



Grupo de Trabalho 3 - Análise de Políticas Públicas

Proposta de método para identificar concorrência ruínosa nos mercados de transporte rodoviário interestadual de passageiros

Hugo Alves Silva Ribeiro¹

Carlos Henrique Rocha²

Resumo: As políticas públicas voltadas para o transporte rodoviário interestadual de passageiros normalmente buscavam limitar a competição do setor. Essa característica foi originada pelo modelo de outorga existente nas últimas décadas, denominado permissão. Em 2014, com a modificação da Lei nº 10.233/2001, o regime de delegação foi alterado para autorização, pressupondo ambiente competitivo com inexistência de controle tarifário e de processos licitatórios. O Poder Público, prevendo o aumento descontrolado do número de empresas de ônibus, regulamentou que em mercados que se constatar “concorrência ruínosa” será possível limitar a quantidade de prestadores de serviço. Por enquanto há uma lacuna normativa, uma vez que o Estado não estabeleceu os critérios para identificar “concorrência ruínosa” nesses mercados, algo sensível e ainda em desenvolvimento. Este artigo propõe um método que reúne os conceitos de regulação econômica, custos, economia industrial e regulação antitruste na tentativa de definir “concorrência ruínosa” visando o aumento saudável da competição.

Palavras-chave: Concorrência. Política pública regulatória. Transporte rodoviário de passageiros.

Introdução

O mercado brasileiro de Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros (TRIP) é um dos maiores do mundo e possui grande relevância socioeconômica para o país (ANTT, 2011; CNT, 2017). No entanto, infelizmente, os usuários não dispõem de muitas alternativas por se tratar de um mercado com baixa quantidade de empresas de ônibus operando em cada linha, ou seja, um mercado oligopolista (ROCHA et al, 2005; RIBEIRO; PEIXOTO, 2017).

A baixa competição atualmente percebida é consequência do modelo regulatório das últimas décadas para o setor (GÔMARA, 1999; MARTINS, 2004; MARTINS et al., 2004; LIMA, 2012; RIBEIRO; PEIXOTO, 2017). Isso porque, até 2014, a outorga desses serviços

¹ Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e Doutorando do Programa de Pós-graduação em Transportes da Universidade de Brasília (PPGT-UnB). *E-mail:* hugoalves.ribeiro@yahoo.com.br

² PhD em economia pela Universidade de Liverpool. Professor Associado II na Universidade de Brasília (UnB). Professor credenciado no Programa de Pós-graduação em Transportes (PPGT-UnB). *E-mail:* chrocha@unb.br



públicos ocorria mediante permissão, que exigia licitação, controle tarifário e viabilidade econômica da operação, garantida pelos reajustes e reequilíbrio econômico-financeiro.

Desde então, a política pública regulatória do setor vem sendo alterada. Com a promulgação da Lei nº 12.996/14, a Lei nº 10.233/01 foi modificada, fazendo com que o modelo de permissão dos serviços fosse substituído pelo modelo de autorização (RIBEIRO, 2015; RIBEIRO; PEIXOTO, 2017). A autorização, ao contrário do regime permissionário, independe de licitação, é exercida em liberdade de preços das tarifas e dos serviços e ocorre em ambiente de livre e aberta competição sem prazo final de vigência.

De acordo com Ribeiro e Peixoto (2017), que consolidaram as justificativas para modificação desses regimes, a autorização potencialmente elevaria a competitividade do setor. Porém, prevendo o aumento repentino do número de empresas de ônibus interestaduais em mercados mais lucrativos, o legislador inseriu a seguinte exceção à regra: mesmo no regime de autorização, seria possível limitar o número de operadores de transporte de passageiros quando houver constatação de “inviabilidade operacional” no mercado.

Após essa imposição normativa, em 2015, a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) regulamentou a matéria mediante Resolução ANTT nº 4.770/15, definindo que “inviabilidade operacional” seria identificada em situações de “restrição de infraestrutura” ou de “concorrência ruínosa”. Diante desse cenário, o efetivo aumento da competitividade do setor está em xeque, uma vez que a regulamentação daquilo considerado “concorrência ruínosa” é extremamente sensível e ainda não foi realizada.

Com isso interpreta-se que, a depender da regulamentação daquilo considerado “concorrência ruínosa”, o normativo poderá fazer com que o regime de autorização se comporte como um regime de permissão, mas com liberdade tarifária (RIBEIRO, 2015). No âmbito teórico da política regulatória e da regulação econômica afirma-se que a normatização daquilo considerado “concorrência ruínosa” pode inibir a competitividade, gerar falhas de mercado, e prejudicar tanto os operadores dos serviços de TRIP quanto os seus usuários.

O objetivo deste artigo é auxiliar nessa definição contribuindo com uma proposta para aumentar a competição do setor de forma saudável. Para isso, propõe-se um método



para identificar situações de concorrência ruínosa nos mercados de TRIP, adaptando técnicas de regulação econômica, economia industrial, regulação antitruste, custos e desenvolvimento de indicadores. Como consequência, esse método pode auxiliar no direcionamento de políticas regulatórias dos serviços de TRIP, bem como pode ser adaptado a outros setores de acordo com a oportunidade e a conveniência do Poder Público.

Parte 1. Definição de “concorrência ruínosa”

Definir “concorrência ruínosa” não é uma tarefa fácil, especialmente porque vários economistas apontam que concorrência é sempre salutar e não deve ser configurada como algo ruim (STEPHEN 1993; MELLO, 2002; VARIAN, 2015; MOTTA; SALGADO, 2015). Porém, no contexto da política regulatória dos serviços de TRIP, é possível prever que o excesso de competidores deteriore os ganhos do setor e, logo, a qualidade dos serviços prestados, potencializando a redução da segurança dos passageiros durante o transporte. Esse fato pode ser originado por condições mercadológicas adversas, especialmente nas situações em que os empresários de transporte percebem ausência de lucro econômico, ou redução significativa da sua margem bruta.

Para melhor compreensão dessas afirmações pode-se fazer a seguinte suposição: em determinado mercado de transporte que tenha poucas empresas operando, as reduções de demanda (ou de venda de passagens) eventualmente são absorvidas por elas, mediante redução das suas margens de lucro, não comprometendo necessariamente a qualidade dos serviços prestados (MATEUS, 2003). Por outro lado, em situações de muitos competidores, há maior probabilidade que essa redução de receita exija corte de custos e, ocasionalmente, reduza a segurança da prestação dos serviços. Esses aspectos da teoria microeconômica podem ser resumidos no Quadro 1.

Quadro 1 - Possíveis situações que a perda de lucro pode causar em mercados com maior ou menor número de operadores, em relação à sua demanda.

	Mercado com menos operadores	Mercado com mais operadores
Supondo momentaneamente	• Receitas < Gastos	• Receitas < Gastos
Provável meio para readequação econômica-financeira da empresa	• redução da margem de lucro pretendida.	• redução de gastos essenciais
Provável consequência	• Reduções de vendas são absorvidas pelas poucas empresas operantes até a readequação do mercado.	• Alguma empresa reduzirá seus custos em aspectos essenciais, tais como segurança e qualidade na prestação dos serviços.

Fonte: autores, com base nos conceitos de Varian (2015) e Mateus (2003).

Baseado nesse contexto regulatório, a definição de “concorrência ruinosa” deve proteger, em especial, o usuário dos serviços de TRIP proporcionando-o um serviço adequado e seguro. Com esse propósito pode-se definir concorrência ruinosa por: situação de baixa concentração relativa do mercado de TRIP capaz de comprometer a segurança e qualidade dos serviços prestados devido à inexistência de lucro econômico das empresas. Portanto, mediante essa proposta, o mercado que houver “concorrência ruinosa” deverá ter concentração relativamente baixa e, ao mesmo tempo, não proporcionar lucro econômico aos seus operadores (Figura 1).

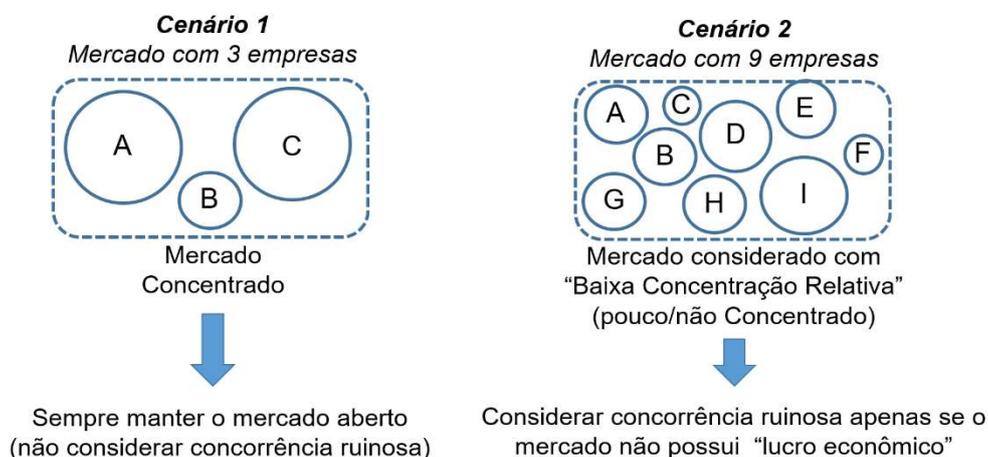


Figura 1 – Representação do comportamento do modelo diante de dois cenários distintos de nível de concentração para um mesmo mercado. Fonte: autores.



Parte 2. Método proposto

Diante do exposto, propõe-se que o método para identificar “concorrência ruínosa” em um mercado de TRIP seja realizado por meio de duas etapas: (i) preliminarmente identificar se o mercado em análise apresenta-se pouco concentrado em comparação com o nível de concentração dos outros mercados de TRIP do Brasil (ou seja, se há baixa concentração relativa de empresas de ônibus no mercado-alvo); e (ii) caso haja baixa concentração relativa, verificar se o mercado possui lucro econômico suficiente para manter a operação dos serviços e, se for o caso, determinar a quantidade máxima de novos entrantes de forma a manter esse lucro econômico.

Para objetivar os critérios utilizados na primeira etapa, o método desenvolvido aplica a analogia inversa da técnica de análise dos atos de concentração. A análise dos atos de concentração, apresentada por Motta e Salgado (2015) e Ragazzo e Machado (2013), é uma prática que consolida os critérios utilizados nas ações dos órgãos de defesa da concorrência no âmbito da regulação antitruste.

Como referência para elaboração das métricas, foram estudados quatro atos de concentração analisados pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) que envolveram empresas de TRIP, sendo eles: (i) Gontijo e São Geraldo; (ii) Princesa do Norte e Penha; (iii) Nossa Senhora da Penha e Comporte; e (iv) Águia Branca e Jequié.

Como resultado dessas análises, concluiu-se que haverá baixa concentração relativa do mercado quando, simultaneamente: (i) o nível de concentração desse mercado estiver abaixo de um valor de referência; (ii) houver um ambiente mercadológico favorável à entrada de novos operadores; (iii) inexistir empresa que detenha poder sobre o mercado; e, (iv) inexistir indícios de conluio entre empresas operantes no mercado.

Somente após a constatação de baixa concentração relativa é que se deve verificar a existência, ou não, de lucro econômico capaz de manter a operação adequada dos serviços prestados no mercado. Cada etapa dessa técnica foi individualmente adequada para os serviços de TRIP, o que exigiu um aprofundamento teórico específico. A Figura 2 representa o fluxograma desse método.

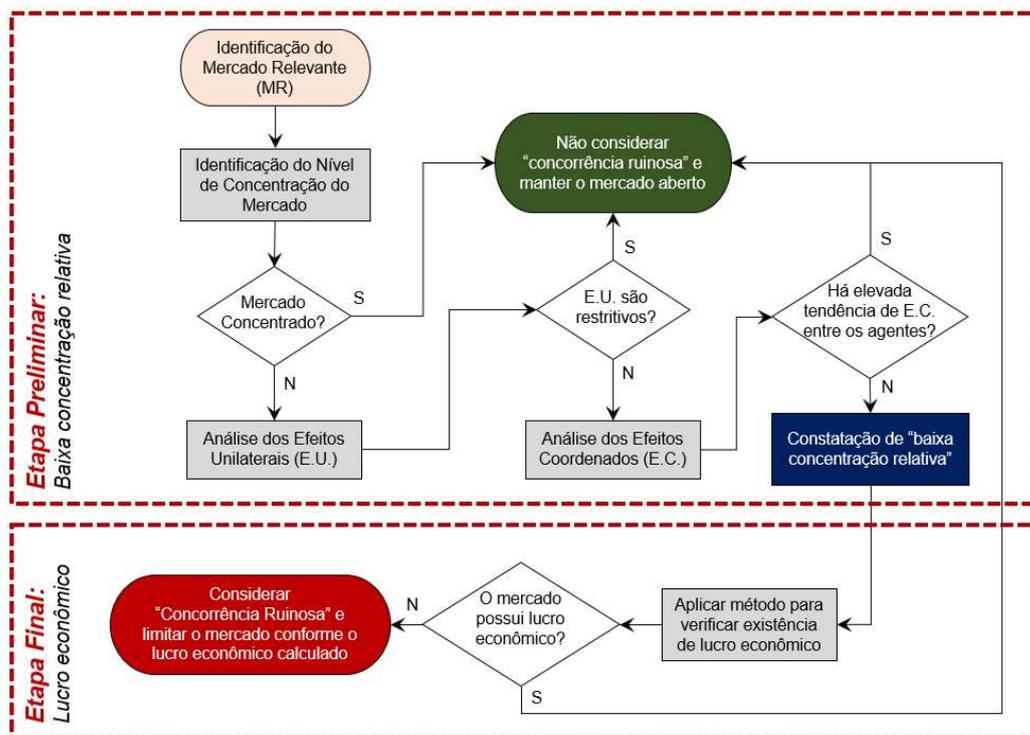


Figura 2 – Fluxograma do método proposto para identificar concorrência ruínosa. Fonte: autores.

A primeira etapa visa medir o nível de concentração do mercado. Para isso, recomenda-se a utilização do índice Hirschman-Herfindahl (HHI), amplamente utilizado na legislação antitruste (MOTTA; SALGADO, 2015). Para calcular o HHI do mercado de TRIP (HHI_{mercado}), propõe-se a seguinte técnica: somar os quadrados da quantidade de assentos ofertados por cada empresa nele atuante. A equação (1) apresenta a fórmula para o cálculo do HHI do mercado:

$$HHI_{\text{mercado}} = \sum_{i=1}^n (MA_i)^2 \quad (1)$$

Em que “n” representa a quantidade de empresas no mercado analisado, e “ MA_i ” representa a participação do número médio semanal de assentos ofertados pela empresa “i” nesse mesmo ambiente. A literatura pesquisada e o normativo brasileiro do setor antitruste determinam ausência de concentração quando o HHI for inferior à 1.500 pontos (CADE, 2016). No entanto, sabe-se que o mercado de TRIP é tradicionalmente concentrado, fazendo com que poucos mercados (ou nenhum deles), tenham HHI inferior a 1.500 pontos (MARTINS et al., 2004; RIBEIRO; PEIXOTO, 2017).



Por essa razão, propõe-se que a métrica seja adaptada, considerado mercado concentrado apenas quando o HHI_{mercado} ultrapassar um índice médio global do setor em estudo (HHI_{global}). Neste trabalho o HHI_{global} é aquele calculado para os principais serviços de TRIP do país com base na quantidade de assentos ofertados para todas as empresas pertinentes (ou relevantes) registrada na ANTT para esses tipos de serviço, conforme equação (2):

$$HHI_{\text{global}} = \sum_{i=1}^m (MT_i)^2 \quad (2)$$

Em que “m” representa a quantidade de empresas pertinentes no mercado de TRIP nacional; “ MT_i ” representa a participação do número médio semanal de assentos ofertados pela empresa “i” nesse mercado; e “empresas pertinentes” são as principais empresas atuantes no mercado de TRIP, que serão utilizadas como referência. Essa proposta está resumida na Tabela 1.

Tabela 1 – Cálculo do nível de concentração do mercado

Resultado	Definição
$HHI_{\text{mercado}} < 1.500$	Não é concentrado
$1500 \leq HHI_{\text{mercado}} \leq HHI_{\text{global}}$	Não é tratado como concentrado neste artigo
$HHI_{\text{mercado}} > HHI_{\text{global}}$	É concentrado

Fonte: autores.

Para verificar se há efeitos unilaterais restritivos no mercado em análise (ações de uma empresa que dificultam a competição no setor), propõe-se verificar eventuais barreiras de entrada existentes. Para isso foram utilizadas algumas informações do Plano Geral de Outorgas, apresentado pela ANTT na Audiência Pública nº 120/2011 (ANTT, 2011), sendo elas: (i) o percurso médio anual de referência (PMA_{ref}) é de 133.672,80 km/veic.ano; a ocupação média de poltronas (índice de aproveitamento de referência – IAP_{ref}) é de 61%; e, a capacidade do ônibus de referência (LOT_{ref}) é de 46 lugares. Com esses dados, o volume mínimo teórico e aproximado de produção (Q_m) necessário para viabilizar as operações de um veículo da empresa pode ser calculado por pela equação (3):

$$Q_m = PMA_{\text{ref}} \times IAP_{\text{ref}} \times LOT_{\text{ref}} = 133.672,8 \times 61\% \times 46 = 3.750.859 \frac{\text{pass.km}}{\text{veículo.ano}} \quad (3)$$



Portanto, se a empresa atuante no mercado possuir mais ônibus em sua frota do que a quantidade de veículos necessária para operar sozinha todo o mercado, considera-se que há barreira de entrada no mercado, e nesse caso, o valor da fórmula será igual ou inferior a 3.750.859. No que tange ao cálculo para a empresa incumbente, caso ela possua sozinha mais ônibus em sua frota do que a quantidade de veículos necessária para operar no mercado em análise, considera-se que não há barreira de entrada para fins da empresa incumbente e, nesse caso, o valor da fórmula será igual ou inferior a 3.750.859. Ademais, para avaliar os efeitos unilaterais, são consideradas eventuais economias de escopo e restrições de infraestrutura, cujos indicadores propostos estão resumidos na Tabela 2.

Tabela 2 – Indicadores para a análise de existência de efeitos unilaterais

Objetivo de medir a dificuldade para entrada de uma empresa no mercado devido à:	Indicador	Fórmula	Valor de Referência
economia de escala das empresas atuantes no mercado	Porte da empresa com maior participação no HHI_{mercado} em relação ao porte do mercado	$[(\text{pass.km transportado no mercado por ano}) / (\text{N}^{\circ} \text{ total de ônibus da empresa de maior participação no } HHI_{\text{mercado}})]$	$\leq 3.750.859$: Há barreira à entrada no mercado $> 3.750.859$: Não há barreira à entrada no mercado
economia de escala da empresa incumbente	Porte da empresa incumbente em relação ao porte do mercado	$[(\text{pass.km transportado no mercado por ano}) / (\text{N}^{\circ} \text{ total de ônibus da empresa incumbente})]$	$\leq 3.750.859$: Não há barreira à entrada para incumbente $> 3.750.859$: Há barreira à entrada para incumbente
economia de escopo das empresas atuantes no mercado	Oferta de linhas interurbanas ou serviços de fretamento pela empresa de maior participação no HHI_{mercado} .	Sim ou Não (qualitativo)	-Sim: Há barreira à entrada no mercado -Não: Não há barreira à entrada no mercado
economia de escopo da empresa incumbente	Oferta de linhas interurbanas ou serviços de fretamento pela empresa incumbente.	Sim ou Não (qualitativo)	-Sim: Não há barreira à entrada para incumbente -Não: Há barreira à entrada para incumbente
disponibilidade de infraestrutura	Limitação do terminal rodoviário	Sim ou Não (qualitativo)	-Sim: Há barreira à entrada no mercado e para a incumbente -Não: Não há barreira à entrada no mercado e para a incumbente

Fonte: autores.



Para realizar a última etapa de verificação da baixa concentração relativa, ou seja, verificar existência de efeitos coordenados, recomenda-se utilizar como referência o comportamento dos preços dos serviços cobrados no mercado em análise. Caso seja constatada padronização de valores, ou comportamentos abusivos, pode-se interpretar que há elevadas tendências de efeitos coordenados. Isso concluiria que, embora possam estar atuando diversos operadores em um mercado, muitos deles se comportam como se fossem apenas poucas empresas. Trata-se de uma análise mais sensível/qualitativa do que objetiva, baseada na experiência do Poder Público em identificar práticas anticompetitivas no ambiente concorrencial.

Verificado que o mercado possui baixa concentração relativa, propõe-se seguir o método para avaliar se ele proporciona lucro econômico para as empresas nele atuantes. Para essa finalidade, considera-se como parâmetro de referência a capacidade de renovação da frota operacional das empresas no mercado, dentro de um período pré-estabelecido. Esse critério foi utilizado devido à aderência entre a idade do veículo e a qualidade dos serviços prestados, especialmente no que tange à segurança.

Nesse intuito, pesquisou-se a literatura técnica e normativa existente. Como resultado, tem-se que o art. 30 da Resolução ANTT nº 4.770/2015 exige que a idade média dos ônibus de empresas que possuam mais de 10 veículos seja mantida em, no máximo, 5 anos. Portanto, mediante utilização dessa prática de regulação técnico-econômica, constatou-se a razoabilidade de aplicar esse período como referência para a renovação de frota.

Assim, a proposta considera que uma empresa terá lucro econômico sempre que ela conseguir renovar sua frota a cada 5 anos por meio das receitas das vendas de passagens no mercado em análise, considerando o retorno mínimo esperado pelo investimento do capital (média da taxa mínima de atratividade – TMA – das empresas de TRIP). Destaca-se que essa é uma aproximação otimista, pois a renovação de frota normalmente não considera o faturamento proporcionado por uma única parte de linha, a qual pode estar incluída dentro de uma rede de transporte mais ampla.



Esse pressuposto também pode ser apresentado assim: determinado mercado não é lucrativo quando as empresas que nele operam sequer conseguem renovar sua frota em até 5 anos, mantendo o capital investido. Claro, trata-se de uma estimativa para fins desta proposta, que, mesmo parecendo simples, não é. Isso porque, após a determinação desse parâmetro de 5 anos como idade máxima teórica para renovação da frota, devem ser verificados quais seriam os gastos médios das empresas, fixos e variáveis, para cada parâmetro (mercado operante, veículos por mercado ou quilômetro percorrido com um ônibus). A Tabela 3 resume alguns desses parâmetros para as principais empresas do mercado:

Tabela 3 – Parâmetros operacionais do modelo

Referência	Parâmetro	Detalhamento ou origem do parâmetro
A	Demanda anual do mercado	Quantidade de passageiros-quilômetro (pass.km) transportados no mercado no ano
B	Coefficiente tarifário base para a estimativa da receita dado pela ANTT	Coefficiente Tarifário por pass.km para os serviços de TRIP convencionais com sanitário
C	Redução % anual estimada da receita	Abatimentos, devoluções, e % de gratuidades, conforme disponibilizado pelos demonstrativos financeiros
D	Desembolso anual estimado do mercado	Custos e despesas fixas, quase-fixas e variáveis do mercado
E	Preço médio de aquisição de um ônibus novo	Tabela de valores (em R\$)
F	Preço médio de aquisição de um ônibus de 5 anos de uso	Tabela do Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA)
TMA	Média da Taxa Mínima de Atratividade anual das empresas de ônibus	Custo do Capital próprio e de terceiros estimado com base na taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC)

Fonte: autores.

Propõe-se que o parâmetro “A” (demanda do mercado) da Tabela 3 seja obtido por meio dos dados operacionais das empresas de ônibus atuantes no mercado. Quanto ao parâmetro “B” (coeficiente tarifário de referência), a proposta é que seja utilizado o valor dado pela ANTT para os serviços convencionais com sanitário, calculado em R\$/pass.km. Para identificar os parâmetros “C” e “D”, sugere-se utilizar os valores médios dos demonstrativos financeiros entregues pelas principais empresas operadoras de TRIP à



Agência Reguladora do setor, exigidos mediante Resolução ANTT nº 3.848/12. Identificados esses aspectos pode-se definir o lucro estimado do mercado por meio da equação (4):

$$\text{Lucro} = (A \times B \times C) - D \quad (4)$$

De forma aproximada, pode-se calcular o desembolso líquido anual para a renovação de frota a cada 5 anos mediante a equação (5), em que “n_v” representa o número de veículos operantes no mercado em análise:

$$\text{Renovação} = n_v \times \frac{(E-F)}{5} \quad (5)$$

Portanto, sempre que o Lucro do mercado for maior que o desembolso líquido anual para a renovação de frota multiplicado pela TMA média, considera-se que o mercado possui lucro econômico. Caso contrário, pressupõe-se que o mercado efetivamente possui “concorrência ruínosa”, pois sequer consegue renovar sua frota a cada 5 anos por meio das receitas auferidas. As equações (6) e (7) representam, respectivamente, as situações em que o método desenvolvido propõe manter o mercado aberto e a situação excepcional, em que se propõe limitar o mercado.

$$\text{Lucro} \geq \text{Renovação} + (\text{Renovação} \times \text{TMA}) \therefore \text{não há concorrência ruínosa} \quad (6)$$

$$\text{Lucro} < \text{Renovação} + (\text{Renovação} \times \text{TMA}) \therefore \text{configura-se concorrência ruínosa} \quad (7)$$

Esclarece-se que o produto da parcela “Renovação” com a “TMA”, conforme apresentado nas equações (6) e (7), representa o custo do capital utilizado para operar no mercado do TRIP. Ademais, para calcular o número teórico máximo de empresas operadoras em mercado ausente de concorrência ruínosa, pode-se inicialmente identificar a despesa média das empresas atuantes no mercado, dividindo a parcela “D” da Tabela 3 anteriormente apresentada pela quantidade “n” de empresas no mercado, conforme a equação (8).

$$D_{\text{empresa}} = \frac{D}{n} \quad (8)$$



Em que “ D_{empresa} ” representa a média dos custos e despesas fixas, quase-fixas e variáveis do mercado por empresa nele operante. Com essa informação pode-se igualar as parcelas da equação (6) retornando o coeficiente do “lucro” conforme equação (4), e substituir o parâmetro “ D ” pelo produto de duas variáveis: o número teórico máximo de operadores que se deseja calcular (“ G ”) e “ D_{empresa} ”. Essa operação está apresentada na equação (9). Para identificar o valor de “ G ”, que representa o número teórico máximo de empresas que o mercado suportaria para não haver concorrência ruínosa, basta isolá-lo na equação (9), resultando na equação (10).

$$(A \times B \times C) - (G \times D_{\text{empresa}}) = \text{Renovação} + (\text{Renovação} \times \text{TMA}) \quad (9)$$

$$G = \frac{(A \times B \times C) - [\text{Renovação} + (\text{Renovação} \times \text{TMA})]}{D_{\text{empresa}}} \quad (10)$$

Por meio dessa técnica, além de definir se há, ou não, concorrência ruínosa no mercado, consegue-se calcular para o momento da análise, até quantas empresas o mercado suportaria para não haver constatação de concorrência ruínosa, conforme os critérios estabelecidos neste artigo. Em valores fracionados, sugere-se utilizar o arredondamento da variável “ G ” para o número inteiro imediatamente inferior.

Parte 3. Considerações sobre o método proposto

Essa técnica de identificação teórica da “concorrência ruínosa” por meio da ausência de “lucro econômico” realiza algumas aproximações que tornam o modelo, ora mais otimista para o operador do mercado, ora um pouco mais otimista para uma empresa incumbente. Ao final, entende-se que essas aproximações positivas e negativas para um mesmo agente econômico acabam sendo equilibradas para o setor, com um pequeno viés protecionista. A intenção de aplicar essas aproximações foi a simplificação da técnica de modo a permitir sua maior usabilidade por parte do Poder Público. Ademais, essa leve tendência protecionista, oriunda, por exemplo, da aproximação otimista do lucro econômico, da utilização da SELIC como TMA ou da utilização da média das despesas das empresas (D_{empresa}), visa reduzir o risco de a liberação do mercado gerar, precocemente, futura concorrência ruínosa.



Acerca desse assunto, se fosse o caso da técnica buscar a representação perfeita da realidade, o modelo provavelmente se tornaria muito complexo, exigindo diversas informações adicionais, as quais poderiam: (i) não ser obtidas por ausência de dados; (ii) não ser obtidas com a precisão necessária devido à dificuldade de obtenção de dados ou pela baixa confiabilidade dos dados obtidos; ou (iii) ser obtidas propositalmente distorcidas por agentes do mercado, os quais, ao se beneficiarem da assimetria de informação entre empresas e Poder Público, poderiam eventualmente manipular os resultados do modelo. Sabendo disso, preferiu-se tratar o modelo de forma equilibrada, um pouco mais conservadora em alguns parâmetros e menos em outros, em prol da garantia de impessoalidade das informações. Isso permitiria um resultado mais eficaz e aderente ao propósito de desenvolver um modelo de referência decisória para o Estado, visando o bem-estar social.

Conclusões

A política pública anteriormente praticada para o serviço de transporte rodoviário interestadual de passageiros, tinha por finalidade manter baixo nível concorrencial e elevada concentração. Essa diretriz foi alterada mediante publicação da Lei nº 12.996, em 2014, com a intenção de aumentar a competição no setor. No entanto, a regulamentação da matéria pelo Poder Público acabou deixando uma lacuna normativa capaz de limitar a quantidade de empresas de ônibus em mercados que houver “concorrência ruínosa” sem, efetivamente, definir os critérios que assim caracterizam um mercado.

Após a análise dessa política regulatória, este artigo propôs um método para definir “concorrência ruínosa” de modo a atender à legislação vigente e buscar o aumento da competição no setor de forma controlada e saudável. O intuito é que o modelo criado possa ser utilizado pela Agência Nacional de Transportes Terrestres e por outros atores públicos envolvidos na normatização de transporte de passageiros.

A proposta seguiu o rigor científico ao adaptar as técnicas de regulação econômica, custos, economia industrial e desenvolvimento de indicadores. Seu conceito principal partiu da analogia inversa da metodologia de análise de atos de concentração utilizadas pelo CADE na regulação antitruste, adaptada às características do mercado em estudo. A



aplicabilidade concreta do modelo será constatada após a utilização de dados reais de mercado, algo que será resultado final de uma tese de doutorado em desenvolvimento. A partir dela será possível contribuir para a política pública do setor, propor um marco regulatório sobre a matéria, e preencher a lacuna normativa existente.

Por último, destaca-se que o método desenvolvido também pode ter sua métrica adaptada para identificar concorrência ruínosa em outros serviços, tais como taxis, transporte de pessoas por aplicativos, serviços turísticos regulados (aluguel de barcos, venda de passeios turísticos) e, em algumas situações, no transporte remunerado de cargas. Essa flexibilidade aumenta o portfólio de uso do modelo, o qual poderá ser aplicado em diversas vertentes econômicas e regulatórias do Poder Público.

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. **Plano de Outorga** - licitação de serviços de transporte rodoviário interestadual de passageiros. Projeto da rede nacional de transporte rodoviário interestadual de passageiros - Propass Brasil – serviços operados com ônibus do tipo rodoviário. Audiência Pública ANTT nº 120/2011. Brasília-DF, 2011. Disponível em:

<http://portal.antt.gov.br/index.php/content/view/6358/120_2011.html>. Acesso em 03/03/2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES – CNT. **Anuário CNT do transporte**: estatísticas consolidadas. 2017. Disponível em:

<<http://anuariodotransporte.cnt.org.br/2017/Rodoviario/1-5-4-1-/Inicial>>. Acesso em 03/03/2018.

CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA – CADE. **Guia para análise econômica de atos e concentração horizontal**. Brasília-DF, 2016. Disponível em:

<http://www.cade.gov.br/aceso-a-informacao/publicacoes-institucionais/guias_do_Cade/guia-para-analise-de-atos-de-concentracao-horizontal.pdf>. Acesso em 03/03/2018.

GÔMARA, A. **O Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional de Passageiros**. 1ª edição. Brasília: ABRATI, 1999.

LIMA, N. **Sonhos sobre rodas**: a saga dos pioneiros do transporte rodoviário de passageiros no Brasil. Brasília: ABRATI. 340 p. 2012.



MARTINS, F. G. D. **Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional de Passageiros**: regulação e concentração econômica. Brasília: Tribunal de Contas da União. Instituto Serzedello Corrêa. 2004.

MARTINS, F. G. D.; ROCHA, C. H.; BARROS, A. P. B. G. **Concentração na indústria de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros**. In: XVIII Congresso ANPET – Florianópolis. Lagoa Editora. p. 1373-1384. 2004.

MATEUS, A. M. A. **Teoria Económica e as Concentrações na perspectiva da Política da Concorrência**. Coimbra, Portugal. 2003.

MELLO, M. T. L. Defesa da concorrência. In: Kupfer, D.; Hasenclever, L. (Org.). **Economia Industrial**: fundamentos teóricos e práticos no Brasil. 8 ed. Rio de Janeiro, Elsevier, p.485-514. 2002.

MOTTA, M.; SALGADO, L. H. **Política de Concorrência**: teoria e prática e sua aplicação no Brasil. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2015.

RAGAZZO, C. E. J.; MACHADO, K. M. O CADE e o Poder de Compra no Setor Agropecuário. **Economic Analysis of Law Review**, Brasília, vol. 4, p. 295. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.18836/2178-0587/ealr.v4n2p295-314>.

RIBEIRO, H. A. S. **Regulamentação do conceito de “inviabilidade operacional”**, limitador do número de autorizações entre linhas interestaduais de ônibus. In. XXIX Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes – ANPET. Ouro Preto-MG. 2015.

RIBEIRO, H. A. S.; PEIXOTO, N. E. S. **Outorgas dos serviços de transporte rodoviário interestadual de passageiros**: os caminhos até a autorização. In. XXXI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes – ANPET. Recife-PE. 2017.

ROCHA, C. H.; MARTINS, F. G. D.; MACHADO, T. M. Brazilian interstate passenger transportation industry: concentration and returns. In: **9th International Conference on Competition and Ownership in Land Passenger Transport**. 2005. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8182A2513578DE0151597AB2A656A7>>. Acesso em: 03/03/2018.

STEPHEN, F. H. **Teoria Econômica do Direito**. São Paulo. Makron Books. 211p. 1993.

VARIAN, H. R. **Microeconomia**: uma abordagem moderna. Tradução da 9ª Edição. Elsevier. 2015.