



BANCO CENTRAL DO BRASIL

Departamento de Operações Bancárias e de Sistema de Pagamentos - Deban

Nota Deban/Conep-Disip 2007/1

Brasília, 15 de janeiro de 2007.

Tarifas do Sistema de Transferência de Reservas: Reavaliação

1. Introdução

A política de definição das tarifas cobradas das operações cursadas no Sistema de Transferência de Reservas (STR), seguindo tendência adotada em muitos bancos centrais que fornecem serviços de transferência de fundos, se baseia na recuperação total de custos. A tarifa objetiva recuperar o investimento inicial por meio das receitas líquidas (receitas menos custos de manutenção do sistema) projetadas em número variável de anos.

O objetivo desta Nota é reavaliar as projeções de receitas líquidas e de custos do STR, conforme metodologia constante na Nota “*Tarifas do Sistema de Transferência de Reservas: Nota Metodológica*”, de 11.5.2001, de sorte a propor novo valor de tarifas do STR¹.

A projeção de receitas e de custos feita antes da reestruturação do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB), em abril de 2002, foi realizada em cenário de incertezas. Em primeiro lugar, a mudança de um modelo em que a liquidação das operações se dava de forma compensada para um cenário de liquidação bruta em tempo real (LBTR) gerou imprecisão nas previsões sobre as respostas que os agentes dariam ao novo ambiente. A criação de novos produtos e sua forma de utilização e a disseminação são outros fatores de incerteza. Por fim, a diferença entre a evolução prevista da infra-estrutura do sistema e o seu real comportamento ao longo do tempo foi relevante nas divergências nas projeções e requer que o Banco Central do Brasil faça uma revisão de tarifas.

A reavaliação da tarifa do STR justifica-se pelo fato de a infra-estrutura de transferências de fundos e de liquidação de ativos se encontrar em funcionamento por um prazo razoável². Além disso, atualmente, a comparação entre os custos incorridos e o custo previsto inicialmente é possibilitada graças à apuração pelo Sistema de Custos e Informações Gerenciais (SCIG) do Banco Central, implantado no final de 2003. A comparação, agora possível entre receita obtida e despesas incorridas, possibilita mensurar o retorno sobre o investimento inicial.

Os resultados aqui encontrados mostram aderência à projeção dos custos do sistema e da subestimação das receitas projetadas devido aos fatores acima levantados. A partir dessa constatação, propõe-se que se modifiquem as tarifas atualmente cobradas a fim de que se volte ao cenário inicial de recuperação total de custos.

¹ A Nota encontra-se em: <http://www.bcb.gov.br/htms/spb/tarifaSTR.pdf>.

² As últimas alterações foram o surgimento da câmara de ativos, em abril de 2004, e a implantação da liquidação bilateral de cheques e bloquitos de cobrança de valores unitários iguais ou superiores a R\$250 mil e R\$5mil, respectivamente, a partir de maio de 2006.



BANCO CENTRAL DO BRASIL

No que se segue, a Seção 2 apresenta as principais características na cobrança de tarifa por utilização de sistemas LBTR, ressaltando a metodologia adotada no Brasil e descrevendo a estrutura de tarifas em diversos países. Na Seção 3, são apresentados os resultados da comparação entre as projeções de receitas e despesas, conforme metodologia constante da Nota Deban/Conep “*Tarifas do Sistema de Transferência de Reservas: Nota Metodológica*”, e o efetivamente ocorrido desde a implantação do STR, utilizando como parâmetro de custos os valores apurados pelo sistema de custos do Banco Central. A partir deles, na Seção 4, a tarifa é recalculada com o objetivo de seguir a política de recuperação total de custos em 7 anos, como descrito na referida Nota. A seção 5 apresenta as conclusões.

2. Tarifas em Sistemas LBTR: Políticas e Tipos

Internacionalmente, são observadas, pelo menos, três políticas de tarifação em LBTR:

- ✓ recuperação de custos → fixos e operacionais;
- ✓ preços de mercado → custo total + remuneração do capital, determinado pelas condições do mercado ou pelo retorno do capital investido + lucro; e
- ✓ preços subsidiados → receita menor que custo total, sendo que o subsídio é normalmente dado pelo banco central ou pelo setor público.

Neste último caso, os sistemas de liquidação de grandes valores são entendidos como bens públicos e os subsídios se justificam em função da sua contribuição para a estabilidade financeira, ao reduzirem o risco sistêmico e ao gerarem economias de escopo.

A política de recuperação de custos é utilizada para se calcular a tarifa de utilização dos sistemas LBTR adotado, de início, pela maioria dos bancos centrais (CPSS, 2002). No caso brasileiro, a determinação da tarifa do STR baseou-se na recuperação total de custos (*full cost recovery*) em 7 anos³. As tarifas foram determinadas de tal forma que o seu fluxo de caixa fosse aproximadamente igual ao montante dos investimentos iniciais do projeto, ambos a valor presente⁴.

Como regra geral, o banco central desempenha papel importante na estruturação do sistema de pagamentos, envolvendo-se na sua operação e no seu gerenciamento. Na maioria dos países, o banco central é proprietário e opera o sistema de transferência de grandes valores (STGV).

No Brasil, o STR é o sistema de transferência de grandes valores com liquidação bruta em tempo real (LBTR), cujo operador e proprietário é o Banco Central do Brasil. Além do Banco Central, têm participação obrigatória no STR as câmaras e os prestadores de serviços de compensação e de liquidação considerados sistemicamente importantes e os bancos com carteira comercial. A participação é facultativa para o Tesouro Nacional, para os bancos com carteira de investimento e para as câmaras e os prestadores de serviços de compensação e de liquidação considerados não-sistemicamente importantes.

³ Toda a parte metodológica está detalhadamente descrita na “*Tarifas do Sistema de Transferência de Reservas: Nota Metodológica*”, em <http://www.bcb.gov.br/https/spb/tarifaSTR.pdf>.

⁴ Tarifa de R\$0,31 para transações efetivadas até as 8h e R\$0,62 para transações efetivadas após as 8h.



BANCO CENTRAL DO BRASIL

Internacionalmente, não existe forma única de cobrança de tarifas. A implementação do método de apuração baseia-se, em geral, nos tipos de tarifas: admissão, participação, utilização (tarifa por transação) e comunicação. Esses tipos de tarifas se diferenciam, basicamente, pela finalidade, enquanto as referentes à admissão e à participação não estão diretamente relacionadas aos serviços oferecidos pelos sistemas⁵.

A tarifa de admissão é cobrada uma única vez para que o participante possa fazer parte do sistema. A tarifa de participação caracteriza-se por ser um tipo de assinatura, geralmente cobrada uma vez por ano. A maioria dos STGV cobra tarifa de admissão e de participação (CPSS, 2002 e CPSS, 2005). Quando se analisa a tarifa por utilização, observam-se formas diferentes de se efetuar a cobrança, quais sejam: uniforme; baseada no volume de transações; no valor, no horário e no modo de acesso técnico. A tarifa de comunicação refere-se ao pagamento que os participantes de STGV fazem às redes de transmissão de dados, como por exemplo, à *Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (Swift)*. No Anexo 1, é apresentada tabela comparativa de tarifas de diversos países, inclusive do Brasil.

No caso brasileiro, o Banco Central efetua cobrança de tarifa do STR apenas pela utilização dos serviços oferecidos pelo sistema, ou seja, não há tarifa de admissão nem de participação. A tarifa do STR é devida tanto por quem envia como por quem recebe o pagamento e varia pelo horário de envio da mensagem: entre 6h30 e 9h é 50% do valor da tarifa em normal⁶. A adoção desse tipo de tarifa é justificada pela premissa de que tanto quem envia como quem recebe o pagamento usufrui a eficiência e a segurança do sistema.

3. Ordens de Transferência e Receita do STR

Nesta seção serão comparados os valores observados da quantidade de ordens de transferência e da receita anual de tarifa do STR aos valores previstos em 2001, conforme metodologia descrita na Nota “*Tarifas do Sistema de Transferência de Reservas: Nota Metodológica*”.

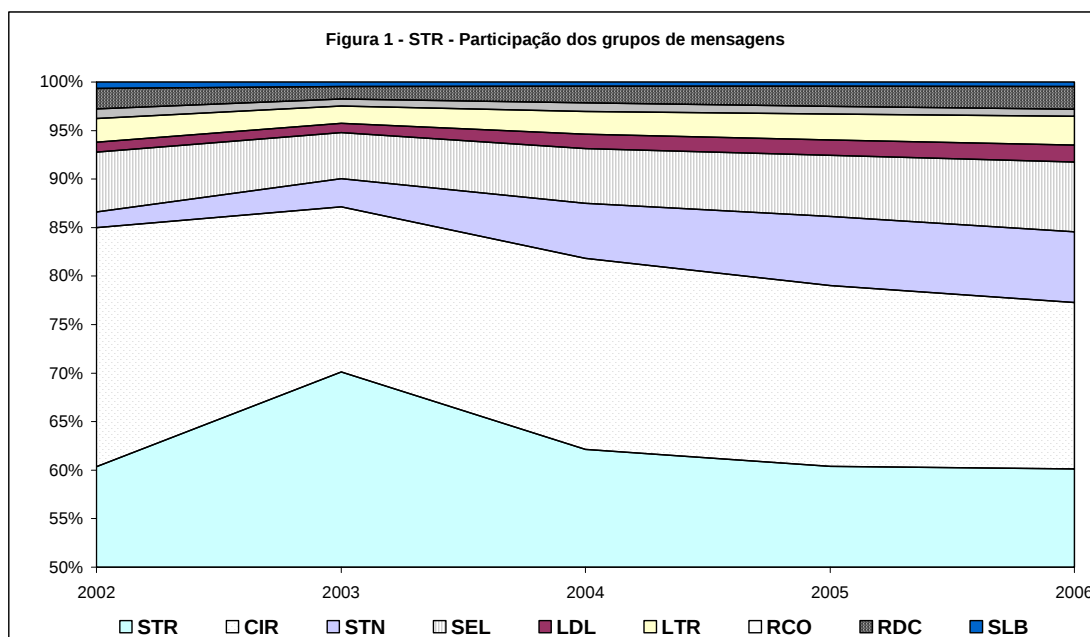
Na Figura 1, a seguir, observa-se a composição das ordens cursadas no STR por grupo de mensagem, desde 2002. Verifica-se que a composição tem se alterado ao longo do período, destacando-se, principalmente, a redução da participação das mensagens do grupo STR a partir de 2004 devido à migração de pagamentos para a Câmara Interbancária de Pagamentos (CIP), embora continuem detendo a maior participação sobre o total de mensagens.

⁵ Essa é a diferença entre o que se chama de “fixed fee” e “usage fee”.

⁶ A partir de 2 de abril de 2007, conforme Circular 3.357. Hoje, o período é das 6h30 às 8h00.



BANCO CENTRAL DO BRASIL



Em relação ao volume de mensagens, em 2005 e em 2006 (até novembro), a média diária situou-se em 52 mil. Essa média foi de 53 mil em 2004, 65 mil em 2003 e 43 mil em 2002. As médias do grupo STR foram 31,2 mil; 31,8 mil; 33 mil; 45 mil; 25 mil, respectivamente. O Anexo 2 apresenta a evolução da quantidade mensal total de mensagens por grupo.

A comparação entre os valores previstos e os observados por grupo de mensagem mostra variações significativas para os grupos CIR, RCO e STN.

O total de mensagens CIR, referentes à movimentação de numerário, por exemplo, foi, em média, 21 vezes maior que o previsto. As mensagens STN, referentes à movimentação financeira da conta única do Tesouro Nacional, foram cerca de 16 vezes superiores ao previsto. A projeção inicial desses dois grupos foi realizada considerando-se as mensagens de movimentação de numerário e do Tesouro Nacional então existentes. A divergência entre as quantidades de mensagens projetadas e as realizadas em tais grupos é exemplo da diferença de comportamento dos participantes em ambientes com formas diversas de compensação e de liquidação.

A participação desses dois grupos de mensagens no total cursado no sistema é relevante. As mensagens do grupo STN representaram 7,3% do total do sistema em 2006, enquanto as mensagens do grupo CIR foram responsáveis pela segunda maior movimentação (17,2% das mensagens do sistema).

As mensagens do grupo RCO, referentes à movimentação de recolhimentos compulsórios, foram cerca de 8 vezes maiores que o projetado inicialmente. A Tabela 1 mostra que, dada uma previsão de 11 mil mensagens, em 2006 foram realizadas 88 mil mensagens. No entanto, como mostra a Figura 1, as mensagens desse grupo representaram, em 2006, apenas 0,7% do total de mensagens cursadas no sistema.

**BANCO CENTRAL DO BRASIL**

O total de mensagens apresentou variação acima do previsto de 7% em 2002⁷, de 60% em 2003, de 30% para os anos de 2004 e 2005 e de 18% para 2006 (até novembro). A Tabela 1 apresenta o quadro comparativo por grupo de mensagem.

Tabela 1							
Comparação entre quantidades de mensagens previstas e observadas							
Tipo Operações	Previsto em 2001	Tipo Mensagem	Observado				
			2002	2003	2004	2005	2006*
Meio Circulante	111.378	CIR	1.790.966	2.783.438	2.631.798	2.466.249	2.043.370
Câmaras	390.600	LDL	74.345	154.099	199.173	211.231	208.979
		LTR	178.802	289.810	317.453	350.281	353.534
Compulsório	11.631	RCO	71.115	120.060	115.795	103.595	88.481
Redesconto	117.180	RDC	154.693	208.169	225.275	275.170	276.495
Selic	1.013.405	SEL	447.305	778.018	753.181	834.653	855.793
SLB	79.601	SLB	47.467	74.875	60.393	58.001	55.112
Tesouro Nacional	34.485	STN	118.796	475.952	754.204	944.106	863.827
Migração da Compe p/ STR	6.030.000	STR	4.391.272	11.465.436	8.298.501	7.990.326	7.155.174
Novos produtos	2.325.732	-	-	-	-	-	-
Total	10.114.012	-	7.274.761	16.349.857	13.355.773	13.233.612	11.900.765

Obs: * Dados disponíveis até nov/2006

A estatística de novos produtos buscava projetar as migrações de transferências da Compe para o STR. Por isso, para efeito de comparação, juntou-se “Transferências da Compe” e “Novos Produtos” projetados para serem comparados ao movimento observado de mensagens STR, principalmente TED.

Para alguns grupos de mensagens, a quantidade é relativamente constante desde 2003 ou apresenta pequenas variações, como as mensagens CIR, RCO e SEL. A quantidade de mensagens LDL apresentou incremento quando do aumento do número de janelas de liquidação no STR ou do número de participantes nas câmaras de compensação e de liquidação. Observou-se aumento em dezembro de 2002, quando a CIP entrou em funcionamento. O mesmo ocorreu em março de 2004, na implementação do sistema Siloc da CIP, que possui duas janelas de liquidação, e em maio de 2004, com a criação da Câmara de Ativos da BM&F. As mensagens do tipo LDL e LTR referentes às câmaras contribuem conjuntamente por cerca de 4% do total das mensagens.

As mensagens do tipo STR apresentam maior variação no período. Em dezembro de 2002, observou-se a maior quantidade, cerca de 1,4 milhão de mensagens, com média diária de 66 mil mensagens. Observa-se tendência de redução, a partir de 2003, nas mensagens deste grupo. A principal razão para essa redução pode ser atribuída à entrada em funcionamento da CIP no final de 2002. A partir de abril de 2004, observa-se forte migração das mensagens do grupo STR para o Sitraf. A recente estabilidade e a leve tendência de redução dos últimos dois

⁷ Nesse caso, considerou 8/12 do total de mensagens por ano para efeito de comparação, dado que o STR entrou em funcionamento em 22/4/2002.

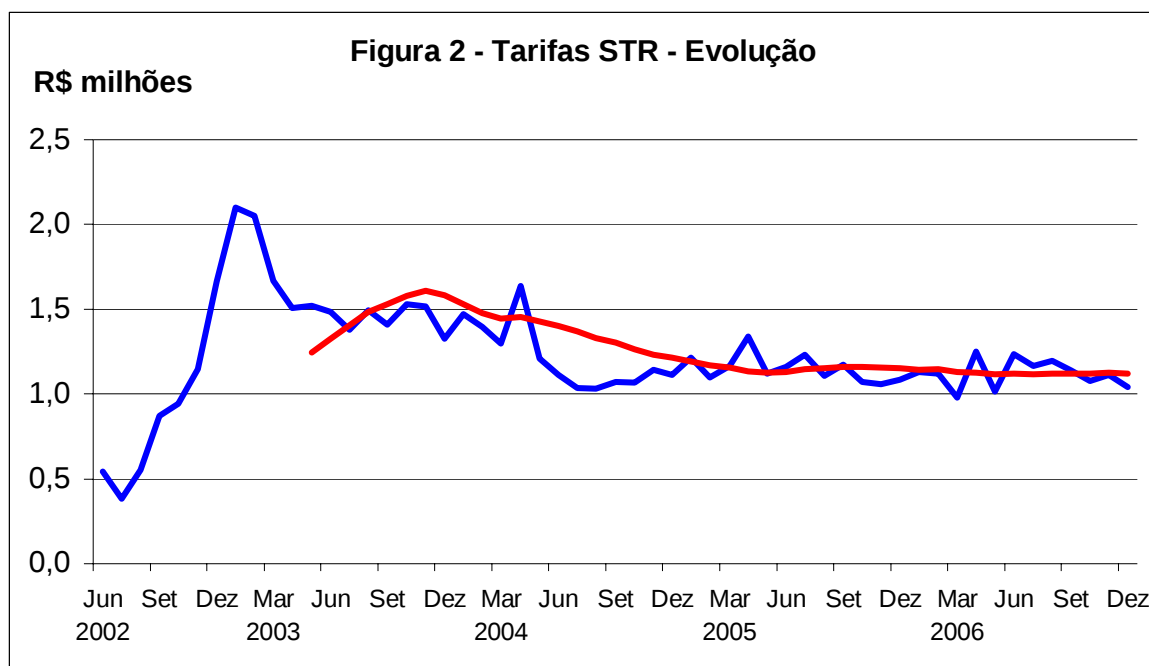


BANCO CENTRAL DO BRASIL

anos parecem apontar para menor incerteza em relação ao nível de utilização desse grupo de mensagens.

Em relação às receitas de tarifas provenientes da utilização do sistema, verifica-se que os valores arrecadados no período de 2002 a 2006 foram superiores ao valor previsto, devido aos fatores acima mencionados.

A Figura 2 mostra a evolução das receitas mensais de tarifas pela utilização do STR



Verificou-se declínio da receita mensal de tarifas do STR a partir de fevereiro de 2003, e estabilização, em R\$1,1 milhão por mês, a partir de junho de 2004. Assim sendo, apenas mais recentemente pode-se perceber cenário mais estável em termos de receita, o que possibilita reavaliação da tarifa individual.

Outro fator que influencia a receita é a distribuição dos pagamentos ao longo do dia, em função da existência de tarifa diferenciada por faixa de horário. Na Nota “*Tarifas do Sistema de Transferência de Reservas: Nota Metodológica*”, há a suposição de que cerca de 25% das mensagens trafegariam no sistema com tarifa reduzida, isto é, mensagens que seriam enviadas até às 8h. A Tabela 2 mostra os percentuais das mensagens que trafegam no STR antes das 8h. Apenas as mensagens do grupo STN superam o percentual previsto inicialmente para todo o período, pois o Tesouro, além de ter ampliado a utilização do STR para seus pagamentos, os libera, em sua maior parte, na abertura do dia. Em 2006 (até novembro), a tarifa reduzida incidiu sobre 21% do total de mensagens liquidadas no STR. Simulou-se, para 2006, o percentual de mensagens trafegadas caso o horário-limite passasse para 9h. Nesse cenário, 25% do total das mensagens estariam sujeitos à tarifa reduzida, destacando aumentos nos percentuais das mensagens do tipo LDL, RDC, SEL e SLB.

**BANCO CENTRAL DO BRASIL**

Tabela 2										
Percentual de operações cursadas no horário de tarifa reduzida										
Ano	Total	CIR	LDL	LTR	RCO	RDC	SEL	SLB	STN	STR
2002	12%	26%	2%	0%	10%	5%	7%	5%	28%	4%
2003	10%	13%	15%	0%	10%	5%	7%	6%	55%	8%
2004	11%	17%	18%	0%	11%	5%	6%	10%	46%	7%
2005	15%	19%	19%	0%	12%	6%	6%	7%	46%	12%
2006*	21%	27%	19%	0%	18%	11%	11%	11%	58%	18%
2006**	25%	28%	29%	0,2%	19%	25%	27%	21%	64%	21%

* Dados disponíveis até nov/2006.

** Simulação caso o horário-limite fosse até as 9h.

Além da receita pela utilização normal do STR, as instituições ou as câmaras pagam tarifa para o Banco Central quando utilizam o serviço para operar em contingência. No entanto, a definição dessa tarifa, apesar de se basear na mesma metodologia de recuperação total de custos, deu-se de forma separada das demais tarifas do STR.

Outra consideração importante é a comparação entre os custos observados no STR e os valores previstos na Nota “*Tarifas do Sistema de Transferência de Reservas: Nota Metodológica*”. O cálculo atual dos custos observados baseou-se no SCIG⁸, de forma a se obter uma *proxy* para o custo do STR, utilizando as atividades desempenhadas pelo Departamento de Operações Bancárias e de Sistema de Pagamentos (Deban), que opera o STR. Entre os objetos de custo a cargo do Deban estão a administração do SPB e as Políticas Monetária e Cambial divididas em atividades, para as quais se identificaram aquelas diretamente relacionadas ao funcionamento do STR. As atividades administrativas e de apoio foram distribuídas proporcionalmente aos objetos de custos da Unidade como forma de se aproximar a *proxy* calculada à realidade. A Tabela 3 mostra a comparação entre os custos previstos, quando não existia o sistema de custos, e os observados anualmente.

Tabela 3				
Comparação entre Custos previstos e observados				
(R\$ milhões)				
Ano	Custo Previsto			Custo Observado
	Fixo	Variável	Total	
2002*	3,7	0,5	4,2	
2003	5,6	0,7	6,3	4,0
2004	5,6	0,6	6,3	6,9
2005	5,6	0,6	6,3	7,9
2006**	5,1	0,6	5,7	7,5

* Dados proporcionais aos meses de funcionamento do STR (abr a dez/02)

** Dados de custos até out/2006

⁸ O SCIG é baseado em objetos de custos que são necessários para que o Banco Central atinja seus objetivos estratégicos. Cada unidade do Banco Central pode ser responsável por mais de um objeto de custo ou por partes de um objeto de custo. As áreas não relacionadas com as atividades-fim do Banco Central calculam seus custos, de forma geral, proporcionalmente ao número de funcionários de cada departamento, compondo indiretamente os custos dos objetivos estratégicos. Os dados para apuração dos custos estão disponíveis a partir de setembro de 2003.



BANCO CENTRAL DO BRASIL

4. Revisão das Tarifas do STR

O objetivo do Banco Central na cobrança de tarifa por utilização do STR continua sendo o custeio corrente do sistema, adicionado ao custo de capital e à manutenção da capacidade de reinvestimento a cada sete anos. Pelo exposto até aqui, percebe-se que existe, atualmente, margem para redução no preço da tarifa.

As mensagens de pagamentos do grupo de serviço “STR”, que representam cerca de 60% da quantidade de transferências, se referem majoritariamente às “Transferências Eletrônicas Disponíveis (TED)” e, teoricamente, apresentam maior elasticidade-preço do que as mensagens dos demais grupos. Além disso, as mensagens desse grupo podem ter vínculo mais direto com produto vendido pelo setor bancário ao cliente final. Dessa forma, os ganhos obtidos pelo sistema com a alteração da tarifação nesse grupo específico têm maior probabilidade de ser repassada para o cliente final. Ao mesmo tempo, é socialmente ótimo que o Banco Central incentive a migração de pagamentos de grandes valores, ou críticos, para o STR, como forma de aumentar a segurança do sistema, o que geraria ganhos de escopo, contribuindo para a manutenção da estabilidade financeira.

Assim sendo, foi feita simulação para o valor da tarifa unitária para as mensagens do grupo STR, mantendo a tarifa dos demais grupos de mensagens fixa no valor atual. Considerou-se o custeio do sistema somado à remuneração do capital e à depreciação em sete anos como o custo a ser recuperado pelo Banco Central com a cobrança de tarifas.

Eventual aumento do movimento do STR devido à redução da tarifa cobrada é de difícil projeção, uma vez que não há dados históricos que permitam o cálculo da elasticidade-preço. Portanto, esse parâmetro permanece constante na simulação, implicando alguma superestimação do valor da tarifa. Futuras reavaliações periódicas poderiam incorporar esses efeitos depois de incorridos ou quando já houvesse alguma tendência.

A nova tarifa para as mensagens do grupo STR foi obtida conforme a seguinte metodologia:

1. Cálculo do resultado operacional como a diferença entre o custo e a receita com tarifas dos demais grupos de mensagens, excetuando-se o grupo de mensagens STR;
2. Soma do resultado operacional em (1) com a remuneração do capital e a depreciação, resultando em margem de contribuição a partir da qual será calculado o valor da tarifa das mensagens do grupo STR;
3. Divisão da margem de contribuição em (2) pelo número de mensagens do grupo STR, resultando em tarifa média das mensagens do grupo STR;
4. Ponderação da tarifa média das mensagens do grupo STR em (3) pela distribuição dessas mensagens pelos horários de tarifas normal e reduzida.

Dessa forma, o valor a ser cobrado, em média, por uma mensagem do grupo STR seria de R\$0,37. Como o percentual de mensagens do grupo STR que cursa no horário de tarifa reduzida atualmente é de 18%, isso equivaleria à tarifa de R\$0,22 até as 8h e de R\$0,44⁹ após esse horário

⁹ Esses valores já incorporam certo conservadorismo na redução de tarifas.



BANCO CENTRAL DO BRASIL

para as mensagens do grupo STR. Esse conjunto de tarifas possibilitaria a obtenção de receita suficiente para cobrir os custos de operacionalização, de depreciação do sistema, em sete anos, e o custo de oportunidade do capital.

Expandindo-se o horário de tarifa reduzida até as 9h, o percentual de mensagens do grupo STR sobe para 21%. Mesmo assim, para o ano de 2006, o valor final das tarifas normal e reduzida se alteraria apenas marginalmente, continuando em R\$0,44 e R\$0,22, respectivamente.

5. Conclusão

O Banco Central, seguindo as melhores práticas, definiu a tarifa do STR de forma a recuperar os investimentos efetuados na implantação do sistema, com recuperação de custos em sete anos.

Atualizando a projeção realizada quando da determinação da tarifa do STR, em 2001, antes, portanto, da implementação do STR e da implementação do SCIG, nota-se uma aderência em relação à projeção dos custos e um deslocamento em relação às receitas projetadas. A efetiva implantação da infra-estrutura do SPB possibilitou verificação da consistência entre a tarifa calculada com base em previsões e a calculada com base em dados observados.

Como definido na Nota Metodológica de 2001, o objetivo do Banco Central com a cobrança de tarifas não é gerar lucro financeiro, mas apenas se ressarcir dos custos incorridos, o que requer redução de tarifa. Optou-se por redução somente das tarifas do grupo de mensagens STR, pois esse grupo apresenta maior elasticidade-preço, sendo sensível à demanda do cliente final e utilizada pela totalidade das instituições financeiras participantes do STR.

A simulação realizada mostra que é possível a redução da tarifa das mensagens do grupo STR para R\$0,22 no horário de tarifa reduzida e R\$0,44 no horário de tarifa normal.

Vale salientar que o cálculo foi realizado levando-se em consideração o cenário presente. Possíveis alterações seriam necessárias, principalmente, em função de mudanças na distribuição das mensagens entre o horário de tarifa reduzida e o horário de tarifa normal, e de mudanças no montante de mensagens do grupo STR como resposta à redução no preço. As receitas e as despesas devem ser acompanhadas de forma constante, haja vista o cenário maior estabilidade do Sistema de Pagamentos Brasileiro ora atingido.

6. Referências Bibliográficas

BANCO CENTRAL DO BRASIL (2001): **Nota Deban/Conep 2001/001 – Tarifas no STR: Nota Metodológica**

COMMITTEE ON PAYMENT AND SETTLEMENT SYSTEMS (2001): Core Principles for systemically important payments systems, CPSS Publications 43, **Bank for International Settlements**



BANCO CENTRAL DO BRASIL

COMMITTEE ON PAYMENT AND SETTLEMENT SYSTEMS (2002): Pricing in selected systemically important payments systems, **Bank for International Settlements**

COMMITTEE ON PAYMENT AND SETTLEMENT SYSTEMS (2005): New Developments in large-value payment systems, **Bank for International Settlements**

HOLTHAUSEN C. e ROCHET J.C. (2002): Efficient pricing of large value interbank payment system, **European Central Bank Working Papers** – nº 184



BANCO CENTRAL DO BRASIL

Anexo 1: Estrutura de Tarifas dos STGV - países selecionados										
País	Nome do sistema	Sigla	Ano de implantação	Admissão	Participação	Transação				Comunicação
						uniforme	baseada no volume	baseada no horário	baseada no modo de acesso técnico	
Brasil	Sistema de Transferência de Reservas	STR	2002	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não ⁸
Bélgica	Electronic Large Value Interbank Payment System	ELLIPS ¹	1996	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
Canadá	Large Value Transfer System	LVTS	1999	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
França	Transferts Banque de France	TBF ¹	1997	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
	Paris Net Settlement	PNS	1999	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
Alemanha	RTGS ^{plus}	RTGS ^{plus 1.2}	2001	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
Hong Kong	HK Dollar Clearing House Automated Transfer System	HKD CHATS	1996	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
	US Dollar Clearing House Automated Transfer System	USD CHATS	2000	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
	Euro Clearing House Automated Transfer System	Euro CHATS	2003	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
Itália	BI-REL	BI-REL ¹	1997	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim
Japão	BOJ-NET Funds Transfer System	BOJ-NET	1998	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim
Holanda	TOP	TOP ¹	1097	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim
Singapura	Monetary Authority of Singapore (MAS) Electronic Payment System	MEPS	1998	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não
Suécia	K-RIX	K-RIX	1990	Sim ⁶	Sim ⁷	Sim	Não	Não	Não	Não
	E-RIX	E-RIX	1999	Sim ⁶	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não
Suíça	Swiss Interbank Clearing	SIC	1987	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
Reino Unido	CHAPS Sterling	CHAPS Sterling	1984	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
	CHAPS Euro	CHAPS Euro ¹	1999	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
Estados Unidos	Fedwire Funds Service	Fedwire	1918	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Sim
	Clearing House Interbank Payment System	CHIPS ³	1970	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
União Européia	Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Express Transfer System	TARGET	1999	Ver componentes nacionais do TARGET				Não	Ver componentes nacionais do TARGET	
	EURO1	EURO1	1999	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim
	ECB Payment Mechanism	EPM ¹	1999	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
International	Continuous Linked Settlement	CLS ⁴	2002	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
Suíça/Alemanha	Swiss Euro Clearing Bank/euroSIC	SECB/euroSIC ⁵	1999	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: CPSS (2005) - New Developments in large-value payment systems

Observações:

¹ Componente do TARGET. O TARGET consiste de 15 sistemas LBTR nacionais e do sistema EPM do Banco Central Europeu. Quando o TARGET 2 for lançado em 2007, ele será constituído de uma única plataforma compartilhada de pagamentos.

² O RTGSplus resultou da consolidação de dois sistemas de pagamentos de grande valor da Alemanha, o RTGS Euro Link System (ELS) e sistema híbrido Euro Access Frankfurt (EAF2).

³ Em janeiro de 2001, o desenho do CHIPS foi mudado de um sistema de compensação multilateral com liquidação ao final do dia, para um sistema de liquidação em tempo real.

⁴ Os dados para o CLS estão baseados na agregação de valores em ambos os lados da operação com moeda estrangeira.

⁵ O SECB/euroSIC pode ser classificado como um sistema de pagamentos ou um "quase-sistema"/banco correspondente.

⁶ É paga apenas uma vez para ambos os sistemas E-RIX e K-RIX.

⁷ Baseada em volume.

⁸ As instituições não pagam tarifa de comunicação ao Banco Central do Brasil mas arcam com os custos de se conectar à Rede do Sistema Financeiro Nacional (RSFN) para ter acesso ao STR.



BANCO CENTRAL DO BRASIL

Anexo 2 - Evolução da quantidade total de ordens de crédito										
Data	Grupo de mensagens									Total
	CIR	LDL	LTR	RCO	RDC	SEL	SLB	STN	STR	
Abr	67.084	2.823	5.724	2.664	5.943	12.564	269	1.389	21.521	119.981
Mai	199.251	10.851	22.447	7.943	21.572	47.804	3.727	4.664	78.863	397.122
Jun	182.114	10.996	21.309	7.601	20.318	46.155	4.624	4.524	89.336	386.977
Jul	211.754	8.618	21.795	8.772	20.124	53.415	5.235	5.296	138.529	473.538
Ago	214.722	7.976	21.117	8.491	18.575	53.321	4.581	6.176	458.857	793.816
Set	212.831	7.388	19.912	8.661	17.421	52.600	3.914	18.099	514.131	854.957
Out	245.551	7.933	22.997	9.339	18.579	62.467	5.573	23.381	635.775	1.031.595
Nov	216.736	6.995	20.316	8.304	15.835	59.382	7.385	26.025	1.068.094	1.429.072
Dez	240.923	10.765	23.185	9.340	16.326	59.597	12.159	29.242	1.386.166	1.787.703
Total 2002	1.790.966	74.345	178.802	71.115	154.693	447.305	47.467	118.796	4.391.272	7.274.761
Jan	261.021	12.244	23.061	9.716	17.604	63.972	7.411	29.182	1.335.668	1.759.879
Fev	228.074	11.864	21.965	9.251	14.146	54.737	11.977	24.955	1.084.932	1.461.901
Mar	214.289	11.735	20.600	9.062	14.019	54.159	8.942	32.516	963.054	1.328.376
Abr	227.304	12.591	23.388	9.354	16.073	65.607	6.182	30.891	961.867	1.353.257
Mai	232.387	13.420	24.812	9.878	17.749	70.082	4.761	33.459	931.870	1.338.418
Jun	218.294	12.720	25.611	9.775	16.710	62.675	4.689	48.841	849.732	1.249.047
Jul	247.687	13.584	27.413	11.086	17.685	73.418	4.391	46.851	905.033	1.347.148
Ago	225.873	13.200	23.857	10.241	16.298	61.823	4.439	45.169	862.844	1.263.744
Set	233.492	13.638	26.730	10.798	19.127	69.501	4.574	43.784	948.601	1.370.245
Out	238.317	14.231	25.354	10.868	20.737	73.027	5.596	45.012	922.277	1.355.419
Nov	207.822	11.921	22.147	9.540	18.492	64.724	4.814	46.233	798.443	1.184.136
Dez	248.878	12.951	24.872	10.491	19.529	64.293	7.099	49.059	901.115	1.338.287
Total 2003	2.783.438	154.099	289.810	120.060	208.169	778.018	74.875	475.952	11.465.436	16.349.857
Jan	234.223	12.555	24.474	9.745	19.381	64.168	5.326	43.496	831.654	1.245.022
Fev	194.054	12.677	21.880	8.610	15.034	51.669	4.805	46.093	813.221	1.168.043
Mar	236.732	18.484	29.039	10.586	19.161	66.624	6.328	57.741	1.031.384	1.476.079
Abr	220.829	16.357	24.154	9.171	17.017	59.620	4.469	76.676	709.830	1.138.123
Mai	223.154	17.439	27.125	9.611	18.453	63.439	3.839	60.457	628.613	1.052.130
Jun	219.319	17.572	26.378	9.526	19.073	62.677	4.107	74.365	550.601	983.618
Jul	225.950	17.503	25.402	9.996	18.145	62.968	3.917	57.899	554.835	976.615
Ago	228.448	17.946	26.736	10.070	18.944	65.365	4.201	76.648	579.926	1.028.284
Set	201.997	17.118	26.933	9.551	19.886	64.650	5.795	73.550	578.606	998.086
Out	202.517	16.613	27.147	9.201	20.104	63.499	5.263	85.657	641.330	1.071.331
Nov	203.492	16.484	30.712	9.346	18.957	62.263	6.174	34.581	673.426	1.055.435
Dez	241.083	18.425	27.473	10.382	21.120	66.239	6.169	67.041	705.075	1.163.007
Total 2004	2.631.798	199.173	317.453	115.795	225.275	753.181	60.393	754.204	8.298.501	13.355.773
Jan	218.626	16.414	23.821	9.140	19.754	63.342	4.294	75.143	626.440	1.056.974
Fev	185.893	14.918	22.819	8.015	18.316	57.704	6.585	101.453	696.454	1.112.157
Mar	215.237	18.071	27.913	9.274	23.093	71.379	4.350	87.674	812.995	1.269.986
Abr	195.957	16.892	25.914	8.310	20.322	63.571	4.567	34.767	689.432	1.059.732
Mai	202.239	17.782	28.285	8.883	21.936	66.572	4.113	96.099	688.138	1.134.047
Jun	205.966	18.693	33.624	9.049	23.392	71.906	5.673	91.283	743.534	1.203.120
Jul	202.455	17.688	29.431	8.558	22.593	70.617	4.738	79.909	644.799	1.080.788
Ago	219.457	19.485	38.564	9.498	25.552	75.352	6.380	73.478	664.695	1.132.461
Set	202.291	17.956	33.537	8.624	24.660	74.417	4.060	56.877	600.127	1.022.549
Out	193.296	17.439	29.265	7.923	23.890	71.573	3.716	70.687	597.852	1.015.641
Nov	198.014	17.364	26.890	7.793	24.614	72.221	4.702	96.650	602.770	1.051.018
Dez	226.818	18.529	30.218	8.528	27.048	75.999	4.823	80.086	623.090	1.095.139
Total 2005	2.466.249	211.231	350.281	103.595	275.170	834.653	58.001	944.106	7.990.326	13.233.612
Jan	222.730	18.582	29.905	8.465	28.129	81.393	6.023	100.728	596.172	1.092.127
Fev	176.939	15.976	29.778	6.922	24.720	70.731	5.684	67.868	548.557	947.175
Mar	224.345	20.460	35.914	9.085	31.290	84.612	5.730	67.612	729.683	1.208.731
Abr	182.860	16.558	29.342	7.149	23.182	67.810	3.873	68.710	582.089	981.573
Mai	212.056	20.662	37.148	8.667	28.181	82.696	4.704	69.977	724.258	1.188.349
Jun	206.960	19.878	29.982	8.173	24.523	73.296	4.574	73.843	692.871	1.134.100
Jul	208.119	19.297	29.853	8.211	22.407	78.073	4.135	85.981	715.752	1.171.828
Ago	165.291	21.237	32.338	8.868	24.404	84.262	5.324	67.138	670.104	1.078.966
Set	151.268	18.191	30.973	7.585	22.402	73.153	4.356	94.980	642.693	1.045.601
Out	150.196	19.390	33.784	7.823	22.762	79.859	4.957	89.017	655.904	1.063.692
Nov	142.606	18.748	34.517	7.533	24.495	79.908	5.752	77.973	597.091	988.623
Total 2006	2.043.370	208.979	353.534	88.481	276.495	855.793	55.112	863.827	7.155.174	11.900.765