



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Departamento de Economia

Os Dois Lados da Indústria de Cartões: Uma Análise Concorrencial

PAULA BOGOSSIAN

BRASÍLIA – DF

FEVEREIRO DE 2016

PAULA BOGOSSIAN

Os Dois Lados da Indústria de Cartões: Uma Análise Concorrencial

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Professora Dr^a. Andrea Felipe Cabello

BRASÍLIA - DF

FEVEREIRO DE 2016

PAULA BOGOSSIAN

Os Dois Lados da Indústria de Cartões: Uma Análise Concorrencial

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Professora Dr^a. Andrea Felipe Cabello

Banca Examinadora:

Prof.^a Andrea Felipe Cabello

Prof.^a Adriana Moreira Amado

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a professora Andrea Cabello pela paciência e compreensão no decorrer desse período. Acredito que os professores têm papel fundamental na formação das pessoas que desejamos nos tornar e, para chegar até aqui, devemos tudo a eles.

Gostaria de agradecer também a professora Geovana Bertussi, que me fez ter orgulho de ter escolhido cursar economia na Universidade de Brasília. Sem sombra de dúvidas, ela foi uma das melhores professoras que tive na vida.

Aos meus pais, agradeço pela educação e carinho que recebi nesses 23 anos. Vocês são as duas pessoas mais fortes e corajosas que eu conheço. Apesar dos momentos difíceis, o orgulho que sinto de vocês não cabe no meu coração.

Aos meus irmãos, agradeço pela convivência e aprendizado. Ser filha única deve ser chato.

Aos meus chefes, Luiz Alberto Esteves e Simone Cuiabano por me ajudarem na escolha do tema e também pelo aprendizado. Adorei trabalhar com vocês.

Aos meus colegas de trabalho, Renata Patriota, Felipe Bispo, João Carlos e Bernardo Peixe, por me tratarem como irmã mais nova e fazerem das minhas tardes mais felizes.

Às minhas colegas de curso, pelo companheirismo durante a graduação. Vocês me davam incentivos para ir às aulas.

Ao Filipe Bicalho, por ter nascido, por ter me apoiado (até nos momentos em que estava errada) e, principalmente, por me ajudado a fazer o sumário deste trabalho. Só de pensar em você já abro um sorriso, palhaço.

Aos meus companheirinhos, Chico, Bento, Manolinho e Valentina por sempre estarem ao meu lado.

RESUMO

Considerando as particularidades da indústria de cartões de pagamento, as autoridades antitruste enfrentam alguns desafios no processo de análise de poder de mercado. Diante disso, o objetivo desse trabalho é aplicar a abordagem do mercado de dois lados ao sistema de cartões de pagamento, buscando compreender de que forma essa modelagem interfere em suas dinâmicas concorrenciais.

Palavras-chave: mercado de dois lados, concorrência, poder de mercado, externalidades de rede, não-neutralidade da estrutura de preços, interdependência entre consumidores.

ABSTRACT

Considering the payment card industry particularities, antitrust authorities face some challenges analyzing the exercise of market power. The aim of this study is to apply the two sided market approach in the payment card scheme, trying to understand in which way this model interfere in its competitive dynamics.

Keywords: two sided market, competition, market power, network externalities, non-neutrality of the price structure, interdependence between consumers.

SUMÁRIO

1	Introdução.....	2
2	Revisão de Literatura	3
2.1	Mercado de Dois Lados.....	3
2.1.1	Dois grupos distintos de consumidores (interligados por uma plataforma)	4
2.1.2	Externalidades de rede.....	7
2.1.3	Não-Neutralidade de Preços	9
2.1.4	Teorema de Coase e a não-neutralidade de preços.....	12
3	Dinâmica Concorrencial no Mercado de Dois Lados	14
3.1	Práticas Coordenadas	15
3.2	Práticas Unilaterais.....	15
4	Evidência para o Mercado de Cartão de Pagamento	18
4.1	Estrutura do Mercado	18
5	Mercado de Dois Lados Aplicado à Indústria de Cartões de Pagamento	23
6	Dinâmica Concorrencial na Indústria de Cartões de Pagamento	25
6.1	Inexistência de competição entre plataformas	25
6.1.1	Concorrência perfeita	25
6.1.2	Poder de Mercado no Lado dos Emissores	26
6.1.3	Poder de Mercado nos Dois Lados	26
6.2	Existência de Competição entre as Plataformas	29
7	Falhas da Abordagem Tradicional na Indústria de Cartões de Pagamento	31
8	Conclusão.....	34
9	Referências Bibliográficas	36

1 Introdução

Diante da evolução dos mecanismos de comércio, a intensificação das transações passou a contribuir cada vez mais ao aperfeiçoamento dos sistemas de pagamento e, por conseguinte, na complexidade dos mesmos. As economias que, anteriormente, focavam basicamente na utilização do papel moeda na concretização das transações, começaram a adotar também os cartões de pagamento.

Atualmente, em meio aos benefícios decorrentes da utilização do cartão, os consumidores estão cada vez mais propensos a vincular-se a esse instrumento de pagamento, atraídos por sua praticidade, segurança e programas de fidelização, por exemplo. No entanto, dada a maior complexidade de funcionamento desse esquema de pagamento, os bancos centrais e autoridades antitruste vêm juntando esforços para tentar compreender de forma mais clara a dinâmica de organização desse mercado.

Neste sentido, o presente trabalho parte da premissa de que a indústria de cartões de pagamento possui algumas particularidades que a diferencia de mercados tradicionais. Sendo assim, o objetivo desse estudo será mostrar a aplicabilidade da racionalidade econômica do mercado de dois lados (plataforma de múltiplos lados) nessa indústria e de que forma essa abordagem pode interferir na interpretação das dinâmicas concorrenciais desse setor.

Além da introdução e conclusão, o trabalho compreende seis seções distintas. Na primeira parte, o objetivo é esgotar a literatura a respeito do funcionamento do mercado de dois lados, buscando compreender suas características. Posteriormente, ainda na parte de revisão bibliográfica, é separada uma seção que aborda a dinâmica concorrencial em negócios que se organizam como plataformas de múltiplos lados. A terceira seção, por sua vez, é destinada à apresentação da estrutura do sistema de pagamentos, destacando seus principais componentes e sua forma de funcionamento. Após compreender sua estrutura, a quarta seção aborda a aplicabilidade da teoria de mercado de dois lados na indústria de cartões de pagamento. Por fim, a quinta e sexta seções do trabalho são designadas para a compreensão das dinâmicas concorrenciais nessa indústria e os problemas de não tratá-la como um mercado de dois lados, respectivamente.

2 Revisão de Literatura

Diferente do mercado tradicional (mercado de um lado), um mercado de dois lados (ou plataforma de dois lados) possui uma estrutura específica de funcionamento e, dessa forma, acaba por exigir das autoridades antitruste uma análise mais aprofundada dessa, como uma condição para promover a defesa da concorrência e, por conseguinte, os direitos dos consumidores.

2.1 Mercado de Dois Lados

Em meio ao processo de globalização e aperfeiçoamento das transações entre os agentes econômicos, os organismos de defesa da concorrência passaram a desenvolver métodos de análise mais aprimorados, para que esses fossem capazes de atender adequadamente as características das estruturas de mercado que se consolidaram na economia. Essas modalidades de mercado, por sua vez, começaram a ser reconhecidas pela interdependência entre distintos grupos de consumidores, pela presença de externalidades indiretas e, além disso, pela existência de uma plataforma de intermediação das transações (FIGUEIREDO, 2009).

De forma geral, grande parte dos mercados que surgiu paralelamente à integração das economias e às inovações tecnológicas compartilha de algumas peculiaridades. Sistemas de cartão de pagamento, plataformas de videogame, agências de emprego, serviços de corretagem, sites de busca de preço e shopping centers são todos exemplos de mercados que fornecem bens e serviços para dois (ou mais) diferentes tipos de consumidores e, dessa forma, atuam como mercados de dois lados (M2L).

Segundo a definição formal de Rochet e Tirole (2006), um mercado de dois lados é aquele em que uma plataforma de intermediação é capaz de afetar o volume de transações ao cobrar um valor diferenciado de cada lado do mercado. Sendo assim, com base nesses autores, a plataforma seria responsável por desenvolver uma estratégia de precificação, com o objetivo de atrair ambos os lados do mercado. Nesse caso, percebe-se que o foco da definição é voltado para a estrutura de preços.

Por outro lado, Evans e Schmalensee (2007) propuseram uma definição menos formal, ao afirmar que as plataformas de dois lados/múltiplos lados são caracterizadas pela existência de dois tipos de agentes que, apesar de possuírem uma interdependência, não conseguem capturar valor a partir da simples interação entre ambos. Dessa forma, esses agentes confiam na plataforma, chamada pelos autores de “catalisador econômico”, para facilitar a criação de valor de suas interações. O valor é gerado, por sua vez, em meio a resolução do problema de coordenação e da diminuição dos custos de transações entre os grupos de consumidores.

Diferentemente de Rochet e Tirole (2006), o foco de Evans e Schmalensee (2007) na definição de mercado de dois lados se volta para justamente para o papel desempenhado pela plataforma na criação de valor, sem a qual não existiria.

Como é possível observar, o foco da definição desse tipo de estrutura de mercado depende muito da natureza da análise que está sendo desenvolvida. No entanto, apesar de não haver uma definição bem consolidada sobre mercado de dois lados, pode-se dizer que as firmas que atuam nesse tipo de estrutura compartilham algumas características (OCDE, 2009).

2.1.1 Dois grupos distintos de consumidores (interligados por uma plataforma)

Elemento fundamental para o reconhecimento de um mercado como sendo de dois lados, a interdependência entre diferentes grupos de consumidores contribuiu para o surgimento de plataformas que fornecem bens e serviços para cada um desses agentes econômicos.

Um dos primeiros trabalhos a reconhecer essa característica e os efeitos desse tipo de estrutura nas dinâmicas de mercado foi desenvolvido na segunda metade do século XX, por Baxter (1983). Em seu artigo, o autor discute a respeito do funcionamento dos sistemas de pagamento que envolvem quatro agentes distintos (esquema de quatro partes). Além do consumidor e do vendedor, que fazem o uso de cartões como um meio de concretizar suas transações, Baxter (1983) retrata o papel dos bancos de intermediar as operações de cada um desses agentes.

Dentro dessa estrutura de mercado, o autor descreve a evolução histórica desses meios de pagamento de quatro partes, e ressalta a função da *interchange fee*¹ (comissão interbancária) no processo de determinação do equilíbrio de mercado.

Baxter (1983) foi um dos primeiros trabalhos a reconhecer a interdependência entre diferentes agentes em um mesmo mercado e legitimar a necessidade dos intermediários no processo de concretização das transações. No entanto, o tratamento formal para a existência de plataformas de intermediação entre dois grupos distintos de consumidores em um mercado emergiu na literatura apenas a partir dos anos 2000, juntamente com diversos outros estudos acerca do funcionamento do mercado de dois lados.

Evans e Schmalensee (2007), por exemplo, argumentam que a plataforma de dois lados exerce papel fundamental na economia ao permitir que as partes apresentem ganhos com o comércio, diante da redução dos custos de transação envolvidos com os mecanismos de interação entre os usuários. A redução de custos propiciada pelas plataformas está relacionada ao estabelecimento de um espaço comum de encontro físico ou virtual entre os consumidores.

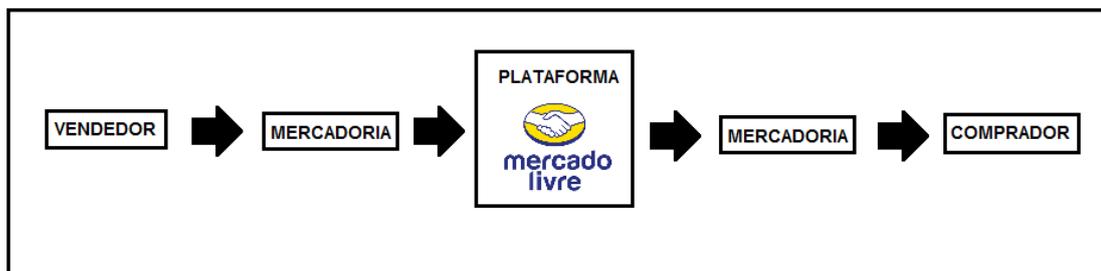
A consolidação desse espaço comum, segundo Evans (2009), ocorre devido às três funções principais da plataforma. Primeiro, a plataforma seria capaz de desenvolver um público consumidor (*“build audiences”*), tornando mais provável que os membros de um grupo encontrem o que precisam no mercado para satisfazer suas necessidades. Segundo, a plataforma também funcionaria como um meio de conexão (*“matchmaker”*) entre membros de diferentes grupos, facilitando a troca e o encontro entre ambos. Terceiro, as plataformas reduziriam os custos de fornecer bens e serviços para os dois lados do mercado.

No final das contas, grande parte das plataformas que atuam como mercado de dois lados acaba se dedicando a essas três competências. Um exemplo que ilustra de forma clara isso é o Mercado Livre, uma das maiores empresas de comércio eletrônico do Brasil.

¹ *Interchange fee* ou comissão interbancária se refere ao mecanismo utilizado pelos bancos para promover a divisão dos custos dos serviços prestados aos comerciantes e consumidores finais. A comissão interbancária funciona como um incentivo à melhoria de eficiência do sistema de pagamento de cartão e, além disso, representam também um incentivo à inovação do setor.

O referido site de compra e venda de produtos facilita o encontro entre uma pessoa que possui um item exclusivo, e queira se desfazer dele, e outra pessoa que esteja justamente à procura dessa mercadoria exclusiva e disposta a comprá-la (“*matchmaker*”).

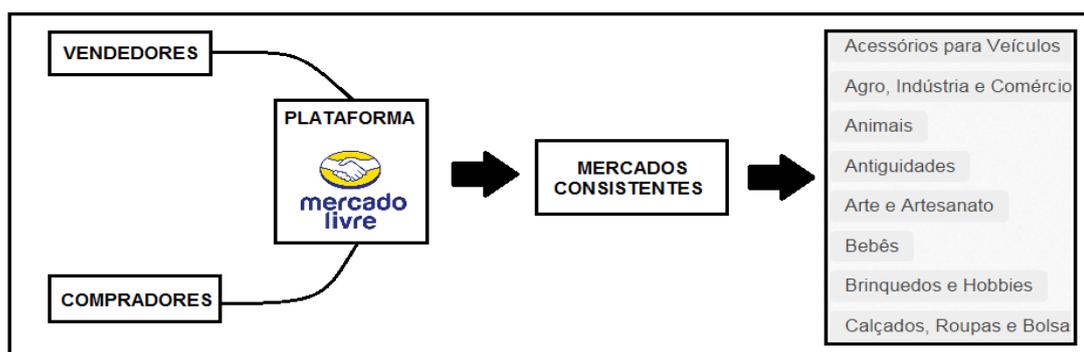
Figura 1 - "*Matchmaker*"



Fonte: Elaboração própria

Nesse sentido, para viabilizar o encontro entre potenciais compradores e vendedores, o Mercado Livre busca atrair o número máximo de usuários para a plataforma e, dessa forma, criar mercados mais consistentes de cada tipo de mercadoria. Ou seja, quanto maior o número de pessoas na plataforma, maior a variedade de produtos, considerando que uma pessoa pode estar disposta a ofertar mais de um produto e, com isso, maior o número de compradores que serão atraídos por essa variedade de mercadorias (“*build audiences*”).

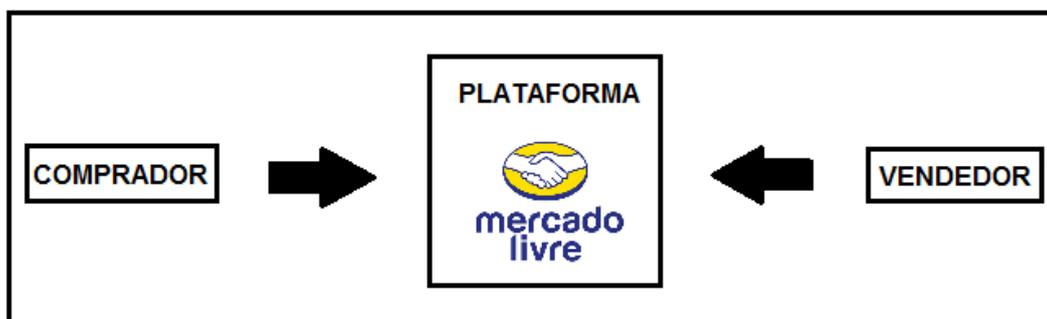
Figura 2 - "*Build Audiences*"



Fonte: Elaboração própria

Além disso, ao criar esse espaço virtual comum entre compradores e vendedores, facilitando o encontro entre ambos, o Mercado Livre acaba por reduzir o custo das transações para os usuários da plataforma.

Figura 2 - "Lower Costs"



Fonte: Elaboração própria

A característica chave que ajuda a entender a dinâmica da plataforma de dois lados é justamente a existência de uma relação simbiótica entre os dois lados do mercado (EVANS, 2009). A referida relação simbiótica, por sua vez, é responsável por gerar efeitos indiretos de rede, que também podem ser interpretados como externalidades de rede.

2.1.2 Externalidades de rede

Além da interdependência dos consumidores que utilizam uma plataforma como meio de intermediação das transações, outro elemento fundamental na caracterização de um mercado como sendo de dois lados se refere à existência das externalidades de rede. Os efeitos indiretos de rede (no contexto da plataforma de dois lados) representam o valor que um consumidor atribui à plataforma, dependendo do número de consumidores que consomem do outro lado do mercado (EVANS, 2009).

Mercados com externalidades de redes vêm sendo amplamente explorados desde as contribuições de Katz e Shapiro (1985)² na literatura. Segundo esses autores, o benefício dos consumidores ao utilizarem um determinado bem ou serviço é diretamente afetado pela quantidade de outras pessoas que usufruem do mesmo serviço.

Contudo, vale ressaltar que, nesse artigo, o mercado não é propriamente de dois lados, pois os consumidores que os autores fazem alusão pertencem a um mesmo grupo e as externalidades ocorrem dentro desse mesmo grupo (intra-grupo). Por

² Farrell e Saloner (1985) também são autores de destaque na literatura a respeito das externalidades de rede.

outro lado, em um mercado de dois lados existem dois grupos distintos de consumidores e as externalidades de rede são resultado da interação entre esses diferentes grupos (inter-grupo). Em outras palavras, diferentemente da externalidade intra-grupo, o efeito indireto inter-grupo está associado ao valor que um dos lados do mercado atribui à plataforma, dado à quantidade consumida pelos usuários do outro lado do mercado.

A externalidade inter-grupo pode ser representada, por exemplo, no caso dos jornais e cartões de pagamento. A quantidade de pessoas que lê um determinado jornal afeta diretamente a disposição dos anunciantes em utilizar essa plataforma como meio de divulgação de suas propagandas. Enquanto isso, no caso do mercado de cartões de pagamento, que será aprofundado mais adiante, os portadores de cartão (débito ou crédito) tem uma predisposição maior em utilizá-los, quanto maior o número de lojistas aceite trocar bens e serviços por esse mecanismo de pagamento.

Enquanto isso, uma externalidade intra-grupo, que é justamente o tipo de externalidade retratada no trabalho de Katz e Shapiro (1985), pode ser representada pelo mercado de venda de Fax. Os consumidores que pretendem comprar essa mercadoria irão, muito provavelmente, levar em conta a quantidade de outros consumidores que fazem uso dessa mesma mercadoria, pois para que seja possível enviar um fax de um local até outro, é preciso que exista outra máquina em funcionamento na ponta que receberá o documento.

Rochet e Tirole (2004) fazem também a distinção entre as duas diferentes fontes de externalidades de rede. A externalidade de “adesão” (*membership externality*) que ocorre quando o número de usuários de uma plataforma influencia a quantidade de novos usuários que estarão dispostos em aderir a essa mesma, e a externalidade de uso (*usage externality*) que é resultado das interações entre os diferentes usuários da plataforma.

Novamente, pode-se usar o sistema de cartão de pagamento para ilustrar essas externalidades. No caso da externalidade de “adesão”, percebe-se que quanto maior o número de portadores de cartão e lojistas que aceitam essa forma de pagamento, maior o número de agentes que serão atraídos para usar essa plataforma. Por outro

lado, a externalidade de uso está ligada ao número de transações que são feitas entre os agentes do mercado. Ou seja, os ganhos provenientes das interações existentes entre os portadores de cartão e os lojistas são refletidos nas externalidades de uso³.

Em meio à existência dessas externalidades de rede, para estabelecer uma plataforma de dois lados, o problema da “galinha e do ovo” (“chicken-and-egg problem”) deve ser resolvido. O dilema da “galinha e do ovo” se refere à situação de mercado em que, para vender um determinado bem ou serviço, o intermediário (ou plataforma) precisa atrair os dois lados do mercado. Os compradores só terão interesse em comprar se houver um número considerável de vendedores dispostos a vender, ao passo que esses últimos só estarão interessados em vender, caso haja a expectativa de compradores do outro lado do mercado.

Caillaud e Jullien (2003) modelam o dilema da “galinha e do ovo” em um estudo sobre a concorrência entre os intermediários (plataformas) que utilizam a internet como forma de conectar os potenciais consumidores e vendedores. Nesse trabalho os autores descrevem qual seria a estratégia para conquistar os dois lados desse tipo de mercado e argumentam que, enquanto um grupo seria subsidiado pela plataforma, o outro serviria como fonte de lucros do sistema.

Devido a essas especificidades do mercado de dois lados, torna-se explícita a relevância da organização de sua estrutura, a fim de atrair ambos os lados para a plataforma. Sobre essa questão, a literatura entra em consenso que os incentivos nesse tipo de mercado seriam derivados da disposição dos preços nos dois lados da plataforma.

2.1.3 Não-Neutralidade de Preços

Como a consolidação da plataforma no mercado depende essencialmente do número de usuários em cada um dos lados, a estrutura de precificação se torna um dos principais pilares para promover o estímulo da demanda. O preço, por sua vez, depende do cenário competitivo vigente na indústria. Dessa forma, pode-se traçar

³ Roson (2004) ainda diferencia as externalidades de uso que são resultado de uma interação simples/única entre os agentes (que ocorrem no caso das agências de emprego) e as que são resultado de interações múltiplas (caso dos provedores de serviço de internet).

uma correlação entre o perfil de concorrência e a precificação nesse tipo de plataforma.

No contexto das estratégias de precificação das plataformas, a literatura faz a distinção entre o nível de preços, que representa a soma do que é cobrado de cada lado do mercado, e sua estrutura, que retrata a alocação dos níveis de preços entre os dois lados. A distinção entre essas duas estratégias de precificação, segundo Rochet e Tirole (2006) é fundamental para a definição do mercado de dois lados. De acordo com os autores, uma plataforma de múltiplos lados é reconhecida justamente pela não-neutralidade de na estrutura de preços. Ou seja, a alocação das taxas na plataforma, dado um nível de preços constante, intervém no volume de transações e no nível de participação nesse mercado.

Diante disso, a plataforma precisa balancear as demandas dos dois lados do mercado. No processo de determinação da alocação dos preços, é necessário considerar o efeito desses preços em cada um dos lados. Além disso, a estrutura de preços determinada também precisa levar em conta que cada um dos lados deve conter um número de usuários, de forma a atrair ambos os lados do mercado (EVANS, 2009).

Outra questão a ser pontuada se refere ao cálculo de maximização de lucros da plataforma de dois lados. Diferentemente de um mercado tradicional, onde a maximização dos lucros ocorreria na escolha da produção que faz com que a receita marginal se iguale ao custo marginal, a plataforma de múltiplos lados deve contemplar a demanda dos diferentes consumidores, a relação entre elas, o custo atribuído a cada um dos lados e os custos de funcionamento da própria plataforma. Diante disso, Evans (2009) argumenta que muitas plataformas acabam adotando tanto taxas de entrada (*membership fees*) quanto taxas de uso (*usage fees*) para atrair o volume ótimo de transações de cada lado do mercado.

Na maioria dos casos, o que acontece em uma plataforma de múltiplos lados é que um dos usuários acaba sendo beneficiado com subsídios, apresentando custos menores ou até mesmo recebendo o bem ou serviço de graça. Boates e sites de compras online ilustram bem essa distribuição de custos. Mulheres geralmente ganham descontos para entrar em boates, ao passo que, do outro lado do mercado,

os homens costumam ter gastos mais elevados nesses estabelecimentos. Além disso, sites de compra online costumam cobrar taxas dos vendedores que anunciam em suas plataformas, enquanto os compradores não são obrigados arcar com nenhuma.

A situação em que um grupo acaba pagando mais por um bem ou serviço não indica que há poder de mercado por parte de um dos agentes, mas sim que há distinção na forma com que cada usuário valoriza a plataforma. Nesse sentido, Evans e Schmalensee (2005) argumentam o preço ótimo seria regido pela magnitude dos efeitos indiretos de rede entre os dois tipos de consumidores, pelo custo marginal para ambos os lados e, também pela elasticidade-preço da demanda. Ademais, esses autores argumentam, assim como Caillaud e Jullien (2003), que o preço ótimo para um dos lados do mercado poderá estar abaixo do custo marginal da plataforma, como um mecanismo de incentivo para manter ambos os consumidores na plataforma.

Ao desenvolverem um modelo formal de competição no mercado de dois lados que funciona como uma boa representação das operações de cartões de crédito, Rochet e Tirole (2003) também identificaram os determinantes da alocação dos preços para diferentes cenários econômicos como sendo a elasticidade da demanda dos dois lados do mercado, o poder de mercado das empresas e a dinâmica concorrencial na indústria.

Armstrong (2002), assim como Rochet e Tirole (2003), apresenta variações de modelos concorrenciais para representar o comportamento dos mercados que envolvem a interação de agentes via uma plataforma de intermediação. Dentro dessa análise, o autor discute os principais fatores do padrão de preço a ser cobrado aos dois grupos do mercado.

Primeiramente, a estrutura de preços dependeria da dimensão relativa das externalidades cruzadas, ou seja, o preço a ser cobrado de um grupo estaria relacionado ao benefício que este mesmo grupo proporciona ao outro. Custos fixos ou custos por transações também poderiam alterar a estrutura de preços no mercado, pois permitiriam que o pagamento efetuado por um agente não esteja explicitamente relacionado ao desempenho da plataforma do outro lado do mercado.

Por fim, segundo o autor, outro fator que participaria do processo de definição do preço de equilíbrio é a possibilidade que os agentes do mercado teriam de associar-se a uma ou mais plataformas (*single-homing* ou *multi-homing*⁴).

Dado que a estrutura de mercado é totalmente volátil à mudança de preços, podendo afetar tanto o número de transações quanto a quantidade de pessoas que aderem ao sistema, pode-se inferir que os formuladores de políticas de regulação têm dado grande atenção à dinâmica de precificação dessas plataformas de intermediação.

2.1.4 Teorema de Coase e a não-neutralidade de preços

Em um sentido amplo, o Teorema de Coase está relacionado com a possibilidade de se obter um resultado Pareto eficiente de uma negociação entre partes, mesmo na presença de externalidades. O referido resultado só poderá ser alcançado caso os direitos de propriedade sejam estabelecidos de forma clara (podendo ser negociáveis) e, além disso, caso não haja custos de transação e assimetria de informações (ROCHET E TIROLE, 2006). Diante disso, tal como afirma Coase (1960), na ausência de elementos que dificultem a barganha entre agentes do mercado, os mesmos poderiam negociar entre si para alcançar um resultado eficiente.

No entanto, os ganhos provenientes das interações entre os usuários finais da plataforma dependem do nível de preços (que é a soma do que é cobrado de cada um dos lados) e não da alocação dos preços (a forma como os preços são distribuídos na plataforma). Sendo assim, no cenário proposto por Coase, a estrutura de preços seria neutra e a alocação dos mesmos na plataforma não revelaria impacto sobre o volume de transações, o lucro da plataforma e o bem-estar social.

A implicação dessa neutralidade de preços é que o Teorema de Coase não se aplica à dinâmica do mercado de dois lados. Sendo assim, essa proposição serve

⁴ *Singlehoming* e *multihoming* possibilidade de um usuário ser membro de apenas uma plataforma ou várias, respectivamente. No sistema de cartões de pagamento, por exemplo, o *multihoming* representa o usuário que possui mais de um cartão e o lojista que aceita diversos tipos de cartão. *Bundling*, por outro lado, se refere à oferta de vários produtos ou serviços combinados na venda de uma única mercadoria.

apenas como um modelo, não podendo ser empregada às plataformas de múltiplos lados, visto que essa última é caracterizada pela não-neutralidade de sua estrutura de preços.

3 Dinâmica Concorrencial no Mercado de Dois Lados

Em geral, no processo de defesa da concorrência, o ponto de partida para a análise é determinar as firmas que tem ou teriam chance de conquistar poder de mercado e, dessa forma, aumentarem os preços acima do limite competitivo. A identificação desses agentes que detêm poder de mercado é, por parte das autoridades antitruste, necessária em meio aos incentivos que as mesmas apresentam em limitar a dinâmica concorrencial em um dado setor econômico. No entanto, em se tratando da racionalidade econômica do mercado de dois lados, algumas questões precisam ser levantadas na análise do exercício de poder, tal como esclarece Evans e Schmalensee (2007).

A primeira questão envolve a característica chave do mercado de dois lados que é a interdependência entre diferentes usuários em uma plataforma. Segundos os autores, o vínculo existente entre os dois lados influenciaria as elasticidades-preço das demandas dos usuários finais e também as circunstâncias em que o aumento de preços nos lados seria lucrativo. Dessa forma, essa característica acaba por limitar o exercício de poder de mercado como um todo.

A título de exemplo, dado um aumento no preço cobrado para um lado “**A**”, a tendência é que os participantes desse lado saiam do mercado e, contribuam também para a redução do valor que o outro lado “**B**” atribui à plataforma. Com a redução do valor que o lado “**B**” recebe do mercado, a tendência é que haja uma diminuição de preços desse lado e também uma fuga de participantes do mesmo. A redução de participantes em “**B**”, por sua vez, leva a uma redução de participantes em “**A**” e, por conseguinte, em uma diminuição de preços nesse lado. Ou seja, mesmo que um lado não seja tão sensível à variação dos preços, a interdependência dos dois participantes faz com que, no final das contas, dado um reajuste nos preços, até o lado menos elástico acabe reagindo a essas mudanças.

Outra questão pontuada por Evans e Schmalensee (2007), no tocante ao exercício de poder em plataformas de múltiplos lados, se deve à constatação de que a igualdade do preço ao custo marginal não pode ser considerada um “*benchmark*” relevante em um mercado de dois lados. O fato é que, como a estrutura de preços depende das elasticidades-preço das demandas, das externalidades de rede e dos

custos marginais nos dois lados, não é correto interpretar que desvios do preço em relação ao custo marginal de um dos lados seja indicativo, por si só, de uma prática anticompetitiva.

Em algumas situações, tratar um mercado como sendo uma plataforma de múltiplos lados pode não ser relevante para análise antitruste. Entretanto, dependendo do caso, esse tratamento pode ser necessário para identificar as dimensões reais da concorrência no mercado e, além disso, para que as restrições impostas pela interdependência entre os usuários finais sejam ponderadas. No que tange ao exercício de poder no mercado, pode-se fazer a distinção entre aquelas resultantes de práticas coordenadas e aquelas de caráter unilateral.

3.1 Práticas Coordenadas

Em uma situação de oligopólio, para que as plataformas de múltiplos lados sejam capazes de estabelecerem um cartel, pode ser necessário que haja coordenação de preços nos dois lados. Caso os participantes do cartel decidam fixar preços apenas em um dos lados, os mesmos tenderão a competir por lucros acima dos níveis competitivos no outro lado do mercado.

Diante disso, Evans e Schmalensee (2007) retratam duas implicações dessa necessidade de coordenar os dois lados do mercado. Primeiramente, observa-se que a formação de um cartel é mais complexa no mercado de dois lados. Diferentemente de uma estrutura de apenas um lado, quando as plataformas de múltiplos lados pretendem formar um cartel, elas precisam coordenar e monitorar um número maior de participantes, devido ao lado adicional no mercado. Além disso, caso a autoridade antitruste encontre evidências de fixação de preços em um dos lados, ela também precisará investigar cuidadosamente o outro lado do mercado.

3.2 Práticas Unilaterais

Além das práticas de poder de mercado de forma coordenada, as ações de caráter unilateral também precisam levar em conta as peculiaridades do mercado de dois lados, para que seja possível classificá-las como nocivas à concorrência.

Dentro das práticas unilaterais, a imposição de preços predatórios e sobrepreços são algumas das medidas mais comuns observadas nessa conjuntura. Entretanto, tal como visto anteriormente, a estrutura de preços no mercado de dois

lados é organizada de forma diferente daquela observada em mercados tradicionais. Dessa forma, tal como ressalta Evans e Schmalensee (2007), dada as particularidades dessa estrutura, uma plataforma pode acabar adotando preços abaixo do custo marginal ou até mesmo menores do zero no processo de maximização de lucros. Inclusive, esse tipo de estratégia é comum e não necessariamente se configura como um indicativo de conduta anticompetitiva.

No entanto, não é possível descartar a hipótese de que a plataforma possa adotar essa estratégia de precificação em um dos lados como um meio de limitar a ação de outras plataformas. O proprietário do sistema também pode optar por cobrar tarifas abaixo do custo marginal dos dois lados, justamente para limitar de forma mais intensa a atuação das diferentes plataformas.

Além das práticas relacionadas aos níveis de preços, as plataformas de dois lados também podem engajar-se em contratos de exclusividade, em meio ao potencial de se obter lucros do outro lado do mercado. Entretanto, a exclusividade nos contratos precisa levar em conta os benefícios auferidos pelos consumidores. Caso o contrário, se esses benefícios não compensarem os custos que os mesmos teriam ao escolher se relacionar com apenas uma plataforma, o consumidor muito provavelmente não irá aceitar o contrato de exclusividade. Ao aceitar participar do contrato, o consumidor pode, no curto prazo, receber ganhos ou ser indiferente a essa exclusividade, no entanto, o mesmo não considera que essa prática acabar por impactar nos custos arcados pelo outro lado do mercado.

Ainda, Armstrong e Wright (2006) sugerem que uma plataforma de dois lados poderia utilizar um contrato de exclusividade para tentar excluir concorrentes. Entretanto, essa possibilidade só pode ser considerada nociva à concorrência caso uma determinada firma tenha exclusividade sobre a maior parte ou todo o mercado e essa exclusividade seja duradoura. Essas condições são necessárias, pois, dada a consolidação do contrato, o outro lado do mercado sem exclusividade pode acabar se deslocando para uma plataforma mais competitiva, pressionando os participantes do contrato a também saírem do mercado.

Por fim, outra prática anticompetitiva que pode ser observada em mercados que atuam como plataformas de múltiplos lados é a realização de venda casada. Em

alguns casos, a plataforma pode impor uma exigência para os usuários de um lado “A” que não os beneficie diretamente e que pode até ser recusada pelos mesmos se houver uma comparação explícita de custos e benefícios privados. No entanto, ao cobrar essas exigências, o outro lado “B” do mercado pode ser beneficiado, aumentando sua demanda e conseqüentemente o valor que o lado “A” atribui ao mercado. A regra “*honor-all-cards*” do sistema de cartões de pagamentos ilustra bem o caso.

Em sua versão fraca, a regra “*honor-all-cards*” indica que o proprietário do esquema (plataforma) pode exigir que o estabelecimento não restrinja, por entidade emissora, a aceitação de seus cartões. Ou seja, impede que os lojistas discriminem os cartões por emissores. Por outro lado, em sua versão forte, a regra obriga que os estabelecimentos e prestadores de serviços, que almejam serem credenciados, a aceitem todos os produtos de uma bandeira, em especial os cartões de débito e crédito (BACEN, 2009, pg. 45)

4 Evidência para o Mercado de Cartão de Pagamento

A indústria de cartões de pagamento se enquadra na racionalidade econômica do mercado de dois lados, devido, entre outras características, à existência de dois grupos distintos de consumidores que necessitam de uma plataforma para intermediar as transações entre os mesmos (FIGUEIREDO, 2009).

Diante das particularidades desse mercado, inúmeros trabalhos vêm sendo desenvolvidos no sentido de compreender, de forma mais clara, as dinâmicas de funcionamento do mesmo. O principal objetivo desses estudos é a identificação de falhas de mercado nocivas à concorrência e, em especial, à eficiência econômica.

4.1 Estrutura do Mercado

Antes de traçar qualquer tipo de análise sobre o comportamento da indústria de cartão de pagamento mostra-se necessário entender de que forma esse mercado se organiza.

De acordo com o Relatório sobre a Indústria de Cartões de Pagamento desenvolvido pelo Banco Central do Brasil⁵ em 2009, ao todo, seriam cinco participantes diretos do mercado de cartões: os portadores do cartão, os lojistas (estabelecimentos credenciados), as bandeiras (proprietários do esquema), os emissores e os credenciadores.

Os portadores de cartão representam pessoas físicas ou jurídicas que utilizam esse meio de pagamento em troca de bens e serviços dos estabelecimentos credenciados. No entanto, antes de portar o cartão esses usuários precisam firmar um contrato com as entidades emissoras. O emissor, por sua vez, é responsável pela habilitação, identificação, autorização, fixação de encargos financeiros e cobrança da fatura dos portadores de cartão.

Do outro lado do mercado, os estabelecimentos aceitam essa forma de pagamento, após terem sido credenciados por uma entidade que deverá administrar o contrato feito entre ambos. Os credenciadores, que administram esse contrato, podem representar uma ou mais bandeiras e são responsáveis pela manutenção

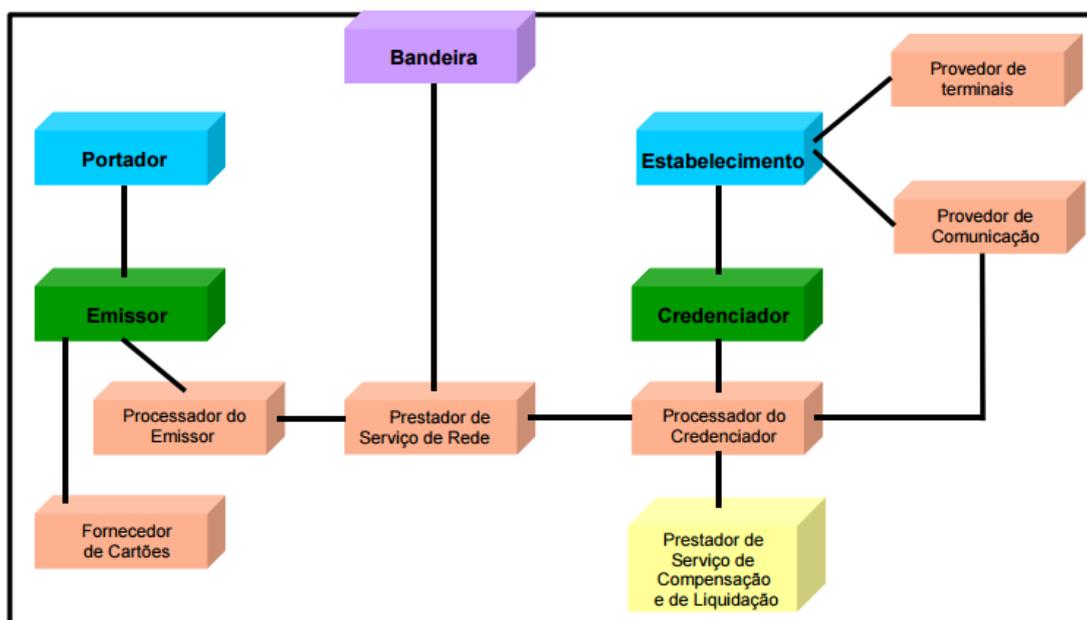
⁵ O referido relatório foi publicado em 2009 pelo Banco Central em convênio de cooperação técnica com a Secretaria de Direito Econômico (SDE), do Ministério da Justiça, e a Secretaria de Acompanhamento Econômico (Seae), do Ministério da Fazenda.

dos estabelecimentos na rede, assim como pela liquidação financeira das transações efetuadas nesses estabelecimentos.

Por fim, as plataformas são as proprietárias da marca, responsáveis tanto por disponibilizar a infraestrutura para que os agentes consolidem suas transações quanto por estabelecer regras a serem seguidas pelos seus usuários no mercado nacional. Algumas plataformas podem até ter abrangência internacional, tais como Visa, Mastercard e American Express.

Outros participantes complementares seriam o provedor do terminal POS (*Point of Sale*), o provedor de comunicação local, o fornecedor de cartões, os processadores dos contratos firmados com os credenciadores e emissores, o prestador de serviço de rede (*switch*) e, por fim, o prestador de serviços de compensação e de liquidação.

Figura 4 – Participantes no Mercado de Cartões



Fonte: Banco Central do Brasil

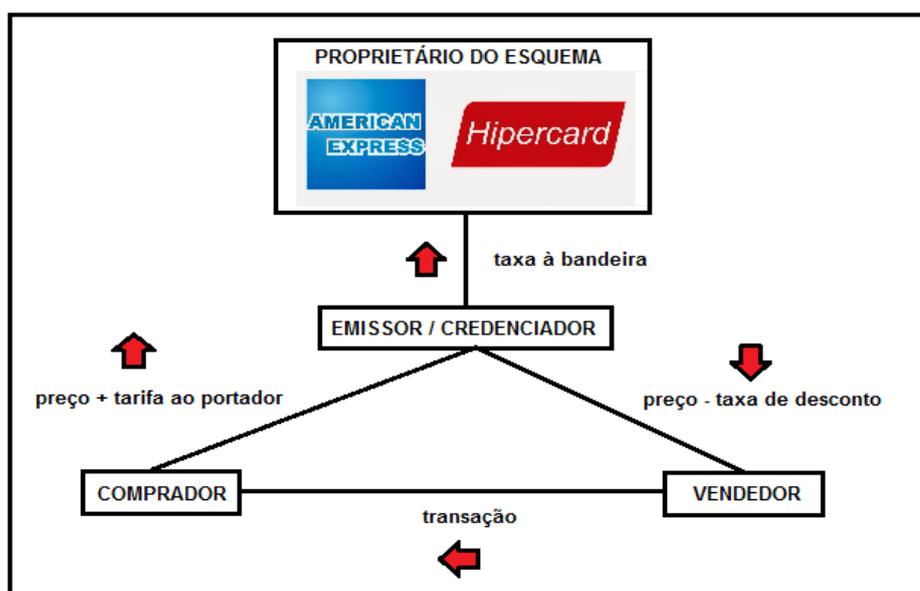
Os componentes desse mercado se organizam de duas maneiras distintas a depender da disposição do credenciador e do emissor no sistema de pagamentos. A diferença entre uma estrutura e a outra se deve, basicamente, à possibilidade de uma entidade assumir tanto papel de emissora quanto de credenciadora. Enquanto na plataforma de quatro partes o emissor e o credenciador são instituições

financeiras distintas, no esquema de três partes uma única instituição presta serviços tanto de emissão quanto de credenciamento.

Freitas (2007) argumenta que essas diferentes formas de organização do sistema de pagamentos são denominadas de associações abertas ou de marcas proprietárias. As associações abertas representam justamente o esquema em que o emissor, o credenciador e a bandeira são empresas distintas. Por outro lado, as marcas proprietárias ilustram o caso em que o processo de credenciamento e emissão é realizado por uma mesma entidade, a bandeira.

As bandeiras American Express, Hipercard e Diners atuam no esquema de três partes, cujos credenciadores são Bradesco, Hipercard e Citibank, respectivamente.

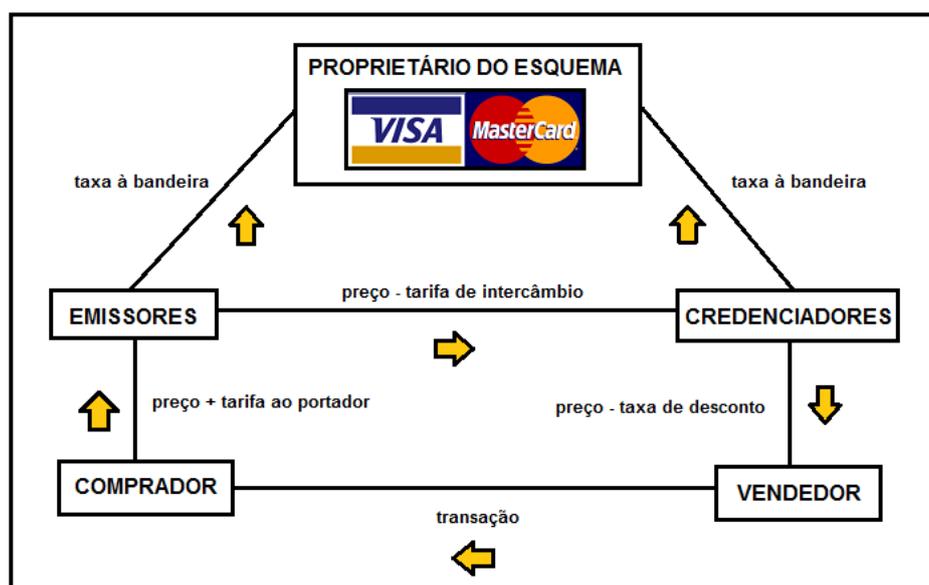
Figura 5 – Esquema de Três Partes



Fonte: Elaboração própria

Enquanto isso, Visa e MasterCard se enquadram no esquema de quatro partes, com Cielo (antiga Visanet) e Rede (antiga Redecard) atuando, respectivamente, como suas entidades credenciadoras.

Figura 6 – Esquema de Quatro Partes



Fonte: Elaboração própria

Utilizando a figura acima como referência, pode-se perceber que a estrutura de preços apresenta três componentes principais. Do lado dos portadores, as entidades emissoras cobram uma tarifa “x”, enquanto os credenciadores cobram uma taxa de desconto “y” dos estabelecimentos. Além disso, a tarifa de intercâmbio “z” é repassada do credenciador para o emissor no decorrer de uma dada transação⁶.

Para esclarecer essa dinâmica de preços, basta imaginar um portador utilizando seu cartão para adquirir um determinado produto. Ao fazer uso desse meio de pagamento, o valor pago na venda será transferido ao lojista que, entretanto, receberá um montante menor, devido à taxa de desconto cobrada nessa transação por parte dos seus credenciadores. Além disso, antes mesmo do lojista receber o valor cobrado por sua mercadoria, o emissor paga ao credenciador a diferença entre preço cobrado pelo estabelecimento e a tarifa de intercâmbio do sistema. Ainda, por viabilizar as compras dos portadores de cartão, as emissoras também cobram uma tarifa de seus usuários. Com relação à plataforma, emissores e credenciadores pagam taxas, em meio à utilização da marca e por serviços de rede internacional (BACEN, 2009).

⁶ Schmalensee (2002) argumenta que a tarifa de intercâmbio é um preço necessário para internalizar, parcial ou integralmente as externalidades de rede que fazem parte do sistema de pagamentos.

A composição de cada um dos preços que participa do sistema de pagamentos varia na medida em que os lados possuem elasticidade-preço das demandas diferentes e são influenciados por fatores característicos. Os estabelecimentos, por exemplo, arcam com dois tipos de custos, o custo fixo e o custo variável. Enquanto o custo fixo representa o custo de permanência na plataforma, o custo variável é a taxa de desconto que os credenciadores cobram dos estabelecimentos sobre o valor das transações realizadas. Os portadores de cartão, por sua vez, também arcam com uma tarifa que é composta de uma parcela de valor fixo, a anuidade, e uma de valor variável, que geralmente é negativa, servindo de incentivo para que os consumidores utilizem essa forma de pagamento⁷.

A tarifa de intercâmbio, assim como a taxa de desconto corresponde a uma parcela do valor de uma transação efetuada. No entanto, a forma como a mesma é cobrada varia bastante, podendo ser um valor fixo por transação ou mesmo uma combinação de valor fixo e variável.

A manutenção desses preços, por sua vez, depende de fatores distintos. Conforme os custos das entidades emissoras aumentam, a tarifa paga pelos portadores também tendem a aumentar. Por outro lado, essa taxa paga pelos usuários apresenta uma tendência decrescente a depender do grau de competição entre os emissores, do valor da tarifa de intercâmbio e da elasticidade-preço da demanda desses usuários. Do lado dos comerciantes, conforme o custo dos credenciadores ou a taxa de intercâmbio aumenta a tarifa paga pelos lojistas também tende a aumentar. Além disso, assim como no caso da tarifa do portador, a taxa de desconto tende a diminuir conforme o grau de competição entre os credenciadores ou elasticidade-preço da demanda aumente.

⁷ A tarifa paga pelo portador tende inclusive a ser menor do que o custo marginal de sua transação, para atraí-lo para a plataforma.

5 Mercado de Dois Lados Aplicado à Indústria de Cartões de Pagamento

Diferentemente dos mercados tradicionais, a indústria de cartões de pagamento apresenta uma estrutura capaz de interligar distintos grupos de usuários através de uma plataforma, que é consolidada na bandeira. Enquanto os portadores do cartão utilizam essa forma de pagamento para adquirir bens e serviços, os estabelecimentos comerciais aceitam os cartões em troca dos produtos por eles ofertados. No entanto, a indústria dos meios de pagamento não é composta apenas por esses usuários finais. Na realidade, são cinco participantes diferentes. Além do consumidor e do lojista, os outros agentes que compõem esse mercado são os emissores, as bandeiras e os credenciadores.

A interdependência entre consumidores distintos é uma das características mais marcantes das indústrias que atuam como mercados de dois lados. Dessa forma, há um consenso na literatura de que o sistema de cartões de pagamento se encaixa nesse tipo de estrutura, pois a plataforma necessita da aderência de ambos os lados para consolidar as transações entre esses agentes.

O primeiro trabalho a tratar o sistema de cartões de pagamento como um mercado diferenciado foi desenvolvido por Baxter (1983), já mencionado anteriormente neste trabalho. Em seu artigo, o autor retrata a interdependência entre os componentes desse mercado e argumenta que o mesmo funcionaria como um esquema de quatro partes. Além do consumidor e do vendedor, que fazem o uso de cartões ou cheques como um meio de concretizar as transações, também é explicitado o papel dos bancos de cada um desses usuários no processo de intermediação dessas operações. Nesse esquema, a tarifa de intercâmbio (“*interchange fee*”) teria papel fundamental ao interligar os participantes do mercado, balanceando a demanda dos portadores de cartões e dos estabelecimentos. Ademais, em seu nível ótimo, a tarifa de intercâmbio permitiria a internalização das externalidades de rede existente na indústria dos meios de pagamento.

Além da interdependência entre os consumidores, outro aspecto característico desse mercado é a presença de externalidades positivas de rede. A externalidade de rede faz com que os consumidores valorem mais o uso dos cartões de pagamento na medida em que os mesmos forem aceitos por uma quantidade maior de

lojistas. Na mesma linha de raciocínio, os comerciantes tenderão a valorar mais os cartões de débito e crédito conforme um número maior de consumidores opte por usar esse tipo de pagamento. Nesse sentido, a estratégia de precificação se torna um fator primordial para atrair ambos os lados do mercado a usufruírem desse tipo de serviço (FRAJHOF, 2015).

Dado que a plataforma dita as regras desse mercado, como será visto em maiores detalhes mais tarde, é justamente ela que deverá ser responsável por alocar os preços para cada uma das partes, levando em consideração a elasticidade-preço das demandas, separadamente. Diante disso, a bandeira cobra preços distintos para cada um dos lados, sendo que essa estrutura imposta pela plataforma deverá equilibrar as demandas dos lojistas e portadores de cartão e, conseqüentemente, assegurar que esses diferentes usuários permaneçam realizando transações.

A elasticidade-preço da demanda dos portadores de cartão e dos lojistas é, nessa conjuntura, fator chave no processo de precificação dessa indústria e está diretamente relacionada a uma das três particularidades do mercado de dois lados, as externalidades de rede. Conseqüentemente, a presença desses efeitos indiretos de rede induz a não-neutralidade de preços nesse esquema, visto que a quantidade de transações vai depender do número de usuários atraídos para a plataforma, dada a disposição dos preços na mesma o valor que os usuários atribuem ao esquema de trocas.

6 Dinâmica Concorrencial na Indústria de Cartões de Pagamento

De acordo com o Relatório sobre a Indústria dos Cartões de Pagamento (2009), um dos maiores incentivos que a literatura econômica apresenta para tentar esclarecer o funcionamento da indústria de cartões está ligado, entre outros fatores, às preocupações que os bancos centrais e os órgãos de defesa da concorrência apresentam com relação regras e práticas exercidas nesse sistema.

Segundo esse relatório, os trabalhos desenvolvidos nessa área focam basicamente no comportamento das tarifas praticadas no sistema de cartões pagamentos: a tarifa de intercâmbio, a tarifa ao portador e a tarifa ao estabelecimento (taxa de desconto). Considerando-se que os preços praticados dependem diretamente do cenário concorrencial vigente, o interesse dessa seção é esclarecer como pode ocorrer o poder de mercado na indústria de cartões em diferentes circunstâncias competitivas.

Um dos principais aspectos que diferencia os estudos a cerca da dinâmica concorrencial nesse tipo de mercado se deve basicamente às hipóteses formuladas acerca das condições competitivas entre as plataformas. Nesse sentido, haveria dois panoramas diferentes a serem considerados. No primeiro deles, apenas uma plataforma atuaria no mercado (monopolista). Enquanto isso, no segundo panorama, considera-se que as plataformas competiriam entre si.

6.1 Inexistência de competição entre plataformas

Em termos teóricos, a formulação da hipótese de que não haveria competição entre plataformas viabiliza a análise concorrencial intra-plataforma. Ou seja, a preocupação dos autores que empregam essa abordagem é basicamente investigar o grau de competição existente entre os lados do próprio mercado e de que forma essa interação entre os agentes interfere na determinação das principais tarifas do sistema.

6.1.1 Concorrência perfeita

Tal como retratado anteriormente, o primeiro trabalho que enquadrou o mercado de cartões de pagamento como uma plataforma de múltiplos lados foi o desenvolvido por Baxter (1983). A análise desse estudo é baseada em um cenário de competição perfeita, onde não há lucro, e no qual os participantes são meros

repassadores dos preços. Dadas as circunstâncias desse cenário econômico, chega-se à conclusão de que a tarifa de intercâmbio é uma taxa essencial para absorver as externalidades de rede do mercado e, além disso, atrair os dois usuários finais à plataforma.

Ao observar a evolução dos modelos teóricos criados acerca do comportamento do mercado de cartões, nota-se que as pesquisas menos recentes focavam em uma conjuntura de concorrência perfeita. Com o passar do tempo, a teoria sobre o mercado de dois lados passou a ser melhor desenvolvida assim como suas características. Diante disso, os modelos que surgiram pouco depois puderam tratar de forma mais complexa e real a dinâmica concorrencial nesse mercado.

6.1.2 Poder de Mercado no Lado dos Emissores

No contexto das interações intra-plataforma, alguns trabalhos consideram que só existira poder de mercado no lado dos emissores de cartões. Sendo assim, os credenciadores seriam apenas repassadores de preços, enquanto o lucro seria transferido somente aos emissores. De acordo com essa hipótese, Rochet e Tirole (2002) afirmam que os estabelecimentos teriam uma vantagem comparativa em aceitar cartões como forma de pagamento. A implicação disso é que os consumidores teriam uma maior preferência pelos estabelecimentos onde o cartão é aceito e, conseqüentemente, isso aumentaria a predisposição dos lojistas em pagar taxas de descontos mais altas para atrair o mercado consumidor.

Sendo assim, os autores defendem que a tarifa de intercâmbio que maximizaria o lucro dos emissores seria equivalente à máxima tarifa que os lojistas estariam dispostos a pagar para ofertar os serviços de cartão. Por conseguinte, a determinação da tarifa de intercâmbio revelaria uma relação inversa entre o valor máximo que o estabelecimento pagaria e o grau de concorrência vigente entre os emissores. Quanto menor a concorrência, maior a tarifa de intercâmbio.

6.1.3 Poder de Mercado nos Dois Lados

Ainda no que tange às interações intra-plataforma, alguns modelos foram desenvolvidos considerando-se a possibilidade de exercício de poder por parte dos dois lados.

Tomando como referência essa vertente, Schmalensee (2002) argumenta que a tarifa de intercâmbio seria um elemento necessário para equilibrar as taxas cobradas aos portadores de cartões e estabelecimentos, sob a hipótese de concorrência imperfeita em ambos os lados do mercado. Na estrutura considerada pelo autor, a tarifa de intercâmbio que maximiza o lucro seria função decrescente do grau de concorrência entre os emissores e função crescente do grau de concorrência existente entre os credenciadores.

O autor cita uma série de fatores que poderia exercer influencia sobre a determinação da tarifa de intercâmbio que maximiza o lucro. O que importa são as diferenças que existem entre o lado dos credenciadores e o lado dos emissores. São essas diferenças que vão contribuir na determinação da tarifa de intercâmbio socialmente ótima, da tarifa de intercâmbio que maximiza os lucros da rede e da tarifa de intercâmbio que maximiza das transações. Ao todo, haveria cinco elementos que influenciariam o nível da tarifa de intercâmbio que maximiza o valor da rede.

Primeiro, quanto à função-objetivo da plataforma, a determinação da tarifa de intercâmbio que maximiza o lucro da rede vai depender do valor que essa função atribui a cada um dos lados. Partindo da premissa, por exemplo, que os emissores sejam mais relevantes para a plataforma, a referida tarifa de intercâmbio tenderá a ser menor. Caso contrário, sendo os emissores mais relevantes, a tarifa de intercâmbio sofrerá um aumento, de forma que o lucro da rede seja transferido aos emissores.

O segundo fator mencionado por Schmalensee (2002) como determinante da tarifa de intercâmbio se refere às diferenças de custos entre emissores e credenciadores. Diante disso, a tarifa de intercâmbio poderia ser interpretada como um mecanismo de redistribuição dos custos na plataforma. De acordo com essa ideia, a dinâmica dos custos de cada um dos lados componentes do mercado influenciaria as tarifas cobradas aos usuários finais e, conseqüentemente, nas demandas por serviços de cartão.

Em se tratando do grau de competição de cada um dos lados, o autor argumenta que a tarifa de intercâmbio apresentaria uma relação inversamente

proporcional ao grau de concorrência dos emissores, enquanto que, por parte dos credenciadores, essa relação seria diretamente proporcional.

Ademais, sabendo-se da importância das elasticidades-preço das demandas de cada um dos lados na construção de uma estratégia de precificação na plataforma, o valor da tarifa de intercâmbio iria sofrer uma variação justamente nesse processo de alocação de preços. Quanto maior elasticidade da demanda dos portadores de cartões, menor deverá ser o preço cobrado a esses usuários e, por conseguinte, maior a tarifa de intercâmbio, para que os custos dos emissores sejam compensados. Se o lado mais elástico fosse o dos estabelecimentos, o raciocínio seria inverso, com uma menor tarifa de intercâmbio.

Por fim, o último elemento pelo qual as tarifas de intercâmbio responderiam, segundo Schmalensee (2002), seriam as externalidades de rede. A dinâmica de preços levando em conta as externalidades do sistema seria muito parecida com a observada ao se considerar as elasticidades dos lados. Quanto maior o valor que um dos lados atribui à plataforma, maior tenderá a ser o preço que o usuário final desse lado pagará. Sendo assim, a tarifa de intercâmbio tende a seguir o movimento de alocação de preços no esquema de pagamentos.

Wright (2004) também constrói um modelo em que tanto credenciadores quanto emissores podem deter poder de mercado. Segundo o autor, dois fatores seriam determinantes das diferenças entre a tarifa de intercâmbio socialmente ótima (maximizadora de bem-estar), a tarifa de intercâmbio que maximiza lucros e a tarifa de intercâmbio que maximiza as transações.

Em primeiro lugar, a determinação das referidas taxas leva em conta a capacidade que os credenciadores e os emissores têm em repassar as alterações sofridas pela taxa de intercâmbio para as tarifas impostas aos estabelecimentos e aos portadores, respectivamente. A transferência das tarifas, por sua vez, estaria diretamente relacionada ao grau de concorrência vigente em cada um dos lados do mercado.

Supondo, por exemplo, que os emissores detenham maior poder de mercado, em relação aos credenciadores, a tarifa de intercâmbio maximizadora de lucros tenderia a ser maior do que a socialmente ótima e restringiria o número de

transações. Diante disso, o valor pago pelos portadores dos cartões aos emissores deverá ser menor do que o valor pago pelos estabelecimentos aos seus credenciadores, visto que uma maior tarifa de intercâmbio fará com que os credenciadores repassem esses custos aos respectivos estabelecimentos.

O segundo fator retratado por Wright (2004) se deve à assimetria de benefícios e externalidades de rede entre os dois lados. A diferença da tarifa de intercâmbio que maximiza os lucros e da socialmente ótima se deve, em grande parte, à comparação do conjunto de ganhos e perdas de benefícios do sistema, dadas as externalidades de rede envolvidas. Ou seja, caso a tarifa de intercâmbio aumente, a mesma será mais alta do que a socialmente ótima caso a soma das perdas dos benefícios dos dois lados seja maior do que a soma dos ganhos de benefícios auferidos pelos dois lados.

Por outro lado, apesar de Gans e King (2002) também retratarem a possibilidade de existir concorrência imperfeita em ambos os lados do mercado, os mesmos afirmam que o grau de competição entre os credenciadores tem impacto apenas na tarifa de intercâmbio que maximiza os lucros. A ideia desses autores seria a de que o nível da tarifa de intercâmbio revela uma relação crescente com o grau de concorrência dos credenciadores, pois os mesmos tenderiam a perder poder de barganha no momento em que houvesse um número maior de concorrentes.

6.2 Existência de Competição entre as Plataformas

Após apresentar de que forma poder haver exercício de poder intra-plataforma, essa seção será destinada aos modelos que consideram a existência de concorrência entre diferentes plataformas, ou inter-plataforma. A intenção dos autores que empregam essa abordagem também é investigar os efeitos desse tipo de concorrência na alocação dos preços nos esquemas de pagamentos.

De acordo com Rochet e Tirole (2002) a determinação da tarifa de intercâmbio se deve basicamente ao fato do portador do cartão ser “*single-homing*” (membro de apenas uma bandeira) ou “*multi-homing*” (membro de mais de uma bandeira). Nas circunstâncias em que os portadores do cartão são “*single-homing*”, cada plataforma é considerada uma monopolista e a competição inter-plataforma não interfere no valor cobrado pela tarifa de intercâmbio. No entanto, no cenário em

que os portadores são “*multi-homing*”, a tendência é que a tarifa de intercâmbio seja menor.

A explicação para esse menor valor da tarifa de intercâmbio está relacionada ao poder de barganha que os estabelecimentos teriam diante de uma variedade maior de plataformas, podendo escolher aceitar os cartões da bandeira que apresentar a menor tarifa do mercado. Uma maior diversidade de plataformas também proporcionaria uma redução das taxas cobradas aos portadores de cartões, em meio aos programas de fidelidade ofertados pela bandeira.

A abordagem apresentada por Rochet e Tirole (2002) também é apoiada por Guthrie e Wright (2003). No entanto, esses últimos argumentam que a determinação da tarifa de intercâmbio não dependeria única e exclusivamente do grau de concorrência entre as plataformas, como também da competição entre os estabelecimentos. Considerando um grau de concorrência alto entre os estabelecimentos, a tendência seria uma maior tarifa de intercâmbio. Por isso, segundo esses autores, a simples análise da concorrência entre plataformas não seria suficiente para afirmar que a tarifa de intercâmbio seria menor⁸.

No âmbito geral, a maioria dos modelos desenvolvidos utilizando essa abordagem defende que a existência de portadores multi-homing permite a diminuição da tarifa de intercâmbio. No entanto, o comportamento de outras variáveis também pode impactar na determinação dessa tarifa, em um cenário de concorrência inter-plataforma.

⁸ Hayashi (2005) elabora um modelo para investigar a porcentagem necessária de portadores *multi-homing* para que a concorrência entre plataformas revele impacto sobre a diminuição da tarifa de intercâmbio.

7 Falhas da Abordagem Tradicional na Indústria de Cartões de Pagamento

Grande parte dos estudos acerca da dinâmica do mercado de dois lados surgiu no início do século XXI e muitos deles contribuíram para categorizar a indústria dos cartões de pagamento nesse tipo de estrutura organizacional. Em meio às particularidades desse mercado, o principal objetivo da literatura econômica passou a ser o aprimoramento de seus métodos de análise, de forma a conseguir captar adequadamente as características inerentes a esse tipo de estrutura e, dessa forma, desenvolver políticas de regulação mais eficientes.

Um dos principais problemas em reproduzir a análise tradicional em uma estrutura de mercado que funciona de forma mais complexa se deve, em grande medida, à desconsideração de suas particularidades. Diferentemente do mercado tradicional, uma plataforma de múltiplos lados interliga dois grupos distintos de consumidores e, diante disso, qualquer análise traçada sobre essa última deve levar em conta essas duas partes do mercado e como a interação entre elas interfere na determinação das tarifas cobradas no sistema. Uma análise convencional sobre a estrutura de preços poderia, em uma situação hipotética, acabar deixando de lado as externalidades de rede envolvidas na alocação dos mesmos (BACEN, 2009, pg. 26 e 27).

Como já mencionado anteriormente, a alocação de preços no mercado de cartões leva em conta o valor que cada um dos lados atribui à plataforma. Sendo assim, na maior parte dos casos, um dos lados acaba arcando com uma tarifa maior devido, entre outros fatores, aos incentivos que a parte tem em estar envolvida nesse mercado. O problema da dinâmica de preços no mercado de dois lados está no fato de que, em circunstâncias normais, a elevação artificial das tarifas de um dos lados poderia ser interpretada como um indício de poder de mercado. Em suas condições tradicionais, os preços praticados nos lados deveriam ser equivalentes aos custos marginais envolvidos.

No entanto, além dessa conjuntura não ser observada no mercado de dois lados, na maioria das situações, essas diferenças de preços se devem basicamente às elasticidades-preço das demandas envolvidas e às externalidades de rede. Inclusive, em um mercado de dois lados é comum também que o lado com uma

maior elasticidade-preço da demanda presente uma tarifa abaixo de seu custo marginal, ou até mesmo negativa, sem que isso seja efetivamente classificado como uma conduta predatória.

Sendo assim, tal como ressalta Wright (2004), o referencial teórico empregado na análise do mercado tem forte implicação sobre o rumo das políticas regulatórias do setor e no alcance da eficiência do sistema. Algo que, sob a luz da abordagem convencional do mercado seria passível à regulação econômica, por outra abordagem poderia se mostrar eficiente. No que tange à implementação de políticas de regulação no mercado de cartões de pagamento, o foco dos trabalhos é voltado basicamente para a necessidade de regulamentação da tarifa de intercâmbio.

Nesse contexto, Evans e Schmalensee (2005) argumentam que não haveria justificativa para uma ação regulatória sobre a taxa de intercâmbio, justamente por ela estar intrinsecamente relacionada às particularidades do mercado de dois lados. Ou seja, as especificidades dessa indústria implicam, de acordo com esses autores, que as políticas de regulação aplicadas aos mercados tradicionais não são necessariamente incorporadas de forma correta nas plataformas dos meios de pagamentos.

Ademais, no processo de defesa da concorrência, o ponto de partida para a análise é a delimitação do mercado relevante, através do teste do monopolista hipotético. Segundo Pontual *et al.* (2010), a importância desse indicador se deve à síntese de informações que ele é capaz de trazer a respeito do comportamento competitivo dos agentes econômicos.

Entretanto, algumas questões vêm à tona no processo de análise de práticas nocivas à concorrência no mercado de dois lados. A delimitação do mercado relevante da indústria de cartões de pagamento revela alguns questionamentos sobre quais deveriam ser os critérios adotados. Primeiramente, o fato do sistema de pagamentos incorporar diversos tipos de cartões gera dúvidas se essa diversidade deveria ser levada em conta na delimitação do mercado relevante. Não há senso comum, por exemplo, se os cartões de débito e crédito pertenceriam a um mesmo mercado relevante e também se outros tipos de cartões e formas de pagamento

seriam substitutos próximos. Além disso, questiona-se a possibilidade de analisar os lados da plataforma separadamente, com o mercado relevante dos credenciadores de um lado e mercado relevante dos emissores do outro (BACEN, 2009, pg. 28 e 29).

De acordo com o Relatório sobre a Indústria de Cartões de Pagamento (2009), a maioria dos participantes do mercado de cartões prefere defender a ideia de que seriam concorrentes do maior número possível de produtos. A resolução desse problema remete à metodologia do teste do monopolista hipotético que, por sua vez, também precisa ser adequado às características da plataforma de dois lados, para trazer resultados válidos.

Com relação ao mercado em que o teste do monopolista hipotético deve ser aplicado, Evans e Noel (2007) argumentam que, caso haja suspeita de prática anticompetitiva em apenas um dos lados do mercado, o teste deverá ser empregado a cada um dos lados separadamente. A interpretação é que, dada a existência de dois grupos distintos de consumidores no mercado, um aumento de preços imposto pelo monopolista hipotético deveria imprimir uma reação distinta nos dois lados.

Diante disso, em meio às externalidades de redes presentes nesse mercado, o teste do monopolista hipotético só poderá ser aplicado a essa estrutura caso seja adaptado para incorporar suas especificidades e as elasticidades-preço da demanda de cada uma das partes.

8 Conclusão

Em virtude das particularidades da indústria de cartões de pagamento, a análise antitruste convencional desse mercado pode revelar ser inadequada, pois sua estrutura diferenciada resulta em comportamentos que, mediante a análise tradicional, podem ser considerados nocivos à dinâmica concorrencial.

Dessa forma, o consenso da literatura econômica é que o sistema de cartões de pagamento opera como uma plataforma de múltiplos lados, em meio à interdependência entre seus componentes, à presença de externalidades de rede e à não neutralidade de seus preços.

A interdependência entre os agentes na indústria de cartões de pagamento é ilustrada em meio à necessidade que uma bandeira tem em atrair tanto o lado dos consumidores quanto dos estabelecimentos para utilizarem essa plataforma de pagamento. Além disso, a presença de externalidades de rede faz com que os consumidores valorem mais o uso dos cartões de pagamento na medida em os mesmos forem aceitos por uma quantidade maior de lojistas. Enquanto que os comerciantes tenderão a valorar mais os cartões de débito e crédito conforme um número maior de consumidores opte por usar esse tipo de pagamento. Nesse sentido, a estratégia de precificação se torna um fator primordial para atrair ambos os lados do mercado a usufruírem desse tipo de serviço. Ou seja, a estrutura de preços é capaz de influenciar a quantidade de transações mediadas pela plataforma.

Considerando a forma de funcionamento de uma plataforma de múltiplos lados, a maneira com que a indústria de cartões pode exercer poder de mercado se modifica um pouco se comparada ao exercício de poder de negócios mais convencionais. Os modelos de concorrência desenvolvidos fazem distinção de dois cenários distintos: a concorrência intra-plataforma (entre os componentes da plataforma) e a concorrência inter-plataforma (entre diferentes plataformas). A principal contribuição desses modelos é retratar a necessidade de internalizar as características do mercado de dois lados nas dinâmicas concorrências.

Um dos principais problemas em reproduzir a análise tradicional em um mercado que funciona como uma plataforma de múltiplos lados se deve, em grande medida, à desconsideração de suas particularidades. Por isso, o referencial teórico

empregado na análise do mercado tem forte implicação sobre o rumo das políticas regulatórias do setor e no alcance da eficiência do sistema. Algo que, na abordagem convencional seria passível à regulação econômica, por outra abordagem poderia se mostrar eficiente.

Referências Bibliográficas

ARMSTRONG, M (2002). **Competition in Two-Sided Markets**. University College London, 2002.

ARMSTRONG, M.; WRIGHT, J. (2005) **Two-Sided Markets, Competitive Bottlenecks and Exclusive Contracts**, University College London, 2005.

BAXTER, W. F. (1983). **Bank interchange of transactional paper: legal perspectives**. Journal of Law and Economics, 26, p.541-588, 1983.

BACEN, (2009). **Relatório Sobre a Indústria dos Meios de Pagamento**. Banco Central do Brasil, p. 14 – 156, 2009.

CAILLAUD, B; JULLIEN, B. (2003). **Chicken & Egg: Competition Among Intermediation Service Providers**. RAND Journal of Economics. Vol. 34, no. 2, 2003.

COASE, R. (1960). **The Problem of Social Cost**. The University of Chicago Press. Vol. 3, p. 1-44, 1960.

EVANS, D. (2009). **Two-Sided Market Definition**. University of Chicago Law, 2009.

EVANS, David S.; NOEL, Michael D. (2007), **Defining Markets That Involve MultiSided Platform Businesses: An Empirical Framework With An Application To Google's Purchase Of Doubleclick**.

EVANS, David; SCHMALENSEE, Richard (2005b). **The industrial organization of markets with two-sided platforms**, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, No. 11603, September, 2005.

FRAJHOF, N. (2015). **Mercado de Dois Lados: O Mercado de Cartões de Pagamento no Brasil**. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2015.

Freitas, P. (2007). **Mercado de Cartões de Crédito no Brasil: Problemas de Regulação e Oportunidades de Aperfeiçoamento da Legislação**. Consultoria Legislativa do Senado Federal, 2007.

- GANS, J.; KING, S. (2002). **A theoretical analysis of credit card regulation**. Melbourne Business School Working Paper, n.2002-11, 2002.
- HAYASHI, F. (2005). **Network Competition and Merchant Discount Fees**. FED Kansas City, nov.2005.
- OECD. (2009). **Two-Sided Markets**. Policy Roundtables, 2009.
- PONTUAL, E. *et al.* (2010). **Delimitação de Mercado Relevante**. Conselho Administrativo de Defesa Econômica, 2010.
- ROCHET, J. (2003). **The theory of interchange fees: a synthesis of recent contributions**. Review of Network Economics, v.2, n.2, p.97-124, 2003.
- ROCHET, J.; TIROLE, J. (2002). Cooperation among Competitors: The Economics of Payment Card Associations. RAND Journal of Economics, 33, p. 549-570, 2002.
- ROCHET, Jean-Charles; TIROLE, Jean (2003a). **Platform Competition in Two-Sided Markets**. Journal of the European Economics Association, v. 1, n. 4, p. 990-1209, 2003.
- ROCHET, Jean-Charles; TIROLE, Jean (2003b). **An Economic Analysis of the Determination of Interchange Fees in Payment Card Systems**. Review of Network Economics, v. 2, n. 2, p. 69-79, 2003.
- ROCHET, J.; TIROLE, J. **Defining Two Sided Markets**. IDEI, University of Toulouse, 2004.
- ROCHET, J.; TIROLE, J. (2005). **Two-Sided Markets: A Progress Report**. Mimeo, IDEI, University of Toulouse, 2005.
- ROCHET, J.; TIROLE, J (2006). **Tying in Two-Sided Markets and the Honor All Cards Rule**. Mimeo, IDEI, University of Toulouse, 2006.
- ROSON, R. (2005). **Two-Sided Markets: A Tentative Survey**. Review of Network Economics, v. 4, n. 2, p. 142-160, 2005.
- SCHMALENSEE, R. (2002). **Payment systems and interchange fees**. Journal of Industrial Economics, 50, p. 103-122, 2002.

KATZ, M.L. AND SHAPIRO, C. (1985). **Network Externalities, Competition, and Compatibility**. American Economic Review, Vol. 75, p. 424–440, 1985.

WRIGHT, J. (2004b). **One-sided logic in two-sided markets**. Review of Network Economics, v.3, n.1, p.44-64, 2004.