

## Reestruturação do Sistema de Pagamentos Brasileiro

Sistema de pagamentos é o conjunto de procedimentos, regras, instrumentos e sistemas operacionais integrados usados para transferir fundos do pagador para o recebedor e, com isso, encerrar uma obrigação. Economias de mercado dependem desses sistemas para movimentar os fundos decorrentes da atividade econômica (produtiva, comercial e financeira), tanto em moeda local quanto em moeda estrangeira.

Esses sistemas interligam, por meio de uma cadeia não coordenada de ordens de pagamentos, os agentes não-bancários, os bancos, e o banco central. Exceto as transações efetuadas com papel-moeda, o montante das transferências diárias de tais ordens - realizadas, em sua maioria, por meio de cheques, cartões de crédito, transferências eletrônicas de fundos, documento de crédito - é transformado em poucas transferências interbancárias de fundos de alto valor nas contas reservas bancárias que cada banco mantém no banco central. Como resultado dessas transferências, desequilibra-se o fluxo de caixa dos bancos nas reservas bancárias, criando a condição para o funcionamento de mercado interbancário de reservas, cujas transações também cursam no sistema de pagamentos.

De modo geral, reformas em sistemas de pagamentos visam o aumento da eficiência e melhorias na gerência de risco. O primeiro aspecto diz respeito ao melhor fornecimento de serviços de pagamentos adequados às necessidades dos agentes, à minimização do *float* gerado pela defasagem entre a contratação e a liquidação dos pagamentos e à busca da redução de custos. O resultado desses aspectos é o melhor desempenho das atividades econômicas suportadas por tais sistemas.

O segundo aspecto compreende a criação de mecanismos que reduzam a possibilidade de perdas enquanto o pagamento ainda não se tornou final, isto é, antes da efetiva transferência de fundos entre as contas reservas bancárias dos bancos envolvidos e, no outro lado, a transferência do bem, serviço ou ativo negociado. Esse aspecto é crucial para a estabilidade dos mercados financeiros, pois a rede na qual o sistema de pagamentos opera é um meio potencial de transmissão de distúrbios, em alguns casos magnificando-os.

O pagamento de um banco é a liquidez de outro. Problemas na transferência de fundos, qualquer que seja a razão, podem levar a inadimplência de outros participantes, que deles dependiam para equilibrar seus caixas. Mesmo as instituições financeiras não envolvidas diretamente com o banco inadimplente podem ser afetadas. Falhas na cadeia de pagamentos, sem mecanismos de proteção, causam perda de confiança e maior discricionariedade de todo o sistema financeiro na concessão de crédito, especialmente o interbancário. Assim, a inadimplência local, se não contida, possui a capacidade de desestabilizar todo o sistema financeiro.

À parte os riscos de fraude e operacionais, a maior fonte de risco em sistemas de pagamentos é a defasagem de tempo entre a contratação e a liquidação da operação. Essa defasagem cria a possibilidade de a contraparte tornar-se inadimplente ou insolvente antes de a liquidação financeira ocorrer.

A defasagem de liquidação possibilita o risco de liquidação do pagamento, que se divide em risco de crédito e de liquidez. O risco de crédito é aquele em que a contraparte não cumpre a obrigação de transferência de fundos para a liquidação do pagamento, tanto na data acertada quanto em qualquer outra data futura. Em geral, esse risco está associado à insolvência da contraparte responsável pela transferência de fundos. O risco de liquidez caracteriza-se pelo atraso no recebimento de fundos, para liquidação do pagamento, em relação à data contratada. O atraso obriga o recebedor dos fundos a financiar em mercado o desequilíbrio de fluxo de caixa resultante, caso não queira causar prejuízos a sua reputação perante os credores. Até que a liquidação esteja completada, o banco não possui certeza dos fundos que receberá por meio do sistema de pagamentos e se a liquidez de seu fluxo de caixa está adequada. Essa incerteza gera ineficiências, pois eleva os encaixes precaucionais de reservas.

Outra importante fonte de riscos é a possibilidade de o pagamento contratado ser revogado ou ser condicionado a algum outro evento. Esse problema relaciona-se à base legal que fundamenta as transações no sistema de pagamentos. Para que essa fonte de incerteza seja eliminada, é importante que o desenho dos sistemas garanta a finalização dos pagamentos no momento da sua contratação, evitando a possibilidade de revogabilidade e condicionalidade.

Os riscos de crédito e liquidez podem levar ao risco sistêmico. A inadimplência de um participante pode criar os mesmos problemas a outros participantes no que diz respeito ao cumprimento de suas obrigações de pagamentos. Em casos extremos, esses problemas contagiam os demais participantes via reação em cadeia, podendo afetar a estabilidade dos mercados financeiros. Esse tipo de risco é particularmente importante nos sistemas de pagamentos interbancários, em que a maior parte dos pagamentos é de grandes valores.

O sistema de pagamentos deve ser desenhado para poder resistir à quebra de um ou mais participantes. Se isso não for observado, isto é, caso não existam mecanismos adequados para a gerência de risco, o banco central torna-se refém do risco sistêmico.

Em outras palavras, o banco central depara-se com um dilema: ele deve devolver os lançamentos a descoberto na conta Reservas Bancárias, aceitando as possíveis conseqüências, ou deve fornecer liquidez, mesmo que na forma de saque a descoberto, para dar curso à cadeia de pagamentos? As duas decisões são problemáticas. A primeira, apesar de reeducadora, pois sinaliza que novas regras estão operando, pode somente transferir os problemas de inadimplência de um participante ao outro e, dependendo da intensidade, requerer atuação do banco central como prestador de última instância para garantir a estabilidade do sistema.

A segunda evita problemas sistêmicos imediatos. Contudo, a opção do banco central de sempre assumir a totalidade dos riscos privados inerentes ao funcionamento do sistema de pagamentos não é política ótima, pois traz dois graves problemas. Primeiro, remove o incentivo dos bancos para introduzir controles próprios de proteção contra o impacto do *default* de outros bancos sobre o seu patrimônio. Segundo, os bancos tornam-se mais agressivos, assumindo maiores riscos em seus negócios, elevando o potencial de crises sistêmicas.

Esse é o dilema do Banco Central do Brasil, cuja solução motivou o projeto de reestruturação do sistema de pagamentos brasileiro. Como as câmaras de compensação (*clearings*) não possuem instrumentos de controle de riscos, o Banco Central ocupa, na cadeia de pagamentos, o elo do banco inadimplente, concedendo crédito sem limite, via saque a descoberto em Reservas Bancárias, sem garantias e sem contrato.

A concessão desse crédito pelo Banco Central é involuntária, sobretudo pela incerteza quanto ao saldo de reservas bancárias de cada banco ao final do dia. No Brasil, os desequilíbrios de fluxo de caixa dos bancos são equacionados no mercado secundário de reservas bancárias por meio de operações compromissadas lastreadas em títulos custodiados no Selic<sub>2</sub> ou por meio de DI-Reserva<sub>3</sub>. O resultado financeiro dessas operações é lançado, pelo valor líquido multilateral<sub>4</sub>, ao final do dia (às 23 horas) nas contas Reservas Bancárias.

Assim, se no dia anterior um banco perde reservas no movimento da compensação de cheques e outros papéis, a sua conta Reservas Bancárias é debitada por esse valor logo às 6 horas. Para reequilibrar o seu fluxo de caixa, ele precisa obter reservas bancárias em mercado, para crédito no mesmo dia, o que é possível, por exemplo, via Selic. Se não houver excessos de saldos em sua conta reservas bancárias, o saldo negativo após o lançamento da compensação é o crédito ao longo do dia concedido pelo Banco Central na espera da regularização via Selic. Esse risco de crédito incorrido pelo Banco Central efetiva-se caso o banco não regularize seu caixa até o final do dia. O mesmo raciocínio vale para os demais tipos de lançamentos a débito em reservas bancárias.

Esse desenho coloca o Banco Central em posição de *corner*. Como as câmaras de compensação não dispõem de mecanismos para administrar riscos, o Banco Central evita devolver as ordens de liquidação em reservas bancárias dos participantes com saldo insuficiente. Por outro lado, essa suposição de certeza de liquidação, sob a qual opera o sistema financeiro, garantida pelo aumento de risco de crédito do Banco Central, cria sérios problemas, tornando os bancos mais relaxados em suas avaliações dos riscos envolvidos nos sistemas e contrapartes com que eles operam. Por esse motivo, é crucial que sejam adotadas medidas para reduzir o risco sistêmico com menor utilização de recursos públicos. É esse problema que a reestruturação do sistema de pagamentos brasileiro pretende resolver.

O Banco Central desempenha papel fundamental na reestruturação do sistema de pagamentos. O ponto principal decorre da sua atribuição em zelar pelo bom funcionamento e integridade do sistema financeiro. Para isso, é necessário, além da rede de segurança criada pela supervisão bancária, reduzir ao mínimo o potencial de geração de crises financeiras dos sistemas de pagamentos. Isso é feito por meio de constante política de aperfeiçoamento dos mecanismos de gerência de risco.

Outro nível de envolvimento do Banco Central no sistema de pagamentos é o operacional. Ele executa os serviços de liquidação interbancária de pagamentos por meio da conta Reservas Bancárias e fornece liquidez aos participantes para cumprimento de suas obrigações. Além disso, o Banco Central

possui a propriedade de alguns sistemas, é operador, auditor e estabelece regras de funcionamento.

A condução da política monetária, principal função do Banco Central, é afetada pelo desenho do sistema de pagamentos. Um sistema de pagamentos eficiente, com baixo *float*, acelera a transmissão dos sinais de política monetária. A forma de liquidação dos pagamentos altera a estabilidade da demanda por reservas, com impactos sobre a sua previsibilidade, que é um dos aspectos fundamentais na gerência de liquidez do mercado de reservas.

### **Estrutura e principais características do sistema atual**

Basicamente, o sistema atual é composto por quatro câmaras de compensação (Selic, Cetip, Compe e Câmbio) que liquidam diretamente nas contas Reservas Bancárias no Banco Central. Em nenhuma delas há mecanismo de gerência de riscos capaz de absorver a insolvência de um de seus participantes. De modo geral, as mensagens de liquidação financeira enviadas por elas ao Banco Central não são criticadas quanto a saldo, sendo possível a manutenção de saques a descoberto ao longo do dia na expectativa de acerto do saldo com lançamento de outra origem. A justificativa desse procedimento e os problemas por ele causados já foram explicados anteriormente.

Segue um breve resumo das principais características de cada uma dessas câmaras:

**Selic - Sistema Especial de Liquidação e Custódia** - Esse sistema realiza as transações, primárias e secundárias, com títulos públicos federais e com DI Reserva. Todos os títulos negociados nesse sistema são desmaterializados (escriturais) e custodiados em nome de seus possuidores. A liquidação financeira é defasada e pelo valor líquido multilateral (*DNS - Deferred Net Settlement*), acontecendo às 23 horas do mesmo dia da negociação. Para evitar o risco de principal, as negociações ocorrem por meio de mecanismo de entrega contra pagamento (*DVP-Delivery versus Payment*), em que a transferência de custódia está atrelada à mensagem de liquidação financeira específica. Ocorrendo problemas de liquidação, é possível desfazer a cadeia de negociações, evitando o risco de principal.

### **Cetip - Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos**

É um sistema semelhante ao Selic, destinado a negociação de títulos privados e de alguns títulos públicos. A liquidação é defasada e pelo valor líquido multilateral, acontecendo às 16 horas do dia seguinte à negociação. Há também mecanismo de entrega contra pagamento. Além disso, é via movimento da Cetip que as mensagens de liquidação financeira das Bolsas de Valores e da BM&F são encaminhadas para sensibilização da conta Reservas Bancárias. Nas transações em bolsas, a defasagem de liquidação é de cinco dias, fora do padrão internacional (três dias).

### **Compe – Serviço de Compensação de Cheques e Outros Papéis**

É o sistema responsável pela compensação de cheques e outros papéis. A liquidação é defasada e pelo valor líquido multilateral, acontecendo no dia seguinte ao da compensação, no caso de cheques de valor igual ou superior a determinado limite (atualmente estabelecido em R\$ 300,00). Como no desenho atual não há sistema específico para transferência interbancária de fundos de grande valor, no movimento Compe tais valores misturam-se com operações de varejo (cheques de pequeno valor).

### **Câmbio – Sistema de Câmbio**

É o sistema onde são realizadas as transações interbancárias com moeda estrangeira. A liquidação é defasada e pelo valor bruto (uma a uma) e geralmente acontece dois dias depois da negociação. A liquidação em moeda nacional é feita nas reservas bancárias e a em moeda estrangeira é feita em Nova Iorque.

### **Aspectos do Sistema de Pagamentos Atual**

O desenho atual de nosso sistema de pagamentos possui alguns aspectos positivos. Há ampla automatização dos processos, reduzindo o tempo de processamento. Os títulos negociados são todos desmaterializados, permitindo sistema de custódia eletrônica, que é mais ágil e de menor custo. A base tecnológica de telecomunicações atende plenamente às necessidades. As câmaras de compensação já existem e operacionalmente funcionam de modo adequado. Ao longo dos anos de montagem do sistema de pagamentos, houve parceria entre o Banco Central e o mercado na busca de um sistema mais eficiente. Espera-se que tal parceria continue na transformação para um sistema ainda mais seguro.

A configuração atual também possui sérios problemas, especialmente no que concerne à segurança. O Banco Central assume os riscos produzidos pelos demais participantes, induzindo à suposição generalizada de liquidação financeira certa. Isso eleva o potencial de risco sistêmico. Há também reflexos sobre os investidores externos. Como as regras de absorção de risco pelo Banco Central não estão escritas, não é possível mensurar claramente, na ótica do investidor externo, o risco envolvido nas aplicações financeiras no Brasil.

Outro problema que impede maior discricionariedade pelo Banco Central, na devolução de ordens de pagamentos por insuficiência de fundos, é o fato de as câmaras de compensação não possuírem mecanismos de proteção capazes de assegurar o curso de todas as operações, na hipótese de quebra de um participante.

Para que isso ocorra, há necessidade de melhorias na base legal para reconhecimento da compensação multilateral, abrindo espaço para processos de novação<sup>5</sup>, bem como que as garantias constituídas pelos participantes na câmara, para tornar efetivos os mecanismos de proteção, sejam passíveis de execução sem qualquer impedimento, na hipótese de inadimplemento de um participante. Ademais, temos elevada defasagem na liquidação das bolsas, o que reduz sua competitividade internacional na atração de investidores exter-

nos, e não dispomos de sistema específico para pagamentos críticos quanto ao risco, que são aqueles de grande valor.

Esses problemas são fortes motivadores para a reestruturação do sistema de pagamentos brasileiro. Ao resolvê-los, o Banco Central, juntamente com o mercado, estará dando um passo significativo para a maior estabilidade financeira no país.

### **Mecanismos de Gerência de Riscos em Sistemas de Pagamentos**

Não há divergências na discussão de mecanismos de controle de risco em sistemas de pagamentos. Os principais mecanismos advêm da experiência dos países que compõem o G-10 e das recomendações de organismos internacionais preocupados com a questão (Banco Mundial, BIS e FMI).

Nesse tipo de política, é consagrado que o primeiro passo é a criação de um sistema para as transferências interbancárias de fundos de grande valor (LVTS - *Large-Value Transfer Systems*), permitindo que esses pagamentos críticos, devido ao seu elevado potencial de geração de risco sistêmico, tenham curso em sistema melhor protegido. Nesses sistemas, a escolha da forma de liquidação é condicionada pela escolha entre redução da defasagem de liquidação e o menor custo, representado pela menor demanda por reservas. A opção está entre sistemas que liquidam de maneira defasada pelo valor líquido multilateral (*DNS – Deferred Net Settlement*) e sistemas que liquidam pelo valor bruto e em tempo real (*RTGS – Real Time Gross Settlement*).

### **Sistemas de Liquidação Defasada Pelo Valor Líquido Multilateral**

Nesse sistema as instruções de pagamento são liquidadas ao final do período com a transferência do valor líquido multilateral dessas instruções. A principal vantagem de sistemas DNS é a baixa demanda por reservas bancárias, pois a compensação multilateral dos valores entre os participantes reduz o volume de recursos a serem transferidos. Isso beneficia os bancos, pois reduz o custo de oportunidade da manutenção de encaixes ociosos.

Por outro lado, a defasagem de tempo na liquidação cria concessão implícita de crédito do banco recebedor para o banco pagador, o que expõe os participantes ao risco de crédito. Para resolver esse tipo de problema, há mecanismos que, quando implantados, permitem a finalização do pagamento mesmo antes da transferência de fundos das contas Reservas Bancárias. Tais mecanismos são: limites bilaterais e multilaterais de exposição ao risco, constituição de garantias e regras de repartição de perdas na hipótese de inadimplimento de um ou mais participantes.

Os limites bilaterais limitam a exposição ao risco do banco que o concedeu em relação ao que recebeu. Esses limites são registrados no sistema, que o utiliza como primeira crítica para dar curso aos pagamentos comandados pelos participantes.

O limite multilateral limita o risco da câmara de compensação em relação ao participante, ou seja, o banco pode ficar devedor em sua conta na câmara, a qualquer momento ao longo do dia, até o valor do limite multilateral. Esse limite

é calculado por meio de percentual aplicado sobre o somatório dos limites bilaterais recebidos e também é utilizado para fins de crítica pelo sistema.

O papel das garantias é o de cobrir a exposição do participante ao risco de crédito. A garantia mínima é calculada como um percentual sobre o total dos maiores limites bilaterais abertos pelo participante. As regras de repartição de perdas são instrumentos que estabelecem a forma pela qual a posição devedora do participante insolvente na câmara será rateada. Basicamente há três modelos:

a) Inadimplente paga (*Defaulter pays*), em que o banco insolvente assume toda a perda via constituição de garantias no valor total da sua posição de débito na câmara;

b) Sobreviventes pagam (*Survivors pays*) em que somente as garantias constituídas pelas contrapartes do banco insolvente são utilizadas para cobrir a posição de débito;

c) Terceiros pagam (*Third parties pay*), em que terceiros assumem totalmente a posição de débito. Em geral, quando esta regra vige, os bancos centrais assumem esse papel.

É possível a combinação das regras Sobreviventes pagam e Inadimplente paga. O resultado é um sistema misto que utiliza, primeiramente, as garantias do participante insolvente para cobrir a posição devedora gerada por ele. Não sendo suficientes, o débito restante é coberto pela regra Sobreviventes pagam. A vantagem da regra mista é a redução de custo para as contrapartes sobreviventes no caso de acionamento da regra de repartição de perdas pela câmara de compensação.

De acordo com os percentuais aplicados nesses mecanismos, é possível que o sistema garanta a quebra do maior participante. No entanto, deve-se ter presente que quanto maior a garantia oferecida, maior o custo imputado aos participantes.

O Comitê de Sistemas de Pagamentos e Liquidações do Banco para Compensações Internacionais (BIS), no Relatório Lamfalussy 7, estabeleceu sugestão de padrões mínimos para o desenho de sistemas que liquidam de modo defasado e pelo valor líquido multilateral. O quadro abaixo apresenta esses padrões.

### **Padrões Mínimos para Esquemas de Liquidação pelo Valor Líquido (Padrão Lamfalussy)**

I. Esquemas de liquidação pelo valor líquido devem ter base legal bem fundamentada em todas as jurisdições relevantes;

II. Participantes em esquemas de liquidação pelo valor líquido devem ter claro entendimento do impacto desse esquema em cada um dos riscos financeiros inerentes a essa modalidade de liquidação;

III. Sistemas de liquidação pelo valor líquido multilateral devem ter procedimentos claramente definidos para o gerenciamento de riscos de crédito e de liquidação, especificando as respectivas responsabilidades do provedor de serviços de liquidação pelo valor líquido e dos participantes. Es-

ses.procedimentos devem também assegurar que todas as partes possuam tanto os incentivos quanto a capacidade de administrar e conter cada um dos riscos, e que haja limites máximos de níveis de exposição de crédito gerados por cada participante ;

IV. Sistemas de liquidação pelo valor líquido devem, no mínimo, ser capazes de assegurar a conclusão das liquidações do dia no tempo previsto, mesmo se o participante com a maior posição líquida devedora estiver incapacitado de liquidar suas operações;

V. Sistemas de liquidação pelo valor líquido multilateral devem ter critérios de admissão objetivos e públicos que permitam acesso amplo e justo;

VI. Todos os esquemas de liquidação pelo valor líquido devem assegurar a confiabilidade operacional dos sistemas técnicos e a disponibilidade de instalações de contingência capazes de completar o processamento diário exigido.

### **Sistema de Liquidação Pelo Valor Bruto e em Tempo Real (RTGS)**

Nesse sistema a liquidação ocorre pelo valor bruto (uma a uma) e em tempo real, isto é, a sensibilização das reservas bancárias dos envolvidos é imediata. Com isso, é possível eliminar a defasagem de liquidação, juntamente com o risco de crédito, garantindo a finalização dos pagamentos ao longo do dia e, com isso, reduzir o potencial de risco sistêmico. O risco de liquidez ainda pode ocorrer quando, no momento contratado para liquidação, o banco remete não dispuser dos fundos, seja na forma de encaixes ociosos ou na forma de crédito concedido pelo banco central. Como os pagamentos são de grandes valores e liquidados pelo valor bruto, esse tipo de liquidação requer maior demanda por reservas bancárias. O atendimento dessa necessidade é fundamental para que não ocorram problemas de travamento (*gridlock*), em que a falta de fundos para cursar um pagamento impede que um número substancial de outras instruções também sejam cursadas, elevando a possibilidade de risco de liquidez.

Para evitar a simples rejeição do pagamento, os problemas de travamento podem ser resolvidos com sistema centralizado de enfileiramento de pagamentos pendentes (*queuing facilities*), que gerencie os fluxos de mensagens, otimizando-os. Outra forma de resolvê-los é via fornecimento de liquidez ao longo do dia pelo banco central. Esse crédito é, em geral, concedido na forma de limites para saque a descoberto, com cobertura de garantias previamente constituídas ou com cobrança de custos ao longo do dia de acordo com a utilização. Em alguns modelos, não há limites para o crédito mas há necessidade de constituir garantias para o total da operação.

Há também modelos em que não há fornecimento de crédito, contudo o banco central realiza várias intervenções ao longo do dia com a intenção de fornecer a liquidez necessária às necessidades do sistema de pagamentos. Nos sistemas que transacionam títulos, é possível evitar o risco de principal, utilizando o método Entrega contra Pagamento (*DVP – Delivery versus Payment*). Para isso, é necessário um sistema de custódia que permita a transferência do ativo sem o movimento físico do documento. O ideal é que os



títulos sejam desmaterializados, de modo a permitir a economia de custos de estocagem.

Nas transações com DVP há ligação entre o sistema que transfere a custódia do título e o sistema que transfere os fundos, de modo a garantir que a entrega ocorra somente se o pagamento for efetivado. Os participantes que operam nos sistemas de negociação de moeda estrangeira também estão sujeitos ao risco de principal, no caso da entrega da moeda estrangeira não ser acompanhada pela transferência de fundos em reservas bancárias ou vice-versa. À semelhança do mecanismo DVP, o método Pagamento contra Pagamento (*PVP – Payment versus Payment*) evita o risco de principal. Nesse caso, o problema é mais complexo, pois a transação pode envolver participantes sob fusos horários distintos, dificultando a sincronia dos dois pagamentos. A câmara de compensação pode criar mecanismos para dar curso à operação somente quando os recursos nas duas moedas estiverem disponíveis.

### **Mudanças propostas pela reestruturação**

Dentro do programa de reestruturação estão incluídas: a adoção de base legal adequada; redução do risco de crédito do Banco Central; criação de sistema para transferências de grandes valores liquidando pelo valor bruto e em tempo real; adoção de mecanismos de administração de riscos nos sistemas mais relevantes quanto ao potencial de geração de risco sistêmico; redução da defasagem de liquidação; conhecimento, pelos participantes, dos riscos envolvidos nos sistemas em que operam; garantia de finalização dos pagamentos, mesmo antes da transferência de fundos no Banco Central.

Quanto ao papel do Banco Central, deve ficar clara a sua função na regulamentação e monitoramento do sistema de pagamentos, conforme sua esfera de competência, estabelecendo, inclusive, regras para disciplinar o uso da conta Reservas Bancárias pelos bancos. Além disso, é necessário que a legislação pertinente reconheça a compensação multilateral e permita a exequibilidade das garantias.

Ao final da reestruturação, o sistema de transferência de grandes valores, liquidando em RTGS, deve estar em pleno funcionamento. Isso permitirá reduzir a defasagem de liquidação de pagamentos críticos no tocante ao potencial de riscos. As Bolsas serão beneficiadas, pois a defasagem de liquidação será reduzida, com conseqüente aumento em sua competitividade na atração de investidores estrangeiros. O sistema também funcionará como plataforma para as instituições financeiras criarem novos instrumentos financeiros, que utilizarão as características da liquidação em RTGS para sofisticar os seus produtos.

Todos os sistemas deverão estar equipadas com modernos e eficientes instrumentos de gerência de riscos. Com isso, terão capacidade de absorver posições devedoras causadas por participantes insolventes, quando o Banco Central rejeitar seus lançamentos devido à insuficiência de fundos em reservas bancárias. Todas as câmaras de compensação deverão contar com adequados mecanismos de contingência que permitam o curso normal das transações na hipótese de problemas operacionais. A transparência quanto aos riscos envol-

vidos nas operações em cada sistema será obtida quando o sistema estiver fundado em regras claras.

Por fim, o Banco Central poderá melhorar a disciplina na utilização da conta Reservas Bancárias, evitando a possibilidade de saques a descoberto sem a sua permissão. A disciplina virá na forma de contrato de utilização, monitoramento dos saldos ao longo do dia e imposição de filtros, que criticarão os lançamentos, evitando a possibilidade de saque a descoberto sem que corresponda a um crédito concedido pelo Banco Central segundo regras preestabelecidas.

A proteção das câmaras de compensação favorece a maior discricionariedade do Banco Central, no que diz respeito à devolução de instruções de pagamentos quando o banco não dispuser de fundos suficientes em sua conta Reservas Bancárias. Esse procedimento terá efeito reeducador sobre os bancos, no sentido de induzi-los ao maior controle dos riscos inerentes as suas atividades e a melhor avaliação das contrapartes com que operam.

### **Anexo I – Comparação entre a liquidação bruta, bilateral líquida e multilateral líquida**

1 Considera-se bancos, neste texto, as instituições financeiras que mantêm conta Reservas Bancárias no Banco Central. As reservas bancárias são depósitos em espécie que os bancos mantêm no banco central tanto para fins de cumprimento do recolhimento compulsório quanto para efetuar pagamentos interbancários;

2 Sistema em que são registradas, principalmente, as transações com títulos públicos federais;

3 DI-Reserva é a operação de troca de reservas entre bancos, lançada à conta Reservas Bancárias no próprio dia, por intermédio do Selic, sem o lastro em títulos público;

4 O resultado líquido multilateral corresponde à soma dos resultados financeiros, positivos e negativos de todas as transações realizadas por determinada instituição com todas as demais instituições com as quais tenha operado.

5 Novação é o mecanismo contratual por intermédio do qual as câmaras podem se interpor como responsáveis por assegurar a finalização de uma transação entre duas partes.

6 Borio, C.E.V. and P.Van den Bergh (1993). The nature and management of payment system risks: an international perspective. BIS Economic Papers No. 36. Bank for International Settlements, Basle. É um bom texto-resumo sobre esse ponto.

7 Bank for International Settlement. Report of the Committee on Netting Schemes of the Central Banks of Group of Ten Countries. Basle, 1990. Há cópia desse relatório na página do BIS <http://www.bis.org/publ/index.htm>