

O USO ESTRATÉGICO DE VENDAS CASADAS DE BENS NÃO COMPLEMENTARES PARA MONOPOLIZAR MERCADOS

*Thomas Fujiwara*¹

I. Introdução

Existe praticamente consenso, na jurisprudência de defesa da concorrência brasileira e internacional, que os efeitos anticompetitivos da prática de vendas casadas estão ligados à discriminação de preços ou o aumento de barreiras à entrada. Por outro lado, a prática pode estar ligada a efeitos pró-competitivos como a diminuição de custos de transação e a defesa da reputação de uma firma ou produto.

Além disto, a preocupação do antitruste com as vendas casadas está centrada no caso em que produtos complementares são vendidos em conjunto. Isto decorre do fato de vendas casadas de produtos complementares serem mais comuns do que as vendas casadas de produtos que não são demandados conjuntamente.

Entretanto, é possível encontrar teses na literatura econômica que relacionam vendas casadas de produtos que não são complementares e ganhos de poder de mercado. Além disto, estes ganhos ocorreriam através da própria alteração na interação estratégica entre firmas, e não através de mudanças nas condições de entrada em um mercado.

Estas obras, contudo, nem sempre têm o intuito de apresentar aplicações diretas nas práticas de defesa da concorrência.² Tentando suprir uma pequena parcela desta lacuna entre teoria e prática antitruste, este trabalho trata de estabelecer quais são as condições necessárias para uma firma racional maximizadora de lucros fazer uso de vendas casadas de bens não complementares com o intuito de monopolizar um mercado.

Para isto, será utilizado um dos modelos propostos em Whinston (1990), obra que iniciou recente literatura sobre vendas casadas e exclusão de firmas rivais. A análise crítica do mesmo modelo procura mostrar que as

¹ Economista e mestrando em economia pela FEA-USP. O autor agradece a Prof^ª Elizabeth Farina, pela orientação da monografia de graduação que serviu como base para a discussão aqui apresentada, e Renata L. Falanque, pela competente revisão do trabalho. Erros e omissões são de inteira responsabilidade do autor.

² Por outro lado, a literatura de vendas casadas de bens complementares guarda estrita relação com a jurisprudência. Neste sentido, cumpre notar que o “caso Microsoft” nos EUA levou a produção de inúmeras teorias sobre vendas casadas de bens complementares e “sistemas”.

condições necessárias baseadas no modelo proposto por Whinston (1990) não são inteiramente adequadas no caso em que não há comprometimento prévio da firma com a prática de vendas casadas. Isto ocorre pelo fato do modelo em questão não considerar todas as possibilidades de conduta das firmas. Assim sendo, uma alteração na lista de condições necessárias é sugerida.

O trabalho está dividido da seguinte forma: a Seção II apresenta a visão tradicional, relacionada à Escola de Chicago³, sobre vendas casadas de bens não complementares. A seção III apresenta a base do modelo de Whinston (1990). A Seção IV faz uma releitura do modelo, utilizando um outro instrumental que possibilita estabelecer as condições necessárias para ocorrer o uso de vendas casadas para monopolizar mercados. A Seção V coloca uma crítica ao modelo de Whinston (1990) e sugere um reestabelecimento das condições necessárias levando em consideração as mudanças que esta crítica acarreta no modelo. A Seção VI conclui o trabalho.

II. A visão tradicional

Conforme aponta Viscusi *et alli* (1995), as primeiras décadas da jurisprudência norte-americana envolvendo vendas casadas foram marcadas por condenações baseadas na tese de que a conduta serviria para uma firma monopolista poder alavancar seu poder de mercado para outro. Entretanto, a partir da década de 1950 a teoria da alavancagem sofreu duras críticas da Escola de Chicago, que resultou em uma inversão na jurisprudência, que começou a relacionar a conduta com baixos riscos anticompetitivos. Esta seção apresentará a crítica da Escola de Chicago à teoria da alavancagem envolvendo produtos não complementares, originalmente proveniente de Bowman (1957), e reforçada por Posner (1976) e Bork (1978).

A argumentação de Bowman (1957), apresentada abaixo, procura mostrar que a prática de vendas casadas resulta em prejuízos para a firma monopolista.

No modelo em questão, uma firma com poder de mercado sobre o produto A e que também atue no mercado competitivo do produto B tem duas opções alternativas: vender os dois bens de forma casada pelo preço P ou vender separadamente o produto A pelo preço $P - C_B$ e o produto B por C_B . Sendo C_B o custo marginal de produção do produto B.

³ “Escola de Chicago” é um termo cunhado para denominar a corrente de pensamento formada principalmente por professores da University of Chicago, que criticaram a tradicional teoria antitruste e tiveram como principal bandeira defesa da utilização de critérios baseados em ganhos de eficiência econômica nas decisões antitruste.

Também é possível dividir os consumidores deste mercado em dois tipos: aqueles que têm preço de reserva de B maior que C e aqueles para o qual isso não ocorre. Para o primeiro tipo, é indiferente comprar um pacote com os dois produtos por P ou comprar os produtos A e B por $P-C$ e C , respectivamente. Os consumidores do segundo tipo, que não estão interessados em comprar o bem B pelo seu preço de mercado, ainda podem ser subdivididos em dois grupos: os que apresentam preço de reserva para o bem A maior do que P e os outros para o qual isto não ocorre. Caso vendas casadas sejam praticadas, os membros do primeiro subgrupo comprarão o pacote apenas pelo bem A e os membros do segundo subgrupo não comprarão o pacote.

Assim, se a firma monopolista praticar vendas casadas, estará expulsando alguns potenciais consumidores do segundo tipo (especificamente, aqueles cujos preços de reserva são maiores que C_A e menores do que P) sem conseguir conquistar nenhum outro consumidor. Este efeito é denominado “perda de vendas eficientes”.

Uma vez que o lucro unitário de vender o pacote por P e o produto A por $P-C_B$ é o mesmo⁴, maiores lucros serão auferidos caso as vendas sejam feitas de forma separada, sendo que a venda casada não seria uma estratégia racional para uma empresa maximizadora de lucro.

A crítica da Escola de Chicago ganhou espaço dentro da jurisprudência e academia. Em uma das principais obras da Escola de Chicago, “*The Antitrust Paradox: A Policy at War with Itself*”, Robert H. Bork coloca que:

“A teoria legal das vendas casadas é meramente outro exemplo da descreditada teoria da alavancagem, e provavelmente nenhuma outra variedade desta teoria foi tão demolida na literatura legal e econômica” (Bork, 1978, p. 372, tradução própria).

Como a citação acima enfatiza, a teoria da alavancagem realmente caiu em descrédito. Uma citação das *Vertical Restraints Guidelines* feitas pelo *Department of Justice* norte-americano em 1985⁵ mostra como esta visão tornou-se praticamente consensual.

“Vendas casadas geralmente não têm potencial anticompetitivo significativo. [...] Os efeitos de exclusão em casos de venda casada não

⁴ O lucro unitário de vender o pacote é $P-(C_A+C_B)$, enquanto o lucro unitário de vender 1 separadamente é $(P-C_B) - C_A$.

⁵ Este documento não está em vigor atualmente.

são provenientes da venda casada, mas sim de acordos de exclusividade e da integração vertical que normalmente a acompanham". (U.S. Department of Justice, 1985, tradução própria)

Entretanto, Whinston (1990) apresentou a possibilidade das vendas casadas serem uma estratégia racional de maximizar lucros através da expulsão de rivais do mercado, na ausência de qualquer esquema de exclusividade ou integração vertical. Segundo esta obra, a crítica da Escola de Chicago apresenta limitações por depender de algumas hipóteses cruciais:

- Hipótese de que a produção do produto casado apresenta custo marginal constante e custo fixo igual a zero, ou seja, não existem economias de escala.
- Suposição de que o mercado do produto B é marcado por concorrência perfeita, isto é, o preço do produto B é igual a seu custo marginal.
- Não utilização de uma análise de interação estratégica entre as firmas.

Segundo Whinston (1990), as vendas casadas poderiam ser utilizadas para realizar "expulsão estratégica" de rivais no mercado do bem 2. A expulsão é caracterizada como "estratégica" por ter sua efetividade relacionada à interação estratégica entre as firmas do mercado.

III. O modelo de Whinston (1990)

Este modelo, proveniente de um dos casos apresentados em Whinston (1990), tem como objetivo mostrar quais são as condições necessárias para ocorrer uma venda casada de dois bens não complementares com intuito monopolizador.

O modelo proposto assume a existência de duas firmas, 1 e 2, e de dois produtos não complementares, A e B, com custos marginais de produção iguais a c_A e c_B , respectivamente. A elasticidade cruzada entre os dois produtos não é relevante, isto é, eles não são substitutos nem complementares.

Apenas a firma 1 atua no mercado do produto A, tendo poder de mercado⁶, enquanto ambas firmas produzem o produto B, sendo que o produto B produzido pela empresa i será denominado B_i . A demanda do produto B com

⁶ No modelo original, é pressuposto que a firma 1 é monopolista no mercado do bem A.

a qual a firma i se depara é dada por uma função $x = x(P_{B1}, P_{B2})$, onde P_{ji} é o preço que do produto j da firma i . Tal função apresenta derivadas de primeira ordem $dx_i/dP_{B1} < 0$ e $dx_i/dP_{B2} > 0$ para q^i . Isto é, as firmas concorrem entre si em um esquema Bertrand-Nash, sendo que existe alguma diferenciação de produtos que permite que não ocorra um resultado do tipo “paradoxo de Bertrand”⁷.

Caso a firma 1 pratique vendas separadas, ela definirá o preço do bem A como R , sendo este o preço que lhe gera a igualdade entre custo e receita marginais. Os preços de B_2 praticados serão aqueles que maximizam as funções de lucro das firmas, p_i , dada por:

$$(1) p_i = (P_{Bi} - C_{Bi}) x_i(P_{B1}, P_{B2})$$

Já no caso da firma 1 praticar vendas casadas, sua função lucro se torna:

$$(2) p_i = (P_{AB} - C_A - C_{B1}) x_i(P_{AB} - R, P_{B2})$$

onde P_{AB} é o preço do pacote casado e $(P_{AB} - R)$ é o preço implícito do produto B_1 .

Deste modo, o preço para o produto B que a firma 1 escolherá será aquele que atender sua condição de maximização do lucro, dada por:

$$(3) dp_i/dP_{B1}^* = (P_{B1}^* - C_{B1}) dx_i(P_{B1}^*, P_{B2})/dP_{B1}^* + x_i(P_{B1}^*, P_{B2}) = 0$$

no caso de vendas independentes ou:

$$(4) dp_i/d(P_{AB}^* - R) = (P_{AB}^* - C_A - C_{B1}) dx_i(P_{AB}^* - R, P_{B2})/d(P_{AB}^* - R) + x_i(P_{AB}^* - R, P_{B2}) = 0$$

no caso de vendas casadas.

A comparação entre (3) e (4) permite notar que, quando $R = C_A$, tem-se $(P_{AB}^* - R) = P_{B1}^*$. Deste modo, quando $R > C_A$, isto é, quando a firma 1 tiver poder de mercado sobre o produto A, tem-se $(P_{AB}^* - R) < P_{B1}^*$. Assim sendo, fica

⁷ Caso os bens fossem totalmente homogêneos, seria possível demonstrar que o equilíbrio do mercado ocorreria quando ambas as firmas estiverem vendendo o produto por um preço igual ao custo marginal.

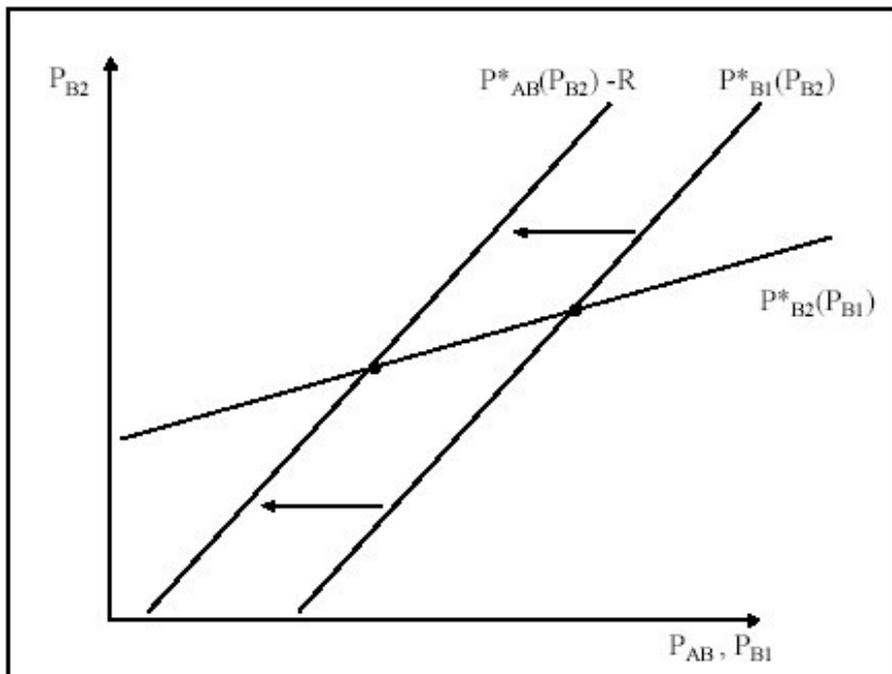
demonstrado que a firma 1, ao realizar vendas casadas, tem sua estratégia de preço maximizadora de lucro alterada de tal maneira que seu preço se torna mais agressivo. Whinston (1990) coloca que:

“...quando a firma 1 está praticando vendas casadas, ela precisa fazer vendas do produto B para continuar tendo lucro sobre o produto A. Isto faz com que ela diminua seus preços em um esforço para tomar as vendas da firma 2.” (Whinston, 1990, p. 844., tradução própria)

Devido ao modelo de concorrência proposto para este mercado, a prática de preços mais baixos por parte de firma 1 criará incentivos para a firma 2 também diminuir seus preços. Deste modo, é possível notar que a estratégia de vendas casadas gera preços de equilíbrio mais baixos no mercado do bem B.

Este argumento pode ser demonstrado através de uma análise gráfica. A partir das equações (3) e (4) e da condição de maximização de lucro da firma 2, dada por (1), é possível estabelecer curvas de reação de preço, isto é, equações que colocam o preço de uma firma como função do preço da concorrente. Tais curvas são apresentadas graficamente no Quadro 1.

Quadro 1 - Curvas de reação no modelo de Whinston (1990)



Fonte: Whinston (1990)

O fato dos preços de equilíbrio diminuírem com a prática de vendas casadas levanta a possibilidade de, no caso dos novos preços serem muito baixos para a firma 2 continuar tendo lucro, ocorrer sua expulsão do mercado, trazendo ganhos de poder de mercado para a firma 1.

No modelo de Whinston (1990), é pressuposto que existe um custo fixo positivo K necessário para entrar no mercado do bem B. Assim sendo, caso as vendas da firma 2 não sejam suficientemente grandes para cobrirem este custo, ela escolherá sair do mercado, possibilitando a firma 1 ter maior poder de mercado.

Esta suposição atende perfeitamente o propósito de Whinston (1990), que é apresentar a possibilidade de venda como uma estratégia predadora racional, contrariando a crítica da Escola de Chicago. Entretanto, como o escopo deste trabalho é estabelecer quais são as condições necessárias para a utilização estratégica das vendas casadas para expulsar rivais, a etapa do modelo onde ocorrem as escolhas de saída e permanência no mercado será examinada mais cuidadosamente na próxima seção.

IV. Um jogo de vendas casadas e saída/permanência no mercado

Abaixo será apresentado uma modelagem de teoria dos jogos extremamente simples das escolhas da firma 1 e 2 em, respectivamente, casar ou não suas vendas e permanecer ou não no mercado. Esta análise permitirá listar as condições necessárias à utilização da prática de vendas casadas.

Apesar desta análise ter sido desenvolvida pelo autor, ela respeita os pressupostos de Whinston (1990) e chega às mesmas conclusões que a obra. Deste modo, é possível afirmar que se trata do mesmo modelo, porém apresentado com instrumental levemente diferente.

A matriz de *pay-offs* do jogo em questão é descrita no Quadro 2.

Quadro 2 - Matriz de *pay-offs* do jogo de vendas casadas e permanência/saída

		Firma 2	
		Permanecer "P"	Sair "S"
Firma 1	Casar "C"	$[\pi_1(C/P), \pi_2(C/P)]$	$[\pi_1(C/S), 0]$
	Não Casar "NC"	$[\pi_1(NC/P), \pi_2(NC/P)]$	$[\pi_1(NC/S), 0]$

Fonte: Elaboração própria

Como $p_2(NC/P) > 0^8$, podemos eliminar a possibilidade do resultado (NC/S) ocorrer. Como dito anteriormente, o único resultado preocupante do ponto de vista da defesa da concorrência seria o (C/S) , uma vez que foi demonstrado que o resultado (C/P) acirra a concorrência e leva a diminuição de preços. Para o resultado (C/S) ser um equilíbrio de Nash, isto é, um equilíbrio estável, onde nenhuma firma prefere alterar sua decisão, será necessário que $0 > p_2(C/P)$, isto é, que a queda de preços inviabilize a permanência da firma 2 no mercado.

Quando esta condição é atendida, o jogo terá dois possíveis equilíbrios, (C/S) e (NC/P) . Deste modo, cumpre discutir quando o primeiro ocorrerá. Obviamente, uma das condições é que $p_1(C/S) > p_1(NC/P)$, isto é, a expulsão da concorrente ser uma estratégia lucrativa para a firma 1.

A outra condição para o resultado (C/S) ocorrer requer maior discussão. É importante notar que a prática de vendas casadas diminui os preços praticados e exclui algumas vendas eficientes do bem 1, como foi mostrado pela crítica da Escola de Chicago. Isto acarreta $p_1(NC/P) > p_1(C/P)$ e $p_1(NC/S) > p_1(C/S)$, ou seja, a estratégia de vendas separadas é estritamente dominada⁹ pela estratégia de vender os produtos separadamente.

Isto significa que, uma vez feita a escolha da firma 2, a firma 1 sempre preferirá não casar suas vendas. Entretanto, a decisão da firma 1 leva em consideração seu efeito na escolha da firma 2, o que pode levar a outros resultados, dependendo da dinâmica do jogo. Deste modo, para o resultado de expulsão da

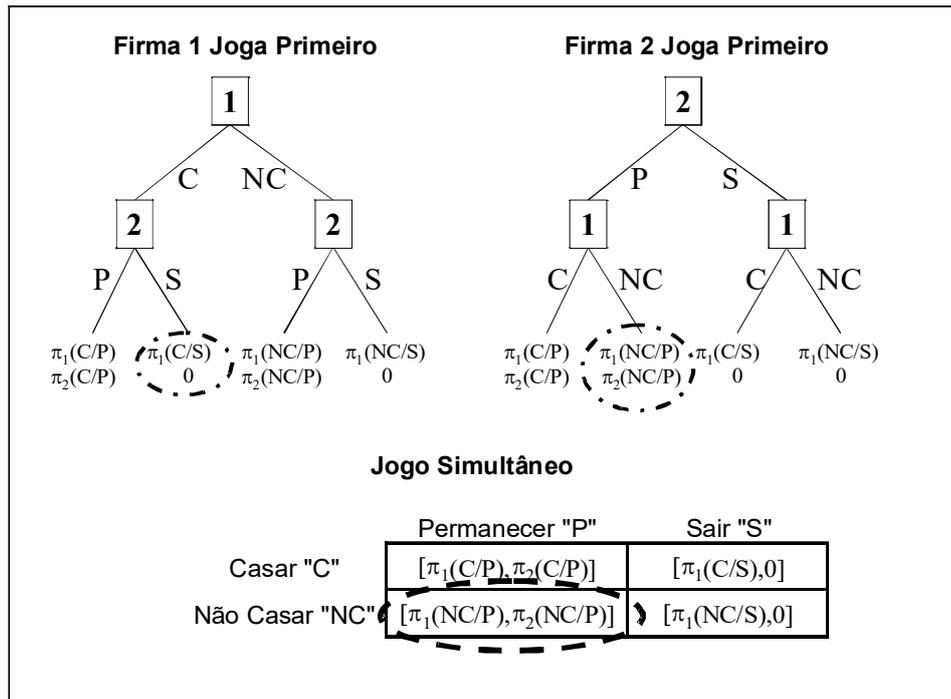
⁸ Isto decorre do fato da firma 2 atuar no mercado do bem B.

⁹ “Suponha que um jogador de um jogo considere separadamente cada uma das combinações de estratégia com que ele pode se deparar. Suponha ainda que, para cada combinação, o jogador escolha a estratégia que leva a um melhor resultado. Se a mesma estratégia é escolhida para todas as combinações de estratégia, então esta estratégia é chamada de “estratégia dominante” para o jogador no jogo.” (McCain, 1999, tradução própria).

firma ocorrer, é necessária uma terceira condição: a firma 1 jogar uma estratégia, a princípio, dominada. As condições em que isso ocorre são discutidas abaixo.

O Quadro 3 apresenta três diferentes jogos com os quais as firmas poderiam se deparar, sendo que a única variação entre eles reside na ordem das jogadas.

Quadro 3 - Possíveis jogos de vendas casadas e permanência/saída (equilíbrios de Nash perfeitos em subjogo grifados)



Fonte: Elaboração própria.

O resultado mais provável do jogo, dado pelo equilíbrio de Nash perfeito em subjogo¹⁰, só leva à saída da firma 2 quando a firma 1 é a primeira a jogar. Isto ocorre porque, apenas quando a firma 2 já toma como dada a escolha da firma 1 ela decidirá sair do mercado.

Contudo, os jogos acima não refletem satisfatoriamente a realidade por não serem jogados repetidas vezes. Em um jogo repetido, quando a firma 1 decidir casar suas vendas, a firma 2 tenderá a acreditar que, na próxima jogada, sua concorrente jogará a estratégia dominante (vendas separadas) e permanecerá no mercado, tornando a prática das vendas casadas pouco interessante para a firma 1.

¹⁰ As estratégias que levam a um equilíbrio de Nash em todo subjogo do jogo em questão formam um equilíbrio de Nash perfeito em subjogo. A idéia deste conceito é eliminar equilíbrios de Nash que são improváveis de acontecer.

Entretanto, se em algum momento do jogo a firma 1 tomar uma decisão que torne impossível ou muito custoso voltar a vender os produtos separadamente, isto é torne a decisão de casar suas vendas irreversível, ou seja, comprometa-se a praticar vendas casadas, a firma 2 decidirá sair do mercado. Assim sendo, fica claro que não é a ordem das jogadas em si que possibilita o resultado com vendas casadas, mas sim o fato da firma 1 conseguir sinalizar claramente que jogará uma estratégia dominada. Isto é, a firma 2 sairá do mercado apenas quando ela acreditar que a decisão da firma 1 de casar as vendas é irreversível.

Por outro lado, caso esteja no horizonte do jogo o fim da capacidade da firma 2 financiar os prejuízos causados pelas vendas casadas, é possível que a firma 1 resolva manter a conduta repetidamente e continuar tendo menores lucros até a firma 2 ser forçada a sair do mercado pelos seus sucessivos prejuízos. Se a firma 2 perceber isto, possivelmente ela sairá do mercado no começo do jogo, uma vez que a permanência nele só acarretará prejuízos.

A discussão acima permite concluir que uma firma praticará vendas casadas com o intuito de realizar exclusão apenas quando i) for capaz de realizar uma decisão que torne a estratégia de voltar a vender separadamente muito custosa e/ou ii) estiver no horizonte do jogo a incapacidade da firma 2 manter os prejuízos criados pelos preços mais agressivos da firma 1.

Com base na discussão acima, é possível listar as condições necessárias para o ocorrer o resultado em que firma 2 é expulsa, como faz o Quadro 4. A condição A é necessária para a venda casada gerar menores preços de equilíbrio, como discutido na Seção III. As condições B e C decorrem da discussão envolvendo o Quadro 2 e as condições D e E são provenientes da discussão envolvendo o fato da venda casada ser uma estratégia dominada.

Quadro 4 - Condições necessárias à utilização da venda casada para realizar exclusão estratégica segundo Whinston (1990)

Condição	Expressão Matemática	Conceito
A	$R > C_A$	Firma 1 ter poder de mercado sobre o bem A.
B	$\theta > \pi_2(C/P)$	Preços de equilíbrio resultantes da venda casada gerarem prejuízos para a firma 2.
C	$\pi_1(C/S) > \pi_1(NC/P)$	Lucros gerados pela expulsão da firma 2 compensarem as perdas relacionadas à prática de vendas casadas.
D ou E	Firma 2 acreditar que a firma 1 adotará uma estratégia dominante.	D) Comprometimento da firma 1 em praticar vendas casadas.
		E) Firma 2 não ter capacidade de financiar prejuízos decorrentes da conduta da firma 1.

Fonte: Elaboração própria.

A condição A envolve a análise de poder de mercado sobre o bem A. A condição B envolve estudar se houve deterioração das condições financeiras das firmas supostamente afetadas ou se ocorreu saída no mercado.

A análise da condição C deve levar em consideração que existem efeitos negativos no lucro da firma relacionados à prática de venda casada, que são as perdas de vendas eficientes apontadas na exposição sobre as idéias da Escola de Chicago, apresentada na Seção II. Deste modo, para a estratégia de exclusão via vendas casadas ser racional, é necessário que o aumento de preços que uma firma impõe após a saída do(s) concorrente(s) gere lucros que superem os prejuízos ocasionados pela perda das vendas para os consumidores que não têm interesse no bem 2 e valorizam pouco o bem 1. Por outro lado, caso a condição E seja atendida e a D não, a firma 1 simplesmente abandonará as vendas casadas após a expulsão de sua rival.

Cumprir notar que a firma que pratica a exclusão precisa ter capacidade de atender o incremento de demanda decorrente da saída de seu concorrente. Do mesmo modo, é necessário que haja barreiras à entrada no mercado, de modo que a firma 1 possa efetivamente exercer poder de mercado após a saída de sua rival.

A condição D envolve checar se a firma 1 conseguiu sinalizar uma irreversibilidade na sua decisão de casar as vendas. Por último, a condição E requer averiguar se a firma 2 apresenta incapacidade de financiar prejuízos por

um período mais longo de tempo.¹¹ Cumpre notar que, na prática, há poucos casos em que comprometimento com a prática de vendas casadas é possível, principalmente pelo fato dos produtos não serem complementares.

Finalmente cumpre notar que é preferível para a firma 1 utilizar a condição E em relação à D. Isto ocorre porque, após a saída da firma 2 do mercado, ela pode cessar as vendas casadas e conseqüentemente as perdas de vendas eficientes do bem A.

V. Uma crítica ao modelo de Whinston (1990)

A principal crítica a ser feita ao modelo de Whinston (1990) é que ele pressupõe que a firma 1 apenas escolhe estrategicamente entre casar ou não suas vendas. Uma vez feita a escolha, os aspectos estratégicos¹² são abandonados e o preço resultante das escolhas feitas é dado pelas condições de maximização de lucro do modelo Bertrand-Nash. Assim sendo, o modelo não contempla a possibilidade da firma 1 utilizar o estabelecimento do nível de seus preços de forma estratégica.

Quando isto é levado em consideração, é preciso atentar que as condições A, B, C e E listadas no Quadro 4 também são aquelas que permitem que a firma 1 consiga expulsar sua concorrente simplesmente vendendo o bem 2 por $(R - P_{B2})$. Além disso, esta estratégia apresenta, a princípio, uma vantagem sobre as vendas casadas, pois sua realização não causa prejuízos no mercado relacionados à perda de vendas eficientes do bem A que foi descrita na Seção II.¹³

Precipitadamente, poderia-se chegar à conclusão que, dada a possibilidade de exclusão por prática de preços baixos, a venda casada prevista por Whinston (1990) nunca ocorreria, uma vez que a firma poderia realizar a mesma conduta sem incorrer prejuízos no mercado em que detém poder de mercado inicialmente (mercado do bem A). Entretanto a conclusão correta é que quando a condição E é satisfeita, isto é, a firma 2 pode ser forçada para fora

¹¹ Esta afirmação é sem dúvida ambígua. Entretanto cumpre notar que o trabalho concluirá que a condição E não será relevante para análise de casos de vendas casadas.

¹² “Quando uma firma age com o intuito de melhorar sua posição futura no mercado, é dito que ela compete estrategicamente.” (Viscusi et alli, 1995, p. 171, tradução própria)

¹³ Uma das principais dificuldades das autoridades antitruste é conseguir distinguir se um preço baixo é uma estratégia visando exercício futuro de poder de mercado (algo a ser combatido) ou é um sinal de concorrência acirrada (algo a ser incentivado). A dificuldade é tal que a condenação de preços predatórios exigem a observância de preços abaixo do custo variável médio, que serve como sinal de conduta anticompetitiva. De todo modo, esta discussão foge do escopo do trabalho.

do mercado sem nenhum comprometimento da firma 1 com sua conduta, a estratégia de vendas casadas não será observada.

Quando uma sinalização da irreversibilidade da decisão é necessária, a venda casada pode ser preferível à estratégia de preço baixo. O comprometimento em vender o produto B a um preço baixo por si só elimina a possibilidade de realizar futuros ganhos de mercado. Por outro lado, o comprometimento em vender um pacote de bens acarreta perdas de vendas eficientes do bem A. Quando o primeiro efeito for mais restritivo que o segundo, a firma 1 preferirá as vendas casadas. Além disso, existe a possibilidade da irreversibilidade da estratégia de preços baixos simplesmente não ser possível.

De todo modo, duas conclusões devem ser retiradas desta crítica. A primeira é que, ao contrário do que prevê Whinston (1990), a utilização de vendas casadas sem comprometimento com a prática é extremamente improvável, só sendo observável quando vigorar algo que impeça uma empresa de baixar seus preços.

A segunda, mais relacionada com o escopo deste trabalho, é que, caso as condições A, B, C, e E sejam atendidas, a melhor escolha da firma 1 é praticar preços baixos. Deste modo, somente quando as condições A, B, C e D forem atendidas, poderá haver vendas casadas com intuito de realizar exclusão.

O Quadro 5 abaixo lista as condições novamente, excluindo a condição E.

Quadro 5 - Condições necessárias à utilização da venda casada para realizar exclusão estratégica

Condição	Expressão Matemática	Conceito
A	$R > C_A$	Firma 1 ter poder de mercado sobre o bem A.
B	$0 > \pi_2(C/P)$	Preços de equilíbrio resultantes da venda casada gerarem prejuízos para a firma 2.
C	$\pi_1(C/S) > \pi_1(NC/P)$	Lucros gerados pela expulsão da firma 2 compensarem as perdas relacionadas à prática de vendas casadas.
D	Firma 2 acreditar que a firma 1 adotará uma estratégia dominante.	Comprometimento da firma 1 em praticar vendas casadas.

Fonte: Elaboração própria.

Deste modo, a análise de casos envolvendo vendas casadas de bens não complementares com possível intuito de expulsar rivais deve atentar se as

condições listadas no Quadro 5 são atendidas, notando que elas são necessárias, mas não suficientes, para haver uma condenação.

Finalmente é preciso notar que a prática de vendas casadas não acarreta necessariamente prejuízos de eficiência econômica e bem-estar do consumidor. A conduta implica dois efeitos sobre a eficiência econômica. O primeiro será negativo, envolvendo o exercício de poder de mercado sobre os consumidores do produto B. Já o segundo será positivo, sendo este proveniente do fato de que o incentivo para a realização de preços mais agressivos (para evitar prejuízos com a perda de vendas eficientes do bem A) continuará existindo.

VI. Conclusão

A principal conclusão do artigo é a listagem das condições necessárias à prática de vendas casadas apresentada no Quadro 5. Deste modo, esta seção conclusiva tratará de colocar algumas ressalvas quanto à argumentação apresentada e discutir alguns aspectos técnicos da utilização das condições na análise antitruste.

Primeiramente, é preciso notar que o modelo apresentado ao longo do artigo pressupõe um ambiente de informação perfeita. Relaxando esta hipótese, deve-se notar que a firma 1 não precisa necessariamente comprometer-se com a estratégia de vendas casadas, mas sim sinalizar esse comprometimento para a firma 2.

Além disto, é preciso atentar ao caso no qual o preço necessário à expulsão da firma 2 seja extremamente baixo, a ponto que uma prática de preços predatórios seja requerida. Neste caso, a venda casada pode ser preferida ao preço predatório pelo medo que a firma 1 tenha de sofrer uma punição por parte da autoridade antitruste. De todo modo, note-se que este é um caso extremamente improvável, uma vez que uma venda casada dificilmente será lucrativa (a condição C não será atendida), em um ambiente com estas condições.

Em segundo lugar, é preciso notar que as condições listadas são de pouca valia no que tange montar um caso que comprove a necessidade de condenação da prática de vendas casadas. Como casos de venda casada envolvem uma comparação entre efeitos de discriminação de preços e possíveis ganhos de poder de mercado, a principal utilidade das condições listadas reside em possibilitar, em muitos casos, uma rápida refutação da existência de intuito monopolizador na prática.

VII. Referências bibliográficas

BORK, Robert H. “*The antitrust paradox: a policy at war with itself*”. New York: Basic Books, 1978.

BOWMAN, Ward S. (1957). “Tying arrangements and the leverage problem”. In: GAVIL, Andrew I., “*An Antitrust Anthology*”. Cincinnati: Anderson Publishing Co, 1996.

McCAIN, Roger A. “*Game theory: an introductory sketch*”. Mimeo, 1999. [Disponível em

<http://william-king.www.drexel.edu/top/eco/game/game.html>].

POSNER, Richard A. “*Antitrust law: an economic perspective*”. Chicago: University of Chicago Press, 1976.

UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE. “*Vertical Restraints Guidelines*”. Washington D.C., 1985.

VISCUSI, W. Kip, VERNON, John M. & HARRINGTON, Joseph E. “*Economics of regulation and antitrust*”. Cambridge: The MIT Press, 1995.

WHINSTON, Michael D. “Tying, foreclosure, and exclusion”. *American Economic Review* Vol. 80:4, 1990.

