

INDÚSTRIA DE CARTÕES DE CRÉDITO, REGULAÇÃO E CONCORRÊNCIA

*Jorge Fagundes**
*Juan Ferrés***
*Katia Saito****

I. Introdução

Na esteira de sua impressionante expansão e de sua proeminência como principal meio de pagamento de varejo em vários países do mundo, a indústria de cartões eletrônicos de pagamento passou a ser alvo de intenso estudo e debate nos campos acadêmico, comercial e governamental. Esse súbito interesse, que se iniciou no final dos anos 80, mas vem gradativamente ganhando força, tem pelo menos três origens: (a) o próprio crescimento do negócio chamado cartões eletrônicos de pagamento e sua importância como meio de pagamento; (b) o florescimento da literatura acadêmica de mercado de dois lados – que tem no setor de cartões eletrônicos de pagamento um importante e complexo caso; e (c) a particularidade concorrencial desse mercado, que na maior parte do globo é caracterizado por um quase duopólio privado, composto pelos sistemas desenvolvidos pelas empresas Visa e Mastercard.¹

Os cartões eletrônicos têm basicamente duas funções: (i) são um meio de pagamento de varejo; e (ii) podem atuar como importantes instrumentos de crédito e de outros serviços bancários. Contudo, pelo menos três falhas de mercado podem ser apontadas nessa indústria:

- (i) a existência de externalidades negativas sobre os custos de transação em papel em função da expansão do sistema eletrônico;
- (ii) a existência de assimetria informacional entre consumidores e varejistas acerca do custo do instrumento; e

* Doutor em economia pela UFRJ, consultor e professor do curso de Direito Regulatório da FGV-RJ. E-mail: *fagundes@fagundesconsultoria.com.br*

** Mestre em economia pela USP e consultor. Foi economista-chefe da Secretaria de Direito Econômico até 2007.

*** Mestre em economia para FGV.

¹ Redes mundiais menores como American Express, ou regionais como a holandesa InterPay e a estadunidense Discover, são algumas exceções, mas que em geral não afetam a posição amplamente dominante detida por essas duas firmas.

- (iii) a existência de externalidades positivas entre essa indústria e a atividade bancária, que conferem vantagens comparativas aos bancos que operam com cartões.

Tais falhas de mercado levantaram importantes preocupações tanto no âmbito acadêmico, quanto para autoridades regulatórias e concorrenciais em todo o mundo, em particular no que tange aos problemas relacionados à concorrência.

Esse artigo está estruturado em cinco seções, além dessa introdução. Na Seção II, discutem-se os meios eletrônicos de pagamento. A seção III expõe a estrutura do mercado de cartões de pagamento e seu enquadramento como mercado de dois lados. A seção IV fundamenta a necessidade de regulação nessa indústria. A seção V discute as questões centrais do mercado de cartões de pagamento no âmbito da concorrência. Segue-se uma breve conclusão.

II. Meios de Pagamentos Eletrônicos

De acordo com a força tarefa do Banco Mundial sobre o tema² sistemas de pagamento são os meios pelos quais fundos são transferidos entre instituições bancárias (BIS, 2003, p. 1). A eficiência e segurança desses sistemas são essenciais para promover a estabilidade do sistema financeiro, oferecer liquidez à economia e, conseqüentemente, aumentar o grau de especialização e mobilidade de uma sociedade.

Embora tenham uma importância menor no que tange à estabilidade do sistema financeiro – o que suscita a dúvida sobre a necessidade de atuação do Banco Central nesse mercado – *os sistemas de pagamento de varejo são fundamentais no que tange à oferta de meios de troca para a economia*. Logo, o desenho de um sistema eletrônico de pagamento de varejo tem por objetivo dirimir riscos financeiros³ abreviar custos de liquidez⁴ e reduzir os

² World Bank Task Force on Electronic Payment Systems, 2003.

³ Riscos de inadimplência que guardam duas dimensões: microeconômica, relacionada ao risco individual incorporado ao custo de transação de não receber os valores acordados, e macroeconômico, relacionado ao risco sistêmico impulsionado pela realização de transações sem lastro, afetando severamente a liquidez de distintos elos do sistema.

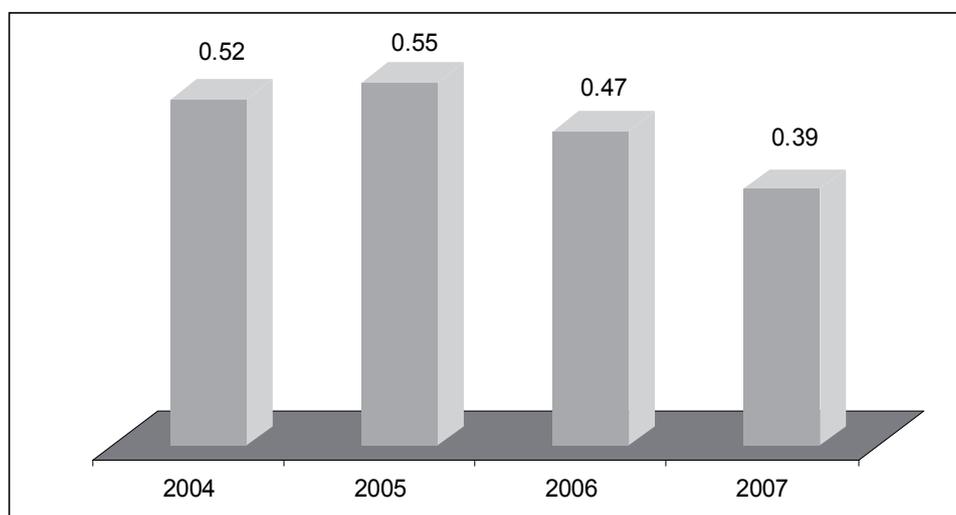
⁴ Por custos de liquidez entende-se necessidade de mobilizar recursos para efetuar uma transação.

custos de *carregament*.⁵ Para alcançar esses objetivos, todavia, são necessários vultosos investimentos em redes, terminais e centros de processamento, que, por sua vez, demandam significativa cooperação com redes bancárias em todo o mundo.⁶

II.1 Vantagem de custos

O custo de um sistema eletrônico de pagamento com cartão é frequentemente inferior ao custo do sistema baseado em papel. Não pelos custos diretos incorridos pela autoridade monetária, mas pelos custos totais do sistema de cômputo dos meios de pagamento em papel.⁷ Estudos internacionais indicam que os atrelados aos meios eletrônicos eram, no início da década, entre 50% e 70% mais baixos que as transações em papel, diferença que deve ter aumentado em função de redução dos custos relativos ao processamento tecnológico, comunicação e do uso mais intensivo da rede já constituída à medida que o sistema se alastra (Humphrey *et al*, 1996).

Figura 1. Custos dos produtos vendidos da Redecard – R\$/transação



Fonte: Redecard. Dados de 2007 calculados até o 3 trimestre. Elaboração Própria.

⁵ Por custos de carregamento entende-se os custos físicos associados à disponibilidade do instrumento, custos de transporte, armazenagem e segurança.

⁶ Tanto a empresa Visa como a Mastercard contam com a participação acionária de centenas de bancos em seu capital, de modo a facilitar a coordenação.

⁷ Vide, por exemplo, os custos associados à segurança em agências, transporte de valores, compensação de cheques etc.

Somente esses ganhos permitiriam significativas economias de recursos para a sociedade. Com efeito, generalizando para as demais redes as mesmas reduções de *custos de transação* da Redecard no Brasil, observa-se uma economia para a sociedade de cerca de R\$ 560 milhões nos últimos três anos.⁸ Segundo Humphrey *et al* (1996), a economia anual poderia chegar a 3% do PIB. Para o Banco Central, essa economia poderia chegar, no caso brasileiro, a 0,7% do PIB.⁹

Esse valor seguramente é crescente à medida que a economia expande-se. Com efeito, é a especialização da economia – obtida por meio: i. de maior especialização produtiva; ii. de novos produtos; iii. de maiores escalas produtivas; e iv. de acumulação e mobilidade de fatores – que permite o aumento do produto de uma nação. Todos esses fatores implicam um crescimento maior do número de transações na economia *vis a vis* o próprio crescimento agregado do PIB.

Figura 2. Número de transações varejo / 000' US\$ – países selecionados

	2001	2002	2003	2004	2005
Bélgica	6,7	6,8	5,4	5,0	5,1
Canadá	8,8	9,0	8,0	7,4	6,9
França	9,2	9,1	7,6	6,8	6,7
Alemanha	6,6	6,0	5,5	5,3	5,7
Itália	2,7	2,6	2,1	2,0	2,0
Japão	0,9	1,0	0,9	1,0	1,4
Holanda	7,8	7,8	6,7	6,1	6,1
Cingapura	3,8	10,8	19,6	17,5	16,4
Suécia	5,7	4,7	4,3	4,6	4,9
Suíça	3,5	3,4	3,0	2,8	2,9
Sérvia	nd	nd	10,1	11,0	13,5
Turquia	4,1	3,8	3,3	3,6	3,7
Reino Unido	7,7	7,4	6,8	6,1	6,3
Estados Unidos	7,4	7,4	7,3	7,2	7,1
Total	5,9	5,9	5,6	5,4	5,5

Fonte: BIS. Elaboração Própria.

⁸ Diferença de custo por transação em relação ao ano anterior multiplicado pelo número de transações totais de cartões de débito e crédito (Fonte: Abecs).

⁹ Custo e Eficiência na Utilização de Instrumentos de Pagamento de Varejo, julho de 2007.

Nesse sentido, explica-se a recomendação do BIS/CPSS (2005) para que os países ampliem o papel dos sistemas eletrônicos de pagamento. Mas essa é apenas uma dimensão dos ganhos. Meios eletrônicos de pagamento permitem compras remotas (e ampliação dos mercados relevantes que outrora seriam eminentemente locais) e facilitam as transações *cross border* (internacionais) – de modo que se tem um impulso ao comércio e um acirramento da concorrência em diversos mercados.¹⁰

II.2 A determinação de preços e a concorrência dos cartões de pagamentos com meios de pagamento em papel

Entretanto, apesar da óbvia vantagem de custos, existem problemas associados à introdução de sistemas eletrônicos de pagamento privados, pelo fato de que *não necessariamente essa redução de custo resultará em menores preços por transação* (isto é, ganhos de bem-estar social para os consumidores). Pode ocorrer inclusive o contrário, como se verá.

Essa diferença decorre da existência de custos de acesso positivos e da divergência entre preços e custos em um ambiente em que firmas privadas maximizam lucros com poder de mercado.

Para entender esse aspecto, basta comparar a estrutura dos cartões eletrônicos com os outros dois meios tradicionais em papel. Frente aos meios de pagamento em papel, a principal distinção da indústria de cartões reside na possibilidade de se restringir o acesso nas duas pontas. Essa possibilidade inexistente no papel moeda (motivo pelo qual não há preço de transação nesse meio) e existe no cheque em apenas uma ponta (não sendo possível, portanto, redistribuição de custos entre tipos de consumidores).

Já nos cartões eletrônicos de pagamento, as duas pontas podem ter seu acesso restringido e, por conseguinte, nas duas pontas podem ser determinados preços – de tal sorte que uma tarifa de intercâmbio em qualquer direção pode funcionar como forma de compensar a diferença entre preços e custos em uma ponta. Ou seja, enquanto no papel moeda os custos são sociais e, no cheque, apenas uma ponta (comprador) ‘paga a conta’, nos cartões, qual-

¹⁰ No Brasil, o primeiro grande investimento nessa direção foi dado com a adoção ao Sistema Brasileiro de Pagamento, em 2003. Mas vale mencionar que, em decorrência do histórico de hiperinflação do país, os sistemas até então vigentes já eram bastante ágeis em comparação com aqueles dos países desenvolvidos.

quer ente (consumidor ou varejista) pode pagar pelo serviço um preço (não custo) determinado pela lógica empresarial e dissociado de seu custo.

Por conseguinte, a introdução de preços no mercado de cartões de pagamentos pari passu incorpora a dimensão concorrencial, e todas as suas nuances, como definição de mercado relevante, análise de barreiras à entrada, contestação de mercado e rivalidade.

Rochet e Tirole (2002) sustentam que, sob condições de concorrência perfeita, a incorporação de preços não afetaria o bem-estar social. E nesse sentido, os mecanismos de proteção à concorrência já existentes (as instituições antitruste) seriam suficientes para disciplinar os agentes. Além do mais, na medida em que existiria competição entre os cartões de pagamento, o preço limite seria dado pelos preços das transações feitas em papel e, por conseguinte, a migração para meios eletrônicos de menor custo geraria ganhos de bem-estar social.

Contudo, essas conclusões resultam de uma análise eminentemente estática, baseada em uma série de premissas, entre as quais: (i) o mercado relevante seria o de meios de pagamento em geral (eletrônicos e em papel); e (ii) os custos dos meios em papel são exogenamente dados (não há externalidades de rede).

No que tange ao *primeiro aspecto*, a diferença muito elevada de custos entre os dois sistemas de pagamento sugere que se tratam de *mercados relevantes distintos*, a despeito do processo de migração em curso. Ademais, à medida que o processo de migração vai sendo concluído, deixa de ter sentido usar como *benchmark* para esse mercado os custos dos meios em papel.

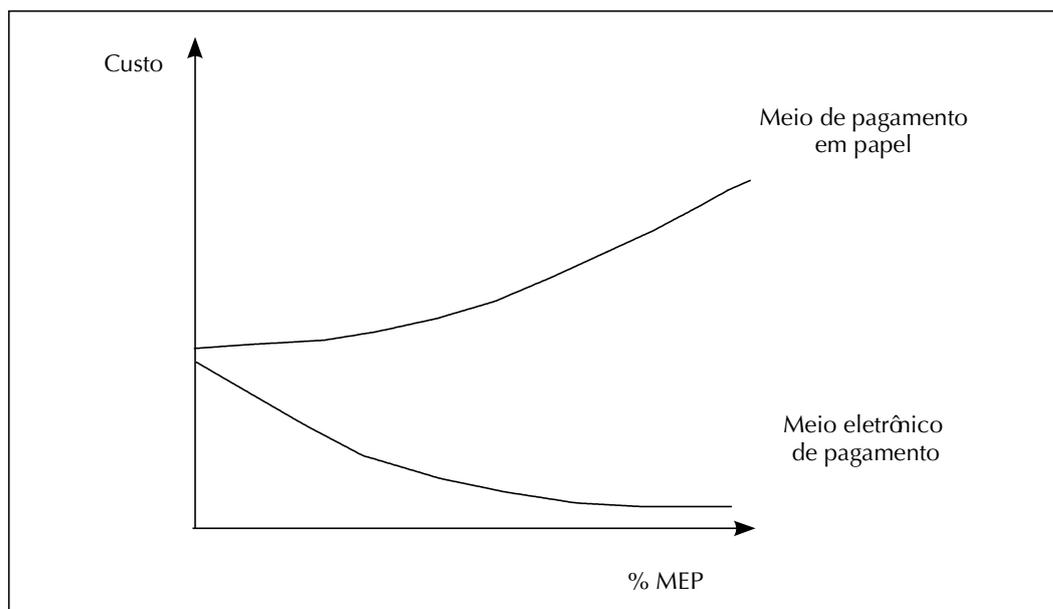
Quanto ao *segundo aspecto*, na verdade ocorre o oposto. E sua endogeneização aponta para a existência de externalidades negativas entre os meios eletrônicos de pagamento e os meios de pagamento em papel.

Para entender a lógica do argumento, basta notar que o custo dos meios em papel é uma função inversa do volume de transações. Nesse caso, expansões dos sistemas eletrônicos de pagamento implicariam em um *aumento dos custos dos meios em papel* – tanto em função de deseconomias de rede¹¹

¹¹ Tendo em vista que os custos dos meios de pagamento em papel relacionados aos custos de carregamento, liquidez e risco (para cheques), tem-se que uma redução da escala de movimentação tende a aumentar os custos de *floating* e de carregamento.

quanto pelo problema de seleção adversa identificado.¹² Essa constatação é corroborada empiricamente (GREVIK e OWE, 2002; CHAKRAVORTI MCHUGH, 2002; BCB, 2007)

Figura 3. Custos dos meios de pagamento à medida que os eletrônicos se difundem



Fonte: elaboração própria.

Incorporando a hipótese de externalidades negativas entre meios de pagamento ao modelo proposto por Rochet e Tirole (2003), ao contrário da conclusão original dos autores, a substituição dos meios de pagamento em papel pelos meios eletrônicos levaria a um aumento gradativo dos preços deste último. *Estaticamente, tal substituição já resultaria em um problema alocativo. Dinamicamente, poderia levar a uma perda de eficiência da economia.* Ou seja, embora houvesse ganhos de eficiência produtiva (redução do custo de realização de uma transação), com a substituição dos meios de pagamentos tradicionais por meios baseados em cartões de pagamentos, o incremento do nível de preço da rede (elevação do poder de mercado) pode-

¹² Na medida em que clientes substituem cheques por cartões (em que há uma análise de risco incorporada), permanecem usando os instrumentos em papel progressivamente os mais inadimplentes – que não têm acesso a crédito – aumentando o custo relativo e absoluto do instrumento.

ria implicar redução da eficiência agregada (estática e dinâmica), sem que isso comprometesse o processo de migração.

Não é do interesse da sociedade essa situação nem mesmo dos proprietários das redes, que veriam um risco crescente de intervenção estatal, como ocorreu com os sistemas de compensação de cheques nos Estados Unidos, pós-período de liberdade bancária (1913-1916). Todavia, não pode ser o risco de confisco ou intervenção na esfera de preços o receio a pautar o comportamento de uma indústria. Tal comportamento deve ser ditado por regras que promovam, via mercado, o repasse de ganhos de eficiência para o consumidor.

Finalmente, é preciso destacar o impacto *dinâmico*, em que os preços elevados dos meios eletrônicos de pagamento implicam aumento dos custos de transação para a sociedade, com o conseqüente desincentivo à especialização econômica e redução do crescimento da economia – dimensões que vão muito além daquela estática descrita por Rochet e Tirole (2002).

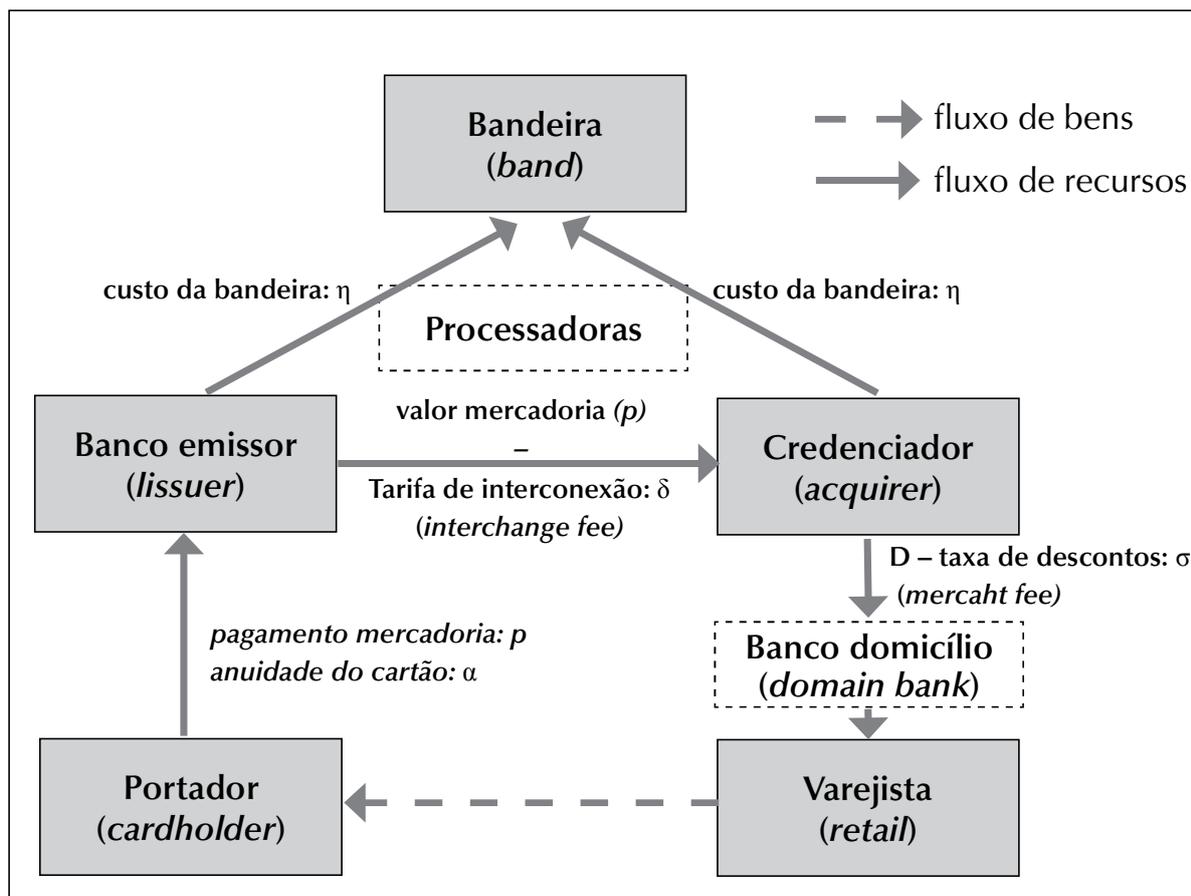
Em síntese, embora os custos dos meios eletrônicos sejam inquestionavelmente mais baixos que os custos dos meios em papel, a possibilidade de somar a esses custos rendas extraordinárias, oriundas de eventual exercício de poder de mercado (níveis de preço das redes de cartões de pagamentos), implica que os custos de transação para a sociedade podem, inclusive, crescer vis a vis o equilíbrio original baseado no uso de meios em papel.

III. A Estrutura do Mercado de Cartões Eletrônicos de Pagamento

III.1 A Indústria

A indústria de cartões eletrônicos de pagamento é formada por pelo menos sete agentes relevantes, que atuam em intensa colaboração entre si¹³ a saber: i. proprietário do cartão; ii. banco emissor; iii. processador; iv. bandeira; v. credenciador (ou *acquirer*); vi. banco de domicílio; e vii. estabelecimento comercial (Figura 4).

¹³ ROCHET, J-C; TIROLE, J. Cooperation among competitors: Some economics of payment card associations. *The Rand Journal of Economics*; 2002; 33, 4; p. 549

Figura 4. Estrutura do mercado de cartões eletrônicos de pagamento

Fonte: elaboração própria.

Para que uma transação seja realizada, é necessário que estes sete agentes estejam *atuando de forma coordenada*. O fluxo de mercadorias é descrito na relação direta ou indireta entre varejista e consumidor (portador do cartão). O fluxo financeiro é exemplificado acima (em vermelho).

Esse artigo utilizará o termo *rede* para denominar o *conjunto* sincronizado dessas atividades, organizado a partir de uma bandeira (rede Mastercard ou rede Visa, por exemplo) e o termo *infra-estrutura* (ou *plataforma*) para a combinação de *ativos* (*hardware* e *softwares*) necessários para os processos de captura, transmissão, processamento, verificação, autorização, compensação e consolidação das informações de uma transação.

O *portador* é o consumidor que utiliza o cartão. Com o cartão, é possível efetuar transações comerciais junto a estabelecimentos credenciados. No caso dos cartões de crédito, o momento da compra e do pagamento é descasado. Nessa situação, o portador pode realizar compras até um determinado valor limite, estipulado pelo emissor do cartão (*limite de crédito*), a

ser pago em uma data futura pré-determinada. Já nas transações envolvendo a função débito¹⁴ a compra é feita à vista e o valor da compra é extraído diretamente da conta corrente do portador. Já na função pré-pago, os cartões acumulam certo valor que passa a poder ser gasto pelo consumidor.¹⁵

Para ter direito a um cartão de crédito ou débito (e a um limite de crédito), o portador geralmente paga uma taxa (anuidade) ao estabelecimento bancário. Mas nessa relação, inexistente a cobrança de taxas por transação. Caso a fatura não seja integralmente paga na sua data de vencimento, juros são cobrados sobre os valores não pagos.

Por sua vez, o *estabelecimento comercial* é a pessoa jurídica filiada à rede credenciadora apta a aceitar o cartão. Em troca da prestação desse serviço ao cliente, o estabelecimento comercial paga tanto o aluguel do equipamento (POS¹⁶) como também uma porcentagem do valor das compras (taxa de desconto ou *merchant fee*) realizadas pro meio do cartão eletrônico à credenciadora.

A *credenciadora (acquirer)* é responsável pelo credenciamento e gerenciamento dos estabelecimentos comerciais filiados. Ela também estabelece as condições comerciais e os preços cobrados dos comerciantes, processa e liquida as transações realizadas com os cartões de sua responsabilidade, determina a adoção de novos padrões de tecnologia e loca (vende, ou apenas registra, caso o POS seja de propriedade do varejista) os terminais eletrônicos para efetuação de tais transações.¹⁷ As credenciadoras pagam uma taxa de intercâmbio (*interchange fee*) às administradoras de cartão (emissoras). Finalmente, para relacionar-se com os varejistas, os credenciadores demandam acesso a um *domicílio bancário*, em que os valores faturados são pagos aos estabelecimentos comerciais.

Já o *emissor* é a instituição que emite os cartões de crédito. Segundo SEAE (2003), as atividades da administração do cartão envolvem, entre ou-

¹⁴ Por exemplo, VisaElectron®, Maestro®, ou Redecard®.

¹⁵ Esse gasto pode ocorrer tanto *offline* como *online*. No Brasil, os principais expoentes desses cartões pré-pagos são o Ticket VR® e o Visa Vale®.

¹⁶ *Point of sale*.

¹⁷ A delimitação do papel do credenciador varia muito entre países e intrapaíses. Em tese, a atuação mínima da credenciadora poderia limitar-se apenas à esfera comercial, não sendo requerida sua participação ativa na operação técnica da rede (plataforma), função que poderia ser realizada pelos processadores – inclusive sob coordenação direta da própria bandeira.

tras, a análise das propostas de adesão, determinação do limite de crédito, oferta de crédito rotativo, concessão de autorização de compra e lançamento das transações nas faturas. Sua fonte de receitas é: (a) os ganhos de *floating*; (b) as tarifas de interconexão pagas pelos credenciadores; (c) as anuidades pagas pelos portadores; (d) os ganhos indiretos relacionados à atividade de crédito rotativo; e (e) os ganhos indiretos obtidos com esse relacionamento bancário.

O *processador* é o agente operacional que se encarrega do atendimento das operações (captura, autorização, processamento etc.) e seu processamento (*clearing* eletrônico de saldos a pagar e receber, envio das informações aos *acquirers*, *issuers*, bandeiras etc.). Em outras palavras, em tese, o processador é o agente que executa as funções técnicas em uma rede de cartões de pagamento, com base em *softwares* – proprietários ou não – que seguem os padrões técnicos estabelecidos pela bandeira, podendo atuar diretamente para *acquirers* ou sob coordenação da bandeira.

Por fim, a bandeira é a detentora da marca estampada nos cartões. Entre suas atividades estão estabelecer contratos de licenças para o uso da marca, regras e padrões técnicos da plataforma (infra-estrutura de rede), coordenar as ações de emissores e credenciadores etc. Em suma, as bandeiras são instituições que autorizam o uso de sua marca e de sua tecnologia por emissores e credenciadoras de estabelecimentos. A bandeira tem o importante papel de disponibilizar uma rede, que pode ser mundial, de aceitação dos cartões com sua marca, e deve promover essa marca, a qual é licenciada aos administradores. Finalmente, é a bandeira que determina a tarifa de intercâmbio, a partir de um processo decisório baseado em complexa estrutura de governança.

Há dois tipos de redes neste mercado: as fechadas e as abertas. Nas redes fechadas (*proprietary networks*) há verticalização total das atividades, ou seja, a bandeira opera também como administradora e credenciadora. Já nas cadeias abertas (*open networks*), a principal função da bandeira é a organização de uma estrutura *cooperativa* estabelecendo normas e concedendo licenças. As atividades de credenciamento e emissão de cartões são tarefas de terceiros – muitas vezes bancos, em função de externalidades positivas existentes entre as duas atividades.

O modelo de organização da indústria varia de país para país, havendo inúmeras formas de *verticalização entre os agentes, de padrões de competição inter e intra-redes (questão horizontal) e de compartilhamento de plataformas*.

Por fim, vale mencionar que, à medida que existem externalidades positivas entre as atividades de sistema de pagamento e a atividade bancária, as redes abertas permitem a internalização desses ganhos, com reflexos diretos sobre o padrão concorrencial do mercado de meios de pagamento e do mercado bancário.

III.2 Mercado de dois lados

Como pode ser observado acima, o mercado de *cartões eletrônicos de pagamento* tem *dois grupos distintos de consumidores*, os portadores do cartão (que fazem o pagamento) e os lojistas (que aceitam o cartão como forma de pagamento). Mas os serviços, embora distintos para cada um dos agentes, são consumidos conjuntamente pelos dois consumidores, de forma que eles só existem se ocorrer uma transação consentida entre os dois tipos de agentes.

Tratam-se de externalidades de uso que são endogeneizadas pelo negócio. Por exemplo, quando um consumidor utiliza um cartão, o lojista está se beneficiando dos ganhos de utilidade auferidos pela substituição do meio de pagamento. Similarmente, quando o estabelecimento decide aceitar cartões para uma transação, ele cria um benefício (utilidade) para o consumidor usuário do cartão.

Esse padrão de externalidade difere marginalmente da definição padrão de externalidade de rede – que ocorre quando o valor de um produto para uma pessoa depende diretamente da quantidade de pessoas que compram o produto. Neste caso, a demanda por cartões de crédito depende do número de estabelecimentos que o *aceitam* (outro serviço) que, por sua vez, depende do número de portadores desse instrumento. *Ou seja, cada tipo de consumidor valoriza mais o serviço se o outro grupo de consumidores também comprar o serviço.*

Nesse sentido, os lojistas são mais propensos a aceitar os cartões que são mais adquiridos pelos compradores e os compradores são mais propensos a aceitar cartões que são aceitos em um maior número de lojas (EVANS, 2003). Rysman (2004) mostra que há uma correlação entre uso de cartão pelo portador e aceitação dos estabelecimentos para as quatro maiores redes nos Estados Unidos (American Express, Discover, Mastercard e Visa).

Em última instância, tem-se o efeito rede (quanto maior o uso, maior a utilidade extraída do bem), mas a relação de causalidade não é direta, dependendo da participação do outro grupo nesse arranjo.

Devido à existência de externalidades entre os dois consumidores, um mercado de dois lados pode incentivar o volume de transações (a receita total) ao cobrar tarifas distintas entre os dois grupos de consumidores. *Assim, a estrutura de preços – o preço cobrado em cada uma das duas pontas – não é necessariamente um reflexo da estrutura de custos de cada serviço* (EVANS e SCHMALENSEE, 2005; ROCHET e TIROLE, 2003). Note-se que a existência de preços nos dois elos decorre diretamente da possibilidade de se restringir o acesso ao bem, dado que a oferta de serviços associados aos cartões de pagamentos é realizada por agentes privados voltados para a maximização de seus lucros.

No caso da indústria de cartões, os portadores quase nunca arcam com os custos implícitos dos serviços que lhe são prestados (risco de crédito, envio de faturas etc.) via anuidades. Frequentemente são brindados com bônus, como forma de incentivo ao ingresso no sistema. Por outro lado, os estabelecimentos suportam a maior parte do custo, pagando uma porcentagem do valor de todas as transações efetuadas com os cartões (EVANS e SCHMALENSEE, 2005; ROCHET e TIROLE, 2003; EVANS, 2003).

Nesse contexto, em redes abertas¹⁸ – em que a emissão do cartão e o credenciamento do estabelecimento podem ser feitos por pessoas jurídicas distintas da bandeira – a forma de equilibrar os custos e receitas em cada serviço foi a criação da taxa de intercâmbio. Trata-se de um mecanismo de transferência de receitas de um tipo de serviço para o outro, de tal sorte que se dissociem custos e preços para cada grupo de consumidores – mas *a priori* não para o conjunto do negócio. *A existência de externalidades de uso desautoriza ex ante confundir essas transferências com subsídios cruzados de caráter anticompetitivo.* Trata-se de uma forma alternativa à rede fechada de internalizar externalidades de uso entre os dois tipos de consumidores.

A inclusão de uma taxa de intercâmbio ao preço do serviço prestado ao estabelecimento encarece as taxas de desconto cobradas sobre o varejo e permite diminuir as taxas cobradas ao portador. Em um ambiente competitivo, a determinação do valor da tarifa de interconexão deve levar em conta (a) os custos dos serviços, tanto do emissor quanto da credenciadora, (b) o nível de competição entre *issuers* e entre *acquirers* (poder de mercado dos

¹⁸ Em redes fechadas, a tarifa de intercâmbio não é necessária, já que custos e receitas nas duas pontas são internalizados na bandeira.

emissores e credenciadoras), e (c) as elasticidades-preço da demanda de ambos os lados (ROCHET e TIROLE, 2003).¹⁹

Quanto maior o nível de competição relativo entre *issuers* (*acquirers*), maior (menor) a taxa de interconexão esperada, teoricamente. Da mesma forma, quanto menor a elasticidade de preço da demanda dos emissores (*acquirers*), maior (menor) a tarifa a ser determinada.²⁰ E, por fim, quanto mais altos os custos dos serviços dos emissores (credenciadores), maior (menor) a tarifa de interconexão (KATZ, 2001; ROCHET e TIROLE, 2003b; CHAKRAVORTI e ROSON, 2004). Empiricamente, a relação entre concentração de emissores e portadores de cartão parece ser verdadeira para a economia americana (WEINER e WRIGHT, 2005).

A maioria dos mercados que apresentam externalidades de uso entre dois tipos de consumidores pode ser considerada mercados de dois lados. *E, por conseguinte, tais mercados seriam beneficiados ao internalizar essas externalidades, seja societariamente, seja pela adoção de mecanismos de colaboração como as tarifas de interconexão, dissociando preços e custos para cada tipo de consumidor* (ROCHET e TIROLE, 2004; EVANS, 2003).

IV. Falhas de mercado e os limites da regulação

Antes de qualquer debate sobre os problemas da indústria de cartões de pagamento, há uma pergunta fundamental: *em que medida é necessária uma intervenção estatal (regulatória) nesse mercado?* Em outras palavras, qual ou quais as falhas de mercado que demandam um desenho institucional tal que permita a competição nesse mercado? De fato, a simples presença de poder de mercado e elevadas barreiras à entrada não implica que a indústria

¹⁹ Note-se que os autores escrevem sobre a realidade norte-americana, em que há múltiplos credenciadores, com redes compartilhadas por diferentes bandeiras.

²⁰ Intuitivamente, essas relações fazem sentido. A concentração entre *acquirers* implica uma maior capacidade de impor preços ao varejista na forma de taxas de descontos elevadas, ainda que possivelmente compensadas, do ponto de vista do sistema agregado, por um aumento de tarifa de interconexão e redução nas anuidades reais dos cartões de mesma magnitude. Por outro lado, o aumento da competição entre emissores amplia a necessidade de tarifas de interconexão elevadas para financiar a emissão de cartões.

de cartões de pagamento devesse ser alvo de uma intervenção estatal específica²¹ bastando a existência de leis e órgãos antitruste.

O que faz um mercado demandar um arcabouço regulatório específico? De acordo com Posner (1974), regulação emerge de demandas de grupos de interesse, esforçando-se para maximizar o retorno social: ‘regulation is supplied in response to the demands of interest groups struggling among themselves to maximize the incomes of their members’ (POSNER, 1974, p. 335).

Todavia, para que isso exista, devem estar presentes *falhas de mercado* – monopólios naturais, ativos essenciais, assimetrias de informação, externalidades etc. – que façam com que a ação individual não leve ao ótimo social.

Quais seriam essas falhas no âmbito da indústria de cartões? *A priori*, podemos enunciar três falhas de mercado:

- (i) externalidades entre meios de pagamento;
- (ii) assimetrias de informação entre os dois tipos de consumidores em um mercado de duas pontas; e
- (iii) externalidades entre sistemas de pagamento e a atividade bancária.

Para entender essas falhas, primeiramente é necessário introduzir o conceito de *externalidade de rede*.²² Mercados com externalidades de rede são mercados em que o uso do bem ou serviço por um consumidor amplia a utilidade (o valor) do bem para todos os demais consumidores. É essa externalidade que explica ao menos parte da primeira falha de mercado.

IV.1 Primeira falha de mercado

Externalidade entre meios de pagamento permeia a noção de externalidades de rede. Como outros meios de pagamento também apresentam

²¹ Ainda que determinadas condutas dos agentes nela atuantes possam ser alvo de ações antitruste.

²² *Note-se que não se deve confundir externalidade de rede com externalidades de uso.* Essas últimas referem-se às externalidades *entre os dois tipos de consumidores de um mercado de dois lados*. O próprio mercado, por meio dos arranjos constituídos (taxa de intercâmbio), parece ter encontrado formas de lidar privadamente com essas externalidades.

economias de rede, a expansão dos meios eletrônicos de pagamento ao portador implica deseconomias de rede sobre os outros meios.

Mas as externalidades sobre outros meios de pagamento não se restringem a esse movimento. Em particular, face a meios de pagamento *offline* ou a meios em papel outros que o papel moeda (basicamente cheque), a expansão dos meios eletrônicos impõe um problema de seleção adversa decorrente da assimetria informacional inerente à atividade de crédito.

De fato, ao emitir um cheque, ocorre uma atividade de crédito entre as partes. Uma promessa de pagamento é feita pelo emissor do cheque ao lojista, ainda que seja por um par de horas. Há um risco de *default* envolvido. Na operação com cartão, entretanto, há uma análise de risco prévia por parte de uma instituição bancária – ou uma verificação *online* de fundos – o que elimina ou pelo menos reduz esse risco. Por conseguinte, enquanto os bons pagadores migram sem problema para os cartões, os maus pagadores permanecem utilizando o instrumento em papel, elevando a inadimplência média desse instrumento e, por conseguinte, seu custo.

Como explicitado na Seção II, essas externalidades negativas elevam o valor relativo do instrumento eletrônico, reforçando a substituição (GREVIK e OWE, 2002; CHAKRAVORTI MCHUGH, 2002; e BCB, 2007).

IV.2 Segunda falha de mercado

A noção de assimetria de informação entre os dois tipos de consumidores decorre do fato de que, na ausência de diferenças visíveis de preços entre meios de pagamento – em função de custos de menu e/ou cláusulas de *no surcharge* –, os consumidores não conseguem ter clareza acerca do preço desse instrumento. Mesmo que pontos de venda que apenas operam com meios de pagamento em papel sejam em média marginalmente mais baratos²³ essa constatação por parte dos consumidores – portadores de cartões – é dificultada, tornando suas decisões imperfeitas.

Assim, um dos tipos dos consumidores de cartões – os portadores – pode não receber corretamente os sinais de mercado, qual seja, o preço do meio de pagamento (da rede), de modo que sua decisão de consumo será distorcida. Nessas circunstâncias, a outra ponta – o varejista – ao defrontar-

²³ Dinamicamente, as externalidades negativas entre meios de pagamentos (1ª falha de mercado) garantem que esse equilíbrio vá sendo alterado.

se com um instrumento mais caro (os cartões), tem sua escolha limitada apenas a aceitar ou não o meio de pagamento.

Esse quadro limita a competição por preços entre redes e, como mostra Farrell (2006), amplia o poder de mercado das mesmas. Em outras palavras, a eliminação dessa assimetria de informação aumenta a competição entre diferentes instrumentos de pagamentos e entre as distintas redes de cartões de pagamentos (competição inter-redes).

IV.3 Terceira falha de mercado

A terceira falha de mercado resulta na existência de externalidades entre a atividade bancária e o produto cartões de pagamento. Há várias fontes para essas externalidades.

A mais óbvia é a própria análise e concessão de limites de crédito em cartões com essa função. Em razão da assimetria de informação entre tomador e credor – e dos problemas de seleção adversa que se geram – a própria instituição bancária em que o consumidor possui conta corrente tem um histórico de informações muito melhor para avaliar o risco do cliente do que instituições concorrentes. Por conseguinte, a emissão de cartões para a base de correntistas envolve menos riscos do que para consumidores independentes (isto é, cujo domicílio bancário está em outro banco).

Outra forma de externalidade positiva refere-se à constituição de relacionamento bancário junto a cada um dos tipos de consumidores desse mercado, seja como emissor, seja como credenciador. Cartões e obtenção do domicílio bancário do cartão emergem como uma forma alternativa de relacionamento financeiro respectivamente com portadores e varejistas – e como uma oportunidade de oferecer toda uma cesta de serviços financeiros. Dessa forma, defensivamente ou como estratégia de expansão, constituir-se em domicílio bancário de cartões ou contar com uma base relevante de portadores dentro de sua própria clientela – estratégia defensiva – e na clientela vizinha – estratégia expansionista – é um ativo valioso.

Uma terceira externalidade refere-se às informações presentes nessas transações. Como a alma da atividade bancária reside no tratamento de informação, ter acesso ao perfil de gastos do seu cliente é uma informação importantíssima para verificar risco de crédito, potencial interesse em produtos etc.

Em suma, por uma série de razões, há externalidades relevantes entre a atividade bancária e a atividade de meios de pagamento, constatação esta que se reflete na estrutura desse mercado de forma bastante nítida.

Essas falhas de mercado levantaram importantes preocupações tanto no âmbito acadêmico, quanto para autoridades regulatórias e concorrenciais em todo o mundo, em particular no que tange aos problemas relacionados ao acesso, eficiência e adoção de inovações e concorrência.

A discussão sobre acesso está relacionada, sobretudo, à possibilidade de que parte dos cidadãos sejam *alijados desse mecanismo de transação*. Isso levanta discussões de ordem concorrencial, mas, sobretudo, em relação à equidade social. Ainda mais se externalidades negativas são geradas sobre o custo dos meios de pagamento em papel à medida que aumenta a penetração dos meios eletrônicos.

Por sua vez, a discussão sobre eficiências ganha pelo menos duas dimensões. Uma mais ampla, relacionada à própria migração de meios de pagamento em papel para meios eletrônicos, e outra específica, relacionada à eficiência produtiva no uso da rede de cartões de pagamentos.

Fazendo um paralelo ao debate no setor de telecomunicações, poder-se-ia argumentar que havendo infra-estruturas comuns e economias de rede, eventualmente um desenho institucional em que houvesse apenas uma *única plataforma* (compreendendo as funções de captura, transporte, processamento, autorização, compensação e liquidação de transações) poderia ser mais eficiente (*eficiência produtiva*) do ponto de vista econômico. Nesse caso, várias redes prestariam seus serviços a partir de uma única plataforma, maximizando-se a eficiência produtiva.

Como estabelece a teoria econômica, os mercados em que a curva de custos médios é decrescente ao longo de toda sua extensão (até o limite imposto pela demanda total desse mercado) são considerados monopólios naturais. Isto porque a escala mínima viável desses mercados é igual ou superior à sua demanda.

Não há nenhuma evidência que o mercado de cartões de pagamentos – ou a infra-estrutura que o sustenta – seja um monopólio natural (com facilidades ou ativos não replicáveis). A heterogeneidade de arranjos (plataformas) entre distintos países ilustra esse aspecto. De fato, penetrações similares de cartões eletrônicos emergem em países em que há tanto uma única plataforma (Japão, Coreia) como em países em que há grande concorrência entre plataformas, como nos EUA e na Alemanha (KUMNICK, 2005). E,

tampouco, nenhuma evidência nesse sentido aparentemente emerge da análise das tarifas de desconto (EC, 2006).

Com efeito, embora estudos empíricos pareçam corroborar, a existência de eficiências no aproveitamento de economias de escala em redes de cartões de pagamentos em vários países²⁴ a *magnitude* das economias derivadas da unificação de redes são aparentemente baixas do ponto de vista social.

Para além dessa avaliação estática, a literatura acadêmica sobre custos de transação em redes eletrônicas indica a existência de redução *dinâmica* de custos (HUMPHREY *et al.*, 1996). Isso significa que qualquer política pública terá que direcionar grande atenção aos incentivos à adoção de inovações – tanto aquelas que reduzem custos como as que estão vinculadas à incorporação de novos serviços ao sistema.

Nesse sentido, preliminarmente, consideramos que as condições econômicas necessárias para a defesa do argumento de intervenção regulatória determinando uma única plataforma de transações eletrônicas não estão presentes neste mercado.

O anterior *não significa que determinadas medidas de compartilhamento de infra-estrutura não possam melhorar a eficiência agregada da indústria*. Essa constatação se baseia tanto na existência de economias de escala localizadas (em particular, no que tange aos terminais de captura e à plataforma de processamento), quanto, sobretudo, na redução proporcionada para as barreiras à entrada que medidas desse tipo proporcionariam no mercado. No entanto, a discussão mais profunda desses aspectos foge ao escopo desse artigo.

Finalmente, a discussão sobre concorrência é a que tende a ter um debate mais acalorado. Sendo o interesse do Estado a completa migração dos meios de pagamentos para meios eletrônicos, o desenho competitivo dessa indústria não pode basear-se na competição entre meios de pagamento – em especial com os meios em papel. *Mas sim entre redes de pagamentos de*

²⁴ No Brasil, conforme estimado pelo BCB, a elasticidade de custos em função da escala nessa indústria situar-se-ia na casa de 0.926, isto é, haveria uma redução de 0,074% no custo unitário das transações para cada aumento de 1% no uso da rede (aferido pelo número de transações). Ver BCB ‘Custo e eficiência na utilização de instrumentos de pagamento de varejo’, 2007. A literatura internacional sobre o tema corrobora essas economias de escala, em percentuais não muito distintos (CHAKRAVORTI e MCHUGH, 2002; HUMPHREY *et al.*, 1996).

cartões concorrentes. São aspectos concorrenciais nesse âmbito que disciplinarão preços e garantirão o repasse de eficiências para a sociedade. A seção a seguir discute esses aspectos.

V. Concorrência

A discussão sobre concorrência envolve múltiplas dimensões, que podem ser separadas em dois grandes grupos: (a) problemas tradicionais antitruste; e (b) problemas específicos relacionados à presença de redes abertas.

E, como se verá, as três falhas de mercado mencionadas na Seção IV têm reflexos diretos sobre o padrão concorrencial, seja porque afetam os custos de meios de pagamento alternativos (1ª falha), seja porque há assimetrias de informação entre os dois tipos de consumidores (2ª falha) ou, finalmente, porque externalidades com serviços bancários (3ª falha) ou *externalidades de uso* e afetam diretamente a estrutura de coordenação dos agentes participantes desse mercado e, conseqüentemente, o grau de competição entre as firmas.

V.1 Problemas antitruste tradicionais

Os problemas tradicionais do mercado de cartões de pagamentos referem-se à existência – ou não – de competição entre diferentes redes. A questão fundamental que se coloca é em qual medida há concorrência (rivalidade) entre as redes de cartões de pagamento – sejam elas abertas ou fechadas. Essa questão suscita uma discussão sobre o padrão de competição no mercado e, subsidiariamente, sobre barreiras à entrada (exercício unilateral de poder de mercado) e coordenação (exercício coordenado de poder de mercado).

Condicionantes do padrão de competição

Os padrões de competição nessa indústria estão baseados em dois elementos condicionantes: (i) a forma de competição pela transação eletrônica; e (ii) a capacidade de escolha do consumidor.

No que tange ao *primeiro condicionante*, o padrão de competição entre redes nesse mercado pode se dar de duas formas: (a) pela disputa sobre a *bandeira do cartão* – e nesse caso, ter-se-ia uma demanda ‘cativa’, enquanto

o consumidor permanecer com o cartão; ou (b) por uma disputa pela *transação do consumidor* – e nesse caso, assume-se que o consumidor possui mais de um plástico, de diferentes redes (algo que na literatura ficou conhecido como *multi-homing*). Dependendo de qual seja o padrão de competição do mercado, tem-se diferentes implicações sobre o poder de mercado das redes.

No primeiro caso, o custo de recusa de aceitação de uma rede pelos varejistas é mais elevado. De fato, nesse caso, para o varejista as redes constituem-se em plataformas complementares de pagamento e ativos importantes para a realização de suas vendas. No caso limite, cada consumidor que ingressa no estabelecimento espera poder transacionar em sua rede, de modo que ao negar transações de certa rede (bandeira), o varejista está renunciando (em favor da concorrência) a uma parte das suas vendas potenciais equivalente ao *share* de usuários daquela plataforma de pagamento.²⁵

No segundo caso, em que a competição ocorre no âmbito das transações, o consumidor possui maior capacidade de escolha do meio de pagamento na ocasião de consumo. E, conseqüentemente, a decisão do varejista acerca de não aceitar certa rede não mais implica, no caso limite, que todos os consumidores usuários de cartão migrarão para outro estabelecimento comercial. Parte destes apenas deslocará a escolha do meio de pagamento para uma segunda rede, aumentando o poder de barganha dos varejistas perante os *acquirers*.²⁶

Já o *segundo condicionante* a afetar o padrão de competição inter-redes refere-se à capacidade do consumidor de escolher corretamente o meio

²⁵ É verdade que esse efeito deve ser medido corretamente em cada país e impacta diretamente no diagnóstico sobre o desempenho da indústria, mas evidências de que a distorção de consumo é elevada podem ser coletadas nos próprios sites dos *acquirers*, que, para maximizar suas vendas, indicam que a oferta de cartões produz impacto positivo sobre as vendas do estabelecimento.

²⁶ No entanto, essa diferenciação supõe que o consumidor é indiferente a pagar com um ou outro cartão. Isso pode ser verdade para a função débito na ausência de mecanismos de incentivos ao uso do plástico em um dos cartões. Mas não o é para a função crédito, em que a escolha do cartão geralmente se baseia na data de vencimento da fatura – e, portanto, no prazo do crédito concedido. Esta característica sugere que o caso limite serve apenas para ilustrar a questão. *Quanto maior rigidez na substituição do cartão por parte do consumidor, mesmo na situação de multi-homing, mais alto torna-se o custo de não aceitação de uma determinada rede, tudo mais constante.*

de pagamento que mais lhe gera utilidade. Como mencionado na Seção IV (2ª falha de mercado), na presença de assimetria de informação do consumidor em relação aos preços pagos em cada meio de pagamentos, sua decisão de consumo deixa de refletir a escolha eficiente e, por conseguinte, o mecanismo de mercado deixa de funcionar no sentido de identificar um ótimo social (FARRELL, 2006). Quanto maior a assimetria de informação identificada, mais imperfeito é o dimensionamento da preferência do consumidor em relação ao meio de pagamento no momento da transação. E, na mesma linha acima apresentada, *quanto maior essa distorção, maior o poder de mercado da rede perante o varejista.*

Todavia, neste contexto, como argumenta Rochet (2005)²⁷ se a preocupação é impulsionar a concorrência entre redes, medidas no sentido de promoção da concorrência – como a redução de barreiras à entrada – poderiam ser mais indicadas do que uma intervenção regulatória nesta indústria:

(...) if the concern of regulators is a lack of competition in downstream banking markets, direct intervention in those markets – for example, reducing barriers to entry – is likely to be more efficient than indirect intervention through interference in the internal functioning of payment card networks. (Rochet, 2005)

Nesse sentido, duas discussões distintas são importantes do ponto de vista das autoridades públicas: (i) barreiras à entrada; e (ii) coordenação inter-redes.

Barreiras à entrada

As barreiras à entrada são estruturalmente altas no mercado de cartões de pagamentos, em função da:

- (a) presença de economias de rede;²⁸

²⁷ ROCHET, J-C. ‘The Interchange Fee Mysteries: Commentary on Evans and Schmalensee’, 2005.

²⁸ A existência de economias de rede faz com que o mercado se torne mais concentrado, pois na medida em que uma bandeira aumenta sua base de portadores, ela se torna mais atrativa para os lojistas. Da mesma forma, quando um número maior de lojistas se credencia nesta mesma bandeira, maior o número de consumidores interessados em se tornar portadores desta bandeira. *Esse efeito faz com que redes já instaladas se tornem ainda maiores, o que dificulta a entrada de novos competidores.*

- (b) existência de economias de escopo na oferta dos distintos produtos eletrônicos (cartões pré-pagos, cartões de débito e crédito, cartões tipo vale e *e-money*);
- (c) necessidade de contar com operações *cross border* para alcançar certo público alvo;²⁹
- (d) necessidade de integração com bancos emissores, muitas vezes com interesses já elevados nas redes existentes;³⁰
- (e) magnitude dos investimentos para montar uma plataforma;³¹ e
- (f) existência de forte assimetria de informação entre os agentes.

Ademais, a ausência de interoperabilidade entre os terminais existentes torna ainda mais elevado o custo de entrada, na medida em que os varejistas já incorrem em custos altos de aluguel dos equipamentos das grandes redes, resistindo à introdução de novos equipamentos,³² por redes concorrentes (incumbentes).

Um mercado que apresentou grande crescimento nos últimos anos e que pode diminuir as barreiras à entrada de redes no mercado de cartões de crédito/débito são os cartões *private label*. No entanto, o volume transacio-

²⁹ O alcance global das redes Visa e Mastercard é o primeiro elemento a dificultar o acesso de redes rivais. Com efeito, para uma parcela muito importante das classes média alta e alta renda, a aceitação do cartão no exterior, ainda que o uso nessa situação represente parcela muito pequena ou nula dos gastos, é condição *sine qua non* para a aquisição de um cartão eletrônico de pagamento.

³⁰ No Brasil, há um elevado grau de integração na cadeia de cartões. Os principais bancos emissores de cartões do país são acionistas controladores das três principais credenciadoras (Visanet, Redecard e Amex). Se considerarmos os bancos que não fazem parte da composição acionária das duas principais credenciadoras e que, portanto, poderiam formar uma nova rede credenciadora, estes representam apenas cerca de 9% do total de cartões de crédito emitidos no país.

³¹ Os investimentos para constituição de uma plataforma são significativos. Apenas a título ilustrativo, o imobilizado da Redecard no Brasil sugere um custo médio em torno de R\$ 1.000/POS em termos históricos.

³² A baixa interoperabilidade dos terminais POS também dificulta a entrada de novas bandeiras no mercado, pois exige um grande volume de investimentos e eleva o custo do estabelecimento comercial. O estabelecimento comercial teria que alugar um terminal para cada bandeira que fosse credenciado. No entanto, já existem terminais, principalmente em grandes redes varejistas, que são capazes de capturar transações para diferentes bandeiras. O uso maior destes terminais diminuiria a barreira à entrada neste mercado.

nado é pequeno se comparado aos outros cartões, devido a seu uso exclusivo nas lojas emissoras e a tendência é que, até para limitar o crescimento de rivais, os principais expoentes desse segmento sejam capturados pelas grandes bandeiras por meio de contratos de embandeiramento.³³

Neste contexto, medidas no sentido de reduzir as barreiras à entrada poderiam ter dois efeitos: (i) limitar o poder de mercado das redes existentes – e, portanto, seu preço limite; e (ii) reduzir a escala mínima viável desse mercado, permitindo maior número de contestadores, inclusive regionais. Note-se, em particular, que a entrada de novas redes limita a dimensão dos custos irrecuperáveis (*sunk costs*, no sentido dado ao termo por Bain, 1956)³⁴ relacionados à capacidade de retaliação do incumbente (PINDYCK, 2005).³⁵⁻³⁶

Coordenação inter-redes

Finalmente, há também o problema associado à capacidade de exercício coordenado de poder de mercado por parte das redes. Sendo os mesmos bancos que definem as regras das bandeiras abertas e fechadas, e sendo estas a definir os preços dos meios de pagamento, a determinação das regras de acesso, compartilhamento de infra-estrutura e, sobretudo, taxas de intercâmbio pode ser alvo de *coordenação inter-redes*.

Nesse contexto, a taxa de intercâmbio pode ter um papel especial, na medida em que (a) permite ‘uniformizar’ em um único preço uma eventual estratégia de coordenação entre redes; e (b) funciona como um mecanismo de estabilização de uma estratégia cooperativa.

Trata-se de um problema inerente ao setor, que só será sanado (a) pela determinação competitiva da tarifa de intercâmbio, ou (b) pelo aumento

³³ Em que medida esses acordos deveriam ser notificados aos órgãos de defesa da concorrência como ato de concentração é uma questão em aberto do ponto de vista antitruste.

³⁴ BAIN, J. S., 1956; ‘Barriers to New Competition’, Cambridge MA: Harvard University Press.

³⁵ PINDYCK, Robert S. 2005. ‘*Sunk Costs and Real Options in Antitrust*’, MIT Sloan Working Paper, N. 4545-05. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=742505>.

³⁶ SUTTON, J. (2006). ‘Market Structure: Theory and Evidence’, forthcoming. para uma revisão geral da discussão sobre estruturas de mercado.

no número de *players* nesse mercado – por um acirramento da competição inter-redes.

A redução de barreiras à entrada seguramente contribuiria nessa direção. A conclusão principal, entretanto, é que pela promoção da concorrência (e pelo comportamento tipicamente *maverick* de redes concorrentes em processo de difusão³⁷), deve-se determinar um *benchmark* de precificação endógeno nesse mercado. Como já afirmado, o elemento de estrangimento dos preços não deve ser os custos dos meios alternativos de pagamento, como proposto no modelo de Rochet e Tirole (2002).

V.2 Particularidades relacionadas às redes abertas

Além dessas questões tradicionais, para as quais as legislações antitruste já estão institucionalmente preparadas para intervir se necessário, abrem-se duas outras questões relacionadas especificamente à forma de funcionamento de redes abertas:

- i. eliminação de concorrência potencial; e
- ii. coordenação intra-redes e seus mecanismos de governança.

O *primeiro* aspecto é a resposta a uma questão fundamental nesse mercado: na medida em que redes fechadas, em que as atividades nas duas pontas são função de uma mesma empresa, são permitidas, por que há tamanho debate envolvendo as regras das redes abertas?

Uma *possível* resposta é que a possibilidade de ingresso em uma rede (aberta) de *issuers* e *acquirers*, compartilhando os ganhos dessa estrutura – inclusive parte de seu poder de mercado – é suficiente para desestimular a entrada de *uncommitted entrants* (emissores ou *acquirers* não integrados) e, por conseguinte, atenuar a competição inter-redes.

A lógica dessa *possibilidade* é muito simples. Se uma rede detém poder de mercado, então em condições idênticas de eficiência, sua lucratividade será maior que a obtida por um entrante (tanto pela presença de *sunk costs*, quanto pelo próprio acirramento da concorrência que essa entrada proporciona). Compartilhando parte desses ganhos com emissores ou *acquirers* independentes (na forma de tarifas de interconexão ou taxas de

³⁷ Para uma discussão sobre *maverick firms*, vide BAKER, J. 2002. *Mavericks, Mergers and Exclusion: Proving Coordinated Competitive Effects Under the Antitrust Law*, 77 N.Y.U.L. Rev. 135.

adquirência suficientemente atrativas), a decisão de entrada – em geral, por parte de um banco – na forma de uma nova rede torna-se no mínimo pouco atrativa. Trata-se de uma *hipótese* que pode explicar o grau de concentração no mercado de bandeiras em praticamente todo o mundo, a despeito de iniciativas pontuais de desenvolvimento de redes concorrentes.

Quanto ao *segundo aspecto*, se as redes abertas geram uma externalidade negativa em termos de competição inter-redes, então se deve avaliar (i) a conveniência de ‘fechar’ essas redes; ou (ii) a possibilidade de se compensar esse impacto potencialmente negativo com um aumento compensatório da competição *intra-rede*.

A *primeira* possibilidade implicaria em limitar o número de emissores ou *acquirers* em certa rede. Isso implicaria, entretanto, uma discussão muito complexa acerca dos limites da intervenção do Estado na iniciativa privada e sobre a dimensão dessas redes resultantes (quantas instituições bancárias seriam autorizadas a juntar-se à rede A ou B).

A *segunda* possibilidade remete à questão, já mencionada, de *coordenação* entre emissores e *acquirers intra-rede e regras de governança intra-redes*. Quanto a primeira, se emissores e *acquirers* compartilham os mesmos interesses agregados, então a determinação da tarifa de intercâmbio desse sistema será posta de modo a maximizar o retorno conjunto dessa plataforma e, conseqüentemente, o exercício do poder de mercado dessa rede aberta (FRANKEL, 2006), afastando os preços desse mercado do ótimo social.

Já quanto a *segunda*, se a bandeira é um ente independente, que apenas busca maximizar o total de transações de uma rede (e seus mecanismos de remuneração confirmam esse objetivo), então como mediador, a bandeira não tem o mesmo interesse de maximização conjunta de lucros. Mas por razões societárias ou mesmo por estruturas de negociação de regras distorcidas, envolvendo também as partes interessadas na maximização conjunta de ganhos (emissores e/ou *acquires*), as regras de funcionamento de uma rede aberta podem ter como objetivo a maximização de excedentes agregados.

Em síntese, redes abertas guardam particularidades concorrenciais importantes e, sob essas particularidades, parece justificável buscar um padrão concorrencial *intra-redes*, de modo a garantir resultados sociais similares (ou até superiores) àqueles que seriam obtidos com a competição apenas entre redes fechadas. As bandeiras deveriam atuar nesse sentido, estabelecendo regras que maximizam o número de transações e, por conseguinte, limitando o exercício de poder de mercado coordenado *intra-rede*. Mas para

tanto, precisam ser verificados os mecanismos de governança e de tomada de decisão nessa indústria.

V.3 Concorrência bancária

Uma última consideração geral acerca do padrão concorrencial refere-se às externalidades identificadas com o mercado bancário (vide 3ª falha de mercado, na Seção IV). Sobretudo na ponta dos emissores – até por restrições legais em muitos países – mas também dos adquirentes – em muitos casos em função de regras da bandeira – há ganhos indiretos decorrentes da atuação de bancos no provimento dos serviços relacionados à indústria de cartões.

Os bancos de varejo obtêm retorno econômico a partir do aproveitamento de todas as oportunidades de negócio com seu correntista. Assim, a oferta de uma cesta de serviços e a manutenção de um relacionamento estreito são peças fundamentais da lucratividade bancária.

Instrumentos de fidelização do cliente e elevação dos custos de troca (*switching costs*) impulsionam esse ganho. Por exemplo, em função de hábitos arraigados de consumo ou de assimetrias de informação (e seleção adversa) na concessão de limites de crédito, há forte correlação entre o banco emissor do cartão e a instituição bancária em que o consumidor possui conta corrente (*check account*).³⁸

O crescimento da base de cartões e, sobretudo, de cartões capturados no mercado “aberto” – portadores não vinculados a uma conta corrente – cria novas formas de relacionamento entre instituições bancárias e consumidores, que não requerem a relação bancária tradicional. Crédito, seguros e outros serviços financeiros podem ser oferecidos aos clientes de bancos concorrentes por meio do cartão. Isso reduz significativamente os custos de troca enfrentados pelo consumidor e, conseqüentemente, tende a aprofundar a competição bancária no país.

Da mesma forma, o relacionamento bancário com o varejista, requerido pela relação de adquirência no mercado de cartões, é uma forma importante de penetrar no mercado corporativo. Ao ter acesso a conta de cartões, o banco obtém tanto uma importante capacidade de acompanhar as receitas (e

³⁸ Uma grande exceção a essa regra são os Estados Unidos, onde o número de cartões por habitante (*multi-homing*) é elevado e não está via de regra vinculado à conta corrente do usuário (RYSMIAN, 2006).

a saúde financeira) do estabelecimento quanto o relacionamento necessário para identificar e ofertar uma série de soluções financeiras para essa empresa – o que lhe confere grande vantagem competitiva.

Nesse sentido, dependendo das regras de emissão e aquisição de redes abertas, a expansão dos cartões eletrônicos de pagamento pode produzir tanto uma externalidade positiva sobre o grau de concorrência bancária (tanto maior quanto mais dissociadas estiverem as instituições financeiras emissoras de cartões daquelas usadas como conta corrente), quanto negativa, decorrente da elevação de barreiras à entrada ainda maiores nesse mercado.

VI. Conclusões

Seja pela forma de organização e poder de mercado dos agentes econômicos em cada ponta do mercado de cartões de pagamento (emissores e *acquirers*), seja pelas externalidades e assimetrias de informação identificadas, a literatura sobre mercados de duas pontas sugere, entre outras relações, que (a) a estrutura de tarifas adotada nas duas pontas pode importar, tanto em termos alocativos como de eficiência agregada; (b) a concentração de mercado entre emissores e credenciadores tem influência nos preços; (c) as barreiras à entrada variam significativamente em função do grau de integração das pontas em redes abertas; (d) as externalidades positivas entre os meios de pagamento e o segmento bancário criam grandes incentivos à integração de instituições bancárias às redes de pagamento eletrônicas abertas já existentes; e (e) também, mas não apenas, em função da estrutura de colaboração necessária para atuar nesse mercado, a linha que separa exercício unilateral de poder de mercado da coordenação pró-competitiva é bastante tênue neste mercado.

O debate destes três grandes temas ocorre em torno de vários *aspectos específicos* da estrutura desta indústria. Entre os aspectos mais discutidos, destacam-se:

- (i) o papel das tarifas de intercâmbio, em particular sobre a validade desse mecanismo em redes abertas e o seu funcionamento como um instrumento de coordenação entre bandeiras;
- (ii) os efeitos das cláusulas de não-discriminação;
- (iii) a existência de competição entre *acquirers*;
- (iv) a interoperabilidade de terminais; e
- (v) as cláusulas de restrição à competição.

A experiência internacional ainda é incipiente (e em grande medida inconclusiva e incoerente), mas os poucos resultados já observados confirmam a importância dos aspectos específicos acima mencionados. E várias dessas questões parecem aplicar-se ao Brasil, apesar das particularidades do mercado nacional.

O debate concorrencial-regulatório no Brasil está na direção correta. Seja no âmbito do Executivo, seja a partir das iniciativas do Legislativo, aparentemente se caminha no sentido de se limitar a capacidade de exercício de poder de mercado por meio de certos instrumentos, sem, entretanto, se interferir diretamente em preços ou nos mecanismos de precificação da indústria. O foco principal das propostas apresentadas³⁹ reside: (a) na interoperabilidade de redes; (b) na eliminação das regras de não-discriminação de preços; e (c) no aumento da competição de emissores e credenciadores.

Todavia, o grau de intervenção e o foco propostos por essas iniciativas podem ser alterados, com pequenas variações nas medidas apresentadas. Em particular, recomenda-se uma ação mais incisiva das autoridades concorrenciais, visando-se a diminuição dos custos sociais da atuação do Estado e o aumento dos ganhos de consumidores e varejistas.

Referências bibliográficas

Ardizzi, G. Cost efficiency in the Retail Payment Networks: First Evidence from the Italian Credit Card System. Texto para Discussão n. 480, Banca d'Italia, 2003.

³⁹ No total, cinco projetos de lei foram apresentados no Legislativo, propondo:

- (i) a eliminação de cláusulas de não-discriminação (*no surcharge*) para cartões de crédito (PLS 213/07);
- (ii) a eliminação de cláusulas de exclusividade no que se refere à atividade de credenciamento (PLS 680/07);
- (iii) a redução na assimetria de informação entre instituições financeiras, na forma de um cadastro positivo (PLS 538/07);
- (iv) o tratamento dos *acquirers* como instituições financeiras, com a definição do Banco Central do Brasil como órgão encarregado de supervisionar esse mercado (PLS 678/07); e
- (v) a determinação de compartilhamento de infra-estrutura de terminais e redes entre administradores de cartões, com regras de preço e acesso definidas sublegalmente (PLS 677/07).

- BCB, 2007. Custo e eficiência na utilização de instrumentos de pagamento de varejo. Disponível em: www.bcb.gov.br.
- BCB, 2006. Diagnóstico do Sistema Brasileiro de Pagamentos de Varejo.
- BIS, 2005. Core Principles for Systematically Important Payment Systems, Committee on Payment and Settlements System.
- Chakravorti, S.; McHugh, T. Why do we use so many checks? Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago, issue Q III, 2002, p. 44-59
- Chakravorti, S.; Roson, R. Platform competition in two-sided markets: the case of payment networks, Working Paper Series WP-04-09, *Federal Reserve Bank of Chicago*, revised, 2004.
- Chang, H. *et al.*, 2005. An Assessment of The Reserve Bank of Australia's Interchange fee Regulation, *draft* paper.
- Cirasino, M. *et al.*, 2006. Reforming Payments and Securities Settlement Systems in Latin America and the Caribbean. The World Bank.
- eiu, 2007. Government E-Payments Adoption Ranking, produced to Visa International.
- European Commission, 2006. Interim Report I – Payment cards. Sector Inquiry under Article 17 Regulation 1/2003 on retail banking.
- Evans D. 2003, Some Empirical Aspects of Multi-Sided Platform Industries, *Review of Network Economics*, vol. 2-3, p. 191-209.
- Evans, D e Schmalensee, R., 1995. Economic aspects of payment card systems and antitrust policy toward joint ventures. *Antitrust Law Journal* 63, pgs 861 -901.
- Evans, D.; Schmalensee, R., 2005. The industrial organization of markets with two-sided platforms. NBER Working Paper 11603, Sep.
- Farrell, J. 2006. Efficiency and Competition between Payment Instruments. *Review of Network Economics*, vol. 5, issue 1.
- Gans, J. S.; King, S. P. 2000. The role of interchange fees in credit card associations: competitive analysis and regulatory issues. University of Melbourne.
- Gresvik, O.; G. Øwre, 2003. Costs and Income in the Norwegian Payment System 2001. An Application of the Activity Based Costing Framework, Working Paper 2003/8, Norges Bank.
- Guerin-Calvert, M.; Ordober, J. 2004. Merchant Benefits and Public Policy towards Interchange: An Economic Assessment. *Review of Network Economics*, vol. 4, issue 4.
- Humphrey, D. *et al.*, 1996. Cash, Paper, and Electronic Payments: A Cross-Country Analysis. *Journal of Money, Credit and Banking*, nov. 1996, 28, 4. ABI/Inform Global, p. 914.
- ITM, 2000. The Abolition of the Non-discrimination Rule, Amsterdam.

- Katz M.L., 2001. Reform of Credit Card Schemes in Australia, commissioned report for the Reserve Bank of Australia.
- Katz M.L., 2005. What Do We Know About Interchange Fees and What Does it Mean for Public Policy? Comentary on Evans e Schmalensee.
- Rysman, M, 2004. Competition Between Networks: A Study of the Market for Yellow Pages. *Review of Economic Studies*, volume 71, issue 2, p. 483-512, abr. 2004.
- Kumnick, 2005. Os modelos internacionais de *acquiring* – 4º Congresso de Cartões e Crédito ao Consumidor.
- Motta, M., 2004. Competition Policy: Theory and Practice, Cambridge University Press.
- Rochet J. C.; Tirole J. 2002. Cooperation among competitors: some economics of payment card associations. *The Rand Journal of Economics*, vol. 22, n. 4, p. 549-570.
- Rochet J. C.; Tirole J. 2003. An Economic Analysis of the Determination of Interchange Fees in Payment Card Systems, *Review of Network Economics*, vol. 2, jun. 2003.
- Rochet J. C.; Tirole J. (2004). Two-Sided Markets: an Overview, mimeo.
- Rochet, 2005. What Do We Know About Interchange Fees and What Does it Mean for Public Policy? Comentary on Evans e Schmalensee.
- Schwartz, M.; Vincent, D. 2000. The No-Surcharge Rule in Electronic Payments Markets: A Mitigation of Pricing Distortions. Mimeo, Georgetown University.
- Tirole, J. *The Theory of Industrial Organization*. Cambridge: Ma: MIT Press, 1988.
- Weinberg, J. The Organization of Private Payment Networks, Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly, volume 83/2, 1997.
- Wright J. (2001). The Determinants of Optimal Interchange Fees in Payment Systems. University of Auckland.
- Posner, R. (1974). Theories of Economic Regulation. In: Kuenne, R. *Readings in Social Welfare: Theory and Policy*, 2000.

