

EFEITOS DA DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA SOBRE A DIFUSÃO DA BANDA LARGA NO BRASIL: ENFOQUE NA INCIDÊNCIA DO FISTEL SOBRE O TERMINAL DE ACESSO INDIVIDUAL POR SATÉLITE

Luciano Charlita de Freitas¹

Leonardo Euler de Moraes²

Egon Cervieri Guterres³

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo analisa os efeitos econômicos e tributários de eventual equiparação dos terminais terrenos de pequeno porte das redes satelitais, as chamadas Vsat (do inglês, *Very Small Aperture Terminal*), aos terminais móveis celulares, para fins de cobrança do Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (Fistel).

O Fistel tem como propósito precípua financiar a atuação fiscalizatória do órgão regulador. Posteriormente, como destinação subsidiária, passou a compor outros fundos setoriais e de fomento à indústria de audiovisual e de radiodifusão pública. A alíquota do Fistel distingue-se de acordo com as características técnicas dos tipos de estações, a exemplo do porte, da potência, da abrangência e da sua caracterização como estação do tipo base ou tipo móvel. As estações Vsat, por serem historicamente consideradas estações do tipo base, pagam um valor de Fistel superior às estações do tipo móvel, embora a elas se aproximem em razão da finalidade, qual seja, o acesso à internet em banda larga.

O presente artigo foi elaborado a partir de constatações apresentadas por Freitas *et al.* (2017).⁴ Tal estudo foi constituído à luz de três premissas fundamentais. A primeira trata do efeito do custo de acesso à banda larga como um dos principais fatores de inibição da penetração do serviço no Brasil. Nesse contexto, os tributos são componentes essenciais para definição do preço final ao consumidor. A segunda decorre do atual debate sobre a viabilidade econômica e potencialidades das novas tecnologias satelitais, cujas características as credenciam como meio para ampliação do acesso à banda larga, notadamente em regiões rurais e remotas e zonas periféricas de áreas urbanas. Finalmente, tomou-se como princípio a neutralidade tecnológica para acesso à banda larga. Tal concepção fundamenta-se na paridade do serviço prestado, não importando o meio tecnológico para sua prestação.

Além dos argumentos de cunho geral, os autores adotaram como parâmetro a redução de 87% do valor do Fistel praticado por estação Vsat. Em outros termos, igualou a incidência tributária de Fistel sobre a Vsat àquela praticada para terminais de uso móvel celular.⁵ Tal proposta harmoniza com as justificativas que subsidiaram políticas públicas recentes para ampliação do acesso à banda larga no Brasil, notadamente aquelas delineadas no âmbito do REPNBL-Redes.⁶

Aspectos quantitativos do estudo foram avaliados com o auxílio de instrumental empírico que compatibiliza estimativas de elasticidade-preço e projeções de demanda por serviços de banda larga. Os resultados sugerem que a eventual equiparação da alíquota do Fistel proposta gera incremento na penetração do serviço no Brasil, além de aumento da arrecadação agregada de tributos afetos à prestação do serviço.

1. Doutor em políticas de desenvolvimento pela Universidade de Hiroshima. Especialista em regulação na Anatel. E-mail: <lucianoF@anatel.gov.br>.

2. Mestre em economia pela Universidade de Brasília. Conselheiro na Anatel.

3. Engenheiro e advogado pela Universidade de Brasília. Especialista em regulação na Anatel.

4. FREITAS, L.C.; MORAIS, L.E.; GUTERRES, E.C. (2017). Effects of tax relief on broadband diffusion in Brazil: Focus on the incidence of Fistel over the individual satellite access terminal. *Discussion Paper MPRA Paper*, n. 78.732. Disponível em: <<https://goo.gl/zXLTBX>>.

5. O valor atual de incidência de TFI, taxa que compõe o Fistel, para a Vsat é de R\$ 201,12.

6. Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga para Implantação de Redes de Telecomunicações, aprovado pela Lei nº 12.715, de 17/9/2012.

2 CONTEXTO DA BANDA LARGA NO BRASIL

O acesso à banda larga posiciona-se, simultaneamente, como causa e consequência do desenvolvimento social e econômico (Alvin e Pradhan, 2014).⁷ Estudos recentes têm demonstrado que a difusão do serviço nas últimas décadas guarda relação com a elevação do bem-estar social, eficiência econômica e incremento dos indicadores de emprego e renda (OECD, 2008;⁸ Kolko, 2012).⁹

De fato, a banda larga permitiu o estabelecimento de uma nova indústria de comunicação, com efeitos sobre o comportamento da sociedade e da economia dos países. Alteada à condição de essencial, passou a integrar as agendas das políticas públicas. Nesse passo, tornou-se ubíqua em sociedades mais avançadas, parte inseparável do cotidiano da indústria, prestadores de serviço e população em geral.

A difusão do serviço ocorreu a partir das redes fixas legadas até alcançar a mobilidade em terminais móveis. Atualmente, esses serviços móveis de dados rivalizam com soluções fixas (IBGE, 2016),¹⁰ com especial ênfase na parcela da população de menor poder aquisitivo, usualmente localizada em regiões periféricas e rurais.

O reconhecimento sobre a essencialidade da banda larga tem respaldo na agenda de política pública setorial. Exemplos dessas iniciativas são as políticas de massificação de acesso à banda larga e a modernização de infraestruturas, renovadas ao longo dos últimos anos (Brasil, 2010;¹¹ Brasil, 2016a¹²;b¹³).

2.1 Banda Larga Satelital: solução para redução da brecha digital no Brasil?

A existência de infraestrutura para conexão à internet é um fator preponderante para a massificação do acesso e a inclusão digital. Dados de 2015 apontam que 32,8 milhões de domicílios brasileiros não possuíam acesso ao serviço, a maioria localizada em regiões remotas e periferias dos centros urbanos, com notória deficiência na disponibilidade de infraestrutura (Anatel, 2016).¹⁴

É, sobretudo, nesse extrato da sociedade que a banda larga satelital pode ter seu uso mais intensivo. O ecossistema que compõe essa solução posiciona-se na fronteira tecnológica das aplicações de banda larga e tem sido cogitada como alternativa factível para transmissão de dados de alta capacidade e em grande escala para consumidores finais (UIT, 2016).¹⁵

Essa perspectiva decorre de avanços tecnológicos que permitiram elevar a qualidade e a velocidade da prestação concomitante à redução do custo de prestação. Tal distinção se ampara, entre outras razões, na capacidade das atuais soluções prestadas em Banda Ka, de utilização simultânea de múltiplos feixes de sinais, o que permite otimização das radiofrequências e, por conseguinte, o aumento na capacidade de comunicação desses satélites (Anatel, 2017).

Aspecto relevante para o presente estudo é que a incidência tributária afeta aos serviços satelitais. A despeito de contemplar o mesmo acervo de tributos e incidências de natureza tributária dos demais serviços de telecomunicações, a solução satelital diferencia-se pela magnitude de determinadas alíquotas que, de modo geral, são superiores às praticadas em tecnologias convencionais.

7. ALVIN, B. M., PRADHAN, R.P. Broadband penetration and economic growth nexus: evidence from cross-country panel data. *Applied Economics*, v. 46, n. 35, p. 4360-4369, 2014.

8. OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Broadband and the economy*: Ministerial background report. Paris: OECD, 2008.

9. KOLKO, J. Broadband and local growth. *Journal of Urban Economics*, v. 71, n. 1, p. 100-113, 2012.

10. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – Pnad 2015*. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

11. BRASIL. Decreto nº 7.175, de 12/5/2010, que institui o Programa Nacional de Banda Larga – PNBL. Presidência da República: Brasília, 2010.

12. BRASIL. Ministério das Comunicações. Portaria nº 1.455, de 8/4/2016, que estabelece diretrizes para a atuação da Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel na elaboração de proposta de revisão do atual modelo de prestação de serviços de telecomunicações. Ministério das Comunicações: Brasília, 2016a.

13. BRASIL (2016b). Decreto nº 8.776, de 11/5/ 2016, que institui o Programa Brasil Inteligente. Presidência da República: Brasília.

14. ANATEL – AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. Consulta Pública nº 35: proposta de revisão do Plano Geral de Metas de Competição (PGMC). Brasília: Anatel, 2016.

15. UIT – THE INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION. *The State of Broadband 2014: broadband for all*. A report by the Broadband Commission. Genebra: UIT, 2014.

O presente estudo abrange uma vertente específica dessa questão, qual seja a incidência do Fistel sobre a estação-terminal de comunicação de dados satelital.

As atuais alíquotas do Fistel foram estabelecidas nos termos do Anexo III da Lei nº 9.472/1997,¹⁶ que modificou a Lei nº 5.070/1996.¹⁷ Essa referência oferece um panorama atualizado sobre a incidência do Fundo para os diferentes tipos de tecnologias. Em síntese, para cada terminal satelital habilitado é cobrada uma TFI de R\$ 201,12, montante 7,5 vezes superior a sua contraparte móvel celular.

Considerando a equivalência de finalidade entre as plataformas, na medida em que ambos se prestam a viabilizar o acesso internet em banda larga e utilizam espectro autorizado, fica caracterizada a diferença entre o tratamento conferido a cada uma delas.

3 EFEITOS SOBRE A DEMANDA E ARRECADAÇÃO

A partir de coeficientes de elasticidade estimados por Freitas *et al.* (2017),¹⁸ foram projetadas curvas de demanda pelo serviço de banda larga satelital e sobre o agregado da arrecadação tributária, decorrente de desoneração do Fistel. Para tanto, os autores utilizaram premissas sobre incidência tributária, câmbio e valores de equipamentos.

O valor médio de oferta por Mbps de *download* utilizado no estudo foi elaborado com base no preço médio de oferta consolidado segundo dados coletados junto aos portais das principais prestadoras de banda larga satelital no Brasil.¹⁹ Para fins de projeção, adotou-se valores mensais para uma oferta hipotética de 7 Mbps. A projeção abrange o período de 2017 a 2027.

Outra premissa fundamental para a projeção trata da transferência integral da desoneração tributária para o preço final de assinatura mensal. A viabilidade da premissa justifica-se pela combinação de argumentos técnicos e comerciais. Os de cunho técnico amparam-se na difusão equânime e não discriminatório do sinal satelital sobre o território nacional. Os de caráter comercial revelam-se no mecanismo de venda dos planos de serviço, cuja oferta não faz restrição geográfica.

A figura a seguir apresenta a projeção de preços para o serviço de banda larga satelital. A tendência das curvas segue padrão previsto pela indústria, estabelecido em função da redução do custo de prestação do serviço e da perspectiva de aumento da disponibilidade de infraestrutura satelital (Ipsos, 2016).²⁰

16. BRASIL. Lei nº 9.472, de 16/7/1997, que dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, nos termos da Emenda Constitucional nº 8/1995.

17. BRASIL. Lei nº 5.070, de 7/7/1966, que criou o Fundo de Fiscalização das Telecomunicações.

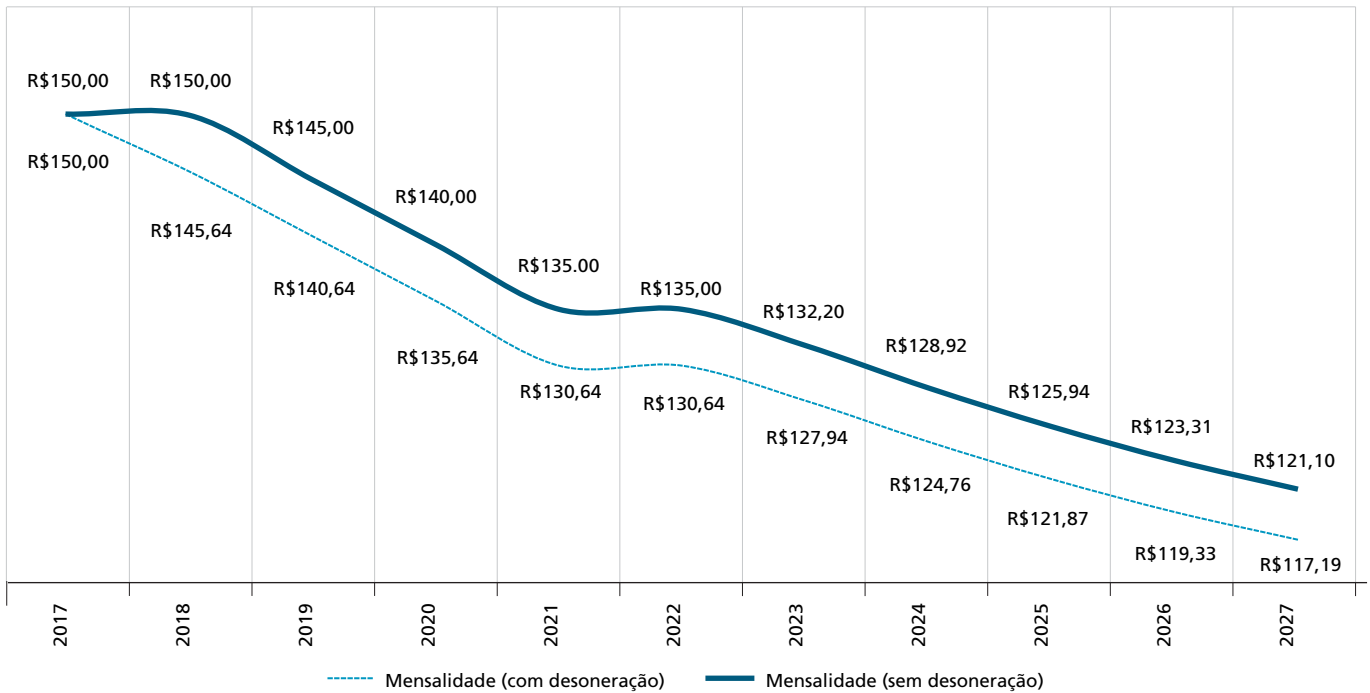
18. FREITAS *et al.*, *op.cit.*

19. Consultas realizadas junto às prestadoras (a) Hughesnet, (b) Sky Banda Larga, (c) Internetsat, em 7/4/2017. Para fins de simplificação, foram ignorados valores promocionais e taxas de instalação.

20. IPSOS. *Hughes: Market understanding*. JOB 15-041194-01. Ipsos: São Paulo, 2016.

FIGURA 1

Projeção do preço médio da mensalidade do serviço de banda larga satelital para taxas de transmissão de 7Mbps

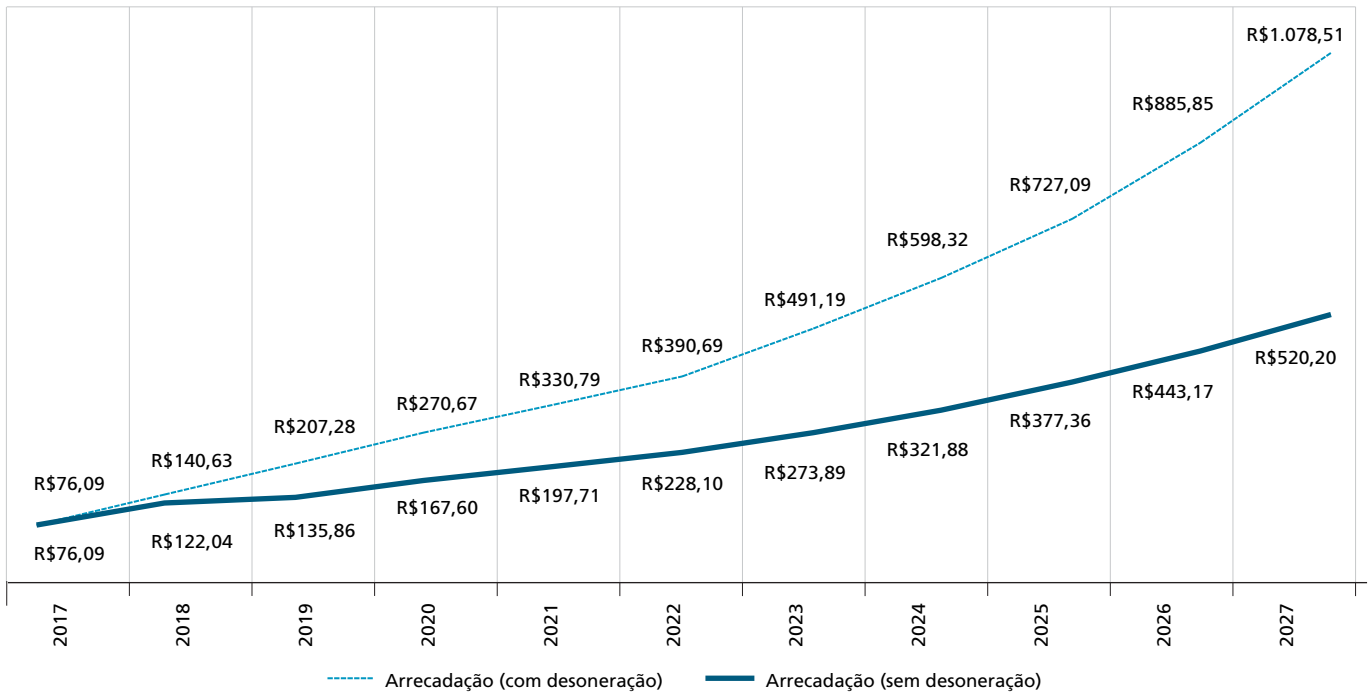


Elaboração dos autores.

Redução do preço induz aumento no consumo e na proporção da elasticidade-preço da demanda estimada. Nesse contexto, a penetração do serviço de banda larga, que hoje alcança 51% dos domicílios brasileiros, poderia ser acrescida em 6,18% nos próximos 10 anos. Desse modo, são esperadas variações da arrecadação agregada de impostos, resultado da alteração do padrão de consumo e do faturamento das empresas. A figura 2 resume a projeção da arrecadação para um período de 10 anos.

FIGURA 2

Projeção da arrecadação agregada pela prestação do serviço de banda larga satelital



Elaboração dos autores.

Os dados sugerem que a arrecadação agregada no cenário de desoneração do Fistel supera a projeção para o cenário usual do negócio. Nessas condições, é factível antecipar que a desoneração gera potencial ganho na arrecadação agregada que pode superar em pelo menos uma ordem de grandeza a expectativa de arrecadação no cenário sem desoneração em 2027.

4 CONCLUSÕES

O presente estudo avalia o impacto no acesso à banda larga e arrecadação tributária decorrentes de uma equiparação hipotética das taxas de Fistel incidentes sobre terminais de acesso à banda larga satelital e os terminais móveis celulares. Tal hipótese é justificada à luz do princípio de neutralidade tecnológica segundo o qual o meio tecnológico da prestação do serviço é relegado em face da equivalência do serviço final oferecido ao consumidor.

Para realização do estudo foi adotada a combinação de duas metodologias. A primeira consistiu em estimar a elasticidade-preço da demanda por banda larga no Brasil. Os resultados indicam que tal equiparação poderia gerar um crescimento de 6,18% da penetração de banda larga nos domicílios brasileiros nos próximos 10 anos, notadamente aqueles localizados em regiões rurais e áreas periféricas dos centros urbanos.

Em seguida, a partir dos parâmetros estimados, realizaram-se projeções da demanda por banda larga satelital e seus respectivos efeitos sobre a arrecadação. Nesse aspecto, verificou-se um potencial incremento do agregado de arrecadação tributária, possibilitado pelo aumento de arrecadação de tributos associados à receita das prestadoras em razão da redução parcial da alíquota nominal do Fistel. Sobre essa perspectiva, verificou-se que a arrecadação agregada teria um aumento equivalente a uma ordem de grandeza diante dos padrões usuais de mercado para 2027.