

MODELO DE PRECIFICAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO EM RODOVIAS FEDERAIS CONCEDIDAS BRASILEIRAS

Bruna Pinheiro de Melo

Natália Marcassa de Souza

Agência Nacional de Transportes Terrestres

RESUMO

Este artigo apresenta um modelo de precificação do uso da faixa de domínio em rodovias federais concedidas e resalta alguns elementos importantes para uma bem sucedida regulamentação do assunto. Para tanto, apresenta-se o ambiente institucional que permeia a utilização das faixas de domínio, apontando os agentes envolvidos e as legislações. Em seguida, analisam-se alguns métodos de precificação definidos na literatura especializada onde se avalia o modelo de precificação baseado na barganha entre a concessionária da rodovia e a solicitante da ocupação como o mais adequado ao contexto brasileiro. Apresenta-se então a fundamentação legal que define o usuário da rodovia como o proprietário do excedente gerado pela barganha. Por fim destacam-se os elementos a serem observados pelo órgão regulador das rodovias para que o modelo seja bem-sucedido.

ABSTRACT

This paper presents a pricing model for the use of the right-of-way in Federal road concessions and highlights some important issues for a successful regulation regarding the theme. For such an objective, we present the institutional environment related to the use of right-of-way. Following, we analyze some pricing models described in the specialized literature and define the bargaining (willing to buy – willing to sell) model as the most appropriated for the Brazilian context. An analysis of the legal framework that defines the road users as the owners of the economic surplus generated by the bargaining is also developed. Last, we point out the elements to be considered by the road concessions regulator for the model's success.

1. INTRODUÇÃO

A construção da rodovia gera como subproduto um corredor muito propício à instalação de diversas infra-estruturas, pois há uma facilidade de acesso provida pela própria rodovia, o baixo custo de instalação e a vantagem de negociar a ocupação com apenas um agente. Este corredor é uma externalidade positiva gerada a partir da construção da rodovia. Esta externalidade gera um excedente que é o valor que um solicitante está disposto a pagar para instalar sua infra-estrutura no corredor. Assim, surge a questão de qual o modelo de precificação que capta melhor o excedente gerado.

Definido o modelo de precificação, há ainda que se definir de quem é o direito de se apropriar desse excedente; se é da concessionária da rodovia, da solicitante, dos clientes da solicitante, dos usuários da rodovia ou do governo.

Diante dessas complexas questões, este texto apresenta alguns modelos de precificação do uso da faixa de domínio e seleciona aquele que é mais adequado às rodovias federais concedidas e destaca elementos importantes para uma bem sucedida regulamentação do assunto.

2. AMBIENTE INSTITUCIONAL

A faixa de domínio é definida como a base física sobre a qual assenta uma rodovia, constituída pelas pistas de rolamento, canteiros, obras de arte, acostamentos, sinalização e faixa lateral de segurança, até o alinhamento das cercas que separam a estrada dos imóveis marginais ou da faixa de recuo. (DNIT, 1997)

Este corredor é propício à instalação de diversas infra-estruturas, tais como transmissão elétrica, sistemas adutores, cabos ópticos e outras instalações menores como anúncios publicitários e vendas ao longo da rodovia.

A cobrança pela utilização da faixa de domínio nas rodovias começou após o processo de privatização nos anos 90, anteriormente a esse processo não havia cobrança pelo uso, uma vez que todos os agentes faziam parte da administração pública.

Há diversas variáveis que cercam o processo de cobrança do uso da faixa de domínio, como a definição de direitos e o processo de negociação entre os agentes. Esses agentes são de um lado as rodovias, concedidas ou não, e de outro os solicitantes, que em sua maioria são as empresas de telecomunicações e de energia elétrica.

Para regulamentar os direitos e facilitar as negociações entre os agentes há diversas legislações que ordenam o assunto. Do lado do setor rodoviário, os ofertantes do uso da faixa de domínio, têm-se as legislações federais e as legislações estaduais. Na esfera estadual, os Departamentos de Estradas de Rodagem - DERs e as agências reguladoras estaduais são responsáveis por normatizarem a cobrança pelo uso da faixa de domínio das rodovias estaduais. Na esfera federal o DNIT é responsável pela regulamentação das rodovias federais não-concedidas, quanto às concedidas a responsabilidade é da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT.

Os estados que possuem legislação própria e o DNIT normatizam a cobrança por meio da definição de um valor por km ou por área, conforme o tipo de ocupação. Nas legislações levantadas dos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro e na portaria do DNIT os valores cobrados são baseados em uma composição de custos de construção da faixa de domínio, manutenção e fiscalização, com diferenças no percentual aplicado a esses custos.

Pelo lado dos solicitantes existe em favor do setor elétrico o Decreto Federal nº. 84.398/80, que isenta os concessionários de serviços públicos de energia elétrica a pagar pelas ocupações na faixa de domínio. Assim, não se pode cobrar pela ocupação de serviços de energia elétrica.

No setor de telecomunicações há a Lei 9.472/97 (Lei Geral das Telecomunicações), que estabelece em seu art. 73 a obrigatoriedade do compartilhamento de infra-estrutura em favor das empresas de telecomunicações que prestam serviços de interesse coletivo, acrescentando que as condições de concessão desse direito de uso devem ser não discriminatórias e sua remuneração deve observar parâmetros de justiça e razoabilidade.

Assim, as rodovias não podem recusar a passagem de cabos pelas faixas de domínio, nem estabelecer condições discriminatórias para esse uso. Evidentemente, isso não significa que a passagem deva ser gratuita, a própria lei estabelece uma regra para a precificação, preço justo e razoável, porém essa regra é baseada na subjetividade.

Com tantas legislações e agentes, foram geradas muitas demandas judiciais solicitando o não pagamento pela utilização da faixa de domínio. Em 2004, o Tribunal de Contas da União – TCU, visando dar uma diretriz legislativa, publicou o Acórdão nº. 511/2004, que aprovou posição favorável à cobrança pelo uso das faixas de domínio nas rodovias federais por empresas privadas, independente da natureza dos serviços por elas prestados. Além disso, recomendou ao DNIT que revisse a regulamentação existente sobre a cessão remunerada das faixas de domínio, devido ao quadro de grande inadimplência, intenso contencioso judicial e

dissonância com a regulamentação posta pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL.

Com base nessa recomendação, o DNIT criou em 2004 um Grupo de Trabalho constituído por seus representantes, da ANATEL, Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, ANTT e Ministério dos Transportes. O objetivo do Grupo de Trabalho era chegar a um modelo consensual sobre a precificação do uso da faixa de domínio.

A fórmula definida pelo Grupo de Trabalho foi enviada ao TCU em 18/05/2005 e foi definida conforme a equação (1):

$$V = (PRC * Vm^2 + Cm^2) * A \quad (1)$$

em que V: valor anual da cobrança pelo uso da faixa de domínio (em reais);
PRC: valor percentual para remunerar o capital empregado para a formação da faixa de domínio;
 Vm^2 : valor despendido para a constituição do metro quadrado da faixa de domínio;
 Cm^2 : custo de manutenção por metro quadrado da faixa de domínio; e
A: área da faixa de domínio a ser ocupada pela empresa. A largura mínima a ser considerada será de 0,50m.

Apesar dessa fórmula não ter sido regulamentada por nenhum dos órgãos participantes, observa-se que a estratégia de precificação é mais uma vez pautada em custos. O presente artigo tenta provar que esse não é o melhor modelo de precificação para o uso da faixa de domínio.

3. MODELOS TEÓRICOS DE PRECIFICAÇÃO DE FAIXAS DE DOMÍNIO

As controvérsias relativas à valoração de faixas de domínio e a determinação de seu valor de mercado se refletem na aplicação de diferentes técnicas para apreçamento das mesmas. Segundo o relatório elaborado pelo U.S Departamento of Transportation- DOT (*in Anuatti et al.*, 2006) o valor a ser pago pela utilização deve ser menor ou igual ao valor máximo do direito de acesso à faixa de domínio pelo locador, que constitui, portanto, informação fundamental para as negociações.

Segundo o DOT há seis metodologias de precificação do uso da faixa de domínio:

- i) leilões competitivos;
- ii) valor das terras lindeiras;
- iii) custo da melhor alternativa;
- iv) compensação por necessidades;
- v) experiência histórica, e
- vi) pesquisa de mercado. (DOT *in Anuatti et al.*, 2006)

Nos leilões competitivos os solicitantes são induzidos pelo mecanismo de leilão a revelar sua disposição a pagar máxima pelo acesso à faixa de domínio por meio de um leilão. Os leilões implicam exclusividade no acesso à faixa de domínio. Caso todos os interessados possam ser acomodados na faixa de domínio, o leilão perde o sentido. Em outras palavras, há espaço para a realização de leilões apenas quando o número de interessados excede o número de contratos a serem concedidos.

Em geral, os valores oferecidos pelos interessados nesses leilões são condicionados ao atendimento de condições específicas, que visam à manutenção de modo a garantir a segurança nas estradas.

O método de precificação baseado no valor das terras lindeiras parte do valor da faixa de domínio sendo derivado dos mesmos fatores que determinam o valor das propriedades adjacentes. É natural a utilização do valor imobiliário dessas propriedades como um guia para o valor do acesso à faixa de domínio. Conforme o DOT, o pagamento anual por milha é calculado da seguinte maneira: Valor da Terra x Taxa de Retorno x Impostos x Fator de Continuidade. (DOT *in* Anuatti *et al.*, 2006)

Há também, a possibilidade de passar a infra-estrutura por outras alternativas existentes, tais como a utilização de outros corredores ou até mesmo de outras tecnologias. Nesse sentido, o custo de acesso da melhor alternativa estabelece um limite superior ao valor do acesso à faixa de domínio. Em outras palavras, o valor do acesso à faixa de domínio não pode exceder o custo da melhor alternativa, incluindo o pagamento pelo acesso e o valor atribuído aos fatores menos tangíveis.

Entretanto, é importante destacar que esse custo não é um guia suficiente para o apreçamento, uma vez que há outros fatores importantes a serem considerados. Dentre eles, o DOT destaca a existência de variações nos custos de instalação, tanto entre corredores, quanto ao longo de um mesmo corredor; disponibilidade imediata; facilidade de negociação e segurança. (DOT *in* Anuatti *et al.*, 2006)

Quando existem dados históricos, uma alternativa simples é a utilização destes como valores de referência. Conforme destaca o DOT, no entanto, os valores observados podem subestimar a disposição máxima a pagar, já que indicam apenas que esse valor máximo está acima dos preços praticados. De qualquer forma, ainda que esses valores históricos representem um bom ponto de partida para negociações, o DOT lista alguns fatores a serem levados em conta para relativizar sua adequação a cada caso específico, como, por exemplo, a localização do corredor; ramo de atividade do interessado; propósito da linha de telecomunicações; extensão do corredor; disponibilidade de corredores alternativos e número de fibras a serem instaladas. (DOT *in* Anuatti *et al.*, 2006)

O objetivo do método de pesquisa de mercado é procurar inferir o valor da disposição máxima a pagar a partir de entrevistas com clientes potenciais. A maior dificuldade desse tipo de abordagem é que a informação obtida refere-se ao comportamento declarado e não o observado em situações reais.

Há ainda na literatura, como fonte de discussão de métodos alternativos, os propostos por Rahn *in* Britto *et. al.* (2006):

- i) comparação de vendas também conhecida como *corridor valuation method*;
- ii) comparação de custos, e
- iii) avaliação da renda gerada.

A técnica de comparação das vendas associa o preço de uma propriedade ao o preço de venda de propriedades substitutas em situações semelhantes, os quais correspondem a corredores que façam conexão entre localidades parecidas. Essa técnica pretende, portanto, valorar

corredores de acordo com a finalidade específica do uso da terra. Essa técnica tenderia a proporcionar resultados bastante satisfatórios, ao reproduzir ações de compradores e vendedores no mercado adequado, mas é de difícil mensuração, uma vez que teria que ser feita para todos os tipos de terras e condicionantes.

A abordagem de custos propõe derivar o valor da terra a partir da estimativa dos custos correntes para reproduzir ou substituir as melhorias existentes, deduzindo-se a depreciação e adicionando-se o valor da terra. Para o caso de mensuração da composição de um corredor pela compra de parcelas contíguas de terra deveriam ser mensurados, também, a estrutura legal e os obstáculos institucionais para incorporar essas terras, os possíveis impactos ambientais e as dificuldades para tratamento do terreno.

Duas considerações importantes devem ser feitas quanto a esse método. Em primeiro lugar, o elevado trabalho para mensurar esse custo e a elevada especificidade que o mesmo tende a adquirir dificultam consideravelmente a sua aplicação generalizada. Em segundo lugar, essa técnica, mais do que definir o valor da propriedade, estabelece o limite máximo para aquisição do corredor existente.

A abordagem baseada na avaliação da expectativa de renda gerada, parte da estimativa dos benefícios e custos esperados pela utilização do corredor. Após o cálculo dos mesmos aplica-se uma taxa de desconto calculada a partir de uma taxa de retorno deduzida de atividades similares. Uma aplicação simplificada da abordagem baseada na expectativa da renda gerada é aquela que utiliza um percentual fixo da receita da empresa contratante do direito de uso como parâmetro para aquele cálculo. Esse método parte do princípio de que a vantagem obtida pela empresa contratante do direito de uso é superior ao custo da terra e que essa diferença deve ser dividida entre as partes.

A vantagem desse tipo de abordagem é sua simplicidade, uma vez que não exige o conhecimento do excedente do contratante para realizar o cálculo, reduzindo as assimetrias de informação presentes nesse tipo de cálculo. Em contrapartida, existe a possibilidade de haver alguma arbitrariedade, em decorrência da pouca distinção entre as diferentes aplicações e, portanto, do cálculo da renda. Essa técnica costuma ser aplicada nos EUA em diversas cidades que cedem espaço sob e nas vias públicas para empresas de utilidade pública. Porém no Brasil é de difícil aplicação devido a restrições legais.

Além desses métodos tradicionais, a GVconsult (2002) menciona uma alternativa que os autores entendem como mais adequada ao caso brasileiro: o método denominado “*willing to buy*”, “*willing to sell*” (WBWS). Neste, o preço é resultante de uma barganha privada entre compradores e vendedores. A limitação é que esse método não gera um único preço de equilíbrio.

É importante verificar que qualquer que seja o método selecionado para fundamentar a modelagem proposta, sua viabilidade de aplicação depende de uma série de fatores, dentre os quais é possível destacar:

- i) disponibilidade de informações que possibilitem a aplicação do método;
- ii) praticidade do método;
- iii) adequabilidade do método em relação ao objeto da transação;

- iv) sustentabilidade legal do método, relacionada às possibilidades das regras definidas serem objeto de contestação judicial, e
- v) sustentabilidade institucional do método, relacionada à possibilidade do mesmo ser aceito de forma consensual pelas diversas instâncias normativas e regulatórias.

4. MODELO DE PRECIFICAÇÃO

Para um modelo de precificação ser bem sucedido é necessário entender primeiramente qual o bem que se está tentando precificar. O bem em questão é a utilização da faixa de domínio, e esse não é um produto gerado por uma manufatura, ele é um subproduto dos serviços da rodovia, ou seja uma externalidade.

Na teoria econômica as externalidades surgem sempre que a atividade de um agente tem como subproduto efeitos sobre a utilidade ou sobre as possibilidades de produção de outros agentes. Esses efeitos, em geral, não são contabilizados nas decisões do agente gerador da externalidade, pois não há um mercado para eles. (Anuatti *et al.*, 2006)

As externalidades podem ser tanto positivas quanto negativas. No caso de uma externalidade negativa, existe um custo que não está sendo levado em conta pelo agente gerador da externalidade. O melhor exemplo de externalidade negativa é o efeito da poluição causada por uma siderúrgica sobre seus vizinhos. Como a siderúrgica leva em conta apenas o custo privado da produção de aço, sem considerar o custo social imposto a seus vizinhos, ela produzirá mais aço do que seria economicamente eficiente. O exemplo clássico de externalidade positiva é do apicultor vizinho de uma chácara produtora de laranja. Como as abelhas extraem pólen da flor de laranjeira do vizinho, o apicultor deriva um benefício da atividade do vizinho sem arcar com qualquer custo. (Anuatti *et al.*, 2006)

Como os efeitos das externalidades implicam a perda da eficiência usualmente garantida pelo mercado, é preciso algum tipo de correção. No caso das faixas de domínio, a melhor solução é substituir o mercado por um processo de barganha. As alternativas de exploração dessa oportunidade produzem o que se denomina renda ou excedente, que é o resultado da barganha. (Anuatti *et al.*, 2006)

Em corredores já estabelecidos, a rodovia gera uma externalidade positiva para as solicitantes que desejam utilizar a faixa de domínio. Essa externalidade proporciona um excedente, pois resulta em um ganho que persiste mesmo no longo prazo. O valor do excedente corresponde ao benefício total de sua utilização menos qualquer tipo de custo envolvido na utilização da faixa de domínio. Ocorre que a mensuração desse benefício é bastante complexa, de modo que o valor do excedente é desconhecido pelo ente administrador da rodovia. Assim, a discussão do preço a ser cobrado pelo uso da faixa de domínio é, na verdade, uma discussão sobre o valor do excedente gerado pela ocupação.

Infelizmente não é possível identificar um valor único de excedente para todas as ocupações, pois esse valor varia de acordo com local, necessidade, tipo de solicitante e outras especificidades do momento. Assim, o exato preço do excedente para uma ocupação qualquer é o valor da segunda melhor alternativa a passar pela faixa de domínio.

Se desapropriar as terras ao lado da faixa de domínio, negociar com cada proprietário, e construir um corredor com condições de passagem de uma infra-estrutura custa “X” (ou seja,

a segunda melhor alternativa), o valor imediatamente abaixo de “X” é o preço de passar pela faixa de domínio para aquele solicitante.

Assim o modelo proposto para precificação do uso da faixa de domínio, aquele que possui mais chances de igualar o valor da utilização da faixa ao valor do excedente econômico do solicitante é o modelo de barganha (WBWS) entre o solicitante e o concessionário da rodovia federal concedida.

5. DISTRIBUIÇÃO DO EXCEDENTE

Outro ponto importante na discussão sobre a precificação é a definição sobre de quem é o direito de se apropriar do excedente gerado nessa negociação. Esse excedente pode ficar com a concessionária da rodovia, a solicitante, os usuários da rodovia, os clientes da solicitante ou o governo.

No caso das concessões rodoviárias federais, há a lei Federal nº. 8987/95 que disciplina sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previstos no art. 175 da Constituição Federal. Nesta lei o art. 11 prevê a possibilidade de haver no edital de licitação, o qual embasa o contrato de concessão, a possibilidade de outras fontes de receita, além da arrecadação do pedágio. Além de prever a possibilidade de aferição de outras receitas, a lei disciplina que essa receita deve favorecer a modicidade tarifária.

Há ainda nos contratos de concessão das rodovias federais cláusula que complementa a legislação sobre a captação de outras fontes de receita.

“A principal fonte de receita da CONCESSIONÁRIA advirá do recebimento da TARIFA de pedágio; todavia, em razão da peculiaridade do serviço prestado, é facultado à concessionária explorar outras fontes de receita, sejam elas complementares, alternativas ou acessórias à fonte de receita principal ou, ainda, explorar fontes de receita provenientes de projetos associados.”

O contrato de concessão deixa claro a intenção de garantir a menor tarifa ao usuário.

“A cada período de doze meses, por ocasião do aniversário do CONTRATO de concessão, o DNER (leia-se ANTT) e a CONCESSIONÁRIA procederão a análise do impacto da receita obtida na relação que as partes pactuaram inicialmente, revendo o valor da TARIFA BÁSICA DE PEDÁGIO, de modo a favorecer sua modicidade”.

Dessa forma, nas concessões rodoviárias federais, por obrigação contratual, o excedente gerado deve ser repassado à modicidade tarifária, com a demora máxima de um ano, favorecendo, desse modo, os usuários da rodovia.

6. ELEMENTOS IMPORTANTES PARA REGULAMENTAÇÃO DA PRECIFICAÇÃO DO USO DA FAIXA DE DOMÍNIO NAS RODOVIAS CONCEDIDAS

Definidos os agentes, o modelo de precificação do bem e o beneficiário, cabe ao órgão regulador das rodovias federais concedidas, regulamentar o processo para que esse seja claro e efetivo.

Com a delegação do direito de negociar à concessionária, que é a responsável pela administração e operação da rodovia e, portanto, a conhecedora das variáveis importantes para a barganha, o órgão regulador necessita usar de suas funções de fiscalização e mediação para garantir que o benefício gerado seja revertido para a modicidade tarifária, sem prejuízos ao agente hipo-suficiente na barganha.

Na negociação, a mediação é essencial para um consenso entre as partes, visto que o desacordo entre essas pode impedir a apropriação do valor que deveria ser revertido aos usuários, ou, ainda, prejudicar terceiros, como a não instalação de infra-estruturas importantes.

Já para garantir que o excedente seja repassado à modicidade tarifária, é necessário que o órgão regulador faça uma fiscalização criteriosa, tenha livre acesso aos contratos com terceiros, um cadastro atualizado das ocupações e que haja um plano de contas claro e transparente por parte da concessionária.

7.CONCLUSÃO

A construção da rodovia gera como subproduto um corredor propício à instalação de diversas ocupações, essa característica gera como excedente o valor que um solicitante está disposto a pagar para instalar sua infra-estrutura naquele corredor. Esse valor é igual ao valor da segunda melhor alternativa a passar pela faixa de domínio.

Um modelo eficaz para a precificação desse excedente nas rodovias federais concedidas no Brasil é o modelo de barganha entre a concessionária e o solicitante, visto que é impossível definir um valor único que capte os excedentes econômicos dos diversos agentes, pois esse excedente é único para cada solicitante e tem um valor de acordo com cada tipo de ocupação, local, necessidade e outras especificidades do momento.

O valor desse excedente deve beneficiar o usuário da concessão rodoviária, visando diminuir o valor da tarifa de pedágio, pois esse foi um direito de propriedade definido contratualmente entre a concessionária da rodovia federal e o poder concedente.

A forma para garantir que esse excedente seja revertido ao usuário e que não se impeça que as instalações de infra-estruturas necessárias ocorram é a fiscalização efetiva por parte do órgão regulador das rodovias federais concedidas, e sua atuação como mediador nos casos em que não haja consenso sobre a barganha.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Anuatti Neto, F. (coord), Belluzzo Jr, W., Boarati, V., Oliveira, R.G. de. (2006). *Análise Crítica do Estudo “Preço do Direito de Uso das Faixas de Domínio das Rodovias” elaborado pela FGV*. Relatório Final. FIPE, São Paulo, SP.
- Britto, J. (coord), Rocha, C. F. L., Ruiz, A. U., Leopardi, M. T. (2006). *Método para a Fixação de Preços do Uso de Faixas de Domínio em Rodovias Federais Concedidas Administradas pela ANTT*, UFF, Niterói, RJ.
- DNIT (1997) Glossário de Termos Técnicos Rodoviários do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes.
- GVconsult (2002) O Preço do Direito de Uso das Faixas de Domínio das Rodovias, Escola de Administração de Empresas EASP FGV, São Paulo, SP.

U.S. Department of Transportation / Federal Highway Administration (1996), Shared Resources: Sharing Right-of-way for Telecommunications: Identification, Review and Analysis of Legal and Institutional Issues, Report FHWA-JPO-96-0015.

Bruna Pinheiro de Melo (bruna.melo@antt.gov.br)
Natália Marcassa de Souza (natalia.souza@antt.gov.br)
Agência Nacional de Transportes Terrestres
Setor Bancário Norte (SBN), Quadra 2, Bloco C | Brasília - DF, Brasil