

PARECER N° , DE 2020

Da COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA, sobre o Projeto de Lei nº 6.549, de 2019 (nº 7.656, de 2017, na Câmara dos Deputados), do Deputado Vitor Lippi, que *altera as Leis nºs 12.715, de 17 de setembro de 2012, e 9.472, de 16 de julho de 1997, para dispor sobre os valores da Taxa de Fiscalização de Instalação, da Taxa de Fiscalização de Funcionamento, da Contribuição para o Fomento da Radiodifusão Pública e da Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional das estações de telecomunicações que integrem sistemas de comunicação máquina a máquina, e sobre a dispensa de licenciamento de funcionamento prévio dessas estações.*

Relator: Senador **VANDERLAN CARDOSO**

I – RELATÓRIO

Submete-se à apreciação da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT) o Projeto de Lei nº 6.549, de 2019 (nº 7.656, de 2017, na Câmara dos Deputados), de autoria do Deputado Vitor Lippi, que **propõe reduzir a zero** os valores da Taxa de Fiscalização de Instalação (TFI), da Taxa de Fiscalização de Funcionamento (TFF), da Contribuição para o Fomento da Radiodifusão Pública (CFRP) e da Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional (CONDECINE) referentes às estações de telecomunicações que integrem **sistemas de comunicação máquina a máquina (M2M)**, além de **dispensar o licenciamento prévio** para funcionamento dessas estações.

Nessa linha, o projeto modifica o *caput* e revoga o parágrafo único do art. 38 da Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012, além de lhe acrescentar dois novos artigos. Adicionalmente, altera o art. 162 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, conhecida como Lei Geral de Telecomunicações (LGT).



SF/20181.34700-61

O primeiro objetivo – zerar a cobrança de taxas e contribuições sobre aplicações voltadas a desenvolver a dita “Internet das Coisas” (IoT) – é atingido com as alterações propostas à Lei nº 12.715, de 2012, que dispõe sobre desonerações e incentivos fiscais em variadas atividades econômicas. Transcreve-se a seguir como ficaria a nova redação dos dispositivos alterados ou acrescidos:

Art. 38 O valor da **Taxa de Fiscalização de Instalação e da Taxa de Fiscalização de Funcionamento** das estações de telecomunicações, nos termos da Lei nº 5.070, de 7 de julho de 1966, e suas alterações, que integrem sistemas de comunicação máquina a máquina, definidos nos termos da regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações, é igual a zero.

Art. 38-A O valor da **Contribuição para o Fomento da Radiodifusão Pública** das estações de telecomunicações, nos termos da Lei nº 11.652, de 7 de abril de 2008, e suas alterações, que integrem sistemas de comunicação máquina a máquina, definidos nos termos da regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações, é igual a zero.

Art. 38-B O valor da **Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional** (Condecine) das estações de telecomunicações, nos termos do inciso III do caput do art. 33 da Medida Provisória nº 2.228-1, de 6 de setembro de 2001, e suas alterações, que integrem sistemas de comunicação máquina a máquina, definidos nos termos da regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações, é igual a zero.

Convém destacar que o mencionado diploma legal já autorizara, em 2012, a redução no valor da TFI para sistemas M2M. Enquanto as demais estações de telecomunicações, inclusive os terminais celulares de uso pessoal, ainda arcavam com um valor de TFI igual a R\$ 26,83, o art. 38 da Lei nº 12.715, de 2012, já o havia reduzido para R\$ 5,68 para estações M2M.

A proposição em exame propõe avançar nessa direção, reduzindo a zero não apenas a TFI e a TFF, mas duas contribuições associadas ao mesmo fato gerador: a CFRP e a Condecine. Ao justificar o projeto submetido à Câmara dos Deputados em maio de 2017, seu autor argumenta que, a despeito da redução na TFI já aprovada naquele momento, a carga tributária incidente sobre aplicações de IoT ainda seria excessiva:

Com a atual legislação um dispositivo de comunicação máquina a máquina pagará, no ano de sua instalação, um valor de R\$ 5,68 de Taxa de Fiscalização de Instalação, de R\$ 1,34 de Contribuição para fomento de Radiodifusão Pública das Estações Móveis do Serviço Móvel Pessoal e de R\$ 3,22 de CONDECINE.



SF/20181.34700-61



SF/20181.34700-61

Esses valores somam R\$ 10,24 e inviabilizam economicamente diversas aplicações da tecnologia que envolvem um tráfego pequeno de informações e, consequentemente, uma receita baixa por terminal (comumente inferior a esses valores), tais como medidores de água e energia, mesmo sem considerar os outros tributos, os custos e os investimentos envolvidos na prestação do serviço. Essa situação se repete, com os atuais valores cobrados dessas taxas e contribuições, nos anos seguintes ao da instalação de forma que, caso as mesmas sejam mantidas, corremos o risco de não aproveitar integralmente a revolução tecnológica trazida pela Internet das Coisas, limitando muito sua aplicação no Brasil.

Em relação ao segundo objetivo – dispensar o licenciamento prévio de estação M2M –, sua consecução depende da alteração proposta ao art. 162 da LGT, que passaria a vigorar acrescido de um novo parágrafo:

Art. 162. A operação de estação transmissora de radiocomunicação está sujeita à licença de funcionamento prévia e à fiscalização permanente, nos termos da regulamentação.

§ 1º Radiocomunicação é a telecomunicação que utiliza frequências radioelétricas não confinadas a fios, cabos ou outros meios físicos.

§ 2º É vedada a utilização de equipamentos emissores de radiofrequência sem certificação expedida ou aceita pela Agência.

§ 3º A emissão ou extinção da licença relativa à estação de apoio à navegação marítima ou aeronáutica, bem como à estação de radiocomunicação marítima ou aeronáutica, dependerá de parecer favorável dos órgãos competentes para a vistoria de embarcações e aeronaves.

§ 4º Excetuam-se da obrigação de licenciamento de funcionamento prévio estabelecida no *caput* deste artigo, as estações de telecomunicações que integrem os sistemas de comunicação máquina a máquina, conforme definição da Agência Nacional de Telecomunicações.

A proposição estabelece que essas alterações entrem em vigor noventa dias após eventual aprovação, atentando-se para o fato de que a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), órgão competente para fiscalizar a instalação, cadastrar as estações em funcionamento e realizar a cobrança das referidas taxas e contribuições, precisará adequar seus processos e sistemas à nova legislação.

O PL nº 6.549, de 2019, foi recebido pelo Senado Federal em 18 de dezembro de 2019 e teve sua tramitação definida da seguinte forma:

após apreciação pela CCT, segue para análise da Comissão de Educação, Cultura e Esporte (CE) e, finalmente, conclui sua instrução na Comissão de Assuntos Econômicos (CAE).

A matéria foi encaminhada a esta Comissão em 19 de dezembro de 2019, tendo a relatoria sido avocada por seu Presidente, nos termos do art. 129 do Regulamento Interno do Senado Federal (RISF), em 11 de fevereiro do corrente ano.

II – ANÁLISE

Conforme determina o art. 104-C, inciso II, do RISF, cumpre à CCT opinar sobre a política nacional de comunicações, temática abrangida pelo PL nº 6.549, de 2019, na medida em que dispõe sobre contribuições que financiam a produção audiovisual nacional e a radiodifusão pública, bem como sobre o funcionamento da infraestrutura de comunicações.

Quanto ao mérito, entendo que o diagnóstico feito pelo autor do projeto, Deputado Vitor Lippi, está correto. Para que se desenvolvam os argumentos, contudo, convém esclarecer antes alguns conceitos.

Os sistemas M2M (*Machine to Machine*) caracterizam-se pela troca de dados entre dispositivos (sensores, medidores, atuadores e processadores em geral) de forma automatizada. Para conectar esses dispositivos são empregados “SIM Cards” (chips) – transmissores e receptores de radiofrequência – das prestadoras de **serviços móveis** de telecomunicações (Vivo, Claro, TIM, Oi e Algar), cujas redes servem de suporte às aplicações IoT de interesse dos usuários finais.

Cada dispositivo conectado é considerado pela regulamentação setorial como uma estação de telecomunicações, e sua ativação e seu funcionamento são fatos geradores das mencionadas taxas e contribuições. Quando se ativa um dispositivo M2M, por exemplo, a operadora ao qual ele está vinculado deverá recolher aos cofres públicos os seguintes valores: R\$ 5,68 de TFI; R\$ 3,22 de Condecine e R\$ 1,34 de CFRP. Nos anos seguintes são devidos os mesmos valores para as contribuições, acrescidos de 33% do valor pago de TFI, a título de TFF.

Essas espécies de “anuidades” – R\$ 10,24 no primeiro ano e de R\$ 6,44 nos anos subsequentes – podem parecer irrelevantes, mas, quando aplicadas sobre uma base de centenas de milhões de estações, tornam-se extremamente onerosas à atividade econômica e, ao mesmo tempo,



SF/20181.34700-61

desnecessariamente elevadas como fontes de receita para as atividades de fiscalização e de fomento às quais deveriam se destinar.

Vale lembrar que as taxas de fiscalização de telecomunicações foram originalmente instituídas pela Lei nº 5.070, de 1966, tendo como referência o salário mínimo da época. A desestatização do setor e a criação de um órgão regulador, na década de 1990, exigiram uma ampla reforma do arcabouço normativo. A partir daquele momento, o valor da TFI foi fixado em reais. Atualmente, a TFI para uma estação terminal móvel está fixada em R\$ 26,83.

À medida que a base de terminais do serviço celular crescia ano a ano, superando 200 milhões de unidades, a receita recorrente proporcionada pelo Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (FISTEL) foi se tornando excessiva à finalidade original de sustentar as atividades do órgão regulador. **Ao invés de adequar o valor da TFI à expressiva base de estações**, contudo, o Estado optou por redirecionar esse excesso de arrecadação para outras finalidades.

Assim surgiram as mencionadas contribuições à radiodifusão pública e à produção audiovisual. Primeiramente, em 2008, com a criação da Empresa Brasil de Comunicação (EBC), o valor da TFF foi reduzido de 50% para 45% do valor da TFI para acomodar a constituição da CFRP. Na sequência, a Lei nº 12.485, de 2011, a reduziu novamente para 33% da TFI com o propósito de multiplicar a receita da Condecine. O fato é que parte desse excesso de arrecadação do Fistel com taxas de fiscalização foi transformada em contribuições dos serviços de telecomunicações a outras atividades. Registre-se que a maior parcela desses recursos tem sido objeto de contingenciamento orçamentário, com vistas a preservar o equilíbrio fiscal.

Diante desse histórico, o PL nº 6.549, de 2019, deveria ser percebido, primeiramente, como uma oportunidade de evitar um erro já cometido na gestão das taxas e contribuições incidentes sobre os serviços de telecomunicações. Como cerca de 90% da arrecadação do Fistel (TFI e TFF) transformou-se em fonte para pagamento do serviço da dívida ou foi redirecionada para outras aplicações, tornou-se difícil reverter a dependência dessa receita. Se o valor da TFI houvesse sido ajustado, tempestivamente, à base crescente de terminais móveis, essa má alocação teria sido evitada.

A comunicação M2M poderá gerar distorção semelhante se nenhuma providência for tomada pelo Parlamento, conforme sugere a



SF/20181.34700-61

proposição já aprovada pela Câmara dos Deputados. Segundo a Anatel, havia **menos de 10 milhões de dispositivos M2M no Brasil ao final de 2019**, o que equivale a **menos de 5% da base** de terminais móveis devedoras das referidas taxas e contribuições. Essa baixa utilização de aplicações IoT facilita a correção de rumo, pois ainda não há uma receita expressiva com a cobrança desses tributos regulatórios sobre terminais M2M.

Além de possível, a desoneração proposta pelo PL nº 6.459, de 2019, pode ser conveniente para a União. Ao fomentar o desenvolvimento de aplicações IoT, ela gera ganhos de produtividade e acelera o crescimento do Produto Interno Bruto, o que pode produzir um efeito líquido positivo na arrecadação tributária federal.

Estudo quantitativo realizado pela LCA Consultores, a pedido do SindiTelebrasil, demonstra, por meio de cenários e modelos, que o impacto líquido na arrecadação federal seria positivo. Em um cenário de desoneração, em que a aceleração no uso de sistemas M2M se eleva ao patamar de países mais maduros e provoca um impacto no PIB de 0,06 pp ao ano, o **ganho líquido de arrecadação federal estimado seria de R\$ 2,9 bilhões**.

O pano de fundo desse debate, portanto, não é apenas a má alocação de recursos na economia, mas o impacto dos tributos incidentes sobre as telecomunicações no desenvolvimento da Internet das Coisas no Brasil. De fato, as aplicações de IoT dificilmente se desenvolverão no País – com prejuízo da nossa já combalida taxa de produtividade – se os dispositivos M2M continuarem sujeitos a uma carga tributária similar ao valor econômico que adicionam às aplicações. De acordo com o mencionado estudo da LCA, o **custo da conectividade dos dispositivos M2M** – no qual estão computados os tributos regulatórios em debate – **pode representar até 60% do valor da solução final**.

Outro aspecto que precisa ser levado em consideração é que o valor da TFI – ao qual os demais tributos regulatórios são direta ou indiretamente referenciados – está superdimensionado quando aplicado apenas na escala da comunicação interpessoal (na ordem de 200 milhões de unidades). Logo, mesmo desconsiderando receitas futuras que seriam provenientes de dispositivos empregados na comunicação entre máquinas, já existe hoje um excesso na arrecadação do Fistel, que torna indevida a manutenção de um critério que amplie ainda mais a arrecadação.

Esse mesmo raciocínio pode ser aplicado para demonstrar ser indevida a arrecadação excedente, derivada de sistemas M2M, dirigida à CFRP. O fato gerador dessa contribuição é a prestação de serviços de telecomunicações, e sua finalidade, nos termos do art. 32 da Lei nº 11.652, de 2008, é *propiciar meios para a melhoria dos serviços de radiodifusão pública e para a ampliação de sua penetração mediante a utilização de serviços de telecomunicações*. Na medida em que sistemas M2M não se prestam ao transporte de conteúdo de radiodifusão, avalia-se como um desvio de finalidade e como um atentado à razoabilidade e à proporcionalidade permitir o incremento dessa arrecadação sobre terminais empregados na comunicação máquina-máquina.

No caso da Condecine, a situação é mais grave. Não se trata apenas de a receita proporcionada pela base atual de terminais celulares, sem considerar os terminais M2M, já ser suficiente para custear a atividade de regulação e fomentar a produção audiovisual brasileira, tornando qualquer excesso indevido. O art. 32 da Medida Provisória nº 2.228-1, de 2001, com a redação dada pela Lei nº 12.485, de 2011, define como fato gerador da Condecine, aplicável às telecomunicações, *a prestação de serviços que se utilizem de meios que possam, efetiva ou potencialmente, distribuir conteúdos audiovisuais nos termos da lei que dispõe sobre a comunicação audiovisual de acesso condicionado*. Como se depreende do texto legal, a Condecine não seria nem devida por terminais M2M, na medida em que tais estações não são meios que possam, efetiva ou potencialmente, distribuir conteúdos audiovisuais de acesso condicionado.

A taxa de crescimento de estações M2M no Brasil dependerá, como se argumenta, dos custos tributários incidentes. Contudo, qualquer que venha a ser o ritmo de adoção de aplicações IoT, a quantidade de estações M2M tende a ser maior do que a base atual de estações móveis. Quando se projeta a utilização dessa tecnologia nas áreas de transporte, agricultura, energia elétrica, produção industrial, segurança e até em serviços de saúde, percebe-se que, em médio prazo, a escala poderá ser da ordem de bilhões de dispositivos. Essa potencial receita futura, que a proposição deixa de perseguir em prol do aumento da produtividade nesses setores, gera efeitos líquidos positivos sobre a arrecadação federal.

Vale lembrar ainda que a arrecadação atual com terminais M2M é insignificante no contexto do orçamento da União: uma base inferior a 10 milhões de terminais, com um valor de TFF igual a 33% de R\$ 5,68 por terminal, produz uma arrecadação anual recorrente inferior a vinte milhões de reais.

SF/20181.34700-61

Nesse contexto, e considerando o já mencionado efeito líquido total sobre a arrecadação federal, entendo não serem aplicáveis ao PL nº 6.549, de 2019, os arts. 114 e 116 da Lei nº 13.898, de 2019 (Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO 2020).

Em relação ao licenciamento prévio de estações M2M, cuja exigibilidade a proposição extingue, há que se analisar sua conveniência como instrumento a assegurar a eficiência da fiscalização técnica e tributária.

No campo técnico, a fiscalização de estações emissoras de radiofrequência se justifica para evitar o aparecimento de interferências destrutivas, que inviabilizariam a fruição de outros serviços. Essa questão surgiu, por exemplo, em relação à recepção por antenas parabólicas (via satélite) de sinal de televisão na faixa de 3,5 GHz, que se pretende destinar à tecnologia 5G. Para resolver esse tipo de situação, é necessário contar com um cadastro adequado das estações envolvidas, de forma a mitigar os riscos de interferência antecipadamente à entrada em operação da nova tecnologia.

O cadastro com finalidade técnica para dispositivos M2M, contudo, não se fará necessário, pois essas estações utilizam frequências e serviços de telecomunicações existentes, para os quais o órgão regulador já expediu regulamentação.

No que se refere à fiscalização tributária, o próprio projeto propõe desonerar integralmente os dispositivos M2M, de forma que a formação de cadastro proporcionada pelo licenciamento prévio das estações perde o propósito. Em outra perspectiva, a dispensa de licenciamento descharacteriza o fato gerador da TFI para esses terminais, o que reforça o argumento.

Concluindo, julgo inadequado que se exija o licenciamento prévio e que se tribute essa tecnologia da mesma forma que se fez com os tradicionais serviços de telecomunicações. A Internet das Coisas deverá ser ainda mais impactante para a economia do que foi a introdução do Serviço Móvel Pessoal, que transformou a maneira como as pessoas se comunicam diariamente. É preferível que sigamos na linha sugerida pelo PL nº 6.459, de 2019, que, ao instrumentalizar o crescimento da produtividade e do próprio produto nacional, propõe uma solução efetiva para a questão tributária.



SF/20181.34700-61

III – VOTO

Ante o exposto, o voto é pela **aprovação** do Projeto de Lei nº 6.549, de 2019, na forma como encaminhado pela Câmara dos Deputados.

Sala da Comissão,

, Presidente

, Relator



SF/20181.34700-61