

# CONCORRÊNCIA POR DIFERENCIAÇÃO DE SERVIÇOS NOS MERCADOS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERESTADUAL DE PASSAGEIROS

Francisco Giusepe Donato Martins  
Francisco Gildemir Ferreira da Silva  
Marcelo Vinaud Prado  
Carlos Henrique Rocha  
Universidade de Brasília

## RESUMO

A diferenciação de serviços em mercados formados pelas seções principais das linhas de transporte rodoviário interestadual de passageiros é analisada neste artigo, sob enfoque dinâmico, com ênfase nos conceitos de interação competitiva entre firmas oligopolizadas e na comparação com a abordagem internacional. Os resultados indicam que os mercados têm características de estruturas imperfeitas e que a diferenciação de serviços tem induzido a conduta competitiva entre as empresas, apesar dos serviços serem regulados.

## ABSTRACT

This paper aims to evaluate the competitive interaction between interstates passenger road transport data market, as a dynamic focus, in order to establish the existence of concurrency by services differentiation with oligopolistic skills. The results point out that such market is imperfect, but the existing supply of differenced services induces competition among firms, even though the inflexible regulatory environment of this service.

## 1. INTRODUÇÃO

A concorrência em mercados oligopolistas apresenta grande complexidade técnica para tratamento analítico, principalmente, por causa da temporariedade dos modelos representativos das interações estratégicas entre os concorrentes, pois são adotados freqüentemente *ad hoc*, ou seja, para solucionar um problema específico ou imediato. Leftwich (1974) ressalta que as condições de procura dos produtos para a firma oligopolista distinguem a análise do oligopólio dos demais tipos de mercados, em face das especificidades das atividades das empresas oligopolistas e de suas reações em relação às atividades de uma determinada firma, de tal modo que se essas reações puderem ser previstas, o preço e a quantidade poderão ser estabelecidos de forma eficiente. Nesse escopo, a diferenciação de produtos é um dos elementos determinantes da concorrência abordada mediante modelos de diferenciação vertical, horizontal e idiossincrática (Coloma, 2005).

A concorrência por diferenciação de serviços tem sido estudada internacionalmente no âmbito do transporte de passageiros por ônibus com enfoque nos conceitos de oligopólio, especialmente quanto à interação competitiva entre as firmas (Gwilliam, 1989), a fim de subsidiar as análises com base em modelos de diferenciação vertical de produtos (Evans, 1987; Dodgson e Katsoulacos, 1988) e de diferenciação horizontal de produtos (Reeven e Janssen, 2006).

No âmbito do transporte rodoviário interestadual de passageiros (TRIP), Martins *et al.* (2006) analisaram a diferenciação de serviços com base em conceitos de diferenciação idiossincrática, mensurada por meio da elasticidade preço cruzada da procura, e concluíram que as condições de concorrência se alteram ao longo do tempo em função da relação de substituição ou de complementaridade entre os serviços ofertados e que os mercados de TRIP possuem traços de oligopólio concentrado-diferenciado.

O objetivo deste trabalho é analisar, qualitativa e quantitativamente, sob enfoque dinâmico, a oferta dos serviços nos mercados formados pelas seções principais das linhas de TRIP no período 1999-2004, exploradas por duas ou mais permissionárias, a fim de verificar a existência de conduta competitiva entre tais empresas. Para tanto, o presente trabalho foi

dividido em seis seções, considerando-se esta introdução. A segunda seção aborda conceitos básicos sobre fatores determinantes das condições de concorrência em mercados, com ênfase sobre interações competitivas entre firmas oligopolistas e diferenciação de serviços, e abrange brevemente o enfoque internacional sobre o tema. A terceira trata da diferenciação de serviços de TRIP, destacando-se os conceitos e a prefixação dos serviços. A quarta seção versa sobre os mercados formados pelas seções principais das linhas de TRIP, sendo apresentada a metodologia utilizada para atingir o objetivo proposto. A quinta seção identifica a conduta competitiva entre as empresas de TRIP em mercados explorados por duas ou mais empresas. Por fim, na última seção apresentam-se as considerações finais.

## **2. FATORES DETERMINANTES DA CONCORRÊNCIA EM MERCADOS**

O presente tópico destaca as condições de concorrência em mercados, especificamente, o número de empresas e a diferenciação de serviços. Enfatizaram-se, ainda, as principais implicações sobre a conduta competitiva entre empresas e sobre a diferenciação de serviços em mercados oligopolizados, bem como, de forma breve, a abordagem internacional sobre concorrência por diferenciação de serviços em mercados de transporte de passageiros por ônibus.

### **2.1. Condições de Concorrência em Mercados**

As condições de concorrência em mercados envolvem diversos elementos entre os quais se destacam o número de agentes e a natureza do produto (Bain, 1963; Koch, 1974; Steindl, 1983; Possas, 1987). E tais condições, consoante Bain (1963 e 1967), Koch (1974), Viscusi, Vernon e Harrington (2000) e Varian (2003), sofrem modificações no longo prazo.

A interpretação quanto ao número de empresas diz respeito à interação competitiva ou coordenação entre as empresas, de modo que quanto maior o número de agentes no mercado menor será a possibilidade de um deles modificar a situação de equilíbrio prevalente.

No tocante ao produto, a homogeneidade ou a diferenciação de produtos, sendo substitutos próximos ou não, conduz à possibilidade de haver discriminação de preços no mercado ou de haver segmentação de um mercado em submercados em função de alguma característica associada ao produto, o que pode vir a fortalecer as barreiras à entrada, especialmente em estruturas de mercado em oligopólio ou com características de concorrência monopolista (Martins, 2007).

### **2.2. Conduta Competitiva entre Empresas**

Os mercados oligopolistas apresentam várias situações de concorrência, em especial, aquelas que abrangem as interações estratégicas entre concorrentes. A interação, segundo Dorfman (1977) e Garófalo e Carvalho (1992), caracteriza a expectativa das empresas em relação ao comportamento das firmas rivais, quando aquelas alteram suas políticas de ação quanto aos preços, à produção, à propaganda, à promoção de vendas, entre outras. Para Rivera e Brown (2003), sugere que as firmas atuam de forma estratégica em relação à atuação de seus concorrentes, com intuito de maximizarem conjuntamente os lucros da indústria ou individualmente sua participação no mercado.

Os lucros de uma empresa oligopolista, dessa forma, não dependem somente de seu comportamento, mas também da conduta de seus concorrentes. Nesse ambiente, o mecanismo de formação de preços é influenciado pelo reconhecimento da interação competitiva ou coordenação entre as empresas, o que conduz à substituição da maximização de lucro individual das empresas pela maximização do lucro conjunto da indústria (Garófalo e Carvalho, 1992). Existem, nesse sentido, vários modelos tradicionais para análise de

estruturas de mercado em oligopólio que consideram a interação competitiva entre as firmas, com o intuito de resolver o problema de precificação, destacando-se os modelos de Cournot, de Bertrand, de Edgeworth, da curva de demanda quebrada ou modelo de Sweezy e de Stackelberg. Este último modelo já incorpora certa dinâmica, pois pressupõe decisões sequenciais em dois estágios, tanto para a liderança em preço quanto para a liderança em quantidade. Destacam-se, ainda, as contribuições de Hotelling, de Chamberlin, do preço limite, do oligopólio aberto, e da teoria dos jogos com *play off* de soma zero, estratégias minimax e estratégias supermodulares (Ver Koch, 1974; Scherer, 1979; Vives, 2001; Varian, 2003).

### **2.3. Diferenciação de Serviços**

A diferenciação de produto (bens ou serviços), segundo Guimarães (1982), corresponde à introdução na linha de produção de uma empresa de um novo produto substituto próximo a um outro já produzido, para ser oferecido em um dos mercados supridos pela firma. Koch (1974), Tirole (1990), Kon (1999) e Losekann e Gutierrez (2002) enfatizam que a diferenciação pode ser identificada em função de diversos aspectos. Todavia, qualquer tentativa no sentido de listá-los seria improdutiva, mas não impede de apresentar os seguintes atributos como exemplos: especificações técnicas, embalagem, tamanho, especificidades de desenho, qualidade, desempenho, confiabilidade, durabilidade, ergonomia, conforto, marca, estratégias de comercialização.

Nota-se que a diferenciação está associada a fatores objetivos e subjetivos, de tal modo que para sua caracterização basta os consumidores ou usuários perceberem qualquer diferença nos bens ou serviços ofertados (Martins, 2007). Tirole (1990) afirma que os produtos quase sempre são diferenciados em função de alguma característica e sempre interagem com outros produtos, gerando efeitos de substituição. De acordo com Rivera e Brown (2003) e Coloma (2005), na maioria das indústrias se produz uma grande quantidade de produtos similares, mas não idênticos, que apresentam uma relação de substituição, geralmente imperfeita, mensurada pela elasticidade-preço cruzada da procura.

No tocante aos serviços de transporte, deve-se considerar a possibilidade de uma empresa oferecer vários serviços com diferentes níveis de qualidade, seja para transportar mercadorias, seja para transportar passageiros, o que permite verificar relações de complementaridade e de substitutibilidade entre os serviços que não aparecem quando se considera um único produto (Rus, Campos e Nombela, 2003). Segundo esses autores, a abordagem da multiprodução na oferta de serviços de transporte representar-se-ia por meio de um vetor multidimensional que dependerá do número total de pares de origem e destino ou rotas e a variedade de tipos de serviços que a empresa de transporte administre. Nesse sentido, a oferta de diferentes serviços por uma empresa de transporte está associada, consoante Hensher e Brewer (2001) e Rus *et al.* (2003), a economias de escala, de escopo e de rede.

### **2.4. Concorrência por diferenciação de serviços de ônibus: abordagem internacional**

Evans (1987) analisou teoricamente a competição entre serviços de ônibus urbanos com base em uma estrutura de competição espacial, em que os serviços são diferenciados em termos de tempo de partida, tendo adotado quatro regimes econômicos: competição, em que as empresas independentemente tomam decisões quanto à entrada e à saída do mercado, à frequência e aos preços praticados, a fim de maximizar lucro; maximização do benefício econômico líquido com restrição, em que a autoridade pública toma as decisões quanto ao planejamento dos serviços sendo nulos os lucros e os subsídios; monopólio, em que as decisões são tomadas pelo operador com objetivo de maximizar lucros; e maximização do benefício econômico

líquido sem restrição, em que a autoridade pública toma as decisões quanto ao planejamento dos serviços considerando um nível de subsídios. O autor supôs, para todos os regimes, que o equilíbrio competitivo envolve estruturas de custos e preços iguais, determinado nível de demanda, pleno acesso a informações sobre os serviços de ônibus e os respectivos preços por parte de operadores e usuários. O principal ponto destacado pelo autor é que no regime de competição são estabelecidos preços e frequências maiores que no regime de maximização de lucros líquidos, de acordo com as condições estabelecidas.

Douglas (1987), ao analisar os efeitos da desregulação dos serviços de longa distância de ônibus na Grã-Bretanha sobre a estrutura de mercado, os preços, a qualidade dos serviços e os custos, mostrou que para conexões de curta distância, as empresas que entraram no mercado não foram capazes de obter significativo *market share*, porque as firmas incumbentes tanto combinaram ou reduziram substancialmente os preços quanto aumentaram ou manipularam os horários de partida dos ônibus. Quanto às conexões de longa distância, o resultado foi distinto, na medida em que os entrantes conquistaram lugar permanente no mercado e puderam aumentar sua atuação em função da diferenciação de serviços por meio do estabelecimento de horários.

Dodgson e Katsoulacos (1988) analisaram os efeitos sobre o bem-estar decorrentes da desregulação dos serviços de ônibus urbanos na Grã-Bretanha, com base em modelo de competição por qualidade na prestação dos serviços, a fim de determinar o equilíbrio entre número de operadores, níveis de preços e níveis de qualidade em rotas de alta densidade. Os autores consideraram que os usuários distinguem os serviços em termos de qualidade, representada pela expectativa sobre o tempo de viagem, o que conduziu à utilização de um modelo de diferenciação vertical de serviços, em que os operadores buscam maximizar lucros levando em conta a interação competitiva entre as firmas quando decidem em relação à frequência e aos distintos preços cobrados. O resultado obtido, para o equilíbrio no longo prazo, indicou que a competição com base na qualidade dos serviços com preços diferentes tem sido um tanto incomum, sendo tal competição entre operadores mais usual para níveis de preços similares, conforme relatado no trabalho de Evans (1987). Mackie *et al.* (1995), por sua vez, afirmam que a competição por preços não se sustenta, levando-se em conta a flexibilidade de frequências, haja vista que não houve redução dos preços, conforme esperado, após a desregulação dos serviços de ônibus urbanos na Grã-Bretanha e que os operadores reconhecem que a competição via preços é mutuamente destrutiva.

Reeven e Janssen (2006) apresentaram algumas considerações interessantes sobre competição entre serviços de ônibus, especificamente que os usuários consideram a frequência, o preço e a qualidade dos serviços ao escolherem a empresa. Por outro lado, a frequência proporciona pouca oportunidade para as empresas se distinguirem entre si, na medida em que uma firma pode facilmente adotar os mesmos horários de partida, as mesmas frequências e os mesmos pares de cidades de origem e destino de outra empresa. Dessa forma, a operação por meio de veículos do mesmo tipo na mesma rota não permite obter muitos elementos que sustentem a diferenciação entre as empresas. Apesar desses aspectos, os autores asseveram que a diferenciação pode ser viável em função do tamanho da rede que as empresas operam, mas pode-se considerar, no caso de os serviços não serem prestados em rede, a quantidade de linhas ou rotas que as firmas gerenciam. Nesse sentido, de acordo com os autores, o grande desafio para as empresas é estabelecer como se dará a diferenciação de serviços, tendo em vista que muitos dos elementos são naturalmente subjetivos, tais como: tipo de veículo, *design* interior, poltronas e oferta de lanches. No entanto, os consumidores têm maior sensibilidade, quanto aos aspectos de qualidade dos serviços, para os serviços de longa

distância do que para os serviços de curta-distância, especialmente em relação ao transporte aéreo. Esses autores, em vista desses aspectos, adotaram um modelo de diferenciação horizontal para analisarem a estabilidade de competição entre duas empresas que atuam em um mesmo mercado, para serviços de ônibus urbano ou para serviços de transporte aéreo, e que dominam tecnologia de produção similar. O resultado obtido confirmou que os operadores de serviços de longa distância têm maior capacidade de promover diferenciação de serviços do que os operadores de curta distância, de modo a atender as preferências dos usuários.

### **3. DIFERENCIAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERESTADUAL DE PASSAGEIROS**

Neste tópico são apresentados os principais conceitos sobre serviços contidos na legislação inerente ao TRIP e é ressaltada a importância da prefixação para caracterizar a diferenciação de serviços.

#### **3.1. Conceituação dos Serviços**

A exploração da atividade econômica de TRIP abrange os serviços interestadual e internacional regular, complementar, diferenciado, fretamento contínuo e eventual ou turístico, acessório e emergencial (Martins, 2007). Em termos regulamentares e operacionais, existem oito categorias de serviços de TRIP, de acordo com o modelo de ônibus utilizado, quais sejam: semi-urbano, convencional sem sanitário, convencional com sanitário, executivo, semileito, misto (*double-decker*), leito sem ar condicionado e leito com ar condicionado.

Os serviços regulares de TRIP são os únicos que têm a natureza jurídica de serviços públicos, sendo classificados em convencional sem ou com sanitário e semi-urbano e prestados de acordo com as regras estabelecidas no contrato de permissão. O convencional é executado com ônibus rodoviário com ou sem gabinete sanitário, enquanto que o semi-urbano, consoante o Decreto 2.521/98 (Brasil, 1998), é aquele prestado em ligações com extensão igual ou inferior a 75 km e com características de transporte urbano.

O serviço diferenciado, por sua vez, é executado com emprego de ônibus rodoviário do tipo leito com ou sem ar condicionado, executivo, semileito e misto, somente no itinerário das linhas de serviço convencional que a empresa detém o direito de explorar. Já os serviços complementares são implantados nas linhas existentes, de acordo com o comportamento do mercado e a critério do órgão competente, especialmente para realizar viagem direta, viagem semidireta ou viagem em categoria de serviço diferenciado (Brasil, 1985). A viagem direta tem o objetivo de atender exclusivamente os terminais da linha, enquanto a viagem semidireta visa ao atendimento dos terminais e de parte dos seccionamentos da linha, quando ocorrer casos de maior demanda em ambas as situações (Brasil, 1998). Portanto, os serviços complementares são serviços distintos dos demais serviços mencionados, tanto operacionalmente quanto sob a ótica do usuário, sendo prestados com emprego de ônibus convencionais ou do tipo carro-leito (Martins, 2007).

A definição dos serviços de TRIP contida na legislação reflete operacionalmente a heterogeneidade dos serviços. Segundo Martins (2007), isso também indica o grau de diferenciação na oferta dos serviços que pode ser observada em cada mercado de TRIP, pois a diferenciação, considerada a percepção do usuário quanto ao serviço em face de atributos objetivos e subjetivos, tem uma abrangência maior do que a percebida por meio da leitura da legislação. A competição por diferenciação de serviços entre as empresas que operam em um mesmo mercado pode ser influenciada, consoante Martins (2007), por esses atributos, tais como programas de fidelidade, venda de passagem via Internet ou com aceitação de

pagamento com cartão de crédito, marca e modelo dos ônibus, logotipo das empresas representado nas carrocerias dos veículos, entre outros. O estabelecimento de horários, especialmente para os serviços prestados em rotas de longa distância por ônibus (Douglas, 1987), e a quantidade de linhas exploradas pelas empresas (Reeven e Janssen, 2006) também são fatores determinantes da concorrência por diferenciação de serviços, fatores esses passíveis de observação no âmbito dos mercados brasileiros de TRIP.

A prestação dos serviços complementar e diferenciado, antes de serem uma mera alteração operacional dos serviços, caracteriza modificação da produção promovida pelas permissionárias, de modo a favorecer o aumento do *market share* dessas firmas nos mercados em que atuam, em virtude da impossibilidade de ofertarem esses serviços em mercados do qual não possuam o direito de explorar (Martins, 2007). Esse aspecto revela a importância da relação entre oferta e demanda no ambiente de cada mercado de TRIP, associada à abordagem dada a esses serviços como alterações operacionais, pois a permissionária passa a ter flexibilidade no sentido de ofertá-los ou não, observando necessariamente a tarifa fixada pelo Poder Público (Martins, 2007). Além disso, Santos e Martins (2006) afirmam que a diferenciação de serviços permite que as empresas ampliem tanto a área de atuação quanto a produção, de forma a favorecer o aumento dos níveis de concentração, principalmente para as firmas que exploram mercados onde se registra crescimento da população e da renda *per capita*.

### **3.2. Prefixação dos Serviços**

Os serviços, operacionalmente, estão associados às respectivas linhas por meio de prefixo formado por oito algarismos. O serviço da linha base é identificado pelo algarismo zero afixado na última posição do prefixo, como sendo: convencional com sanitário (00), convencional sem sanitário (20) e semi-urbano (70). Quando a última posição for preenchida por um algarismo diferente de zero, a identificação do serviço ocorre pela última dezena, tais como: 1º serviço complementar da linha base (dezenas 01, 21 e 71), serviço diferenciado da linha base (dezenas 31, 41, 51, 61 ou 91), 2º serviço complementar da linha base (dezenas 02, 22 e 72), serviço diferenciado do 1º serviço complementar (dezenas 32, 42, 52, 62 ou 92) e assim sucessivamente.

O prefixo, portanto, é um parâmetro importante para caracterizar a diferenciação dos serviços em termos de operação, de fiscalização, de gestão e de planejamento, bem como para auxiliar na identificação dos diferentes serviços prestados pelas permissionárias em cada um dos mercados de TRIP. Assim, considerados os conceitos e a prefixação dos serviços, analisou-se a oferta desses serviços nos mercados formados pelas seções principais das linhas de TRIP.

## **4. MERCADOS FORMADOS PELAS SEÇÕES PRINCIPAIS DAS LINHAS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERESTADUAL DE PASSAGEIROS**

O objetivo desta seção é analisar a oferta de serviços nos mercados que abrangem as seções principais das linhas de TRIP, apresentando-se o método utilizado e o resultado macro alcançado quanto à configuração dessas seções.

### **4.1. Preliminares Metodológicas**

O período 1999-2004 abrange 3.177 serviços, ou seja, prefixos distintos, que envolvem em cada exercício mais de 15 mil pares de cidades origem e destino. Assim, adotaram-se três critérios para separar os mercados interestaduais a serem analisados.

O primeiro foi excluir as linhas internacionais e as do serviço semi-urbano, o que resultou em 2.956 serviços convencional, diferenciados e complementares, prestados somente em linhas

interessaduais. O segundo foi isolar as seções principais de cada um desses 2.956 serviços com as respectivas informações operacionais, o que permitiu identificar 1.570 mercados caracterizados pelos pares de cidades de origem e de destino correspondentes aos pontos terminais das linhas. As seções principais são a identidade da linha e tudo que for observado nessas seções, em termos de oferta de serviços, refletir-se-á para os outros mercados que compõem a linha. O terceiro critério foi adotar a última dezena do prefixo como parâmetro para identificar cada serviço.

A brusca redução de 2.956 serviços para 1.570 mercados se deve ao próprio conceito de mercado de transporte de passageiros (ver Caves, 1967), de maneira que, segundo Martins (2007), as linhas apesar de terem prefixos distintos possuem pontos terminais localizados nas mesmas cidades e, portanto, o par formado pelas cidades de origem e de destino fornece uma ligação apenas. Em termos de produção de passageiro-quilômetro (pass-km), os 1.570 mercados registraram média anual de 13,6 bilhões (menor valor = 12,3 bilhões; maior valor = 14,9 bilhões), o que equivale praticamente a 50% da produção média total de pass-km no período 1999-2004 (Martins, 2007).

#### 4.2. Estrutura de Mercado, Número de Empresas e Oferta dos Serviços das Seções Principais

Procedeu-se, então, à análise dos mercados formados pelos pares de cidades de origem e de destino de cada seção principal, a fim de identificar a configuração dos 1.570 mercados, especificamente quanto ao número de empresas, à estrutura de mercado e à diferenciação de serviços para o período 1999-2004.

No que concerne à diferenciação de serviços, foram levados em conta os conceitos de Koch (1974), Tirole (1990), Kon (1999) e Losekann e Gutierrez (2002), de modo a considerar distintos os serviços convencionais, diferenciados e complementares identificados pelos respectivos prefixos. O resultado esperado é de que as condições de concorrência por diferenciação de serviços dos mercados apresentassem alguma modificação em função do ambiente de cada mercado, no sentido de tornar diferentes em cada ano os elementos determinantes dessas condições, tal como enfatizado por Bain (1963 e 1967), Koch (1974), Viscusi *et al.* (2000) e Varian (2003). Todavia, não seria didático discutir ano a ano as condições de concorrência de cada um dos mercados, haja vista que vários mercados tiveram suas condições alteradas ao longo do período analisado. Não obstante, elaborou-se a Tabela 1 com intuito de exemplificar tais modificações ocorridas em quinze mercados ao longo do período analisado.

**Tabela 1:** Exemplos de modificações quanto à oferta de serviços e à estrutura de 13 mercados (1999-2004)

Mercado		Exercícios					
Descrição	Distância (km)	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Leopoldina (MG) – Rio de Janeiro (RJ)	230,7	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Guaxupé (MG) – São Paulo (SP)	320,7	SR	1-1	1-2	1-2	1-2	1-2
Uberaba (MG) – São Paulo (SP)	498,9	1-4	1-3	1-3	1-4	1-4	1-3
Natal (RN) – Fortaleza (CE)	537,9	1-4	1-4	1-4	1-4	1-5	1-6
Uberlândia (MG) – Santos (SP)	679,9	1-3	1-4	1-4	1-4	1-5	1-4
Brasília (DF) – Ribeirão Preto (SP)	711,9	1-4	1-4	1-3	1-5	1-5	1-3
Porto Alegre (RS) – Foz do Iguaçu (PR)	941,4	1-4	1-2	1-2	1-2	1-2	1-5
Uberlândia (MG) – Rio de Janeiro (RJ)	1.002,5	1-3	1-4	1-4	1-4	1-4	1-4
Porto Seguro (BA) – São Paulo (SP)	1.538,4	1-3	1-4	1-5	1-4	1-2	1-2
Recife (PE) – Palmas (TO)	2.138,3	2-1	2-1	2-1	1-1	2-1	2-1
Aracaju (SE) – Santos (SP)	2.241,2	1-3	1-3	1-3	1-2	1-2	1-2
Belo Horizonte (MG) – Mossoró (RN)	2.642,7	2-1	2-1	2-1	1-1	1-1	1-1
São Paulo (SP) – Porto Velho (RO)	3.149,7	3-1	2-1	2-1	2-1	2-1	3-1

Fonte: ANTT (2006). Adaptado de Martins (2007). SR = sem registro.

Os números inseridos na coluna referente a cada exercício, constantes da Tabela 1, estão na forma “n-m” e devem ser interpretados da seguinte forma: “n” indica o número de permissionárias que atuaram em cada um dos mercados ano a ano; e “m” indica o número total de serviços distintos ofertados em cada um dos mercados ano a ano pelas permissionárias. Assim, o resultado da análise dinâmica representada na Tabela 1 indica que os quinze mercados adotados como exemplo sofreram modificações quanto ao número de permissionárias e à quantidade de serviços distintos ofertados.

Martins (2007) apresentou dois questionamentos em relação a esse resultado: se as permissionárias são as mesmas ou são distintas ano a ano, haja vista que só se fez referência ao número de empresas; e se os serviços são os mesmos ou são diferentes ano a ano, pois também só se fez menção ao número de serviços.

No que concerne à primeira questão, Martins (2007) afirma que as permissionárias são as mesmas ao longo do período analisado, para cada um dos 1.570 mercados identificados, à exceção dos 64 casos em que houve transferência do serviço de uma permissionária para outra, tal como o ocorrido em 2003 para o mercado Leolpodina (MG) – Rio de Janeiro (RJ), em que foi mantida a oferta dos mesmos serviços pela empresa que assumiu a permissão.

No tocante à segunda questão, Martins (2007) assevera que, por um lado, o problema é de maior complexidade em termos de mapeamento, de modo que há distinção entre os serviços ano a ano, mas por outro reforçaria a diferenciação de serviços como resposta à regra de mercado, especialmente, quanto ao aumento da produção de serviços diferenciados. É importante ressaltar que mesmo nos mercados explorados por duas ou mais empresas, em que foi registrada a oferta de apenas o mesmo tipo de serviço (convencional, diferenciado ou complementar), é possível que o serviço seja distinto de uma firma para outra, em virtude da percepção do usuário em face de atributos, principalmente, subjetivos, tais como o tipo de veículo, o *design* interior, as poltronas e a oferta de lanches, conforme destacado por Reeve e Janssen (2006).

Não foi possível, no entanto, afirmar a existência de relação entre a diferenciação de serviços e a distância entre as cidades de origem e de destino dos mercados representados na Tabela 1, tal como o resultado obtido por Reeve e Janssen (2006), em que as conexões de longa distância favorecem a diferenciação de serviços. Isso porque existem mercados de longa distância, como, por exemplo, Belo Horizonte (MG) – Mossoró (RN), São Paulo (SP) – Porto Velho (RO) e Recife (PE) – Palmas (TO), que não apresentaram diferenciação de serviços, e mercados de curta e média distância que registraram algum grau de diferenciação.

Destacadas essas modificações, representou-se na Tabela 2, de forma agregada, a configuração em termos de estrutura e oferta de serviços para cada um dos exercícios do período 1999-2004, sem denominar cada um dos mercados.

A leitura da Tabela 2 permite afirmar que aproximadamente 90% dos mercados, em cada ano do período analisado, foram explorados apenas por uma empresa, o que, em termos de estrutura, conferiram-lhes características de monopólio, mesmo que artificial se levarmos em conta que foram delimitados para serem explorados por apenas uma empresa.

Pode-se verificar, ainda, que em 25% desses mercados houve a oferta de pelo menos dois serviços, o que pode ter favorecido os usuários, bem como as empresas com a maximização da receita decorrente, conforme ressaltado por Santos e Martins (2006), do aumento da produção com a oferta de serviço diferenciado.

**Tabela 2:** Configuração geral dos mercados quanto à oferta dos serviços e à estrutura (1999-2004)

Número de Ligações	Serv. por Lig.	Lig. 1999	%	Lig. 2000	%	Lig. 2001	%	Lig. 2002	%	Lig. 2003	%	Lig. 2004	%
Exploradas por uma empresa	1	939		923		989		986		970		1.009	
	2	239		225		261		265		249		249	
	3	57		64		63		54		72		68	
	4	20		23		26		23		17		14	
	5	4		1		4		5		7		5	
	6	1	89,6	1	90,1	2	90,0	1	90,1	1	89,8	3	89,7
Exploradas por duas empresas	1	50		47		45		40		42		47	
	2	46		36		44		47		46		46	
	3	18		23		20		20		20		21	
	4	14		11		17		11		14		12	
	5	4		6		6		8		6		7	
	6	2		2		5		6		6		4	
	7	0		0		1		2		2		4	
	8	0	9,5	0	9,1	0	9,2	0	9,0	1	9,3	0	9,4
Exploradas por três empresas	1	4		3		4		4		4		6	
	2	1		2		0		2		1		1	
	3	2		2		1		2		2		3	
	4	2		1		2		2		3		1	
	5	0	0,6	0	0,6	1	0,5	0	0,7	0	0,7	0	0,7
Exploradas por quatro empresas	2	0		0		0		0		0		1	
	4	2		1		2		1		1		0	
	6	1		1		0		0		0		0	
	7	0		0		0		1		0		0	
	8	0		0		1		0		0		0	
	9	0		0		0		0		1		0	
	11	0	0,2	0	0,1	0	0,2	0	0,1	0	0,1	1	0,1
Exploradas por seis empresas	1												
	1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1
Total de Ligações		1.407	100,0	1.373	100,0	1.495	100,0	1.481	100,0	1.466	100,0	1.503	100,0

Fonte: Adaptado de Martins (2007). Serv. = Serviços. Lig. = Ligações.

Quanto à concorrência entre empresas, a possibilidade existiu somente em relação aos 10% de mercados que apresentaram duas ou mais permissionárias. No entanto, tal concorrência só pode ser efetivamente considerada no caso de as empresas não terem mantido vínculos de interdependência econômica entre elas (ver Wright, 1992; Martins, 2004; Martins *et al.*, 2004; Martins *et al.*, 2005; e Santos e Martins, 2006) e de os serviços prestados terem registrado uma relação de substituição entre si (ver Martins *et al.*, 2006), na medida em que foram ofertados em um mesmo mercado. Além disso, os mercados que apresentaram alguma possibilidade de concorrência, apesar do baixo percentual constatado, registraram, por outro lado, elevado grau de diferenciação de serviços.

A oferta de serviços diferenciados prestados com ônibus do tipo carro-leito está associada à existência de demanda por esses serviços, que apresentou, considerando todo o sistema de TRIP para o período 1999-2004, um crescimento de 13,46% para a demanda efetiva e um acréscimo de 41,45% para a frota empregada (Martins, 2007). Nesse sentido, cada um dos mercados identificados, seja operado por apenas uma empresa, seja operado por duas ou mais empresas, possuem peculiaridades próprias que permitiram tal diferenciação. A diferenciação de serviços, desse modo, passa a ser um elemento essencial nos mercados de TRIP para

viabilizar a concorrência extrapreço. Isso porque tanto as tarifas quanto as promoções são fortemente controladas e mesmo que não fossem é possível que a concorrência via preços, conforme destacado por Mackie *et al.* (1995) para os serviços de ônibus urbanos na Grã-Bretanha, não se sustentasse devido ao poder mútuo destrutivo. De acordo com Martins (2007), a solicitação prévia de quinze dias, por parte das empresas para obterem autorização para procederem a promoções, funciona como um alerta às permissionárias que atuam no mesmo mercado, no sentido de tomarem ciência com antecedência quanto à conduta de seus potenciais concorrentes e, assim, poderem também solicitar tal autorização.

## 5. RECONHECIMENTO DA CONDUTA COMPETITIVA NOS MERCADOS COM DUAS OU MAIS PERMISSIONÁRIAS

Os mercados que apresentaram duas ou mais empresas e diferenciação de serviços, em pelo menos um dos exercícios do período 1999-2004, abrangem 115 dos 1.570 mercados identificados. Esses 115 mercados foram responsáveis pela produção média de 5,14 bilhões de pass-km, o que corresponde a 18,7% da produção média total interestadual de pass-km relativa aos 1.570 mercados.

A análise dinâmica procedida revelou que os elementos determinantes das condições de concorrência referentes a esses 115 mercados sofrem modificações no longo prazo, o que confirma o resultado esperado tal como enfatizado por Bain (1963 e 1967), Koch (1974), Viscusi *et al.* (2000) e Varian (2003). Isso indica que há uma certa dinâmica com potencial competitivo no ambiente dos mercados de TRIP analisados e que está associada à relação entre oferta e demanda, isto é, à regra de mercado. Elaborou-se, então, a Tabela 3, a fim de representar, a título de exemplo, as modificações mencionadas para 15 dos 115 mercados.

**Tabela 3:** Exemplificação das modificações das condições de concorrência por diferenciação de serviços ocorridas em 15 mercados ao longo do período 1999-2004

Mercado		Exercícios					
Descrição	Distância (km)	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Curitiba (PR) – Garuva (SC)	97,4	SR	1-1	2-2	2-2	2-2	2-2
Nanuque (MG) - Teixeira de Freitas (BA)	117,4	2-1	2-2	2-2	2-2	2-2	2-2
São Paulo (SP) – Curitiba (PR)	429,7	2-4	2-4	2-5	2-6	2-6	2-6
São Paulo (SP) - Rio de Janeiro (RJ)	513,0	4-6	4-6	4-8	4-7	4-9	4-11
São Paulo (SP) – Belo Horizonte (MG)	590,0	2-5	2-5	2-5	2-6	2-6	2-6
Curitiba (PR) - Porto Alegre (RS)	700,2	1-4	1-4	2-5	2-5	2-5	2-5
São Paulo (SP) - Florianópolis (SC)	741,9	1-3	1-3	1-3	2-6	2-7	2-7
Belo Horizonte (MG) - Goiânia (GO)	858,0	2-3	2-4	2-4	2-4	2-4	2-3
Porto Alegre (RS) - São Paulo (SP)	1.144,6	2-5	2-5	2-6	2-7	2-8	2-7
Fortaleza (CE) - Salvador (BA)	1.329,6	2-3	2-4	2-5	2-4	2-5	2-4
Fortaleza (CE) – Belém (PA)	1.513,7	2-1	1-1	2-3	2-3	2-3	2-3
Belo Horizonte (MG) - Foz do Iguaçu (PR)	1.645,3	3-2	3-2	1-1	3-2	3-2	3-2
Salvador (BA) - São Paulo (SP)	1.949,3	2-3	1-3	2-3	2-2	2-2	2-2
Recife (PE) - Rio de Janeiro (RJ)	2.306,9	3-3	3-3	3-4	3-2	3-4	3-3
Rio de Janeiro (RJ) - Belém (P A)	3.232,8	2-2	1-2	2-2	2-2	2-3	2-3

Fonte: ANTT (2006). Adaptado de Martins (2007). SR = sem registro.

Os números inseridos na coluna referente a cada exercício do período 1999-2004, constantes da Tabela 3, seguem a mesma regra estabelecida para a Tabela 1. Os dois questionamentos citados em relação ao resultado da Tabela 1 também são válidos para o resultado da Tabela 3, bem como os comentários a respeito desses questionamentos.

Na Tabela 3 constam dois exemplos de transferências de outorga de permissão referentes ao mercado Nanuque (MG) - Teixeira de Freitas (BA), ocorrida em 2001 e em 2003, mas sendo mantidos os mesmos tipos de serviços pelas permissionárias que assumiram as outorgas, e ao

mercado São Paulo (SP) - Rio de Janeiro (RJ), ocorrida em 2002, porém, sendo mantido os mesmos tipos de serviços pela permissionária que assumiu a outorga.

É possível, em função de atributos subjetivos, que os serviços considerados similares, em virtude de terem o mesmo prefixo, sejam distintos na percepção do usuário, o que reforça o potencial competitivo por diferenciação de serviços nos mercados de TRIP explorados por duas ou mais empresas. Ainda, não foi possível certificar, tal como no resultado representado na Tabela 1, a existência de relação entre a diferenciação de serviços e a distância entre as cidades de origem e de destino dos mercados referenciados na Tabela 3.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise sob enfoque dinâmico da concorrência por diferenciação de serviços, com base no número de empresas e na quantidade de serviços distintos identificados pelo prefixo do serviço, propicia um avanço quanto à discussão sobre o potencial competitivo nos mercados de transporte rodoviário interestadual de passageiros. No caso do estudo realizado, é importante destacar que o resultado da análise dos pares de cidades de origem e destino das seções principais das linhas de transporte rodoviário interestadual de passageiros se reflete para os demais mercados atendidos por essas linhas, porém, possui caráter preliminar, na medida em que não envolveu outros atributos que podem diferenciar os serviços.

Os resultados obtidos, todavia, associados aos estudos já desenvolvidos de âmbito internacional e nacional, sobre concorrência por diferenciação nos serviços de ônibus, indicam que os mercados de TRIP têm características de estruturas imperfeitas e que as condições de concorrência nesses mercados são dinâmicas, na medida em que seus elementos determinantes sofrem modificações ao longo do tempo, devido ao ambiente de cada um dos mercados e à conduta competitiva entre as empresas, apesar dos aspectos regulatórios pouco flexíveis em relação à concorrência e à operacionalização dos serviços.

Uma outra conclusão que se estabelece é a necessidade de se considerar o tamanho do mercado, caracterizado pela produção de pass-km, pois pode ser um fator determinante para a diferenciação dos serviços, especialmente para mercados que apresentaram crescimento da população e da renda *per capita*. É importante também abranger o conceito de rede, haja vista a possibilidade de complementaridade entre os serviços prestados nos distintos níveis federativos.

Por fim, a concorrência por diferenciação de serviços nos mercados de transporte rodoviário interestadual de passageiros tende a aumentar, em virtude do acesso a novas tecnologias aplicadas aos veículos, o que pode vir também a fortalecer as empresas de ônibus na concorrência direta com outros modos de transporte de passageiros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bain, J. S. (1963) *Organización Industrial*. Traduzido por Scholz, M. Barcelona: Omega.
- \_\_\_\_\_. (1967) *Barriers to New Competition: their character and consequences in manufacturing industries*. 4ª ed. Cambridge: Harvard University Press.
- Brasil. (1985) *Decreto 90.958, de 14 de fevereiro de 1985*. Aprova o Regulamento dos Serviços Rodoviários Interestaduais e Internacionais de Transporte Coletivo de Passageiros. Brasília, 1985. Disponível em: <http://www.senado.gov.br> Acesso em: 16 set. 2003.
- \_\_\_\_\_. (1998) *Decreto 2.521, de 20 de março de 1998*. Dispõe sobre a exploração, mediante permissão e autorização, de serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional coletivo de passageiros e dá outras providências. Brasília. Disponível em: <http://www.senado.gov.br>. Acesso em: 17 out. 2006.
- Caves, R. (1967) *Estrutura Industrial Americana*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Coloma, G. (2005) *Economía de la Organización Industrial*. Buenos Aires, Argentina: Temas Grupo Editorial S.R.L.

- Dodgson, J. S.; Katsoulacos, Y. (1988) *Quality Competition in Bus Services: some welfare implications of bus deregulation*. Journal of Transport Economics And Policy, vol. 22, nr 3, september.
- Dorfman, R. (1977) *Preços e Mercados*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores.
- Douglas, N. J. (1987) *A Welfare Assessment of Transport Deregulation: the case of the express coach market in 1980*. Aldershot, Gower.
- Evans, A. (1987) *A Theoretical Comparison of Competition with Other Economic Regimes for Bus Services*. Journal of Transport Economics And Policy., vol. 21, nr. 1, january.
- Garófalo, G. L.; Carvalho, L. C. P. (1992) *Teoria Econômica*. 2ª ed. São Paulo: Atlas.
- Guimarães, E. A. (1982) *Acumulação e Crescimento da Firma: um estudo de organização industrial*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Gwlliam, K. M. (1989) *Setting the Market Free: deregulation of the bus industry*. Journal of Transport Economics And Policy., vol. 23, nr. 1, january, pp. 29-43.
- Hensher, D. A.; Brewer, A. N. (2001) *Transport: an economics and management perspective*. United States, New York, Oxford University Press Inc.
- Kon, A. (1999) *Economia Industrial*. São Paulo: Nobel.
- Koch, J. V. (1974) *Industrial Organization and Prices*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Leftwich, R. H. (1974) *O Sistema de Preços e a Alocação de Recursos*. 4ª ed. rev. São Paulo: Pioneira.
- Losekann, L. D.; Gutierrez, M. M. G. P. S. (2002) Diferenciação de Produtos. In: Kupfer, D.; Hasenclever, L. *Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus.
- Mackie, P.; Preston, J. e Nash, C. (1995) *Bus Desregulation: ten years on*. Transport Reviews.
- Martins, F. G. D. (2004) *Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional de Passageiros: regulação e concentração econômica*. 160 f. Monografia (Especialização em Controle da Regulação de Serviços Públicos Concedidos) – Tribunal de Contas da União, Instituto Serzedello Corrêa, Brasília.
- Martins, F. G. D.; Barros, A P. B. G. e Rocha, C. H. (2004) *Concentração na indústria de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros*. Anais do XVIII Congresso da ANPET, Florianópolis.
- Martins, F. G. D.; Silva, F. G. F.; Carneiro, L. G. P. L.; Yamashita, Y. e Gonzáles-Taco, P. W. (2005) *Diagnóstico Espacial da Oferta de Serviços Regulares de Transportes Rodoviário Interestadual de Passageiros*. Anais do XIX Congresso da ANPET, Recife.
- Martins, F. G. D.; Silva, F. G. F.; Rocha, C. H. (2006) *Uma Análise de Fatores Determinantes das Condições de Concorrência nos Mercados de Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros*. Anais do XX Congresso da ANPET, Brasília.
- Martins, F. G. D. (2007). *Mercados de Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros: Uma Análise sob Enfoque Dinâmico de Elementos Determinantes das Condições de Concorrência*. Dissertação de Mestrado, Publicação T.DM-001A/2007, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, 143p.
- Possas, M. L. (1987) *Estruturas de Mercado em Oligopólio*. 2ª ed. São Paulo: Hucitec.
- Reeven, P. V.; Janssen, M. C. W. (2006) *Stable Service Patterns in Scheduled Transport Competition*. Journal of Transport Economics And Policy, vol. 40, part I, january, pp. 135-160.
- Rivera, J. F. C.; Brown, N. D. (2003) *Economia Industrial: um enfoque estratégico*. Madri: McGraw-Hill.
- Shaked, A.; Sutton, J. (1982) *Relaxing Price Competition Through Product Differentiation*. Review of Economic Studies, vol. 49, pp. 3-13.
- Rus, G.; Campos, J. e Nombela, G. (2003) *Economia Del Transporte*. Barcelona: Antoni Bosh.
- Santos, E. M. e Martins, F. G. D. (2006) *Regulamentação e Territorialidade da Concentração Industrial no Mercado de Ônibus Interestaduais no Brasil*. In: 14<sup>th</sup> Pan-American Conference on Traffic and Transportation Engineering – XIV PANAM, 2006, Las Palmas, Gran Canaria. Proceedings of XIV PANAM. Las Palmas, Gran Canaria: Espanha.
- Scherer, F. M. (1979) *Preços Industriais: teoria e evidência*. Rio de Janeiro: Campus.
- Steindl, J. (1983) *Maturidade e Estagnação no Capitalismo Americano: com uma nova introdução do autor*. São Paulo: Abril Cultural.
- Tirole, J. (1990) *The Theory of Industrial Organization*. 4ª ed. EUA: The MIT Press.
- Varian, H. R. (2003) *Microeconomia: princípios básicos; uma abordagem moderna*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Campus.
- Viscusi, W. K.; Vernon, J. M.; Harrington, J. E. (2000) *Economics of Regulation and Antitrust*. 3ª ed. EUA: The MIT Press.
- Vives, X. (2001) *Precios y Oligopólio: ideas clásicas y herramientas modernas*. Tradução de Xavier Martínéz Giralti. Barcelona, Espanha: Antoni Bosch y Fundación ICO.
- Wright, C. (1992) *Transporte Rodoviário de Ônibus*. Brasília: Ipea.