquidação líquida de todas as transações nas quais ela foi substituída, conforme provido nas Regras. Como será explicado abaixo, estes mecanismos serão aumentados de modo a manipular transações OTC FX.

                  Mais informação acerca de minimizar o risco para a Bolsa de Valores 108 enquanto similarmente minimiza o ônus para os membros, em aproximando a exigência de margem ou fundo de desempenho tão rigorosamente quanto possível das posições atuais da conta em qualquer determinado momento e aperfeiçoando a precisão e a flexibilidade dos mecanis-

mos que estimam exigências de fundo de desempenho, pode ser encontrada nos seguintes Pedidos de Patente Norte-americanos, todos os quais são aqui incorporados para referência:

5 Pedido de Patente Norte-americano de Série Nº 11/030.815, "SISTEMA E MÉTODO PARA MARGEM COM BASE EM ATIVIDADE", (Agente Ref. Nº 4672/410), depositado em 7 de janeiro de 2005, agora a Patente Norte-americana Nº \_\_\_\_\_;

10 Pedido de Patente Norte-americano de Série Nº 11/030.796, "SISTEMA E MÉTODO PARA EFICIENTEMENTE USAR COLATERAL PARA COMPENSAÇÃO DE RISCO", (Agente Ref. Nº 4672/417), depositado em 7 de janeiro de 2005, agora a Patente Norte-americana Nº \_\_\_\_\_;

15 Pedido de Patente Norte-americano de Série Nº 11/030,833, "SISTEMA E MÉTODO PARA COMPENSAÇÕES ASSIMÉTRICAS EM UM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO" (Agente Ref. Nº 4672/418) depositado em 7 de janeiro de 2005, agora a Patente Norte-americana Nº \_\_\_\_\_;

20 Pedido de Patente Norte-americano de Série Nº 11/030.814, "SISTEMA E MÉTODO PARA EXIBIR UMA TELA DE INTERFACE GRÁFICA DO USUÁRIO COMBINADA DE NEGOCIAÇÃO E GERENCIAMENTO DE RISCO", (Agente Ref. Nº 4672/419), depositado em 7 de janeiro de 2005, agora a Patente Norte-americana Nº \_\_\_\_\_;

25 Pedido de Patente Norte-americano de Série Nº 11/031.182, "SISTEMA E MÉTODO PARA PARTICIPAÇÃO DE SPREAD FLEXÍVEL", (Agente Ref. Nº 4672/420), depositado em 7 de janeiro de 2005, agora a Patente Norte-americana Nº \_\_\_\_\_;

Pedido de Patente Norte-americano de Série Nº 11/030.869, "SISTEMA E MÉTODO PARA SPREAD HÍBRIDO PARA GERENCIAMENTO DE RISCO", (Agente Ref. Nº 4672/421), depositado em 7 de janeiro de 2005, agora a Patente Norte-americana Nº \_\_\_\_\_; e

30 Pedido de Patente Norte-americano de Série Nº 11/030.849, "SISTEMA E MÉTODO DE PROVER MARGEM A PRODUTOS DE COMPENSAÇÃO FIXA", (Agente Ref. Nº 4672/507), depositado em 7 de janeiro

de 2005, agora a Patente Norte-americana Nº \_\_\_\_\_.

Nos mercados OTC FX atuais, a liquidez e o acesso a preços são fragmentados criando ineficiências para os participantes do mercado. Tal fragmentação se deve, em parte, à confiança tradicional em crédito de contraparte bilateral que compartimentaliza a negociação, bem como o papel de legado de bancos como especuladores de mercado para negociantes não-bancários/firma. O mercado centralmente compensado para OTC FX provido pelas concretizações descritas permite o acesso a melhores preços, acesso igual para todos os segmentos do mercado, e parte de compra e parte de venda, bem como eficiências operacionais, conforme será discutido.

Na negociação bilateral, compradores e vendedores essencialmente concluem negócios por sua própria conta. Os vendedores têm que aceitar o crédito de cada comprador, os compradores enviam o pagamento diretamente para cada vendedor e os compradores têm de aceitar cada habilidade do vendedor para executar o contrato. Se cada parte desejar fechar um negócio antes da entrega, ela tem que negociar exclusivamente com sua contraparte original. Tal negociação bilateral cria ineficiências para a parte de compra FX. Por exemplo, a negociação bilateral cria preços ineficientes em que o mercado consiste em múltiplas contrapartes de negociação e da exigência de abrir e fechar posições com o mesmo banco. Além disso, a negociação bilateral cria o uso ineficiente do colateral, por exemplo, pode haver exigências de impor margem em vários bancos, e cria risco operacional excessivo, por exemplo, múltiplas relações de confirmação do escritório de apoio.

A liquidação de comércio FX atual utiliza o Banco de Liquidação Ligado Contínuo ("CLS"). Antes da disponibilidade do Banco CLS, as liquidações de comércio FX resultavam em pagamentos de moeda separados entre as contrapartes de comércio, o que incorreu em um maior risco que uma parte poderia ficar inadimplente, especialmente em vista de diferenças de zona de tempo, também conhecidas como "Risco Herstaat". O Banco CLS elimina o risco de liquidação 'temporal' pela liquidação de ambos os lados de pagamento de moeda dual com a entrega versus pagamentos, mi-



são sustentados.

As concretizações descritas conferem valor para a parte de compra das transações OTC FX. Em particular, os sistemas e métodos descritos endereçam demanda do cliente para maiores eficiências de mercado

5 FX, pré-negócio, negócio e pós-negócio. Por exemplo, as concretizações descritas dão acesso a linhas e limites de negociação, bem como dados de preço e volume FZ auditorados e publicados. Ademais, é provido o acesso a melhores preços, bem como anonimato de comércio, velocidade de execução aperfeiçoada, acesso a um primeiro grupo de liquidez, e acesso a múltiplos produtos FX. Além disso, o processamento direto em tempo real é provido como um gerenciamento de negócio/posição eficiente através de redes multilaterais. Além disso, todos os estilos de negociação são acomodados, tais como negociação algorítmica, negociação de interface gráfica do usuário/teclado e negociação com base em solicitação para cotação ("RFQ").

15 Na parte de venda, as concretizações descritas adicionalmente apresentam valia para os bancos. Por exemplo, eles permitem a capacidade de estender atividades de formação de mercado além dos limites de relações de crédito bilaterais, por exemplo, negociar com novos clientes, estender negociação com clientes existentes, etc. Ademais, também é provido um maior acesso à liquidez FX e acomodação de vários estilos de negociação também. Além disso, o acesso a gerenciamento de risco de tempo real e STP é provido juntamente com crédito e mitigação de risco de liquidação.

25 Em pelo menos uma das concretizações descritas, pode ser provido um modelo de mercado híbrido, o qual combina a equiparação de livro de pedidos de limite central da bolsa de valor e a negociação bilateral do mercado OTC com acesso e compensação anônimos eletrônicos expandidos. Alternativamente, outras concretizações podem prover subconjuntos desta funcionalidade.

30 As concretizações descritas sustentam um ou mais tipos de instrumento FX seguintes: operação a termo, spot e swaps. "Operação a termo" se refere a contratos a termo FX que expiram diariamente começando a partir de amanhã, isto é, o dia depois da data da transação, e valendo por dois

anos, para cada par de moedas. "Spot" se refere ao termo que expira em dois dias depois da data de transação. Um swap é essencialmente um spread calendário (de 24 horas), isto é, a compra (venda) simultânea de contrato(s) em um mês de entrega perto (primeira perna) e a venda (compra) de um número igual de contrato(s) em um mês de entrega distante do mesmo contrato (segunda perna), onde a primeira perna é um Spot e a segunda perna é uma operação a termo adicional.

Em uma concretização, um número definido de produtos de swap é oferecido incluindo Spot contra o seguinte (37 no total, assumindo o dia confirmado ou o próximo dia depois disso que não seja um feriado em cada moeda):

- Amanhã - TomNext (T/N) - O Swap que apresenta uma primeira perna de operação a termo expirando amanhã e a próxima perna de operação a termo como "Spot"
- Depois de amanhã - Spot Next (S/N)
- Swap a termo em 1 semana, 2 semanas, 3 semanas
- Swap a termo mensalmente, de 1 mês a 24 meses
- Exceto se esta data for em um final de semana ou um feriado em cada moeda, ir para a primeira data da semana precedente que não seja um feriado em cada moeda
- Exceto se a data de vigência de spot for a última data do mês, ir então para a última data da semana do <sup>ésimo</sup> mês seguinte que não seja um feriado em cada moeda
- Swap a termo nas 8 datas IMM durante os próximos 2 anos
- Swap de data quebrada - Qualquer Swap que não seja aquele dos Swaps predefinidos acima.

Será apreciado que outras combinações de produto poderão também ser oferecidas.

Além disso, as concretizações descritas utilizam Instrumentos de Rolagem Diária onde o símbolo do contrato usado pelos clientes para referência um determinado Swap ou Spot não muda, dia a dia, mas as pernas do Swap mudam a cada dia, isto é, referências temporais dentro do instru-

mento são tratadas como relativas à data da transação do que sendo expressas em forma absoluta, necessitando assim de um símbolo significativamente maior para fazer alusão às mesmas:

· A partir da perspectiva do negociante, símbolos do contrato para instrumentos eletronicamente equiparados são "gerais" - Mensagens de preenchimento incluem as datas e preços de valor de cada perna.

· Definições do instrumento incluiriam, portanto, símbolos de contrato como "USDSPYSP" para Spot e "USDJPY1M" para especificar o Swap a termo de 1 mês.

10 Cada dia são usados instrumentos:

· Operação a termo para a data de 2 anos

· Todos os instrumentos Swap são renovados com novas pernas

As datas de vigência apropriadas para contratos eletronicamente equiparados são atribuídas pelo sistema no momento de equiparação e providas ao usuário dentro das mensagens de entrada de pedido/preenchimento do escritório de comando para cada perna. Para Solicitação de Cotação Dirigida ("RFP Dirigida" ou "DRFQ"), discutida em maiores detalhes abaixo, os usuários podem introduzir as pernas desejadas para uma RFQ Dirigida usando contratos gerais, com datas de vigência solicitadas. Por exemplo, um usuário que deseje fazer uma RFQ para uma venda completa a termo, isto é, um pedido para comprar ou vender apenas um tipo específico de contrato com uma data de vigência específica deve poder especificar, sem ter que especificar um contrato exclusivo, que é associado internamente com essa data de vigência.

25 Com referência à Figura 3, em uma concretização, o preço da perna Spot é o ponto intermediário entre o preço oferecido para compra e o preço pedido para a venda no mercado de Spot corrente ou o último negociado dentro de um período de tempo específico; o outro preço de perna Forward é formado com base no preço de Spot mais o diferencial (por exemplo, "30" é um diferencial de 0,0030 entre o Spot e a perna de Forward).

30 Se o ponto intermediário entre o preço oferecido para compra e o preço pedido para a venda no mercado de Spot atual tiver caducado, po-

der-se-á usar informação de liquidação. Se o mercado de spot não for líquido e nenhum dado de mercado estiver sendo atualmente produzido, os clientes serão mantidos atualizados com fontes secundárias para minimizar os resultados inesperados quando o preço da perna entrar. Uma regra de negociar de ter os mercados de Spot regularmente cotados pelos especuladores de mercado pode ser provida.

Para alguns mercados, o Swap não usa o Spot para esse mercado, mas, em vez disso, um mercado associado. Isto é conseguido em se fazendo um cálculo recíproco ( $1/\text{preço atual}$ ) do spot, ou ponto intermediário do spot nesse mercado associado.

Nas concretizações descritas, para fins de determinar a data de vigência, são empregadas convenções de data de vigência. Por exemplo, a convenção de data de vigência para o spot para USD/CAD é um expediente diário e para todos os outros são dois expedientes diários. Uma data de vigência é válida para o par de moedas, se ele for um expediente diário bancário para ambas as moedas do par. A negociação pode fisicamente ocorrer em qualquer dia da semana. Entretanto, para a negociação que ocorre em qualquer dia de semana determinado, a regra para levar em consideração feriados, quando da determinação de data de vigência para a negociação de "spot" nesse dia da semana difere dependendo da moeda na qual o feriado ocorre. Para feriados em USD, é necessário apenas um dia útil inteiro antes de pode liquidar um negócio de spot. Por exemplo: quarta-feira, 04 de julho (dia da Independência dos Estados Unidos), um feriado USD; negociação de spot da segunda-feira em USD/JPY tem data de vigência de quinta-feira (porque quarta-feira é um feriado norte-americano); negociação de spot da terça-feira em USD/JPY também tem data de vigência de quinta-feira (porque é necessário apenas um dia útil norte-americano). Para feriados em moedas diferentes de USD, dois dias úteis inteiros antes da liquidação podem ser exigidos. Por exemplo, quarta-feira, 7 de dezembro (dia de Pearl Harbor), um feriado japonês; a negociação de spot de segunda-feira em USD/JPY tem data de vigência de quinta-feira (porque quarta-feira é um feriado japonês); negociação de spot de terça-feira em USD/JPY tem data de

vigência de sexta-feira (porque quarta é um feriado japonês e são necessários dois dias úteis inteiros em JPY).

Nas concretizações descritas, é provido suporte para os instrumentos listados na Tabela 1. Será apreciado que as ofertas de instrumento podem variar e são dependentes de implementação. Em particular, o Livro de Pedidos de Limite Central ("CLOB") irá sustentar operações a termo de Spot e/ou Swap padronizados. O mecanismo RFQ Dirigida, discutido em maiores detalhes abaixo, irá sustentar Spot, Forwards (qualquer data fora de 2 anos), operações a termo de swap (casos padronizados), swaps de data quebrada, ou combinações dos mesmos.

Tabela 1

Par de moedas	Sigla	Cotado em	Unidade de negociação de Spot	Unidade de negociação de Swap	Spot negociável via CLOB	Swaps negociáveis via CLOB	Número de contratos via CLOB	Número de contratos incluindo operações a termo
euro - dólar americano	BUR/USD	USD	EUR	USD	x	x	38	541
dólar americano - iene japonês	USD/JPY	JPY	USD	USD	x	x	38	541
libra esterlina - dólar americano	GBP/USD	USD	GBP	USD	x	x	38	541
dólar australiano - dólar americano	AUD/USD	USD	AUD	USD	x	x	38	541
dólar americano - franco suíço	USD/CHF	CHF	USD	USD	x	x	38	541
dólar americano - dólar canadense	USD/CAD	CAD	USD	USD	x	x	38	541
euro - iene japonês	EUR/JPY	JPY	EUR	EUR	x	x	1	504
euro - libra esterlina	EUR/GBP	GBP	EUR	EUR	x	x	1	504
euro - franco suíço	EUR/CHF	CHF	EUR	EUR	x	x	1	504
libra esterlina - iene japonês	GBP/JPY	JPY	GBP	GBP	x	x	1	504

Continuação	Par de moedas	Sigla	Cotado em	Unidade de negociação Spot	Unidade de negociação Swap	Spot negociável via CLOB	Swaps negociáveis via CLOB	Número de contratos via CLOB	Número de contratos incluindo operações a termo
	íene japonês - dólar americano	JPY/USD	USD	JPY			x	37	541
	franco suíço - dólar americano	CHF/USD	USD		CHF		x	37	541
	dólar canadense - dólar americano	CAD/USD	USD		CAD		x	37	541
	USD								
								Total	343
									6885

\* Swaps não são listados para os pares de moeda de não-USD

Nas concretizações descritas, três pares de moeda terão um mercado secundário para a listagem alternativa (por exemplo, um contato de Y/\$) e um contrato de \$/Y irão ambos existir, como mercados completamente separados):

- 5                   · Iene Japonês
- Franco Suíço
- Dólar Canadense

Instrumentos de venda completa a termo serão cotados em termos de uma moeda apenas (por exemplo, uma operação a termo de \$/Y é cotada em JPY, não em USD). Instrumentos de Swap serão quotados em diferencial.

Nas concretizações descritas, há 10 pares de moeda, mas apenas 6 com swaps definidos. Tamanhos de contrato serão de 1 milhão de unidades da moeda base. Instrumentos pulsam em décimos, nem em quartos nem em uma tabela de pulsação variável (VTT).

Com relação à mudança de data de vigência diária, usuários precisam apenas ser notificados de que a data de vigência mudou para o Spot e Swaps, do que é que mudança para cada instrumento. Em uma concretização, os usuários são notificados quanto a que datas de vigência atuais são para cada instrumento. Os participantes podem solicitar datas de vigência para cada instrumento do mercado.

Uma nova bandeira sobre a mensagem de dados de mercado de Definição de Instrumento é provida (a MO, em-oh) que está disponível para uso neste mercado. Um uso exemplificativo poderia estar na situação onde cada instrumento foi listado individualmente. Esta bandeira poderia mudar diariamente para muitos destes instrumentos, conforme indicado pelas bandeiras "Negociáveis" na tabela acima.

Em uma concretização, qualquer das operações a termos listadas, enquanto não em um livro de pedidos de limite central, pode ser negociado através da RFQ Dirigido (indicado abaixo). Os negociantes podem também usar o sistema RFP Dirigida para dinamicamente criar um mercado de Swap de data quebrada que consiste nesses Swaps não predefinidos

(isto é, aqueles que apresentam uma perna dianteira não-padrão). Estes mercados não estão em um livro de pedidos de limite central.

5 Será apreciado que as definições e convenções de instrumento anteriores são modificações adequadas e dependentes de implementação para acomodar instrumentos e convenções alternativos são contempladas aqui. Por exemplo, enquanto é vantajoso utilizar a simbologia de produto e os padrões de instrumento existentes no mercado FX, outra simbologia ou padrões, atualmente disponíveis ou posteriormente desenvolvidos, poderão também ser usados com os sistemas e métodos descritos.

10 Para facilitar a compensação de produtos OTC FX usando o mecanismo de compensação e liquidação, as concretizações descritas caracterizam uma nova classe de membro de compensação para banqueiros e corretores preferenciais além dos membros de Câmara de Compensação existentes. Os membros da Bolsa de Valores existente podem ser usados  
15 para negociar neste novo mercado também. Além disso, para as concretizações descritas, apenas os usuários da Instituição poderão usar a plataforma (nenhum varejista). As firmas de compensação terão que garantir que seus clientes atendem aos critérios estabelecidos para acesso. Estes critérios podem se basear na capitalização. O mesmo pool de risco único será usado  
20 para o sistema de proteção. Nas concretizações alternativas, os participantes do mercado poderão ser definidos diferentemente.

Com relação ao acesso de mercado, a autorização pode ser exigida antes que possa ocorrer a entrada de um pedido. A autorização deve ocorrer no nível de granulidade do Pseudônimo do subscritor (localização de  
25 origem do pedido) bem como do ID do negociador (originador do pedido) e/ou da Conta (entidade em nome da qual o pedido está sendo submetido), mas pode afetar o processo de registro. Em uma concretização, a autorização ocorre pelo ID do negociador e/ou Conta. Em uma concretização, a autorização é para todo o mercado do que granular ao par de moedas.

30 A aplicação de uma contraparte central às transações OTC FX permite que a funcionalidade adicional seja oferecida aos participantes de mercado OTC FX. Em uma concretização, são providas redes que permitem

que várias posições FX sejam ligadas mutuamente em rede para a liquidação do que separadamente liquidadas, reduzindo assim o número de transações de liquidação e os custos de transação associados. As transações individuais são ainda trilhadas e relatadas, mas o número atual de transações de liquidação, por exemplo, aquelas enviadas para CLS, é reduzido. Em outra concretização, é provida a garantia por penhor, a qual permite que o valor de uma conta FX de uma entidade, que pode mudar no valor através de débitos e créditos, mas não com base no movimento real de valor, seja usado contra a exigência de margem dessa entidade de sua conta de negociação de futuros, simplificando assim as exigências da margem e reduzindo a ônus total.

Em uma concretização, conforme mostrado na Figura 2A, CME proporciona funcionalidade de compensação e liquidação enquanto um mercado separado, tal como Reuters, provê funcionalidade e acesso equiparação às entidades de parte de venda, tais como bancos. Em uma concretização alternativa, conforme mostrado na Figura 2B, CME provê funcionalidade de equiparação, compensação e liquidação. Será apreciado que a divisão da funcionalidade para conduzir, processar e completar uma determinada transação é dependente de implementação.

A fim de implementar OTC FX dentro dos mecanismos de compensação e liquidação da Bolsa de Valores, é necessária a funcionalidade de mercado adicional, tais como: funcionalidade de motor de equiparação; funcionalidade de fiscalização, de controle de mercado e de registro; funcionalidade RFQ; funcionalidade de dados do mercado; funcionalidade de dados de negócio; funcionalidade de compensação/relatório comercial/processamento direto ("STP"); funcionalidade de taxa; e funcionalidade de front-end/distribuição.

Em particular, o motor de equiparação equipara pedidos da parte de venda e da parte de compra para completar a negociação. Em uma concretização, o motor de equiparação utiliza um algoritmo de equiparação primeiro a entrar, primeiro a sair ("FIFO") para as transações de Spot e um FIFO com algoritmo de equiparação de Especulador de Mercado Principal pa-

ra transações de Swap de Forward.

Nesta concretização, a projeção de especulador de mercado simples é provida para as transações de Swap de Forward. A cotação em massa também é permitida com transações de Swap de Forward.

5 Em uma concretização, características específicas são providas para mercados de swap a termo. Em particular, aproximadamente de 10 a 20 Especuladores de mercado são almejados para os mercados de Swap a termo, através de todos os mercados. A cotação de preço de perna para swaps é feita em uma base diferencial, determinados o preço de spot derivado e o diferencial de swap.

10 Em uma concretização, a alocação irá respeitar o tamanho de contrato de unidade base de 1 milhão de moeda (isto é, comércio de produtos em unidades de base de 1 milhão). O motor de equiparação não é exigido para ter controles de crédito nem é exigido trilhar a posição de negociantes. Os negociantes têm que saber as datas de vigência/de entrega de todos os preenchimentos de perna. Isto pode ser conseguido seja através da notificação de preenchimento, de uma mensagem de dados de mercado de criação de instrumento diária, ou de algum outro meio eletrônico padronizado.

15 Os negociantes precisam obter notificações de preenchimento de perna com preços imediatamente depois de uma equiparação. Conseqüentemente, as mensagens de perna de entrada de pedido de volta para o negociante para os swaps a termo devem refletir uma perna de Spot, com sua data de vigência associada, e uma perna de operação a termo geral, com sua data de vigência associada. Isto é verdadeiro, não obstante se as mensagens forem geradas como resultado de uma equiparação eletrônica, ou um negócio de bloco com base em RFQ Dirigida. Além disso, as mensagens de perna de entrada de pedido de volta para o negociante para contratos de Spot devem refletir o contrato Spot geral e sua data de vigência associada, não obstante se as mensagens forem geradas como resultado de uma equiparação eletrônica, ou um negócio de bloco de RFQ Dirigida. Além disso, as mensagens de perna de entrada de pedido de volta para o negociante para vendas completas a termo devem refletir a venda completa a termo geral e

sua data de vigência associada. Deve ser notado que tais mensagens podem apenas ser o resultado de uma execução de um negócio de bloco de RFQ Dirigida, uma vez que as vendas completas a termo não serão eletronicamente equiparadas.

- 5                    O Motor de negociação tem que produzir informação sobre um negócio com referência a se uma determinada parte era o pedido empreendido (isto é, o pedido não-restante). Isto se dá para fins da funcionalidade da taxa, discutida abaixo.

10                    A funcionalidade subtendida, conforme discutido em maiores detalhes abaixo, pode também ser provida.

O motor de equiparação pode sustentar um ou mais dos seguintes tipos de pedido, ou combinações do mesmo:

- Pedidos de Preenchimento e Cancelamento ("FAK") & Limite
  - RFQ para quantidade estará disponível para aqueles mercados
- 15                    que são negociados em um livro de pedidos de limite central;
- Lógica de Deter Pedidos e de Deter Preço;
  - Tipos de pedido 'Bom até Cancelar' ("GTC");
  - Tipos de pedido 'Bom até o Dia' ("GTD");
  - Negócios de blocos;

- 20                    O motor de equiparação pode também prover relatórios de preenchimento consolidado (dados do escritório de comando, do escritório de apoio, e de mercado)

25                    O Evento de Equiparação/Relatório de Negócio para Compensação pode precisar incluir informação a cerca de todo o spread. Isto irá exigir ou usar a mensagem D1 (bem como a M1) do Motor de Equiparação para Compensação, ou uma nova interface/mensagem conjuntamente. Vide a Seção abaixo sobre Compensação/Liquidação para mais informação.

30                    Em uma concretização, o mercado irá operar em negociação contínua a semana inteira (24 horas x 5,5 dias), com mudança de data de negociação existente diária:

- Os mercados abrem as 11:45 h, horário de Chicago, no domingo para uma data de negociação de Segunda-Feira. Pode não haver ne-

nhuma mudança da data de negociação as 4:00 h no Domingo;

- Os mercados fecham semanalmente as 4:00 h na Sexta-Feira;
- Não há qualquer janela de manutenção das 4:00 h as 5:00 h.

Pode não haver uma situação de abertura similar a IOP;

5                   · A interrupção para o próximo dia de negociação ocorre as 4 h horário de Chicago (5 h horário de Nova York);

- Os mercados ficam abertos na maioria dos feriados normais;
- Todos os pedidos permanecem no livro. Na mudança de data

10 de negociação, as pernas desse Swap são redefinidas (talvez como um mercado inteiramente novo, mas com o mesmo ID Externo/Símbolo de Contrato); e

15                   · Se houver interesse aberto em um mercado de Swap ou Spot na mudança de data de negociação, os pedidos permanecerão litigáveis nesse mercado "geral", mas se negociados, terão novos instrumentos de operação a termo de perna.

20                   A funcionalidade de Fiscalização, Controle de Mercado & Registro provê serviços de auditoria, segurança e autenticação. Em uma concretização, são providas ferramentas de gerenciamento de pedido, tal como FirmSoft da CME, que é uma ferramenta de gerenciamento de pedido com base em browser que provê visibilidade em tempo real em pedidos em andamento e executados, através de múltiplas IDs da firma, no banco de dados de Gerenciamento de Pedido da CME® Globex®. Acessível através do portal da CME (através da Internet) ou através de uma conexão de produção à plataforma CME Globex, o FirmSoft da CME provê acesso alternativo importante aos pedidos em andamento e executados durante as falhas do sistema.

25                   O Centro de Controle Globex ("GCC") tem que ter capacidades correntes providas com Eagle/Ghost para Fiscalização de Mercado

- a. Pedidos em Andamento de Cancelamento/Status
- 30                   b. Colações em massa de Status
- c. Negócios de Colapso/Status
- d. Blocos de Status

e. Mais:

1. Fiscalização por data de vigência
2. O agente deve usar exemplo de Ghost único para poder executar o status através do Mercado FX e de outros mercados CME
- 5           3. Solicitações e respostas de status sobre a RFQ Dirigida têm que ser feitas da mesma maneira que as RFQs estão sendo feitas atualmente, mas com informação em ambas as partes disponíveis
4. Diferenças em termos & convenção entre o negociante final & GCC precisam ser levadas em conta para todas as ferramentas (instrumentos gerais, datas de vigência, etc.)
- 10           O sistema pode disponibilizar os seguintes relatórios de auditoria
  - Atividade de pedido & negócio - total e por mercado
  - Atividade de solicitação e resposta RFQ Dirigida - total e por mercado
  - 15           · Uma determinada atividade do Especulador de Mercado no acima
- A Bolsa de Valores irá controlar os números de contas que são autorizadas neste mercado e para ou cada novo participante será criado um único número de conta
- 20           O conjunto de dados de registro que deve ser coletado para este mercado é similar aos dados existentes para outros mercados:
  1. Primeiro Nome
  2. Último Nome
  3. Data de Nascimento
  - 25           4. Nº do Seguro Social
  5. Telefone do Trabalho
  6. Fax do Trabalho (obrigatório)
  7. Email (obrigatório)
  8. Telefone Móvel
  - 30           9. Cidade de Nascimento
  10. Escola Secundária
  11. ID(s) do Negociante autorizada(s)

12. nºs da Conta (nova adição, mas vide abaixo já parte de TeleStat)
13. Interfaces usadas
- 5 a. iLink 2
- b. EOS
- c. negociante Globex
- d. Firmsoft
- e. Mercado FX
14. Tipo de Contato
- 10 a. Técnico
- b. de Mercado
- c. Primeiro Administrador da Firma
- d. Segundo Administrador da Firma
15. TeleStat
- 15 a. Pergunta de Segurança
- b. Resposta de Segurança
- c. Endereço da Negociação
- i. Cidade
- ii. País
- 20 iii. Estado
- d. Identificador 50/Sub ID do Remetente
- e. Nº de Combinações de Firmas e Contas
16. Assinatura do Contato Autorizado
17. Representação e Acordo de Firma de Compensação
- 25 a. Nome da firma de compensação
- b. assinatura do diretor
- c. nome do diretor
- d. título
- e. data
- 30 18. Representação e Acordo do Cliente
- a. nome do cliente
- b. assinatura do diretor

c. nome impresso do diretor

d. título

e. data

5 O mercado FX pode exigir uma política comercial de erro que será administrada pelo Centro de Controle Globex ("GCC"). As ferramentas de negociação de erro existentes podem ser usadas. GCC deve ter capacidades correntes providas pelo ETP plus, visto que a informação acerca do spread será passada para a compensação, o sistema ETP deve permitir a-  
veriguação com base neste critério.

10 A Câmara de Compensação irá prover a cada dia o final mais economicamente apropriado de preços de liquidação de dia necessários para serem determinados para contratos abertos, sem qualquer necessidade de operações ou suporte GCC.

15 A Figura 6 mostra um diagrama em bloco mais detalhado do sistema 100 da Figura 1 de acordo com uma concretização. Como foi descrito acima, os participantes do mercado, por exemplo, os negociantes 104 e os especuladores de mercado 106, interagem com a Bolsa de Valores 108 para equiparar 110, compensar 112 e liquidar 114 transações. A funcionalidade de gerenciamento de risco 116 é provida, a qual monitora e gerencia exigên-  
20 cias de margem, etc., como foi descrito acima, para gerenciar e mitigar o risco assumido pela Bolsa de Valores 108 e os participantes do mercado 104/106 assegurando um mercado estável. A Bolsa de Valores 108 adicionalmente inclui um ou mais bancos de dados de conta 120 que armazenam registros que refletem, trilham e/ou registram as transações assumidas pelos  
25 participantes do mercado 104/106 e/ou os resultados das mesmas. Por exemplo, na medida em que um participante do mercado 104/106 faz um pedido, completa transações ou, de outra forma, cria posições 620, 622, isto é, equipara, liquida e compensa negócios, o(s) banco(s) de dados é(são) atualizado(s) para refletir essas transações e/ou posições 620, 622, permitindo  
30 assim que o participante do mercado associado 104/106, bem como a Bolsa de Valores, auditorem, prestem contas e gerenciem atividade de negociação.

Em uma concretização, é provido um banco de dados de conta futuros 602, o qual mantém registros de conta 606 para participantes do mercado 104/106 relacionados a sua atividade de negociação de instrumentos futuros. Além disso, é provido um banco de dados de conta FX separado  
5 604, o qual mantém registros de conta 608 para participantes do mercado 104/106 relacionados à sua atividade de negociação de instrumentos FX. Será apreciado que, enquanto os bancos de dados 602, 604 puderem ser logicamente distintos, eles podem ser implementados em um único meio de armazenamento e/ou estrutura de dados e que tais disposições são depen-  
10 dentes de implementação e podem ser adicionalmente submetidas a um controle regulador.

Conforme discutido acima, em atuando como um intermediário entre os participantes do mercado 104/106 para a transação dos instrumentos FX, a Bolsa de Valores 108 obvia muitas das exigências de um sistema  
15 bilateral de negociação. Em particular, a Bolsa de Valores realiza a novação nas transações entre os participantes do mercado, isto é, divide uma determinada transação entre as partes em duas transações separadas onde a Bolsa de Valores substitui a si mesma como a contraparte a cada das partes para essa parte da transação, às vezes, denominada de novação. Deste  
20 modo, a Bolsa de Valores atua como um avalista e contraparte central e não há qualquer necessidade de os participantes do mercado 104/106 descreverem suas identidades ou se submeterem ao crédito ou a outras investigações por uma contraparte potencial. Por exemplo, a Bolsa de Valores isola um participante do mercado do inadimplemento causado por outro partici-  
25 pante do mercado. Os participantes do mercado 104/106 precisam apenas atender às exigências da Bolsa de Valores 108. O anonimato entre os participantes do mercado 10/106 encoraja um ambiente de mercado mais líquido, visto que há menores barreiras à participação.

Além disso, atuando como um intermediário, a Bolsa de Valores  
30 108 é capaz de prover funcionalidade adicional que pode não estar disponível em situações de contrato bilateral. Em uma concretização, a Bolsa de Valores 108 provê um processador de redes 610 acoplado com o banco de

dados da conta FX 604 que analisa e/ou correlaciona as várias posições 620 juntas, quando aplicáveis. Por exemplo, quando um participante específico do mercado 104/106 mantiver posições 620 que são contrabalançadas entre si, essas posições 620 poderão ser colocadas em rede juntas. Tais redes

5 podem reduzir e/ou eliminar uma obrigação específica associada com uma posição 620, reduzindo assim o número de transações de liquidação em que o participante do mercado 104/106 tem que se engajar no momento da liquidação. Em um ambiente de negociação bilateral, posições de contrabalançar 620 podem não ser colocadas em rede juntas, visto que elas podem ser

10 mantidas com relação a diferentes contrapartes, possivelmente sob diferentes condições contratuais. Conseqüentemente, o participante do mercado 104/106, em um ambiente de negociação bilateral, tem que liquidar cada posição 620 individualmente. Efetivamente, o papel da Bolsa de Valores como uma contraparte central às transações consolida as partes de transação

15 apenas à Bolsa de Valores e ao participante do mercado de transação, permitindo assim que qualquer correlação e subsequente ligação em rede de posições sejam executadas independentes do participante do mercado engajado na contratransação ou sustentando a posição contrária. Com relação às próprias transações, o resultado líquido entre o ambiente bilateral e o

20 ambiente de contraparte central das concretizações descritas pode ser o mesmo, uma vez que todas as posições tenham sido liquidadas ou, de outra forma, reconciliadas. Contudo, há custos associados com cada transação de liquidação. Conseqüentemente, com a redução do número de transações de liquidação, os custos de transação no sistema de contraparte central das

25 concretizações descritas são reduzidos, conforme comparado com os custos incorridos no ambiente bilateral.

Em ainda outra concretização, a Bolsa de Valores 108 apresenta um processador de Colateral 616 que é operativo para determinar um valor do colateral 614 de uma determinada conta FX 608 de um participante do

30 mercado 104/106 e para prover este valor do colateral 614 para a funcionalidade de gerenciamento de risco 116, tal como um processador de risco, da Bolsa de Valores 108 a ser usada para contrabalançar a exigência de mar-

gem 618 da conta de Futuros 606 desse participante do mercado 104/106. Isto é denominado de garantia por penhor. Em particular, uma determinada conta FX 608 terá tanto um valor de risco monetizado 612 como um valor do colateral 614 associado com ela. O valor de risco monetizado 612 é o valor monetário de risco associado com todas as posições 620 na conta. O valor de risco monetizado 612 pode ser computado similarmente à exigência de margem de uma conta futura, como foi descrito. Assumindo-se que não houve qualquer garantia por penhor ainda da conta específica 608, o valor do colateral 614 representa o montante do valor de risco monetizado 612 que a Bolsa de Valores 108 deseja permitir que o participante do mercado 104/106 prometa como garantia contra a exigência de margem de sua conta de Futuros 606. Inicialmente, o valor do colateral 614 pode ser igual ao valor de risco monetizado 612 ou pode ser ligeiramente menor, respondendo por uma redução de "corte" para impedir que o participante do mercado prometa como garantia todo o valor da conta 608. Em uma base periódica, como foi discutido acima, a funcionalidade de gerenciamento de risco 116 da Bolsa de Valores 108 calcula a exigência de margem 618 da conta de futuros 606 do participante do mercado com base nas posições 622 mantidas dentro da conta 606. Uma vez que a exigência de margem 618 tenha sido computada, o participante do mercado 104/106 poderá então prometer como garantia parte ou todo o valor do colateral disponível 614 de sua conta FX 608 para reduzir a exigência de margem. Quando o valor do colateral 614 exceder a exigência de margem 618, a exigência de margem 618 poderá ser assim satisfeita e o valor do colateral 614 será reduzido pelo montante prometido como garantia. Este valor do colateral remanescente pode ficar disponível para ser usado contra exigências futuras. Entretanto, quando o valor do colateral 614 não satisfizer a exigência de margem 618, a exigência de margem 618 e o valor do colateral 614 serão reduzidos de acordo e uma exigência de margem reduzida 618 será apresentada, por exemplo, uma chamada de capital de margem, para o participante do mercado para satisfação apropriada. Como as posições 620 da conta 608 podem flutuar com a atividade do mercado, os valores do risco monetizado 612 e do colateral 614 podem similar-

mente flutuar. Esta flutuação será adicionalmente refletida na computação da exigência de margem 618. No todo, a garantia por penhor reduz a ônus sobre o participante do mercado 104, 106 para atender as exigências de margem 618 de sua conta de Futuros 606 em permitindo que o valor que já  
5 está sendo mantido pela Bolsa de Valores 108 seja alavancado.

Será apreciado que o processador de redes 610, o processador de colateral 616, bem como a outra funcionalidade da Bolsa de Valores 108 incluindo a funcionalidade de equiparação 110, de compensação 112, de liquidação 115 e de gerenciamento de risco 116, podem ser implementos no  
10 hardware, no software ou em uma combinação dos mesmos. Em particular, a bolsa de valores 108 pode prover um processador de equiparação 110, um processador de compensação 112, um processador de liquidação 114 e um processador de risco 116 para implementar a funcionalidade descrita. Além disso, esta funcionalidade pode ser implementada em uma lógica ou código  
15 de programa de computador armazenado em uma memória e executável por um ou mais processadores que podem estar direta ou indiretamente conectados, tal como através de uma rede.

A Figura 7 representa fluxogramas que mostram as operações do sistema das Figuras 1 e 6 de acordo com uma concretização. Em particular, em uma concretização, é provido um método de negociar instrumentos  
20 financeiros entre uma pluralidade de entidades, isto é, participantes do mercado 104, 106, que participam em um mercado, onde os instrumentos financeiros incluem instrumentos de câmbio. O método utiliza um intermediário, isto é, uma contraparte central que, em uma concretização, é uma Bolsa de  
25 Valores 108, tal como a CME. O método inclui o registro, em uma primeira conta 608 associada com uma primeira entidade 104, 106 da pluralidade de entidades 104, 106, de uma pluralidade de posições 620 que resultam das transações relacionadas a um ou mais instrumentos de câmbio (bloco 702). O método adicionalmente inclui a conservação de uma primeira conta pelo  
30 intermediário 108 (bloco 704) e o recebimento da primeira entidade 104, 106 pelo intermediário 108, uma solicitação para fazer a transação em um instrumento de câmbio particular (bloco 706). Em resposta a isso, o método

adicionalmente inclui a equiparação da solicitação para fazer a transação com uma contra-solicitação recebida de uma segunda entidade 104, 106 da pluralidade de entidades e a facilitação de uma bolsa de valores do instrumento de câmbio específico sem identificar mutuamente as primeira e segunda entidades (bloco 708) e garantindo, pelo intermediário, que nem a primeira nem a segunda entidade irá ficar inadimplente em sua primeira solicitação (bloco 710):

Em uma concretização alternativa, onde os instrumentos financeiros adicionalmente incluem instrumentos de futuros, a primeira conta 606 pode ser caracterizada, com base na primeira pluralidade de posições 620, por um valor de risco monetizado 612 e um valor do colateral 614, o valor do colateral 614 representativo do valor de risco monetizado 612 menos qualquer valor prometido como garantia como colateral. Nesta concretização, o método pode adicionalmente incluir o registro, em uma segunda conta 606 associada com a primeira entidade 104, 106, de uma segunda pluralidade de posições 622 resultante das transações relacionadas a um ou mais instrumentos de futuros, a segunda conta 606 sendo caracterizada por uma situação líquida representativa de contrabalançar uma ou mais da segunda pluralidade de posições 622 contra qualquer uma ou mais da segunda pluralidade de posições 622 (bloco 712). O método pode adicionalmente incluir a computação de uma exigência de margem 618 para a segunda conta 606 com base na situação líquida (bloco 714) e o recebimento de uma promessa como garantia de uma porção do valor do colateral da primeira conta para cobrir a exigência de margem da segunda conta (bloco 716). Além disso, onde a exigência de margem não for satisfeita pela porção prometida como garantia do valor do colateral, o método pode adicionalmente incluir a emissão de uma chamada de capital de margem para a primeira entidade para atender a exigência de margem remanescente (bloco 718).

Em ainda outra concretização alternativa, podem ser providas redes onde cada posição da primeira pluralidade de posições é associada com uma obrigação sujeita à liquidação subsequente. Em particular, nesta concretização, o método pode adicionalmente incluir o reconhecimento de

uma primeira ou mais obrigações/posições que são correlacionadas com uma segunda obrigação (bloco 720) e a combinação dessas obrigações para criar uma obrigação líquida/posição, por meio do que a segunda obrigação/posição pode ser reduzida (bloco 722), e a eliminação da segunda obrigação quando ela for anulada (bloco 724), por meio do que menos obrigações/posições poderão permanecer para o liquidação subsequente.

As concretizações descritas também caracterizam a funcionalidade de RFQ Dirigida. Em particular, esta funcionalidade permite solicitações anônimas e privadas para cotação, isto é, o receptor da solicitação não está ciente da identidade do solicitador, mas respostas ainda são roteadas de volta unicamente para o solicitador. Nos mercados OTC FX, as transações eram bilaterais e, portanto, as partes da transação eram conhecidas uma da outra, suprimindo assim algumas transações potenciais. As partes precisavam se conhecer de modo a avaliar o risco de crédito, etc. Nas concretizações atualmente descritas, o mecanismo de compensação centralizada elimina o risco de crédito para as partes, como foi descrito acima, e permite que as partes da transação permaneçam anônimas, com o mecanismo de compensação atuando como o intermediário e buffer de risco. Além disso, nos sistemas RFQ anteriores, as solicitações poderiam ser dirigidas para especuladores de mercado específicos, mas as respostas para os mesmos, isto é, as cotações litigáveis, foram transmitidas de volta para o mercado, em geral, aumentando o risco/exposição do respondedor. No sistema de RFQ Dirigida descrito, as solicitações eram anônimas e depois roteadas para todos os especuladores de mercado, ou alternativamente apenas para um subconjunto apropriado de especuladores de mercado com base nos parâmetros da solicitação (discutida em maiores detalhes abaixo). Respostas/cotações litigáveis são então roteadas de volta apenas para o solicitador do que para todo o mercado, limitando assim a exposição das cotações litigáveis e reduzindo a exposição do(s) responder(s).

Em uma concretização, a funcionalidade RFQ Dirigida opera como segue:

1. Um solicitador deseja negociar um montante específico de um

instrumento particular através de uma RFQ Dirigida. Em uma concretização, a comunicação de RFQ Dirigida inclui o tamanho, o preço, o lado (opcional), o montante nocional, o produto (par de moedas), a data de entrega e o Tempo de Vida (Time to Live - "TTL");

- 5                   a. O tamanho específico pode ser diminuído para toda a unidade (\$1) se não for limitado pelo "tamanho do contrato";
- b. RFQ Dirigida apresenta uma faixa de quantidade mínima e máxima, definida pelo par de moedas e pelo tipo de produto. O mínimo pode ser mais baixo do que o tamanho do contrato (1 milhão);
- 10                   c. O front-end deve poder exibir a quantidade solicitada em termos da quantidade nocional;
- d. O negócio é tudo ou nada entre duas contrapartes - preenchimentos parciais ou não possível (mas pode ser possível nas concretizações alternativas);
- 15                   e. Em uma concretização, qualquer participante do mercado pode submeter uma RFQ Dirigida;
- f. Em uma concretização, o solicitador pode especificar o parte de venda ou o parte de compra com o sistema ocultando esta informação do especuladores de mercado;
- 20                   2. Uma RFQ Dirigida publicamente distribuída é transmitida para todos, ou alternativamente, os subconjuntos de participantes do mercado;
- a. Esta RFQ Dirigida inicial apresenta uma funcionalidade de autocancelamento conhecida como Tempo de vida (TTL), que é introduzida pelo solicitador;
- 25                   b. A TTL é parte da RFQ Dirigida pública e é enviada sobre os dados de mercado;
- c. Depois de TTL expirar, a RFQ Dirigida é cancelada;
- i. Em uma concretização, todas as Respostas de RFQ Dirigida que não foram aceitas são canceladas;
- 30                   ii. Em uma concretização, nenhuma Resposta de RFQ Dirigida é aceita;
3. A comunidade de negociação responde à RFQ pública com

uma Resposta de RFQ Dirigida (novo tipo de mensagem);

a. Qualquer participante do mercado pode responder à RFQ Dirigida;

5 b. Cada cotação pode ter funcionalidade de autocancelamento conhecida como Tempo de vida ("TTL");

c. O TTL é introduzido pelo respondedor, como parte da Resposta de RFQ Dirigida;

d. Respostas expiradas recebem mensagens de cancelamento;

10 e. Respondedores podem também cancelar suas cotações a qualquer momento;

4. Um sistema RFQ Dirigida gerencia todas as Respostas RFQ Dirigida que ele recebe;

a. Estas respostas não são colocadas no livro de pedidos público, mas são enviadas para o solicitador original apenas;

15 b. Apenas o originador da RFQ Dirigida pode observar Respostas da RFQ Dirigida, juntamente com o TTL associado com cada resposta;

c. Cada cotação é anônima - contendo apenas o preço e o TTL. Em uma concretização, a solicitação poderá ser omitida, seja de parte de compra ou de parte de venda;

20 5. O originador da RFQ Dirigida pode selecionar de qualquer das cotações vivas neste livro de pedidos privado;

25 a. Uma vez que uma cotação é aceita, o sistema de RFQ Dirigida automaticamente envia então um pedido de Bloco/Negócio Privadamente Negociado ("PNT") para o montante nocional exato, em nome das duas partes;

b. Todas as outras cotações são imediatamente canceladas. Mensagens de cancelamento para todos os outros respondedores;

c. A própria RFQ Dirigida é "cancelada" e não mais Respostas da RFQ Dirigida serão aceitas para ele;

30 6. Ambas as partes recebem relatórios de negociação de iLink & Compensação normais, sujeitos às exigências de Preenchimento Consolidado abaixo;

a. O sistema opcionalmente irá atualizar a estatística de volume de mercado e outros dados de mercado com base nos ajustes de configuração apropriados.

O parâmetro Tempo de vida ("TTL") pode ser especificado como um tempo absoluto de expiração, tal como um tempo de ajuste, ou um tempo relativo, por exemplo, uma duração medida de uma certa referência ou origem comum. Em uma concretização, os retardos de transmissão na DRFQ, ou nas respostas aos mesmos, são considerados na computação da janela TTL e na determinação, quando as respostas forem adequadamente recebidas no mesmo. Em uma concretização, os receptores do Sistema de Posicionamento Global ("GPS") ou alguma outra forma de referência de tempo universal, tal como uma referência de tempo de rede, por exemplo, protocolo de tempo de rede ("NTP"), em cada ponto de transmissão podem ser usados para prover sincronização de tempo preciso e detecção de retardo de transmissão. Alternativamente, o sistema pode ignorar os retardos de transmissão, que contam com um mecanismo de manutenção de tempo central como o árbitro final.

Nas concretizações onde as RFQ Dirigidas são roteadas para apenas um subconjunto de seleção de especuladores de mercado, a seleção pode se basear na informação do perfil do negociante e/ou do especulador de mercado conhecida do sistema. A rota seletiva minimiza assim o tráfego de cotações. Tanto no ambiente de roteamento de transmissão como no ambiente de roteamento seletivo, podem ser empregados incentivos para encorajar os especuladores de mercado do receptor a responderem a RFQ Dirigida. Os incentivos podem incluir descontos de taxa de negociação ou outros incentivos. Alternativamente, as penalidades podem ser implementadas para penalizar os especuladores de mercado do receptor que deixaram de responder. Penalidades podem incluir multas, maiores taxas de negociação, restrições de negociação ou outras penalidades.

O mecanismo de RFQ Dirigida gerencia todo o tráfego da RFQ Dirigida através do sistema. Em uma concretização, as solicitações internas são recebidas e um único número de identificação é gerado e associado

com a solicitação, tal como em um registro. Por exemplo, os pacotes/mensagens de solicitação, apresentando uma estrutura de dados específica, podem ser recebidos em um armazenamento temporário que retém a solicitação para processamento subsequente. Um computador ou outro gerador de número gera então um valor único que é concatenado ou, de outro modo, associado com a solicitação, tal como em sendo inserido na estrutura de dados. A RFQ Dirigida é então posta para fora do mercado, isto é, transmitida para os especuladores de mercado, todos eles ou um subconjunto dos mesmos, utilizando o número de identificação no lugar da informação de identificação do originador/solicitador para identificar a RFQ Dirigida. Por exemplo, os vários dados da estrutura de dados de solicitação podem ser copiados em uma nova mensagem apresentando uma estrutura de dados similar incluindo o número de identificação único, mas omitindo a informação de identificação do originador/solicitador. O sistema central mantém um banco de dados/registro de referência cruzada dos números de identificação RFQ Dirigida e a identidade do solicitador associado de modo a associar e a rotear as respostas apropriadamente, por exemplo, ao mesmo tempo em que a mensagem de solicitação anônima é gerada, os dados são armazenados no banco de dados de referência. Este banco de dados pode ser mantido em uma memória ou em outro dispositivo de armazenamento.

Em uma concretização, as Respostas individuais da RFQ Dirigida podem ter TTL que se estende além da expiração da Solicitação da RFQ Dirigida original. Isto é aceitável, e as Respostas da RFQ Dirigida que ainda não expiraram são completamente executáveis contra pelo originador RFQ Dirigida.

Em uma concretização, o sistema de RFQ Dirigida é gerenciado através de um processo de servidor central. No caso de uma situação "em vô", tal como uma Resposta de RFQ Dirigida que é cancelada ou, de outro modo, que expira enquanto a aceitação do originador RFQ está "ativa", qualquer que seja a solicitação que é processada pelo servidor central RFQ Dirigida ganha. Outros mecanismos de proteção de coerência de transação podem também ser providos.

Mecanismos podem também ser providos para permitir que os solicitadores gerenciem as solicitações de RFQ Dirigida pendentes e os respondedores gerenciem respostas pendentes. Isto permitiria que um solicitador, por exemplo, trilhasse quais RFQs Dirigidas estão ativas, quanto tempo de vida elas têm, o presente status de resposta, etc. Para respondedores, os mecanismos permitem que eles saibam que cotações litigáveis ainda estão vivas e quanto tempo de vida elas ainda têm. Isto permitiria, por exemplo, que um respondedor gerenciasse as respostas para múltiplas RFQs Dirigidas para o mesmo produto, de modo a não sobreexpô-las. Por exemplo, uma interface de programa de aplicação ("API") pode ser provida, a qual permite que os solicitadores e/ou respondedores acessem e/ou modifiquem as tabelas/banco de dados internos mantidos pelo sistema DRFQ para gerenciar as solicitações e respostas e seus TTLs associados, conforme será descrito. A API pode ser uma interface de comando e de controle simples que recebe mensagens de comando/controle, executa o comando contido na mesma e envia de volta uma mensagem de resposta para o remetente com base nas mesmas. Alternativamente, a API pode ser uma interface com base na web que provê um aplicativo de cliente interativo rico em mídia segura que permite as tarefas de gerenciamento descritas.

A Figura 4 mostra um fluxo de mensagem de negócio exemplificativo para a funcionalidade da RFQ Dirigida das concretizações descritas. Será apreciado que outros protocolos de mensagens podem também ser usados para alcançar a funcionalidade descrita. Além disso, será apreciado que os meios sobre os quais flui o tráfego de mensagens RFQ Dirigida é dependente de implementação e podem incluir redes sem fio e ligadas, redes privadas e publicamente acessíveis, ou combinações das mesmas.

Em resposta a uma RFQ Dirigida, pode haver múltiplas respostas de várias partes interessadas. Estas respostas podem ser geradas substancialmente de modo simultâneo ou sobre uma janela de tempo conforme as várias partes recebem e reagem à RFQ Dirigida. Além disso, a transmissão da RFQ Dirigida bem como as respostas para a mesma podem estar sujeitas a várias latências da rede entre o sistema descrito e as partes de

transação. Além disso, cada resposta pode incluir parâmetros diferentes, incluindo um TTL diferente. Em uma concretização, a RFQ Dirigida é associada à primeira resposta que atende aos parâmetros solicitados, isto é, as exigências de comércio especificadas pelo originador da solicitação, e todas as outras respostas são rejeitadas. Esta equiparação pode ser automaticamente executada pelo sistema ou, alternativamente, as respostas podem ser roteadas de volta para o originador que seleciona então a resposta que eles desejam negociar com base nos critérios de suas escolhas. Em uma concretização, o originador pode selecionar uma resposta desejada com base pelo menos no preço através dos mecanismos descritos abaixo. Será apreciado que muitos mecanismos de equiparação/seleção diferentes podem ser utilizados variando de sistemas totalmente automatizados a sistemas totalmente manuais, todos estes sistemas sendo contemplados aqui.

Em uma concretização alternativa, o servidor central da RFQ Dirigida pode manter um livro de pedidos privado em nome do originador que foi mantido, por exemplo, até que o TTL da RFQ Dirigida expirasse. Podem ser providos mecanismos que avaliam os parâmetros de cada resposta contra os parâmetros/exigências da RFQ Dirigida, de modo a equiparar a(s) resposta(s) melhor(es) com a solicitação. Por exemplo, pode ser definida uma "janela de oportunidade" na qual as respostas podem ser acumuladas antes da avaliação dessas respostas e da equiparação com a melhor de todas. Tais fatores considerados nas solicitações de equiparação com respostas podem incluir o preço, a quantidade, o TTL (da solicitação e/ou da resposta), ou combinações dos mesmos. Uma vez que a "janela de oportunidade" se fecha, todas as respostas subsequentemente recebidas são rejeitadas, mesmo que elas possam ser melhores do que uma resposta aceita. Em uma concretização, a "janela de oportunidade" pode ser estaticamente definida ou poderá ser definida por um parâmetro da própria RFQ Dirigida em uma base de transação por transação, tal como pelo TTL da RFQ Dirigida. Tipicamente, o solicitador irá desejar um TTL longo sobre as respostas para permitir a melhor seleção de cotações enquanto o respondedor irá desejar um TTL curto na resposta para minimizar a exposição/risco. Uma vez que a

janela se fecha, o servidor central avalia as respostas recebidas e toma o melhor preço que é equiparado às exigências do originador (conforme indicada no RFQ Dirigida). O sistema pode então executar um negócio de bloco em nome de ambas as partes para completar a transação. Em uma concretização, múltiplas respostas que estão ligadas ao melhor preço ou, de outro modo, atendem as exigências podem ser submetidas à seleção por meio de Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair, ou outro mecanismo de arbitragem, tal como um abaixo-assinado disposto em círculo. Uma vez que a transação esteja completa, as notificações de preenchimento serão enviadas de volta para ambas as partes, etc.

Dadas as latências de transmissão notadas acima, uma determinada resposta poderá chegar ao sistema mais tarde do que uma resposta gerada posteriormente ou perder o TTL de uma RFQ Dirigida determinada, e poderá, portanto, perder uma oportunidade de equiparar, dependendo das latências de transmissão no sistema. Em uma concretização, a lógica é incluída para avaliar as respostas com base no tempo em que elas são geradas e no tempo em que elas são efetivamente recebidas para mitigar as discrepâncias "em vôo" e, de outro modo, manter a coerência entre as RFQs Dirigidas as respostas para as mesmas, assegurando igual oportunidade aos participantes do mercado e minimizando a retransmissão de solicitações e respostas.

Em uma concretização, as transações de RFQ Dirigida ocorrem fora do livro de pedidos central normal. Em uma concretização alternativa, uma RFQ Dirigida específica pode ser permitida a ser equiparada contra o livro de pedidos central onde está presente um pedido adequada.

Em uma concretização, respostas condicionais a uma RFQ Dirigida podem ser sustentadas permitindo que um respondedor conecte condições a sua cotação de resposta/litigável. A equiparação da resposta aos fatores de solicitação se dá se as condições específicas são ou não atendidas, além de outros fatores.

Em uma concretização alternativa, a cotação indicativa é também sustentada permitindo que os especuladores de mercado publiquem

cotações indicativas para o mercado e convidem as RFQs Dirigidas das partes interessadas antes de emitir cotações litigáveis.

Mais informação referente às Solicitações Dirigidas para Cotações pode ser encontrada no Pedido de Patente Norte-americano Nº de Série 11/452.653, intitulado "SYSTEM AND METHOD FOR DIRECTED REQUEST FOR QUOTE", depositado em 14 de junho de 2006, agora a Patente Norte-americana Nº \_\_\_\_\_, a descrição do qual é aqui incorporada para referência.

Em uma concretização, a cotação em massa e as proteções do especulador de mercado associado são suportadas por fluxo de transações RFQ dirigidos. Onde as proteções do especulador de mercado são disparadas, por uma RFQ dirigida ou mecanismo baseado em CLOB, ambas as cotações em massa nos mercados CLOB existentes seriam canceladas e, adicionalmente, quaisquer respostas RFQ dirigidas ativas seriam também imediatamente canceladas pelo sistema.

Em uma concretização, as proteções do especulador de mercado incluem aquelas providas pelo motor de negociação Falcon da CME e incluem proteções especificadas na Tabela 2 abaixo.

#### Tabela 2

10. Falcon provê uma Maior Proteção de Especulador de Mercado
- 10.1 Falcon limita o número de preenchimentos, o número de negócios equiparados, ou o número de contratos que ocorrem dentro de um intervalo de tempo definido CME.
- 10.1.1 O tempo de restrição é definido no Nível do Grupo.
- 10.1.2 A proteção do especulador de mercado se aplica aos COTADORES EM MASSA apenas.
- 10.1.3 A proteção de especulador de mercado (Proteção MM) se aplica às Colações em massa de entrada e às Colações em massa restantes apenas.
- 10.1.4 A proteção de especulador de mercado se aplica a cada parte de uma Cotação separadamente.

Nota: A proteção de especulador de mercado não se aplica aos

pedidos submetidos pelo especulador de mercado.

10.1.5 O intervalo de tempo definido de CME (variável N) é introduzido através de FAS e é aplicado no nível do grupo

5 10.1.5.1 A variável N é apenas aplicada a produtos elegíveis para as cotações em massa.

10.1.5.2 A variável N se baseia em um batimento ritmado estabelecido por Motor de negociação

10.1.5.3 O batimento ritmado irá começar aleatoriamente na partida.

10 10.1.5.3.1 O batimento ritmado irá começar ao mesmo tempo para cada Grupo.

10.1.5.4 A variável N pode ser mudada em uma base de tempo real.

10.1.5.4.1 Uma mudança da variável N acontece no final do período N corrente.

15 10.1.5.5 A variável N é mantida para os COTADORES EM MASSA no Nível do Grupo.

10.1.5.6 N restabelece no final do período de tempo N, se a ação de mercado ocorre (execução/entrada de cotação/etc.) ou não.

10.1.5.7 Os Cotadores em massa ajustando/restabelecendo a Proteção MM em Y introduz o período de tempo N em andamento.

20 Nota: nenhum relógio de ponto N exclusivo para MQ.

10.1.5.8 A variável N é mantida no nível de milissegundos ssSSSS.

10.2 Falcon realiza três mecanismos de proteção aplicados ao nível de grupo para COTADORES EM MASSA: Proteção de Preenchimento (X), Proteção de Execução (Y), e Proteção de Quantidade (Z) novas

25 10.2.1 Nova Proteção de Preenchimento (X) - Falcons trilha todas as novas execuções de cotação de acordo com a nova parte de cotação para todos os instrumentos dentro de um Grupo para um COTADORE EM MASSA.

30 10.2.1.1 Uma contagem será iniciada em 1 para um Grupo, quando uma execução ocorrer para uma nova parte de cotação.

10.2.1.1.1 O tamanho das execuções e o número de execuções não afetam a contagem para a parte de cotação do instrumento específico

10.2.1.1.2 Cancelamento/Substituição Executados e Novas Cotações em massa que ocorrem dentro do período de tempo N para uma parte de cotação do instrumento dentro de um incremento de grupo da contagem por 1.

5 10.2.1.2 A contagem é incrementada em 1 para um Grupo para cada execução que ocorre contra uma nova cotação em uma parte de cotação para um grupo de instrumento dentro do intervalo de tempo N.

Nota: Nova cotação é definida como uma modificação de uma cotação existente ou uma cotação que entrou após um preenchimento total de um instrumento.

10 10.2.1.3 Nova Proteção de Preenchimento (X) é determinada pelo COTADOR EM MASSA e é modificável no FAS.

10.2.1.3.1 O ajuste da Nova Proteção de Preenchimento em 0 desliga a proteção.

15 10.2.1.4 A contagem X é restabelecida cada vez que um novo intervalo de tempo N é iniciado.

10.2.1.5 Cancelamentos de Cotação em Massa não atingem o valor de X.

10.2.1.6 Proteção MM será disparada quando X for maior ou igual ao valor X definido de COTADOR EM MASSA.

20 10.2.2 Proteção de Execução (Y) - Falcon trilha o número total de execuções de acordo com a parte de cotação para todos os instrumentos dentro de um Grupo para um COTADOR EM MASSA.

10.2.2.1 Uma contagem será iniciada em 1 para um Grupo quando uma execução ocorrer para uma parte de cotação.

25 10.2.2.2 A contagem é incrementada em 1 por um Grupo para cada execução que ocorre contra uma cotação em uma parte de cotação para um instrumento (no Grupo) dentro do intervalo de tempo N.

10.2.2.3 Proteção de Execução (Y) é determinada pelo COTADOR EM MASSA e é modificável no FAS.

10.2.2.3.1 O ajuste da Proteção de Execução (Y) em 0 desliga a proteção.

30 10.2.2.4 A contagem Y é restabelecida cada vez que um novo intervalo de tempo N é iniciado.

10.2.2.5 Cancelamentos de Cotação em Massa não têm qualquer impac-

to sobre o valor de Y

10.2.2.6 Proteção MM será disparada quando Y for maior ou igual ao valor Y definido pelo COTADOR EM MASSA.

5 10.2.3 Proteção de Quantidade (Z) - Falcon soma a quantidade total de negócios executados por lado de quota para todos os instrumentos dentro de um Grupo para um COTADOR EM MASSA.

10.2.3.1 A agregação começará para um Grupo quando uma execução ocorrer para uma parte de cotação.

10 10.2.3.2 A soma aumenta para um Grupo pelos montantes de quantidade de negócio que ocorrem contra as cotações em uma parte de cotação para um instrumento (no Grupo) dentro do intervalo de tempo N [Nota: quantidade em instrumento, não totais de perna de instrumento]

10.2.3.3 Proteção de Quantidade (Z) é determinada pelo COTADOR EM MASSA e é modificável na FAS.

15 10.2.3.3.1 O ajuste da Proteção de Quantidade (Y) em 0 desliga a proteção.

10.2.3.4 A soma Z será restabelecida cada vez que um novo intervalo de tempo N for iniciado.

20 10.2.3.5 Cancelamentos de Cotação em Massa não têm qualquer impacto sobre o valor de Z

10.2.3.6 Proteção MM será disparada quando Z for maior ou igual ao valor de quantidade Z definido por COTADORES EM MASSA.

10.3 Especuladores de Mercado determinam os valores X, Y e X no Nível do Grupo.

25 10.3.1 O motor Falcon mantém os valores X, Y, Z definidos por MM no Nível do Grupo.

10.3.2 Os valores X, Y, Z são introduzidos e mantidos através do FAS no Nível do Grupo.

10.3.3 Os valores X, Y, Z são modificáveis em uma base de tempo real.

30 10.3.3.1 Mudanças não fazem efeito até o final do período de tempo N.

10.3.4 Tipo dos dados X,Y,Z é Longo.

10.3.5 Valores de X, Y, Z podem estar entre 0 e o valor máximo.

- 10.3.6 X, Y, Z não podem ser negativos.
- 10.3.7 Se a contagem da Proteção de Preenchimento for maior do que X, ou o número de execuções for maior do que Z, ou a quantidade de contratos negociada for igual ou maior do que Y por Grupo dentro do intervalo N, a
- 5 Proteção MM será disparada.
- 10.3.7.1 Quando a Proteção MM for ativada, Falcon cancelará as Cotações para todos os instrumentos dentro do Grupo para o SenderCompID do COTADOR EM MASSA.
- 10.3.7.1.1 As Entradas de Cotação dentro da mensagem de Cotação em
- 10 Massa que disparam a proteção MM são canceladas e acrescentadas ao campo de Número de Cancelamentos Aceitos. As Entradas de cotação de Cancelamento/Substituição são apenas contadas uma vez.
- 10.3.7.1.2 A Entrada de cotação que dispara a Proteção MM gera uma execução.
- 15 10.3.7.1.3 Qualquer quantidade restante é cancelada e acrescentada ao campo de Número de Cancelamento Aceitos.
- 10.3.7.2 Falcon envia uma mensagem de Confirmação de Cancelamento de Cotação em Massa com um Status de Cotação de F.
- 10.3.7.3 A Proteção MM não será imposta quando as variáveis X, Y e Z
- 20 forem encontradas na equiparação intermediária.
- 10.3.7.4 A Proteção MM é disparada depois que a cotação que faz com que a variável X, Y ou Z seja disparada completa um processo de equiparação.
- 10.3.7.5 Mensagens de Cotação em massa que disparam a Proteção MM
- 25 recebem um Ack antes da mensagem de cancelamento.
- 10.3.8 Quando a Proteção MM for disparada, Falcon não aceitará nenhuma Cotação em massa nova para um COTADOR EM MASSA no Grupo disparado.
- 10.3.8.1 Falcon rejeita Cotações em massa para o COTADOR EM MAS-
- 30 SA R no Grupo.
- A Mensagem de Código de Rejeição e de Texto contido no Razão irá indicar que a Proteção MM foi iniciada.

Mensagem de Código de Rejeição = 00

Mensagem de Texto contido no Razão = ""

- 10.3.8.1 Falcon aceitará as Cotações no Grupo disparado, se a Etiqueta 9773 de bandeira de restabelecimento de Proteção de Especulador de Mercado tiver sido restabelecida em Y em uma Mensagem de Cotação em massa pelo COTADOR EM MASSA.
- 5
- 10.3.8.1.1 O valor recebido do COTADOR EM MASSA é ecoado de volta para a COTADOR EM MASSA.
- 10.3.8.1.2 Se o valor da bandeira de restabelecimento for N e a Proteção
- 10 MM estiver em vigor, Falcon enviará a seguinte rejeição:
- Status de cotação = 5
- Código de Rejeição = 98
- Texto contido no Razão = "Proteção de Especulador de Mercado"
- 10.3.8.1.3 Depois de COTADOR EM MASSA submete o ajuste da bandeira
- 15 de Restabelecimento de Proteção a Y, ele poderá continuar a introduzir Mass Cotações com a bandeira ajustada de volta em 'N'.
- 10.3.8.2 Falcon aceitará Cotações no Grupo disparado, se a Etiqueta 9773 de bandeira de restabelecimento de Proteção de Especulador de Mercado tiver sido restabelecida em Y para o COTADOR EM MASSA pelo GCC
- 20 através de FAS.
- 10.3.8.3 A Proteção MM será disparada quando uma mensagem de Cotação em massa interna contiver mais de 110 cotações inválidas.
- 10.3.8.3.1 Se mais de 110 cotações dentro de uma mensagem de Cotação em massa forem inválidas, o Falcon rejeitará toda a mensagem e cancelará
- 25 todas as cotações restantes no Grupo para o COTADOR EM MASSA.
- 10.3.8.3.1.1 Rejeição e cancelamento ocorrerão, se a bandeira de Proteção MM estiver ligada ou desligada.
- 10.3.8.3.2 Mensagem de Confirmação de Cancelamento de Cotação em massa ajustada como segue: Cancel\_Status = "F", Reject\_Code = 00, Reason\_text = " "
- 30
- 10.3.8.3.1.3 Falcon irá continuar a rejeitar Cotações em massa até que o COTADOR EM MASSA receba uma bandeira de restabelecimento de Prote-

ção em uma Mensagem de Cotação em massa

10.3.8.3.1.4 Mensagens de Cotações em massa bSubseqüentes recebidas antes do restabelecimento serão rejeitadas e enviada uma mensagem de Confirmação de Cotação em massa com um Status de Cotação de 5.

5 Código de Rejeição de Mensagem = 98

Texto de Razão de Mensagem = "Proteção de Especulador de Mercado"

10.3.8.4 No caso de um Motor Falcon ser reiniciado, novas Mensagens de Cotação em massa serão aceitas, não obstante a bandeira de Restabelecimento de Proteção.

10 10.3.8.5 Falcon não restabelecerá status de Proteção de Especulador de Mercado quando da introdução do estado de fechamento e pausa.

10.3.8.6 Falcon não restabelece Proteção de Especulador de Mercado no último fechamento programado de uma semana de negociação.

10.3.8.7 A proteção MM será ligada, se X, Y, Z apresentarem valores

15 10.3.8.8 A proteção MM será desligada, se X e Y e Z apresentarem valores 0.

10.3.8.9 Valor de inadimplemento de Proteção MM será 0 para X e Y e Z.

20 10.4 Sobre dois períodos de tempo N, a exposição do pior caso para um Cotador em massa é duas vezes a variável X ou Y ou Z menos 2 dessa variável.

10.5 Falcon executará ACKs para cotações MQ antes do Cancelamento, quando a Proteção MM for disparada.

25 Nas concretizações descritas, a funcionalidade de Dados de Mercado assegura que os dados de mercado sejam eficiente e precisamente comunicados aos participantes do mercado. Todos os dados de mercado para estes mercados podem ser em termos nocionais, isto é, expressos como o valor de face dos instrumentos subsidiários nos quais os derivativos são negociados, mas outras representação podem ser usadas.

30 Os dados de Mercado para o Livro de Pedidos de Limite Central podem incluir:

· a profundidade do mercado da mensagem de Topo do Livro MA (e mensagem de Topo Implied de Livre MY) em 5.

- Preenchimentos consolidados
- Spreads e pernas e/ou quantidades de spread

Dados de Mercado para RFQ Dirigida podem incluir:

- a mensagem de solicitação (e mensagem de expiração);
- 5 · o preenchimento e o preço de preenchimento.

Nos sistemas descritos, cotações e atualizações do livro de pedidos são anônimas e os Negociantes não podem diretamente anunciar suas cotações.

Estatística do Mercado pode incluir:

- 10 · atualização do volume, alto, baixo, último a partir do livro de pedidos de limite central;
- para os negócios de bloco neste mercado, a estatística dos dados de mercado, tais como o volume total, alto, baixo e último, será atualizada com base nas regras existentes (estas regras são definidas no ajuste de características de Blocos/EOS 2.0 RFC);
- 15 · para RFQ Dirigida

Nas concretizações descritas, para os negócios de Swap, os dados de mercado para pernas de venda completa de Spot e Forward são disseminados. Para mercados recíprocos, aqueles que usam um Spot de outro mercado associado, estes dados de mercado terão que ser arredondados de alguma maneira.

Nas concretizações descritas, a funcionalidade de Dados de negócio assegura que os dados de negócio e de pedido são eficientes e corretamente comunicados aos participantes do mercado.

25 Notificações de preenchimento consolidado precisam ser distribuídas imediatamente depois de uma equiparação, independente da jurisdição da equiparação ocorrida:

- notificação para o front-end;
- notificação para a câmara de compensação;
- 30 · notificação para a firma de compensação do proprietário do negócio (conta);
- notificação para um sistema de escritório de apoio do negociante;

te (questão aberta);

- notificação para os dados de mercado (condicional na jurisdição);

Preenchimento Consolidado:

5                   · front-end - envio apenas de uma única notificação de preenchimento por pedido empreendido, por nível de preço, não obstante o número de contrapartes;

10                   · isto poderia ser conseguido ou através da modificação das mensagens iLink FIX existentes (e todo o modelo de mensagens) ou através da agregação de mensagem na front-end;

15                   · back-end - similar à consolidação de front-end, haveria apenas uma única notificação por pedido empreendido, por nível de preço, não obstante o número de contrapartes e negócios individuais envolvidos. Crucial a esta porção do Preenchimento Consolidado é que as regras de consolidação sejam equiparadas às regras de Front-end com exatidão;

Notificações de preenchimento devem incluir:

- swaps a termo - o Swap com o diferencial, a perna Spot com sua data de vigência associada, e a perna de operação a termo com sua data de vigência associada.

20                   ° Isto irá exigir o uso da mensagem D1 (bem como a M1) do Motor de Equiparação para Compensação, ou uma nova interface/mensagem conjuntamente. D1 e M1 são mensagens de negócio enviadas pelo motor de negociação para as organizações de compensação e relatórios. Vide a Seção abaixo sobre Compensação/Liquidação para mais informação;

25                   · contratos de Spot - o contrato de Spot geral e sua data de vigência associada;

- vendas completas a termo - a venda completa a termo geral, e sua data de vigência associada.

30                   Nas concretizações descritas, a informação da contraparte pode não ser incluída na notificação de preenchimento:

- para o front-end;
- para a firma de compensação.

Os relatórios comerciais mantêm o preço & data do negócio original para equiparação à convenção de mercado de disponível líquido. Os relatórios comerciais são atualmente feitos através FIX ML e TREX, enquanto que os padrões da indústria em OTC FX, tais como TOF, TWIST & SWIFT. Nas concretizações descritas, a compensação sustenta as mensagens de negócio nestes formatos OTC FX principais. Em uma concretização, DealHub ou serviço similar pode ser usado para converter de um formato CME originário em um destes padrões OTC FX.

Os relatórios comerciais são feitos em montante nocional, do que na quantidade do contrato, usando FIX ML como um formato CME originário.

Nas concretizações descritas, a funcionalidade de Compensação/Relatórios de Negociação/STP essencialmente executa as funções de negociação da Bolsa de Valores. A compensação controla toda a criação & modificação de instrumento para o Motor de Equiparação. Conforme notado acima, os símbolos de contrato de Swap não mudam diariamente. Em uma concretização, todo dia os preços de liquidação de final de dia mais economicamente apropriados para contratos abertos precisam ser determinados de modo a marcar as posições abertas para o mercado. Liquidações diárias irão resultar em ganho/perda não-realizada. Entregas pendentes, perdas não-realizadas serão garantidas por penhor (do que a transação bancária diária dessa quantidade de especulação do mercado).

As exigências de colateral se baseiam em:

- a quantidade exata de ganho/perda não-realizada até agora;
- a perda máxima razoavelmente provável sobre o próximo dia de negociação, conforme determinado pela SPAN de acordo com os parâmetros que foram ajustados; e
- exigências CLS para capital contra obrigações de liquidação esperadas.

Os relatórios de liquidação/negócio contêm informação sobre spread negociado bem como pernas de venda completa (com o encadeamento subtendido entre pernas & spread presentes):



ta, a CME poderá compensar através de CLS para o nível da conta.

Nas concretizações descritas, a funcionalidade de Taxa permite que a Bolsa de Valores carregue as taxas de transação e, de outro modo, consiga remuneração para uso dos mecanismos de negociação providos. A  
5 funcionalidade de Taxa responde pela negociação e outras atividades e apropriadamente obtém remuneração das partes de transação.

Para as finalidades de Taxas, isto será uma nova classe do participante do mercado.

O sistema poderá taxar por meio do seguinte:

- 10
- Importâncias de quantidade discretas; e/ou
  - Pedidos empreendidos.

Toda a quantidade é em termos nocionais.

Este mercado será uma "Liquidação de Contas" versus uma "A-  
ção de retorno"

15 Os atributos ou qualidades de um Especulador de Mercado, para as finalidades de Taxas apenas, podem ser definidas nos seguintes termos:

- Pseudônimo do subscritor - De onde vem o pedido (isto é, uma mesa);

- 20
- ID do negociador - de quem vem o pedido; e
  - conta - para quem é este pedido.

O arquivo comprar/vender da Compensação tem que incluir o indicador de 'pedido empreendido' bem como a informação acerca de que produto este negócio fazia parte (especificamente, no caso de uma Swap, o arquivo de comprar/vender tipicamente apenas inclui as pernas, sem qual-  
25 quer referência ao spread).

Há o potencial para uma taxa negativa.

A funcionalidade de Taxa manipula o novo tipo de transação que é o negócio de Bloco resultante de um RFQ Dirigida que é diferente de uma transação Ex-Pit ou Bloco normal.

30 Em uma concretização, pode ser provida uma estrutura de taxa variável na qual as taxas variam como uma função do risco da transação e/ou da parte de negociação.

A funcionalidade de Front-End/Distribuição das concretizações descritas incluem as interfaces, por exemplo, as Interfaces de Programa de Aplicativo ("APIs"), GUI, etc. que permitem o recebimento de pedido, RFQs Dirigidas, etc. dos participantes do mercado e a disseminação dos dados de  
 5 negócio e mercado para os participantes do mercado.

Os dados de acesso e mercado para o Vendedor de Software Independente ("ISV") e front-ends do Proprietário no Livro de Pedidos de Limite Central ("CLOB") e na RFQ Dirigida ficarão disponíveis através das APIs:

10 · em uma concretização, a CME irá distribuir este novo mercado através de iLink 2,0, da API dos dados de mercado da CME, apenas, com os aperfeiçoamentos necessários de API para abranger os novos tipos de pedido e este mercado; e

15 · este mercado irá usar a infra-estrutura de dados de mercado existente.

O acesso API ficará disponível a qualquer entidade aprovada, conforme determinado pelo Mercado FX:

· o mercado FX terá que ser capaz de impedir que os centros de dados e front-ends o acessem (por exemplo, EBS);

20 · ISVs poderão também permitir criar acesso a usuários autorizados (isto é, ISVs de mercado OTC) através de um processo de registro operado por GCC. Estes mercados não estão geralmente disponíveis a todos os negociantes na rede ISV;

uma front-end pode ter uma das três formas:

25 · Negócio com Reuters, usando as interfaces CME existentes (API de iLink 2.0 atualizada, link de Compensação descrita acima, dados de mercado);

· desenvolvimento de um novo produto, seja interno seja através de uma dependência de empreendimento conjunto; ou

30 · front-end CME atualizado e existente (EOS/GL/CME.com).

Em uma concretização, a front-end é baseada em browser, do que um aplicativo autônomo. A front-end tem que conhecer o tempo real, as

definições totais do produto, inclusive das datas de vigência para os mercados de Spot e Swap. As ISVs podem também ser autorizadas a criar acesso para usuários autorizados (isto é, ISV's do mercado OTC). Este sistema não é geralmente disponível para todos os negociantes na rede ISV.

5 O sistema de Distribuição/Front-End empregado aqui seria opcionalmente conformado às diretrizes de Preenchimento Consolidado mencionadas acima. Em uma concretização, o sistema tem a habilidade de distribuir esta informação nos formatos de indústria exigidos atualmente usados no espaço ORC FX.

10 Em uma concretização, a funcionalidade de negociação adicional é provida para partes da transação. Por exemplo, em uma concretização, são providos Spreads Incluídos em Moedas. Esta função permite envolver/interpolar o preço em um dos múltiplos mercados inter-relacionados com base nos dados de preços (suficiente) conhecidos nos mercados remanescentes. Mercados inter-relacionados exemplificativos são: venda completa  
15 de taxa de spot/taxa de swap/forward; moeda cruzada (A/B, B/C, A/C) (através ou dentro de linhas de produto), por exemplo, dólar/iene-iene/euro-dólar/euro; e entre datas quebradas. No caso de um pedido de que chega para um mercado de swap na moeda A/B, o swap é rompido em duas pernas de operação a termo para o dito par de moeda. Estas pernas podem ser  
20 usadas para envolver interesse aberto nos mercados recíprocos ou nesses mercados a termo usando cada moeda específica.

Em outra concretização, as proteções de Impedimento de Equiparação Entre Firmas são providas para impedir que uma entidade particular  
25 faça transação consigo mesma. O sistema impede que firmas ou negociantes sejam equiparados consigo mesmos em qualquer dos mercados de livro de pedidos de limite central. Isto pode ser conseguido usando a informação sobre o pedido que está no negociante, na mesa, ou no nível de granulidade da firma. Quando um pedido empreendido estiver equiparando o restante do  
30 livro e o pedido oposto tiver sido considerado incomparável, haverá diversas opções. O pedido empreendido será cancelado antes que qualquer equiparação ocorra; ou a pedido empreendido equipara normalmente e qualquer

pedido restante que ele tente equiparar, que é considerado incomparável, será cancelado imediatamente. Em cada caso, as mensagens de preenchimento e cancelamento apropriadas são enviadas para as partes envolvidas, por operações normais dessas ações (cancelar e negociar pedido).

5                   Em outra concretização, é provida uma Passagem Cruzada Universal que permite que as partes troquem taxas de juros entre as moedas onde a câmara de compensação assume o comando do mecanismo de transferência de fundos/risco de crédito.

10                   Em outra concretização, mostrada na Figura 5A, é sustentada a Margem Cruzada ou a Garantia por penhor Cruzada da Contraparte Central Híbrida Flexível. Em particular, processos de garantia por penhor ou de margem cruzada de uma especulação e de duas especulações são combinados em um único processo aperfeiçoado. A margem cruzada ou a garantia por penhor cruzada permite uma redução na margem ou exigência de quantidade de colateral para negociar nos mercados de derivativos negociados da bolsa de valores ou OTC. Esta redução é possível porque o risco avaliado será reduzido quando posições de compensação (compensação de risco ou "diversificável") forem compensadas pelos mesmos ou afiliados "membros de compensação" afiliados ou firmas participantes do mercado na(s) organização(ões) de compensação de contraparte central participante(s) da margem cruzada.

20                   Na presente concretização, os processos de garantia por penhor ou de margem cruzada de um especulação e de dois especulações são combinados em um único processo aperfeiçoado através da combinação de 'Abordagem de um Pot' e 'Abordagem de dois Pot' para sustentar as transações de compensação de derivativos negociadas pela bolsa de valores e OTC. Processo 1: Abordagem de 1 Pot é inicialmente alcançada com duas ou múltiplas partes societárias. Processo 2: Abordagem de 2 Pot é alcançada com uma ou múltiplas partes societárias que lidam com as posições elegíveis de offset de risco depois do processo 1 ser realizado.

30                   Com referência às Figuras 5B e 5C, a Abordagem de 1 Pot é mostrada:

- participantes de escopo de transações de compensação: membros de compensação da bolsa de valores ou contrapartes no mercado OTC
- Múltiplos contratos ou produtos de todos os tipos (negociados tanto por OTC quanto por bolsa de valores) em diferentes bolsas de valores ou contrapartes
- Toda atividade de margem cruzada = Conta de colateral/Margem Cruzada Conjunta
  - Identificada com uma Origem Separada em Margem Cruzada
  - É separada da compensação normal do participante em respectivas organizações, entidades ou contrapartes de compensação.
  - Apenas permite que Negociantes Eligíveis de Colateral/Margem Cruzada Compensem Contas de Colateral/Margem Cruzada Conjunta
  - Negócios executados diretamente nas Contas de Margem Cruzada
  - Posições podem ser transferidas entre uma Conta de Compensação normal e Conta de Colateral/Compensação de Margem Cruzada
  - Dados/Registros de Posição Separada são submetidos para a
- Origem de processo de Margem Cruzada
  - Liquidação bancária ou garantia por penhor apenas Dedicada às Contas de Margem Cruzada Conjuntas
  - Tratadas como Origem Separada
  - Contas Bancárias Separadas, Ligações, Transações, etc.
- Com referência à Figura 5D, a Abordagem 2 Pot é mostrada:
  - Transações de Organizações de Compensação de Participante
  - Ocorre em Cada Org. de Compensação + Risco de Offset = 2 Pot
  - Nenhuma Conta de Margem Cruzada Conjunta
  - Nenhuma Separação da Conta de Compensação Principal do
- Membro de Compensação nas respectivas organizações de compensação
  - Manter o Colateral nas Mesmas Contas de Firmas Separadas
  - Cada Organização Participante Calcula suas Exigências PB,

## Offset e Share Offset, Informação de Garantia de Aval de Ganho & Perda

- Posições Permanecem em cada origem de organização participante
- Nenhuma Necessidade de Transferência de Posição para Conta de Margem Cruzada
- 5      ◦ Nenhum relatório de Submissão de Mudança de Posição (PCS) Separada é Necessária
  - Transação Transparente
  - Por exemplo,
  - 10      · CME oferece crédito em contratos elegíveis de margem cruzada para retificar posições nas organizações de compensação opostas
  - Organização de Compensação Oposta irá oferecer crédito em suas posições
  - Nenhuma Liquidação Dedicada para Finalidades de Margem Cruzada
  - 15      · Nenhuma Conta Bancária Separada, Ligações, Transações, etc.
  - As transações se tornam parte de transações bancárias correntes.
  - 20      Na Abordagem 2 Pot, as Retificações de Margem Cruzada são Calculados como segue: Processo Interno para Produto Eligível de Margem Cruzada:
    1. Realizar todo o Spread Intramercadoria Interno.
    2. Realizar todo o Spread Intermercadoria Interno.
    - 25      3. Examinar as posições delta de margem cruzada disponíveis nas outras organizações compensação para ver se spreads adicionais poderiam ser formados a partir das posições de delta restante da CME.
    4. Alocar Crédito de Spread Priorizado para cada Organização de Compensação
    - 30      · isto é, programa de margem cruzada de organização múltipla.
    - Atribuir Prioridade do montante de crédito de spread Mais Alto para o Mais Baixo com base na informação de outras organizações de com-

pensação participantes.

- Calcular a Alocação de Spread com base na prioridade.

A Figura 5E mostra o processo para lidar com posições que não foram originalmente offset. A Figura 5F mostra como a margem cruzada utiliza a margem da margem X que não foi offset. A Figura 5G demonstra como a margem cruzada equipara posições de risco absoluto similar em duas ou mais organizações de compensação.

Alocação de Poupanças em Base Proporcional:

- Margem Cruzada com Múltiplas Organizações,
  - Alocação de suas Posições e Margem necessária
  - Alocações irão Otimizar Reduções de Margem de Membros

- Quantidades são primeiras alocadas em Produtos com Melhores Correlações

- Se Iguamente Correlacionadas, as Alocações são Rateios com Base nas Quantidades de Margem Submetidos por Cada Organização de Compensação

Bolsa de Valores	CME	LCH	GSCC
Contrato Elegível	Eurodolar	Euribor	Treasury Eq.
Delta Elegível	10000	-700	-500
% de Crédito Spread		80%	35%
Spreads Formados	1000	-700	-300
Delta Remanescente	0	0	-200

A abordagem de 1 pot oferece as vantagens de a flexibilidade em gerenciar colateral não ser afetada usando a Abordagem de "Dois Pots", de se evitar complexidades operacionais e legais de estabelecer e manter Contas de margem conjunta em um ambiente de margem cruzada de múltipla organização de compensação, de a habilidade de prometer como garantia o colateral de margem para fins de liquidez não ser afetada, e de não haver qualquer impacto operacional exceto na execução de um rastro de auditoria.

Em outra concretização, são providos os preços das pernas de swap, usando o ponto intermediário no mercado de spot, com manipulação de erro onde o mercado de spot é ilíquido. Em particular, conforme usado

aqui, "Spot" se refere ao dia em que os negócios acordados atualmente são efetivamente executados. Nos mercados de câmbio, o spot é operado a termo em dois dias úteis; assim para negócios conduzidos na terça-feira, o spot é quinta-feira; para negócios concluídos na sexta-feira, o spot é terça-feira (a menos que os feriados bancários estejam no meio). Um negócio de spot é uma operação cambial simples de dois volumes de moeda para acontecer dois dias úteis adiante - em outras palavras, com uma data de vigência de spot. As taxas de câmbio comumente cotadas nos meios são taxas de spot - as taxas acordadas nos negócios de spot atuais. O termo "Venda Completa a Termo" refere-se a uma operação cambial a termo simples de dois volumes de moeda onde a data de vigência é qualquer data diferente do spot. A taxa para o negócio é normalmente cotada como um prêmio ou um desconto ("prêmio negativo") no topo da taxa de spot corrente. Assim, a fórmula para a taxa negociada (a taxa especificando a relação entre os dois volumes) é:

15 Taxa Negociada = Taxa de Spot + Prêmio, ou

Taxa Negociada = Taxa de Spot - Desconto

Em um negócio de swap, um volume de uma moeda é cambiado por um volume de uma segunda moeda. Depois de um período acordado, a transação é invertida. É possível que os volumes na segunda "perna" da transação diferem da primeira. Por exemplo, um negócio poderia especificar que na spot:

O Banco A paga 5.000.000 Dólares Americanos ao Banco B

O Banco B paga 7.565.000 Francos Suíços ao Banco A (Taxa 1,5130)

25 ... e que três meses depois:

O Banco B paga 5.000.000 Dólares Americanos ao Banco A

O Banco A paga 7.530.000 Francos Suíços ao Banco B (Taxa 1,5060)

A diferença nas taxas da segunda moeda para as duas pernas do negócio de swap surge das diferenças nas taxas de depósito para as duas moedas, e das expectativas acerca das variações nas taxas de spot.

Em uma concretização, o sistema descrito irá:

- Fixar o preço de um Spot e Operações a termo em termos absolutos (isto é, a taxa); e
- Fixar o preço de Swap em termos diferenciais.

Quando ocorrer um negociar, o sistema terá o diferencial acordado entre o Spot e a perna Forward. Neste ponto, o sistema fixa o Spot para a transação como o ponto intermediário entre o preço oferecido para compra e o preço pedido para a venda no mercado de Spot corrente.

Adicionalmente, quatro mecanismos alternativos para como atribuir os preços de perna aos Swaps CME FX são providos se não houver nenhum preço - o preço oferecido para compra e o preço pedido para a venda para uma determinada moeda no Spot CME FX:

1. Usar as páginas FX de spot de contribuinte da Reuters (tais como EUR=, JPY=, CAD=, GBP=, CHF=, AUD=) e tirar vantagem das cotações de preço oferecido para compra e de preço pedido para a venda de spot no momento do negociar;

2. Usar Cotações Terminais de Negociação da Reuters (talvez utilizando informação da CME GFX) para as moedas alvos e calcular a média da oferta da spot e oferecer para uso em preços de perna SWAP determinados;

3. Usar uma combinação de Cotações Terminais de Negociação da Reuters para suas moedas fortes e recursos de spot CME GFX para as moedas fortes EBS;

4. Usar preços de futuros de moeda CME (preço oferecido para compra e preço pedido para a venda no Globex CME) para o mês de contrato próximo (mais ativo) e usar pontos avançados da Reuters (ou uma combinação dos pontos avançados da Reuters e Bloomberg) para as datas IMM para revelar o preço oferecido para compra e o preço pedido para a venda de spot sintético para fixar o preço dos preços de perna do SWAP da CME. Simplesmente tirar a média do preço oferecido para compra e do preço pedido para a venda destes preços de spot sintéticos para atribuir os preços de perna de SWAP da CME. Isto pode ser similar aos planos das operações de preço mínimo de negociação da CME para usar uma versão análoga desta

técnica para ajustar os preços de liquidação de futuros CME FX para os meses que expiram durante o período de mudança de uma semana em usando os próximos preços de contrato de futuros CME FX adiados mais ativamente negociados e pontos avançados para desistir do preço de liquidação de futuros CME FX expirante. As operações de preço mínimo de negociação da CME tem um programa que poderia possivelmente ser modificado para desistir do preço oferecido para compra e do preço pedido para a venda de spot dos preços de futuros CME FX; ou

5. Usar o último preço no mercado de Spot, através de uma certa idade. Se o último preço de spot fosse velho demais, este preço de spot seria detido pelo "preço de liquidação diário" usado para determinar ganhos e perdas não realizados (portanto, nunca mais de 24 horas de idade). Contudo, o número 4 acima poderia trabalhar como uma alternativa durante qualquer período em que não houvesse nenhum spot, e, se não houvesse nenhum preço oferecido para compra e nenhum preço pedido para a venda de futuros no CME Globex, então ele poderia ser detido pelo último spot, e se não houver nenhum último preço de spot nesse dia, ele poderia ser adicionalmente detido pelo último preço de liquidação diário.

Portanto, pretende-se que a descrição detalhada anterior seja considerada como ilustrativa em vez de limitativa, devendo ser entendido que ela é apresentada nas seguintes reivindicações, incluindo todos os equivalentes, que se destinam a definir o espírito e escopo desta invenção.

## REIVINDICAÇÕES

1. Método de negociar instrumentos financeiros entre uma pluralidade de entidades participantes em um mercado, os instrumentos financeiros compreendendo instrumentos de câmbio, o método compreendendo:

5                    receber de uma primeira entidade da pluralidade de entidades uma primeira solicitação de uma primeira transação em um instrumento de câmbio particular;

                    identificar uma segunda solicitação recebida de uma segunda entidade da pluralidade de entidades de uma segunda transação no instrumento de câmbio particular onde a segunda transação é pelo menos parcialmente contrária à primeira transação; e

                    equiparar a primeira solicitação com a segunda solicitação e facilitar as primeira e segunda transações sem identificar mutuamente as primeira e segunda entidades; onde a facilitação adicionalmente compreende:

15                    tentar executar a primeira transação entre a primeira entidade e um intermediário e tentar executar a segunda transação entre a segunda entidade e o intermediário, por meio do que o desempenho da primeira transação é independente do desempenho da segunda transação.

20                    2. Método de acordo com a reivindicação 1, que adicionalmente compreende

                    garantir por penhor um valor de risco monetizado da primeira transação e permitir que a primeira entidade prometa como garantia pelo menos uma porção da mesma contra uma exigência de margem.

25                    3. Método de acordo com a reivindicação 1, no qual o desempenho da primeira transação resulta em uma primeira posição, o método adicionalmente compreendendo:

                    correlacionar uma primeira posição resultante da primeira transação contra uma segunda posição resultante de uma transação anterior da primeira entidade e ligar em rede as primeira e segunda posições.

30                    4. Método de acordo com a reivindicação 1, no qual a equiparação adicionalmente compreende a substituição do intermediário pela segunda entidade na primeira transação e a substituição do intermediário pela pri-

meira entidade na segunda transação.

5. Método de acordo com a reivindicação 4, no qual a substituição adicionalmente compreende a criação de uma novação.

6. Método de acordo com a reivindicação 1, no qual os instrumentos financeiros adicionalmente compreendem instrumentos de futuros, o método adicionalmente compreendendo:

registrar, em uma primeira conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, a primeira conta sendo caracterizada por um valor de risco monetizado representativo de pelo menos uma posição e por um valor do colateral representativo do valor de risco monetizado menos qualquer valor do colateral prometido como garantia como colateral;

receber, em uma segunda conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a um ou mais dos instrumentos de futuros;

computar uma exigência de margem para a segunda conta com base pelo menos em uma posição da segunda conta;

receber uma promessa como garantia de uma porção do valor do colateral da primeira conta para cobrir a exigência de margem da segunda conta; e

reduzir o valor do colateral da primeira conta e a exigência de margem da segunda conta com base na promessa como garantia.

7. Método de acordo com a reivindicação 6, que adicionalmente compreende a emissão de uma chamada de capital de margem para a primeira entidade para cumprir a exigência de margem remanescente, quando a exigência de margem não for satisfeita pela porção prometida como garantia do valor do colateral.

8. Método de acordo com a reivindicação 1, que adicionalmente compreende:

registrar, em uma primeira conta associada com a primeira entidade, uma pluralidade de posições, cada qual resultante de pelo menos uma

transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, onde cada posição da pluralidade de posição é sujeita à liquidação subsequente entre o intermediário e a primeira entidade, cada de pelo menos uma transação sendo associada com uma contratransação equiparada com pelo menos

5 uma transação pelo intermediário;

reconhecer uma primeira posição da pluralidade de posições na primeira conta que é pelo menos parcialmente correlacionada com uma segunda posição da pluralidade de posições na primeira conta, a correlação sendo independente da contratransação associada com pelo menos uma

10 transação da qual resultaram as primeira e segunda posições;

combinar a primeira posição reconhecida com a segunda posição para criar uma posição de rede e registrar a posição de rede na primeira conta; e

eliminar qualquer das posições, a primeira posição reconhecida,

15 a segunda posição ou combinações das mesmas, que são anuladas pela combinação:

por meio do que menos posições podem permanecer na primeira conta para liquidação subsequente.

9. Método de negociar instrumentos financeiros entre uma pluralidade de entidades participantes em um mercado, os instrumentos financeiros compreendendo instrumentos de câmbio e instrumentos de futuros, o método compreendendo:

20

registrar, em uma primeira conta associada com uma primeira entidade da pluralidade de entidades, pelo menos uma posição resultante de

25 pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, a primeira conta sendo caracterizada por um valor de risco monetizado representativo de pelo menos uma posição e por um valor do colateral representativo do valor de risco monetizado menos qualquer valor do colateral prometido como garantia como colateral;

registrar, em uma segunda conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos um método de transação para um ou mais dos instrumentos de futuros;

30

computar uma exigência de margem para uma segunda conta com base em pelo menos uma posição da segunda conta;

5 receber uma promessa como garantia de uma porção do valor do colateral da primeira conta para cobrir a exigência de margem da segunda conta; e

reduzir o valor do colateral da primeira conta e a exigência de margem da segunda conta com base na promessa como garantia.

10. Método de acordo com a reivindicação 9, que adicionalmente compreende:

10 receber de uma primeira entidade uma primeira solicitação de uma primeira transação em um instrumento de câmbio;

identificar uma segunda solicitação recebida de uma segunda entidade da pluralidade de entidades para uma segunda transação no instrumento de câmbio particular onde a segunda transação é pelo menos parcialmente contrária à primeira transação; e

15 equiparar a primeira solicitação com a segunda solicitação e facilitar as primeira e segunda transações sem identificar mutuamente as primeira e segunda entidades; onde a facilitação adicionalmente compreende:

20 tentar executar a primeira transação entre a primeira entidade e um intermediário e tentar executar a segunda transação entre a segunda entidade e o intermediário, por meio do que o desempenho da primeira transação é independente do desempenho da segunda transação.

11. Método de acordo com a reivindicação 10, no qual o desempenho da primeira transação resulta em uma primeira posição, o método adicionalmente compreendendo:

25 correlacionar uma primeira posição resultante da primeira transação contra uma segunda posição resultante de uma transação anterior da primeira entidade e ligar em rede as primeira e segunda posições.

12. Método de acordo com a reivindicação 10, no qual a equiparação adicionalmente compreende a substituição do intermediário pela segunda entidade na primeira transação e a substituição do intermediário pela primeira entidade na segunda transação.

30

13. Método de acordo com a reivindicação 12, no qual a substituição adicionalmente compreende a criação de uma novação.

5 14. Método de acordo com a reivindicação 9, que adicionalmente compreende a emissão de uma chamada de capital de margem para a primeira entidade para cumprir a exigência de margem remanescente quando a exigência de margem não for satisfeita pela porção prometida como garantia do valor do colateral.

15. Método de acordo com a reivindicação 9, que adicionalmente compreende:

10 registrar, na primeira conta associada com a primeira entidade, uma pluralidade de posições, cada qual resultante de pelo menos uma transação relacionada pelo menos a um dos instrumentos de câmbio, onde cada da pluralidade de posições é sujeita à liquidação subsequente entre um intermediário e a primeira entidade, cada de pelo menos uma transação sendo associada com uma contratransação equiparada com pelo menos uma transação pelo intermediário;

20 reconhecer uma primeira posição da pluralidade de posições na primeira conta que é pelo menos parcialmente correlacionada com uma segunda posição da pluralidade de posições na primeira conta, a correlação sendo independente da contratransação associada com pelo menos uma transação da qual resultaram as primeira e segunda posições;

combinar a primeira posição reconhecida com a segunda posição para criar uma posição de rede e registrar a posição de rede na primeira conta; e

25 eliminar qualquer das posições, a primeira posição reconhecida, a segunda ou combinações das mesmas, que são anuladas pela combinação;

por meio do que menos posições podem permanecer na primeira conta para a liquidação subsequente.

30 16. Método de negociar instrumentos financeiros entre uma pluralidade de entidades participantes em um mercado, os instrumentos financeiros compreendendo instrumentos de câmbio, o método compreendendo:

registrar, em uma primeira conta associada com uma primeira entidade da pluralidade de entidades, uma pluralidade de posições, cada qual resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, onde cada da pluralidade de posições é sujeita à liquidação subsequente entre um intermediário e a primeira entidade, cada de pelo menos uma transação sendo associada com uma contratransação equiparada com pelo menos uma transação pelo intermediário;

reconhecer uma primeira posição da pluralidade de posições na primeira conta que é pelo menos parcialmente correlacionada com uma segunda posição da pluralidade de posições na primeira conta, a correlação sendo independente da contratransação associada com pelo menos uma transação da qual resultaram as primeira e segunda posições;

combinar a primeira posição reconhecida com a segunda posição para criar uma posição de rede e registrar a posição de rede na primeira conta; e

eliminar qualquer, a primeira posição reconhecida, a segunda posição ou combinações das mesmas, que são anuladas pela combinação;

por meio do que menos posições podem permanecer na primeira conta para liquidação subsequente.

17. Método de acordo com a reivindicação 16, que adicionalmente compreende:

receber da primeira entidade uma primeira solicitação para uma primeira transação em um instrumento de câmbio particular;

identificar uma segunda solicitação recebida de uma segunda entidade da pluralidade de entidades para uma segunda transação no instrumento de câmbio particular onde a segunda transação é pelo menos parcialmente contrária à primeira transação; e

equiparar a primeira solicitação com a segunda solicitação e facilitar as primeira e segunda transações sem identificar mutuamente as primeira e segunda entidades; onde a facilitação adicionalmente compreende:

tentar executar a primeira transação entre a primeira entidade e

o intermediário e tentar executar a segunda transação entre a segunda entidade e o intermediário, por meio do que o desempenho da primeira transação é independente do desempenho da segunda transação.

5                   18. Método de acordo com a reivindicação 17, no qual a equiparação adicionalmente compreende a substituição do intermediário pela segunda entidade na primeira transação e a substituição do intermediário pela primeira entidade na segunda transação.

                  19. Método de acordo com a reivindicação 18, no qual a substituição adicionalmente compreende a criação de uma novação.

10                  20. Método de acordo com a reivindicação 16, que adicionalmente compreende:

                  garantir por penhor de um valor de risco monetizado da primeira transação e permitir que a primeira entidade prometa como garantia pelo menos uma porção da mesma contra uma exigência de margem.

15                  21. Método de acordo com a reivindicação 16, no qual os instrumentos financeiros adicionalmente compreendem instrumentos de futuros, o método adicionalmente compreendendo:

20                  registrar, na primeira conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, a primeira conta sendo caracterizada por um valor de risco monetizado representativo de pelo menos uma posição e por um valor do colateral representativo do valor de risco monetizado menos qualquer valor do colateral prometido como garantia como colateral;

25                  registrar, em uma segunda conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a um ou mais dos instrumentos de futuros;

                  computar uma exigência de margem para a segunda conta com base em pelo menos uma posição da segunda conta;

30                  receber promessa como garantia de uma porção do valor do colateral da primeira conta para cobrir a exigência de margem da segunda conta; e

reduzir o valor do colateral da primeira conta e a exigência de margem da segunda conta com base na promessa como garantia.

22. Método de acordo com a reivindicação 21, que adicionalmente compreende a emissão de uma chamada de capital de margem para a primeira entidade para cumprir a exigência de margem remanescente quando a exigência de margem não for satisfeita pela porção prometida como garantia do valor do colateral.

23. Sistema para negociar instrumentos financeiros entre uma pluralidade de entidades participantes em um mercado, os instrumentos financeiros compreendendo instrumentos de câmbio; o método compreendendo:

um receptor de solicitação operativo para receber uma primeira solicitação de uma primeira entidade da pluralidade de entidades para uma primeira transação em um instrumento de câmbio particular;

um identificador de equiparação acoplado com o receptor de solicitação e operativo para identificar uma segunda solicitação recebida de uma segunda entidade da pluralidade de entidades para uma segunda transação no instrumento de câmbio particular onde a segunda transação é pelo menos parcialmente contrária à primeira transação; e

um processador de equiparação acoplado com o identificador de equiparação e operativo para equiparar a primeira solicitação com a segunda solicitação e facilitar as primeira e segunda transações sem identificar mutuamente as primeira e segunda entidades, onde o processador de equiparação é adicionalmente acoplado com um processador de liquidação operativo para tentar executar a primeira transação entre a primeira entidade e um intermediário e tentar executar a segunda transação entre a segunda entidade e o intermediário, por meio do que o desempenho da primeira transação é independente do desempenho da segunda transação.

24. Sistema de acordo com a reivindicação 23, que adicionalmente compreende:

um processador de colateral operativo para garantir por penhor um valor de risco monetizado da primeira transação e permitir que a primeira

entidade prometa como garantia pelo menos uma porção da mesma contra uma exigência de margem.

5                   25. Sistema de acordo com a reivindicação 23, no qual o desempenho da primeira transação resulta em uma primeira posição, o sistema adicionalmente compreendendo:

                  um processador de rede operativo para correlacionar uma primeira posição resultante da primeira transação contra uma segunda posição resultante de uma transação anterior da primeira entidade e ligar em rede as primeira e segunda posições.

10                   26. Sistema de acordo com a reivindicação 23, no qual o processador de liquidação é adicionalmente operativo para substituir o intermediário pela segunda entidade na primeira transação e substituir o intermediário pela primeira entidade na segunda transação.

15                   27. Sistema de acordo com a reivindicação 26, no qual a substituição do intermediário pelas primeira e segunda entidades cria uma novação.

                  28. Sistema de acordo com a reivindicação 23, no qual os instrumentos financeiros adicionalmente compreendem instrumentos de futuros, o sistema adicionalmente compreendendo:

20                   um banco de dados da primeira conta operativo para registrar, em uma primeira conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, a primeira conta sendo caracterizada por um valor de risco monetizado representativo de pelo menos uma posição e  
25                   por um valor do colateral representativo do valor de risco monetizado menos qualquer valor do colateral prometido como garantia como colateral;

                  um banco de dados da segunda conta operativo para registrar, em uma segunda conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a um ou mais  
30                   instrumentos de futuros;

                  um processador de risco acoplado com o banco de dados da segunda conta e operativo para computar uma exigência de margem para a

segunda conta com base em pelo menos uma posição da segunda conta;

um processador de colateral acoplado com o banco de dados da primeira conta e o processador de risco e operativo para receber uma promessa como garantia de uma porção do valor do colateral da primeira conta para cobrir a exigência de margem da segunda conta; e

onde o processador de risco é adicionalmente operativo para reduzir o valor do colateral da primeira conta e a exigência de margem da segunda conta com base na promessa como garantia.

29. Sistema de acordo com a reivindicação 28, no qual o processador de risco é adicionalmente operativo para emitir uma chamada de capital de margem para a primeira entidade para cumprir a exigência de margem remanescente quando a exigência de margem não for satisfeita pela porção prometida como garantia do valor do colateral.

30. Sistema de acordo com a reivindicação 23, que adicionalmente compreende:

um banco de dados da primeira conta operativo para registrar, em uma primeira conta associada com uma primeira entidade, uma pluralidade de posições, cada qual resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, em que cada da pluralidade de posições é sujeita à liquidação subsequente entre o intermediário e a primeira entidade, cada de pelo menos uma transação sendo associada com uma contratransação equiparada com pelo menos uma transação pelo intermediário;

um processador de rede acoplado com o banco de dados da primeira conta e operativo para reconhecer uma primeira posição da pluralidade de posições na primeira conta que é pelo menos parcialmente correlacionada com uma segunda posição da pluralidade de posições na primeira conta, a correlação sendo independente da contratransação associada com pelo menos uma transação da qual resultaram as primeira e segunda posições; e em que

o processador de rede é adicionalmente operativo para combinar a primeira posição reconhecida com a segunda posição para criar uma posi-

ção de rede e registrar a posição de rede na primeira conta e eliminar qualquer das posições, a primeira posição reconhecida, a segunda posição reconhecida ou combinações das mesmas, que são anuladas pelas combinações;

5                                    por meio do que menos posições podem permanecer na primeira conta para liquidação subsequente.

31. Sistema para negociar instrumentos financeiros entre uma pluralidade de entidades participantes em um mercado, os instrumentos financeiros compreendendo instrumentos de câmbio e instrumentos de futuros, o método compreendendo:

10                                    um banco de dados da primeira conta operativo para registrar, em uma primeira conta associada com uma primeira entidade da pluralidade de entidades, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, a primeira  
15                                    conta sendo caracterizada por um valor de risco monetizado representativo de pelo menos uma posição e por um valor do colateral representativo do valor de risco monetizado menos qualquer valor do colateral prometido como garantia como colateral;

20                                    um banco de dados da segunda conta operativo para registrar, em uma segunda conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de uma transação relacionada a um ou mais dos instrumentos de futuros;

25                                    um processador de risco acoplado com o banco de dados da segunda conta e operativo para computar uma exigência de margem para a segunda conta com base em pelo menos uma posição da segunda conta;

                                      um processador de colateral acoplado com o banco de dados da primeira conta e o processador de risco e operativo para receber uma promessa como garantia de uma porção do valor do colateral da primeira contra para cobrir a exigência de margem da segunda conta; e

30                                    em que o processador de risco é adicionalmente operativo para reduzir o valor do colateral da primeira contra e a exigência de margem da segunda conta com base na promessa como garantia.

32. Sistema de acordo com a reivindicação 31, que adicionalmente compreende:

5 um receptor de solicitação operativo para receber da primeira entidade uma primeira solicitação para uma primeira transação em um instrumento de câmbio particular;

um identificador de equiparação acoplado com o receptor de solicitação e operativo para identificar uma segunda solicitação recebida de uma segunda entidade da pluralidade de entidades para uma segunda transação no instrumento de câmbio particular onde a segunda transação é pelo menos parcialmente contrária à primeira transação; e

10 um processador de equiparação acoplado com identificador de equiparação e operativo para equiparar a primeira solicitação com a segunda solicitação e facilitar as primeira e segunda transações sem identificar mutuamente as primeira e segunda entidades em que o processador de equiparação é adicionalmente acoplado com um processador de liquidação operativo para tentar executar a primeira transação entre a primeira entidade e um intermediário e tentar executar a segunda transação entre a segunda entidade e o intermediário, por meio do que o desempenho da primeira transação é independente do desempenho da segunda transação.

20 33. Sistema de acordo com a reivindicação 32, no qual o desempenho da primeira transação resulta em uma primeira posição, o sistema adicionalmente compreende:

um processador de rede operativo para correlacionar uma primeira posição resultante da primeira transação contra uma segunda posição resultante de uma transação anterior da primeira entidade e ligar em rede as primeira e segunda posições.

34. Sistema de acordo com a reivindicação 32, no qual processador de liquidação é adicionalmente operativo para substituir o intermediário pela segunda entidade na primeira transação e substituir o intermediário pela primeira entidade na segunda transação.

30 35. Sistema de acordo com a reivindicação 34, no qual a substituição do intermediário pelas primeira e segunda entidades cria uma nova-

ção.

36. Sistema de acordo com a reivindicação 31, no qual o processador de risco é adicionalmente operativo para emitir uma chamada de capital de margem para a primeira entidade para cumprir a exigência de margem remanescente quando a exigência de margem não for satisfeita pela porção prometida como garantia do valor do colateral.

37. Sistema de acordo com a reivindicação 31, no qual o banco de dados da primeira conta é adicionalmente operativo para registrar, na primeira conta associada com a primeira entidade, uma pluralidade de posições, cada qual resultando de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, em que cada posição da pluralidade de posições é sujeita à liquidação subsequente entre um intermediário e a primeira entidade, cada de pelo menos uma transação sendo associada com uma contratransação equiparada com pelo menos uma transação pelo intermediário, o sistema adicionalmente compreendendo:

um processador acoplado com o banco de dados da primeira conta e operativo para reconhecer uma primeira posição da pluralidade de posições da primeira conta que é pelo menos parcialmente correlacionada com uma segunda posição da pluralidade de posições na primeira conta, a correlação sendo independente da contratransação associada com pelo menos uma transação a partir da qual resultaram as primeira e segunda posições; e em que

o processador de rede é adicionalmente operativo para continuar a primeira posição reconhecida com a segunda posição para criar uma posição de rede e registrar a posição de rede na primeira conta e eliminar qualquer das posições, a primeira posição reconhecida, a segunda posição reconhecida ou combinações das mesmas, que são anuladas pela combinação;

por meio do que menos posições podem permanecer na primeira conta para a liquidação subsequente.

38. Sistema para negociar instrumentos financeiros entre uma pluralidade de entidades participantes em um mercado, os instrumentos fi-

nanceiros compreendendo instrumentos de câmbio, o método compreendendo:

5 um banco de dados da primeira conta operativo para registrar, em uma primeira conta associada com uma primeira entidade da pluralidade de entidades, uma pluralidade de posições, cada qual resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, em que cada da pluralidade de posições é sujeita à liquidação subsequente entre um intermediário e a primeira entidade, cada de pelo menos um transação sendo associada com uma contratransação equiparada com  
10 pelo menos uma transação pelo intermediário;

um processador de rede acoplado com o banco de dados da primeira conta e operativo para reconhecer uma primeira posição da pluralidade de posições na primeira conta que é pelo menos parcialmente correlacionada com uma segunda posição da pluralidade de posições na primeira  
15 conta, a correlação sendo independente da contratransação associada com pelo menos uma transação da qual resultaram as primeira e segunda posições; e em que

o processador de rede é adicionalmente operativo para combinar a primeira posição reconhecida com a segunda posição para criar uma posição de rede e registra a posição de rede na primeira conta e eliminar qualquer posição, a primeira posição reconhecida, a segunda posição ou combinações das mesmas, que são anuladas pela combinação;  
20

por meio do que menos posições podem permanecer na primeira conta para liquidação subsequente.

25 39. Sistema de acordo com a reivindicação 38, que adicionalmente compreende:

um receptor de solicitação operativo para receber da primeira entidade uma primeira solicitação para uma primeira transação em um instrumento de câmbio particular;

30 um identificador de equiparação acoplado com o receptor de solicitação e operativo para identificar uma segunda solicitação recebida de uma segunda entidade da pluralidade de entidades para uma segunda tran-

sação no instrumento de câmbio particular onde a segunda transação é pelo menos parcialmente contrária à primeira transação; e

um processador de equiparação acoplado com o identificador de equiparação e operativo para equiparar a primeira solicitação com a segunda solicitação e facilitar as primeira e segunda transações e sem identificar mutuamente as primeira e segunda entidades onde o processador de equiparação é adicionalmente acoplado com um processador de liquidação operativo para tentar executar a primeira transação entre a primeira entidade e o intermediário e tenta executar a segunda transação entre a segunda entidade e o intermediário, por meio do que ao desempenho da primeira transação é independente do desempenho da segunda transação.

40. Sistema de acordo com a reivindicação 39, no qual o processador de liquidação é adicionalmente operativo para substituir o intermediário pela segunda entidade na primeira transação e substituir o intermediário pela primeira entidade na segunda transação.

41. Sistema de acordo com a reivindicação 40, no qual a substituição do intermediário pelas primeira e segunda entidades cria uma novação.

42. Sistema de acordo com a reivindicação 38, que adicionalmente compreende:

um processador de colateral operativo para garantir por penhor um valor de risco monetizado da primeira transação e permitir que uma primeira entidade prometa como garantia pelo menos uma porção da mesma contra uma exigência de margem.

43. Sistema de acordo com a reivindicação 38, no qual os instrumentos financeiros adicionalmente compreendem instrumentos de futuros, o banco de dados da primeira conta sendo adicionalmente operativo para registrar na primeira conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, a primeira conta sendo caracterizada por um valor de risco monetizado representativo de pelo menos uma posição e por um valor do colateral representativo do valor de risco monetizado

menos qualquer valor do colateral prometido como garantia como colateral, o sistema adicionalmente compreendendo:

5 um banco de dados da segunda conta operativo para registrar, em uma segunda conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a um ou mais investimentos futuros;

um processador de risco acoplado com o banco de dados da segunda conta e operativo para computar uma exigência de margem para a segunda conta com base em pelo menos uma posição da segunda conta;

10 um processador de colateral acoplado com o banco de dados da primeira conta e o processador de risco e operativo para receber uma promessa como garantia de uma porção do valor do colateral da primeira conta para cobrir a exigência de margem da segunda conta; e

15 em que o processador de risco é adicionalmente operativo para reduzir o valor do colateral da primeira conta e a exigência de margem da segunda conta com base na promessa como garantia.

44. Sistema de acordo com a reivindicação 43, no qual o processador de risco é adicionalmente operativo para emitir uma chamada de capital de margem para a primeira entidade para cumprir a exigência de margem remanescente quando a exigência de margem não for satisfeita pela porção prometida como garantia do valor do colateral.

25 45. Sistema para negociar instrumentos financeiros entre uma pluralidade de entidades participantes em um mercado, os instrumentos financeiros compreendendo instrumentos de câmbio, o método compreendendo:

meios para receber de uma primeira entidade da pluralidade de entidades uma primeira solicitação para uma primeira transação em um instrumento de câmbio particular;

30 um meio para identificar uma segunda solicitação recebida de uma segunda entidade da pluralidade de entidades para uma segunda transação no instrumento de câmbio particular em que a segunda transação é pelo menos parcialmente contrária à primeira transação, o meio para identifi-

car sendo acoplado com o meio para recepção; e

um meio para equiparar, acoplado com o meio para identificar, a primeira solicitação com a segunda solicitação e facilitar as primeira e segunda transações sem identificar mutuamente as primeira e segunda entidades onde o meio para equiparar é adicionalmente acoplado com um meio para tentar executar a primeira transação entre a primeira entidade e um intermediário e tentar executar a segunda transação entre a segunda entidade e o intermediário, por meio do que o desempenho da primeira transação é independente do desempenho da segunda transação.

10 46. Sistema para negociar instrumentos financeiros entre uma pluralidade de entidades participantes em um mercado, os instrumentos financeiros compreendendo instrumentos de câmbio e instrumentos de futuros, o método compreendendo:

15 um meio para registrar, em uma primeira conta associada com uma primeira entidade da pluralidade de entidades, pelo menos uma primeira posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, a primeira conta sendo caracterizada por um valor de risco monetizado representativo de pelo menos uma posição e por um valor do colateral representativo do valor de risco monetizado menos qualquer valor do colateral prometido como garantia como colateral;

20 um meio para registrar, em uma segunda conta associada com a primeira entidade, pelo menos uma posição resultante de pelo menos uma transação relacionada a um ou mais dos instrumentos futuros;

25 um meio para computar uma exigência de margem para a segunda conta com base pelo menos em uma posição da segunda conta;

um meio para receber uma promessa como garantia de uma porção do valor do colateral da primeira conta para cobrir a exigência de margem da segunda conta; e

30 um meio para reduzir o valor do colateral da primeira conta e a exigência de margem da segunda conta com base na promessa como garantia.

47. Sistema para negociar instrumentos financeiros entre uma

pluralidade de entidades participantes em um mercado, os instrumentos financeiros compreendendo instrumentos de câmbio, o método compreendendo:

5 um meio para registrar, em uma primeira conta associada com uma primeira entidade da pluralidade de entidades, uma pluralidade de posições, cada qual resultante de pelo menos uma transação relacionada a pelo menos um dos instrumentos de câmbio, em que cada da pluralidade de posições é sujeita à liquidação subsequente entre um intermediário e a primeira entidade, cada de pelo menos uma transação sendo associada com uma  
10 contratransação equiparada com pelo menos uma transação pelo intermediário;

um meio para reconhecer uma primeira posição da pluralidade de posições na primeira conta que é pelo menos parcialmente correlacionada com uma segunda posição da pluralidade de posições na primeira conta,  
15 a correlação sendo independente da contratransação associada com pelo menos uma transação da qual resultaram as primeira e segunda posições;

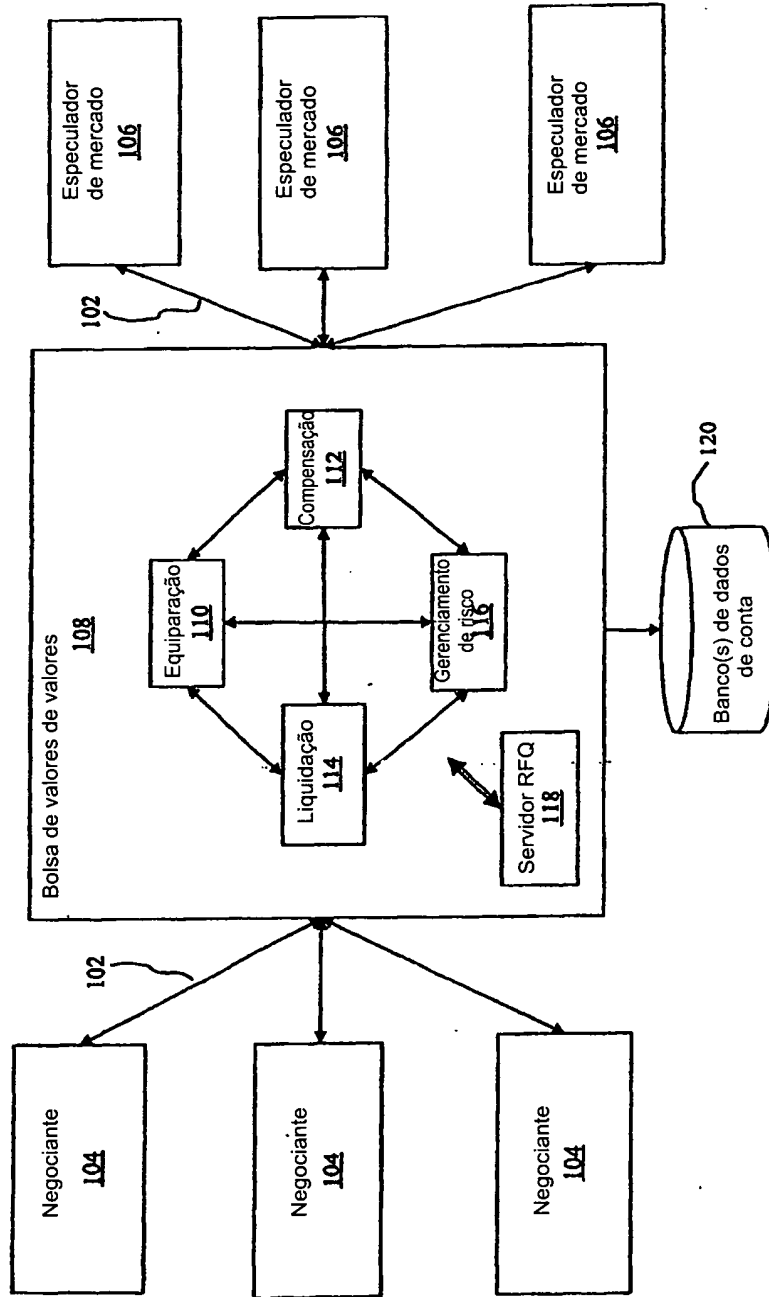
um meio para combinar a primeira posição reconhecida com a segunda posição para criar uma posição e registrar a posição de rede na primeira conta; e

20 um meio para eliminar qualquer das posições, a primeira posição reconhecida, a segunda posição ou combinações das mesmas, que são anuladas pela combinação;

por meio do que menos posições podem permanecer na primeira conta para liquidação subsequente.

FIG. 1

100



**FIG. 2A**

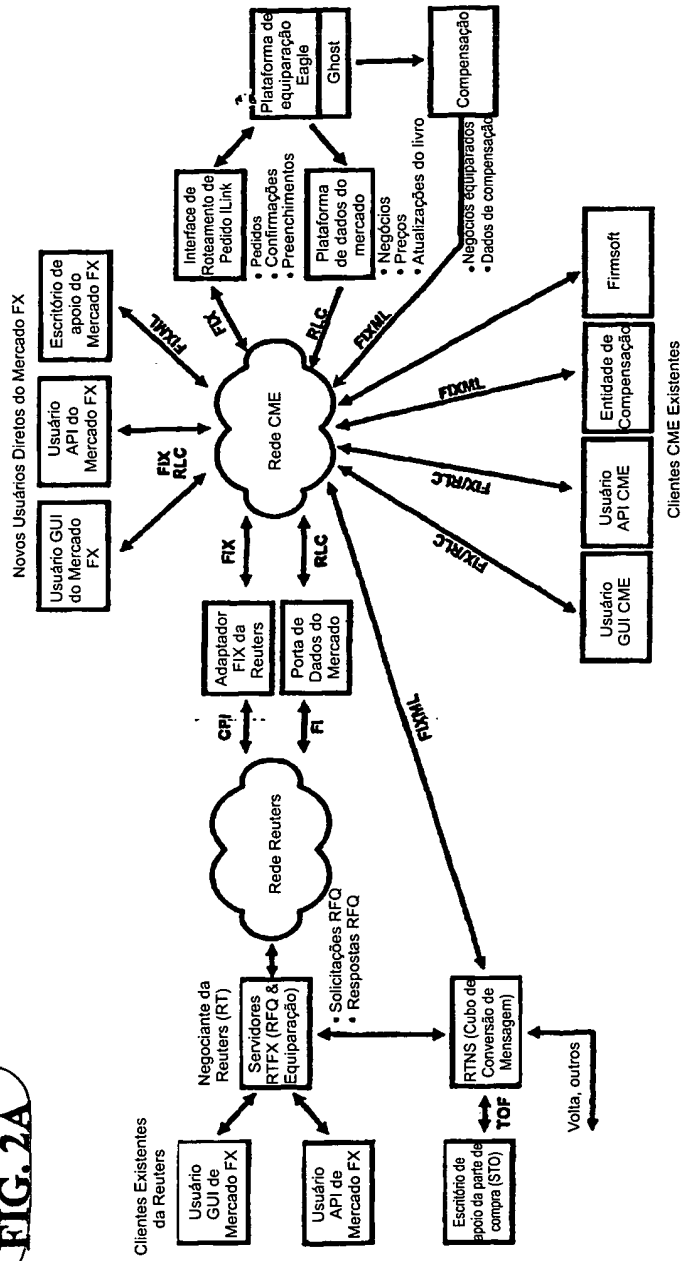


FIG. 2B

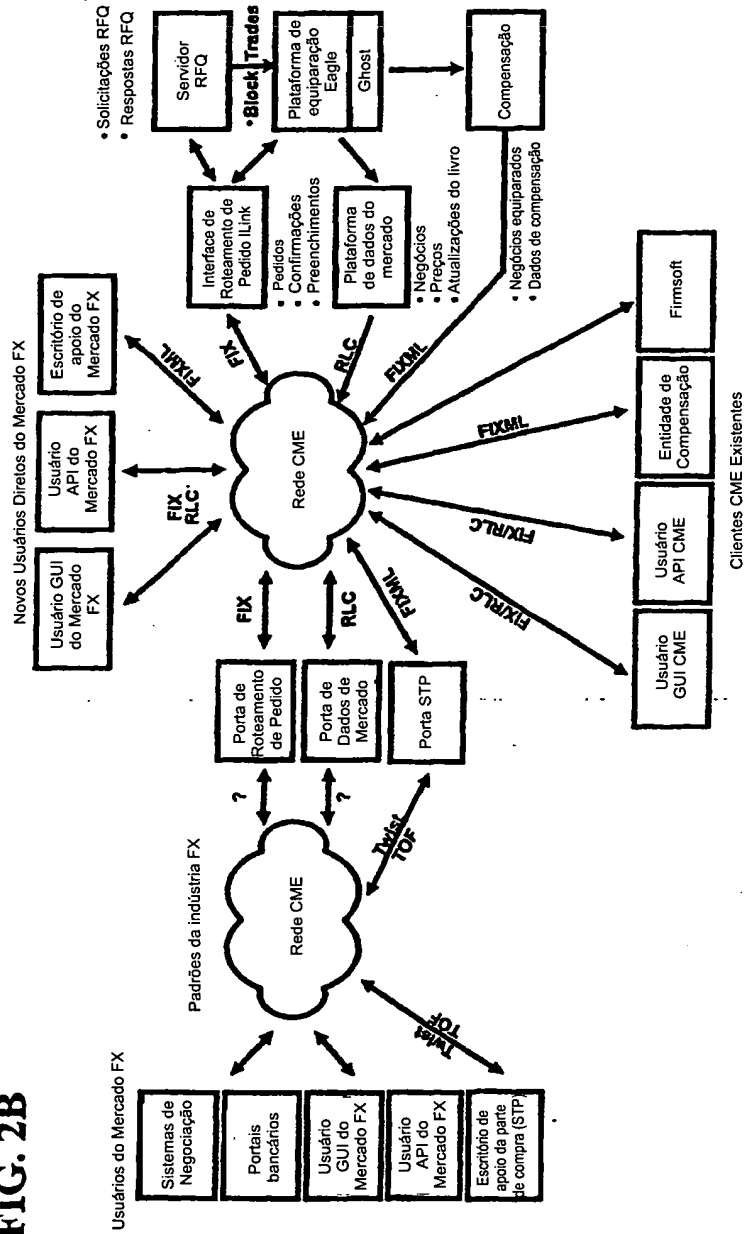


FIG. 3

Exemplo - estilo interbanco OTC FX

Mostrado		Preços incluídos ocultos				
USD/CHF	BID	Preços de perna de SWAP		Preços de venda completa a termo		
Spot	1.2882	1.2885	1.2884			
Calculados						
Multiplicador de ponto avançado	0.0001		Preço oferecido para compra	Oferta	Preço oferecido para compra	Oferta
Pontos avançados						
T/N	-1.12	-1.10	1.288238	1.288240	1.288088	1.288390
SN	-1.13	-1.08	1.288237	1.288242	1.288087	1.288392
1W	-8.25	-8.05	1.287525	1.287545	1.287375	1.287695
1M	-37.90	-37.40	1.284560	1.284610	1.284410	1.284780
2M	-73.20	-71.60	1.281030	1.281190	1.280880	1.281340
3M	-111.40	-108.90	1.277210	1.277460	1.277060	1.277610
4M	-149.40	-146.90	1.273410	1.273660	1.273260	1.273810
5M	-182.90	-179.90	1.270060	1.270360	1.269910	1.270510
6M	-219.30	-218.00	1.266420	1.266550	1.266270	1.266700
9M	-324.75	-322.75	1.255875	1.256075	1.255725	1.256225
1Y	-426.50	-422.50	1.245700	1.246100	1.245550	1.246250
2Y	-833.00	-745.00	1.205050	1.213850	1.204900	1.214000

A perna de spot de um swap é realizada no "ponto intermediário" do preço oferecido para compra/oferta do spot. Neste exemplo, a perna de spot tem o preço de 1,2884

Perna de operação a termo de um swap é fixada fora do ponto intermediário de preço oferecido para compra e preço pedido para a venda de spot de venda completa, isto é, 1,2884 neste exemplo. Além disso, os pontos avançados são expressos em múltiplos da "pulsação mais precisa" com relação ao preço de spot, isto é, 0,0001 neste exemplo. Desse modo, a perna de operação a termo do swap do 2o. ano (na parte do preço oferecido para compra) é  $1,2884 - 0,00001 (-833,00) = 1,305050$ . A parte da oferta do mesmo swap é  $1,2884 - 0,0001 x (-745,00) = 1,213850$

A precisão da perna de operação a termo (tanto nos swaps quanto nas vendas completas a termo) são duas figuras significativas adicionais vs. as cotações de spot

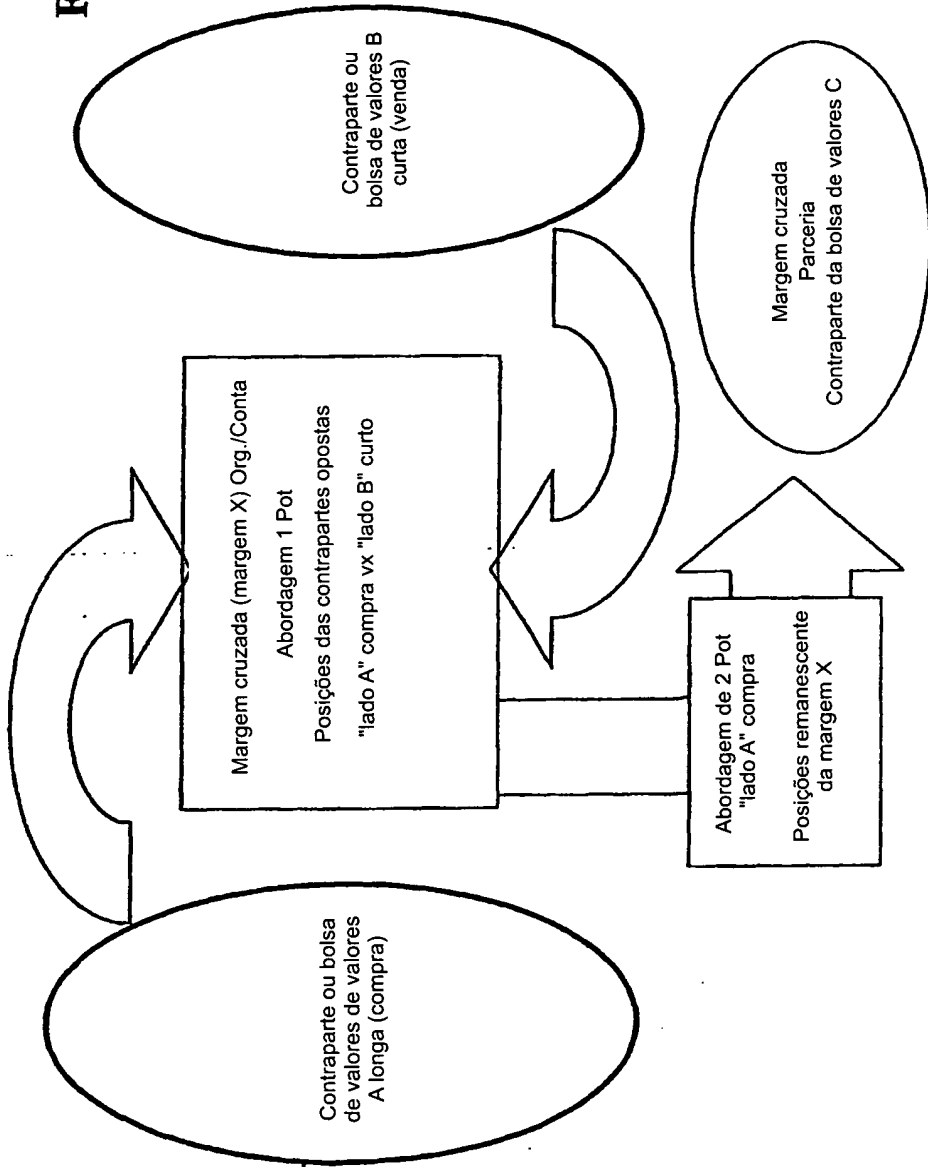
Preços oferecidos para compra da venda completa a termo são fixados fora do preço oferecido para compra do spot. O mesmo multiplicador se aplica por exemplo, preço oferecido para compra da venda completa do 2o. ano =  $1,2882 - 0,0001 x (-833,00) = 1,304900$ .  
 Similamente, ofertas da venda completa a termo são fixadas fora da oferta de spot. Por exemplo, oferta de venda completa do 2o. ano =  $(1,2885 - 0,0001 x (-745,00)) = 1,214000$ .

**FIG. 4**

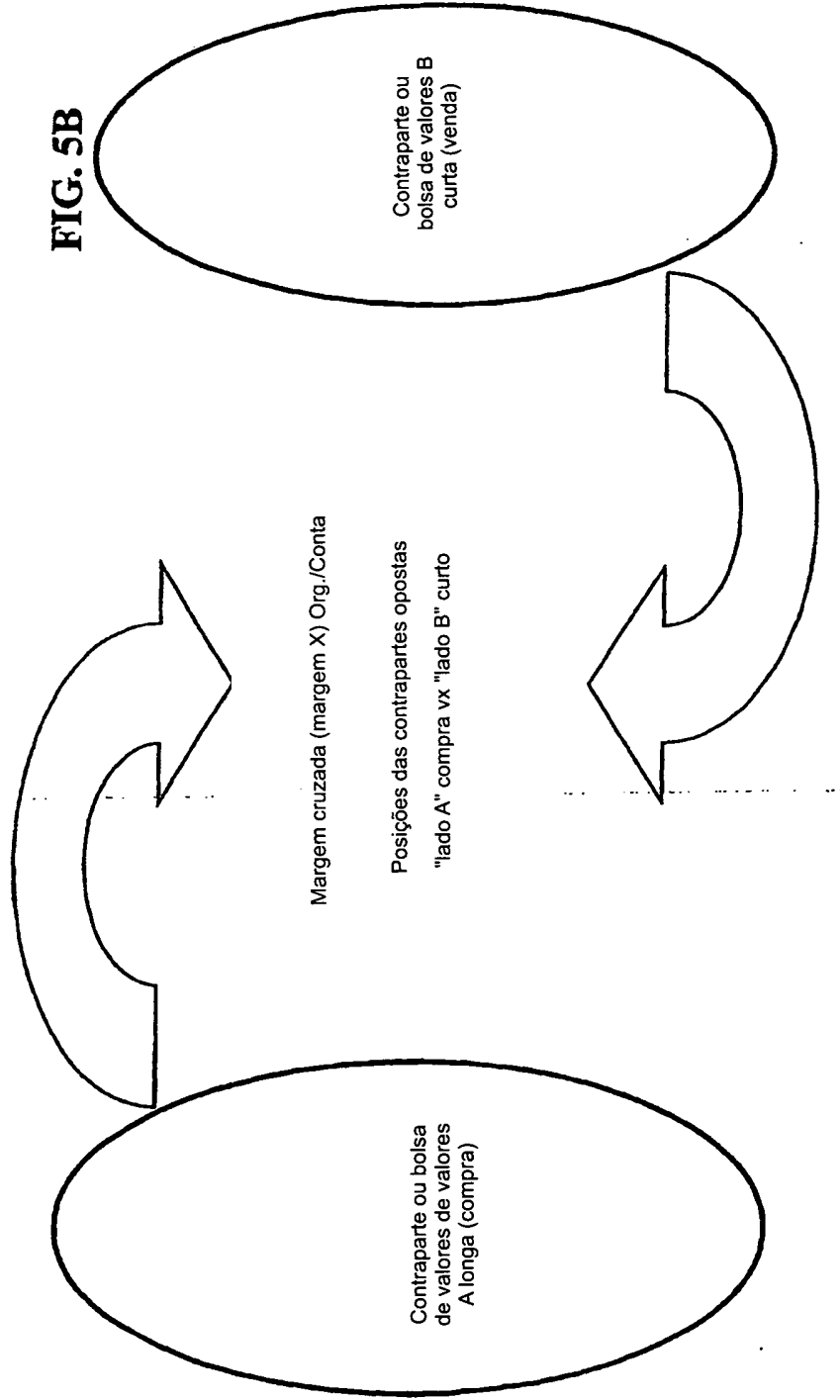
Fluxo de Mensagem de Comércio - RDQ Dirigida

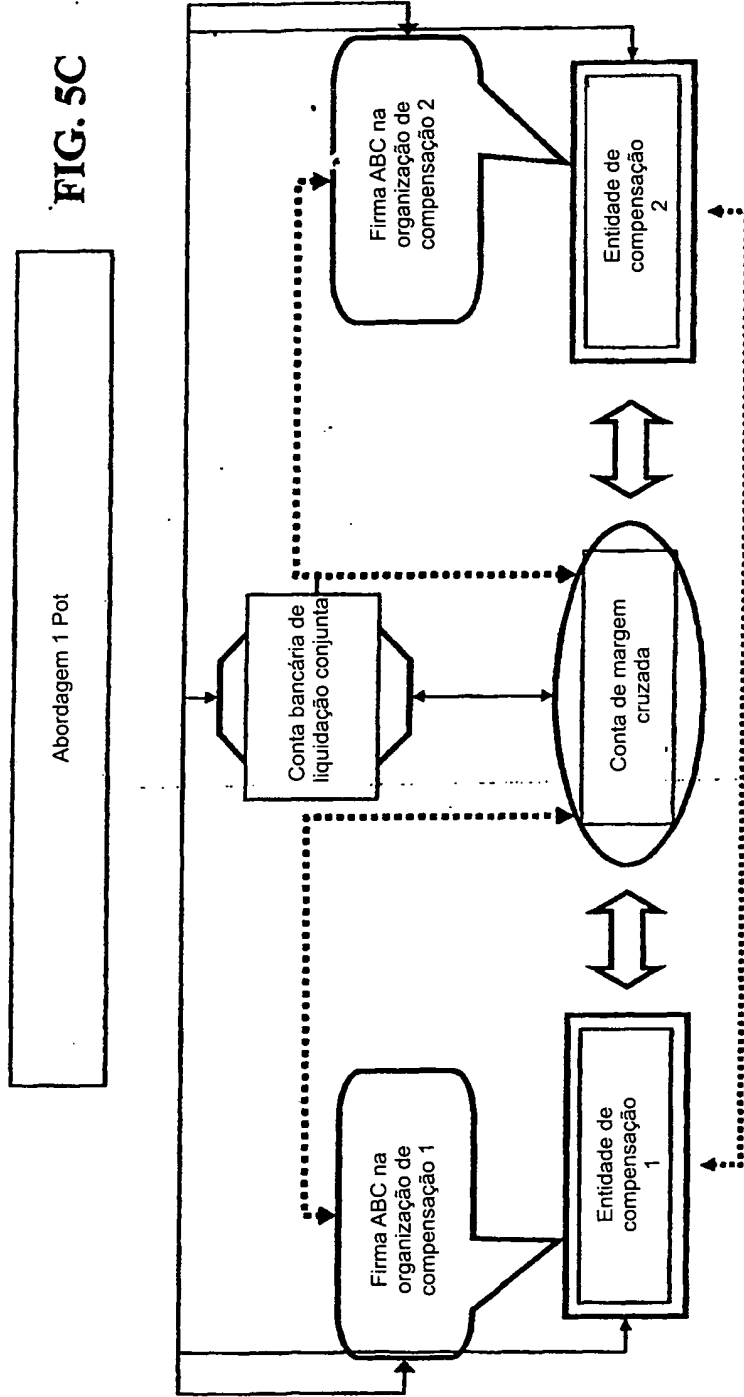
Fonte/Destino	Tipo de Mensagem	Informação na Mensagem	Atividade de Componente Globex
Fluxo normal			
Negociante →	<b>RFQ</b>	Tamanho/qualificado AON	Processo RFQ normal
Negociante ←	<b>RFQ ACK/NACK</b>	ID RFQ exclusiva	
MDP ←	<b>M4</b>	ID RFQ exclusiva	
Especulador de mercado →	<b>ActionableRFQResponse</b>	ID RFQ, um ou duas partes, Time-to-Live (TTL)	Validar equiparação de tamanho exato com RFQ, armazenar informação MM sob este novo ID
Especulador de mercado ←	<b>ActRFQRes ACK/NACK</b>	ID ActionableRFQResp exclusiva	Negociante obtém todas as respostas, nenhuma filtragem é feita pelo componente da Globex
Negociante ←	<b>ActionableRFQResponse</b>	ID ActionableRFQResp mantida anônima	Validar TTL no ActionableRFQRes, validar que apenas um único Bloco pode ser usado para qualquer RFQ original determinado
Negociante →	Bloquear/Atingir um deles	ID ActionableRFQResp como a única informação da contraparte	Registrar o negócio normalmente
←	Bloco ACK/NACK		
Negociante & MM ←	ExecutionReports		
MDP ←	M6, M10, etc. Normais		
Fluxo de cancelamento MM			
Especulador de mercado →	ActionableRFQResponseCancel	ID ActionableRFQResp exclusiva	
←	ActionableRFQResponseCancel ACK/NACK		
Negócio ←	ActionableRFQResponseCancel	ID ActionableRFQResp exclusiva	

FIG. 5A



**FIG. 5B**





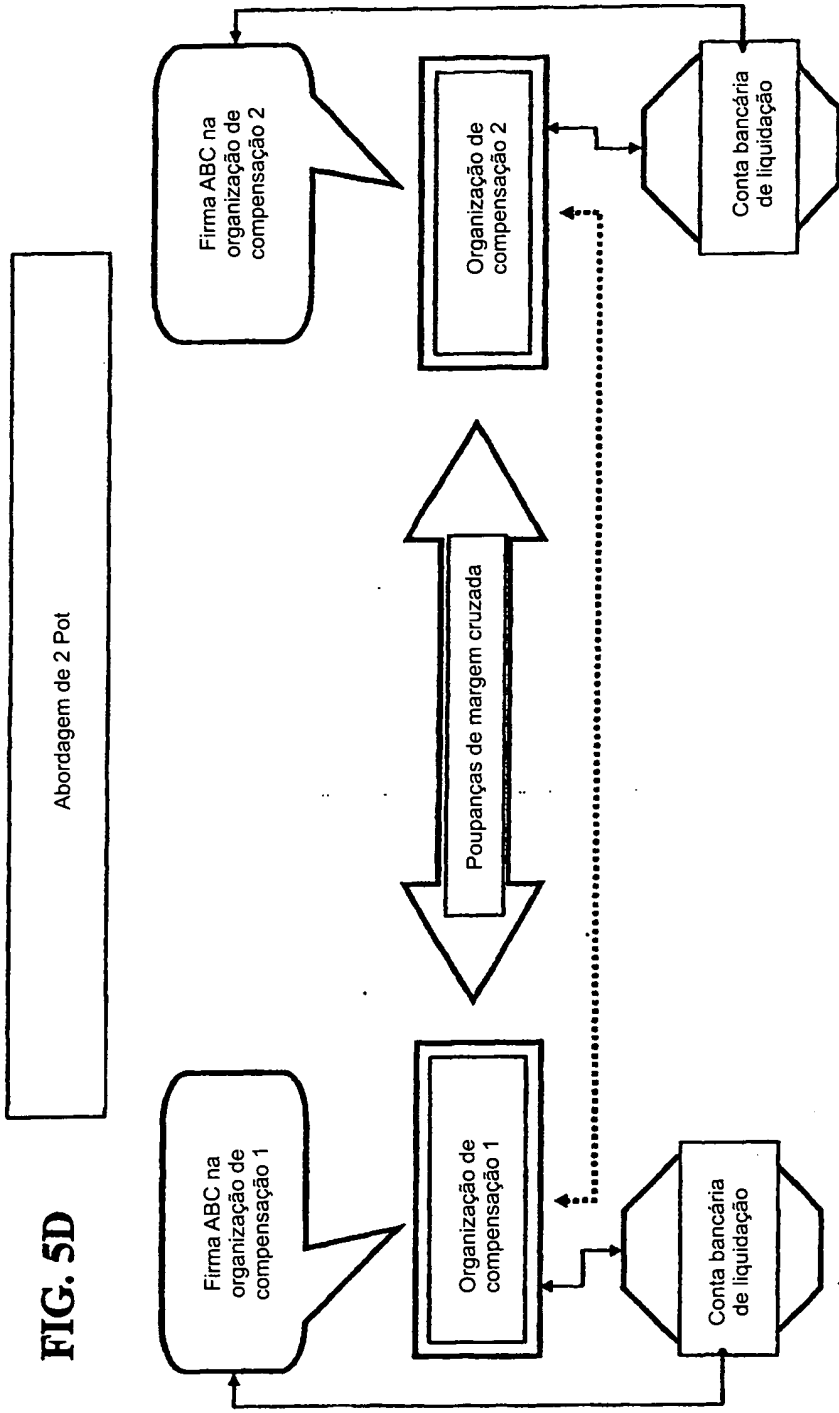


FIG. 5D

Abordagem de 2 Pot

**FIG. 5E**

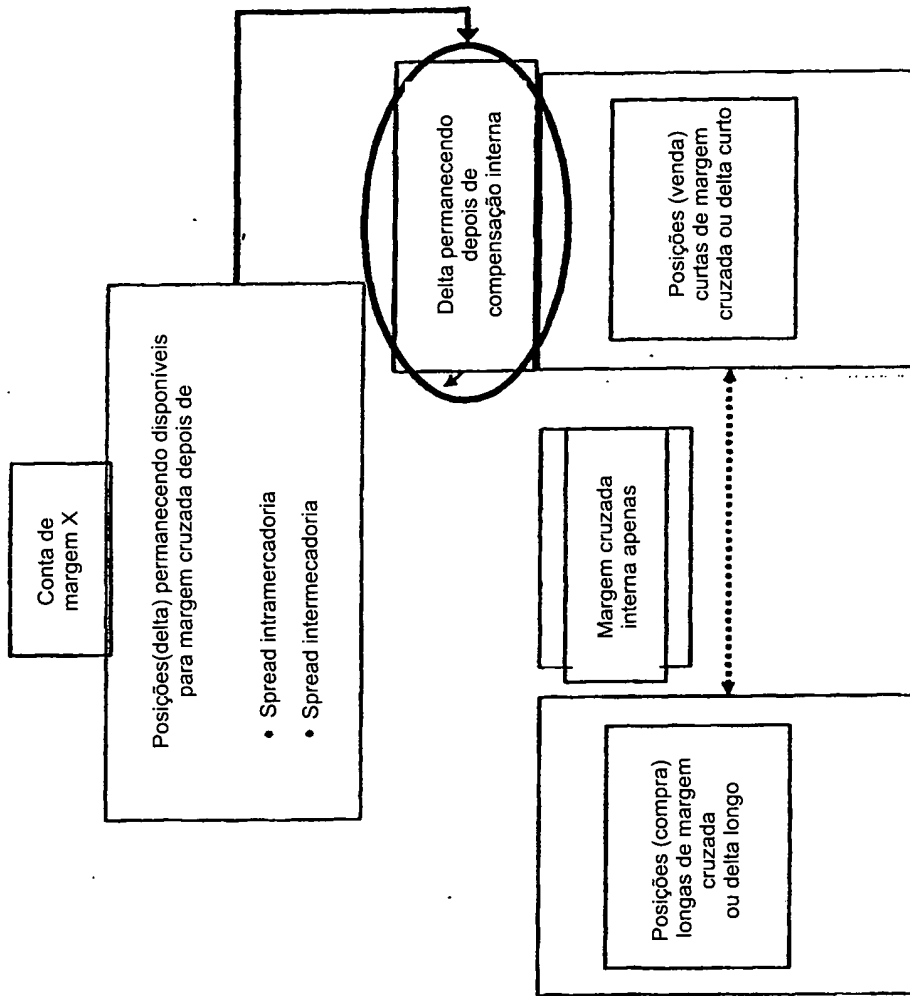
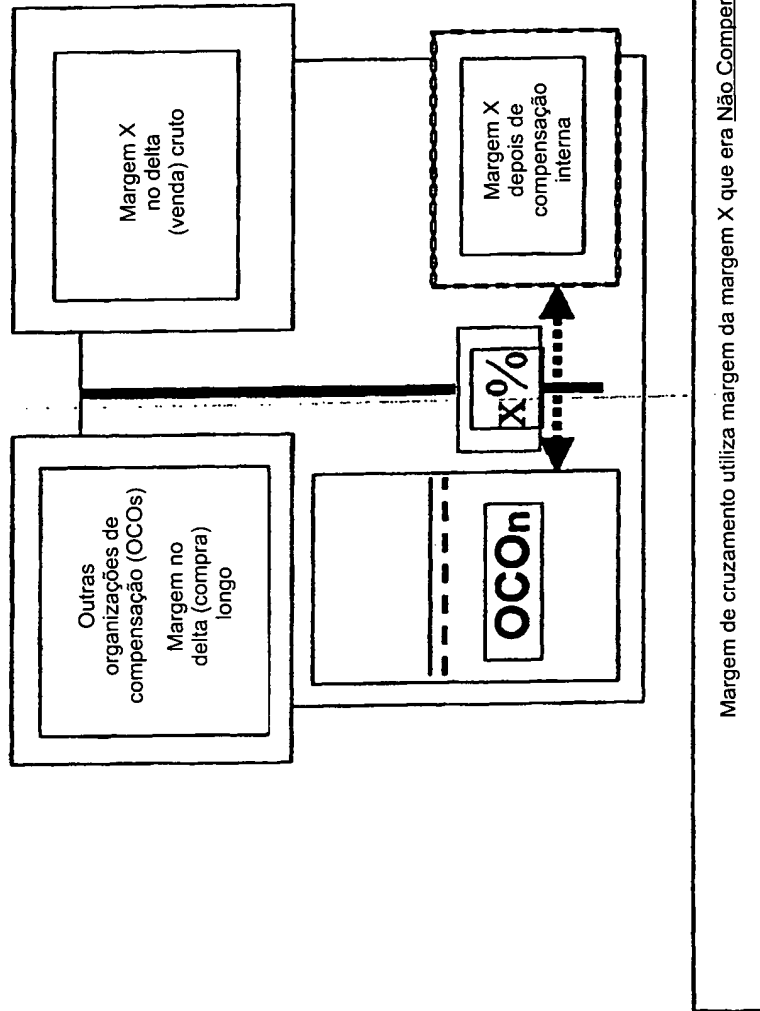


FIG. 5F



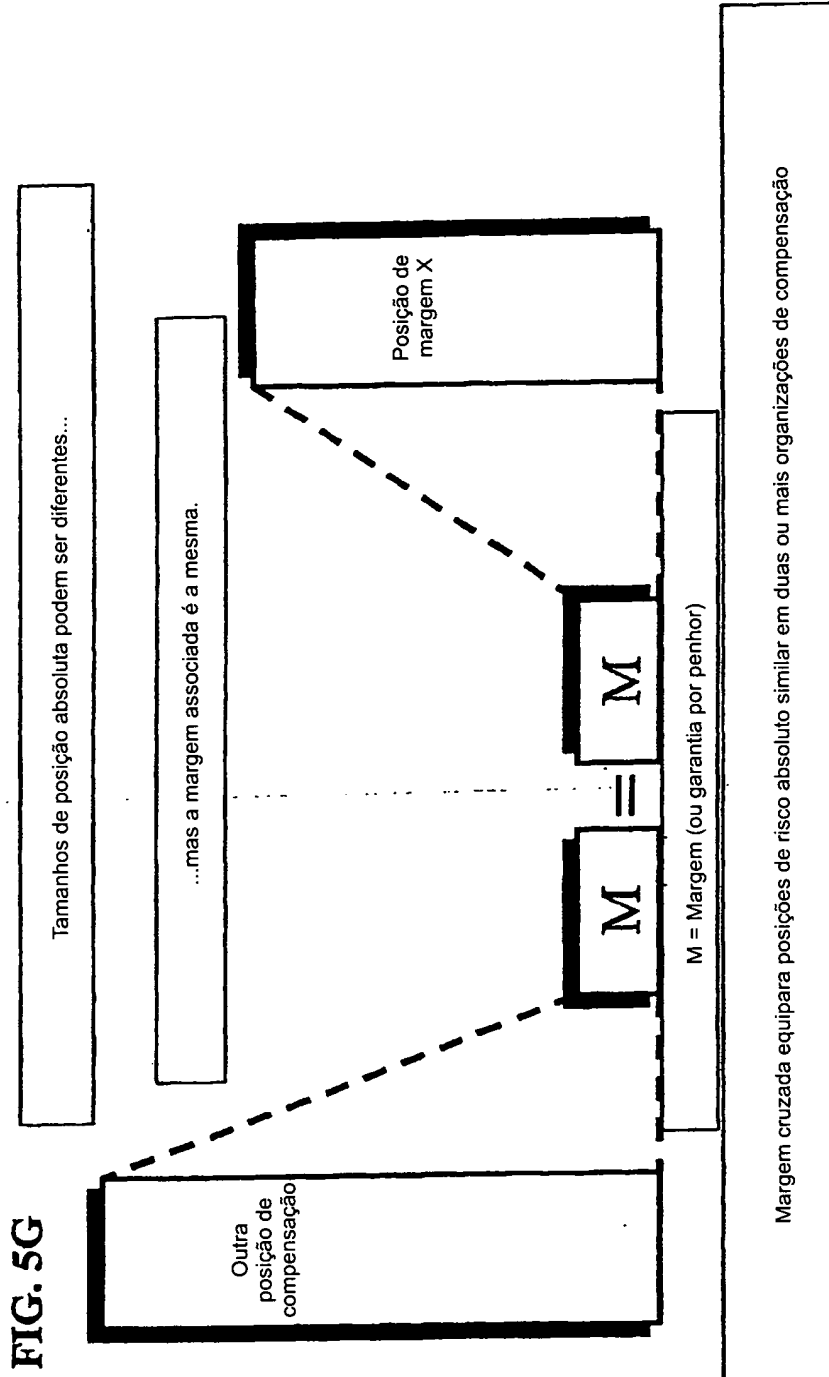
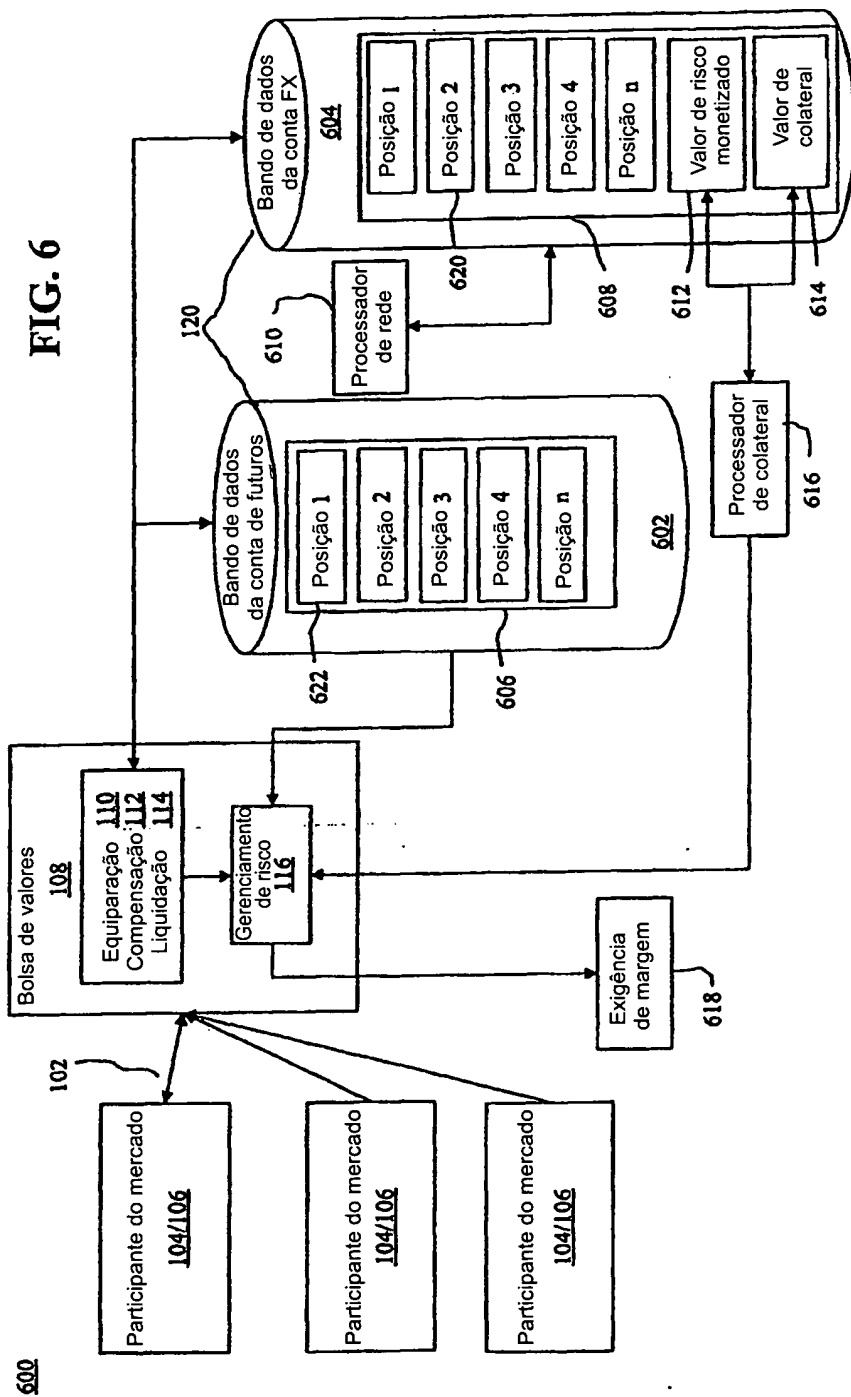
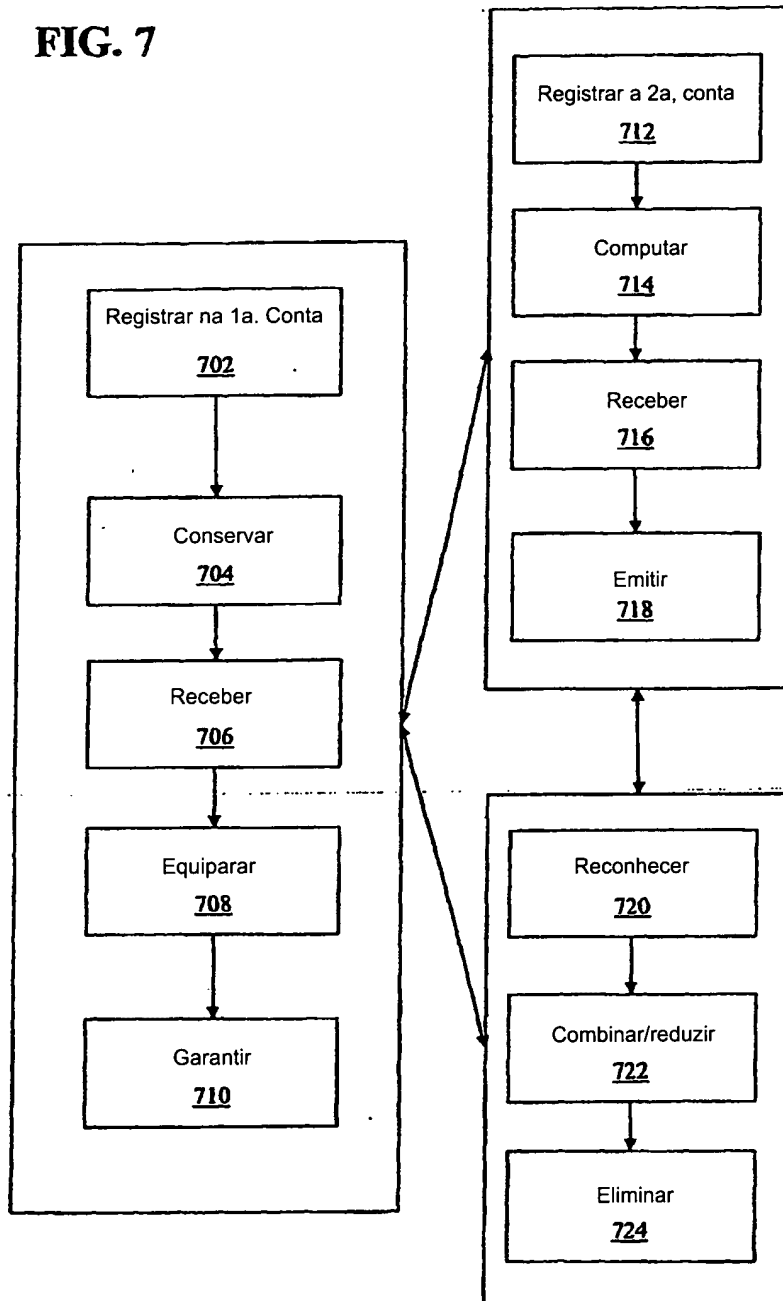


FIG. 6



600

**FIG. 7**



**RESUMO**

Patente de Invenção: **"SISTEMA E MÉTODO PARA COMPENSAÇÃO CENTRALIZADA DE INSTRUMENTOS DE CÂMBIO DE MERCADO DE BALCÃO"**.

5           A presente invenção refere-se a sistemas e métodos que referem-se a permitir a negociação de contratos de câmbio ("FX") de mercado de balcão ("OTC") em um mecanismo de equiparação e compensação centralizada, tal como aquele do sistema de mercado futuro (a "Bolsa de Valores") da Chicago Mercantile Exchange ("CME"). Os sistemas e métodos

10           descritos permitem transações anônimas, compensação centralizada, liquidação eficiente e a provisão de mecanismos de gerenciamento de risco/triagem de crédito para diminuir o risco, reduzir os custos de transação e aperfeiçoar a liquidez no mercado FX. Em particular, as concretizações descritas aumentam a velocidade de execução facilitando a crescente demanda

15           de negociação algorítmica, uma maior transparência de preço, um menor custo de negociação, negociação de cliente para cliente, e alocações de ativo automatizadas, negócios recorrentes bem como eficiências de compensação e liquidação.