

Potencial de Investimento do Setor de Telecomunicações¹

Secretaria de Planejamento e Assuntos Econômicos

1. Introdução

Os serviços de telecomunicações são regulados pela Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997 (Lei Geral de Telecomunicações - LGT). Entre outras coisas, a LGT regula o Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC), cabendo à Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) operacionalizar tal regulação.

Trata-se de um serviço de interesse coletivo prestado em regime público (concessão) e em regime privado (autorização). Diferentemente das autorizatárias, regidas pelo regime privado, as concessionárias possuem obrigações de universalização, determinadas no Plano Geral de Metas de Universalização, e também se submetem ao regime de controle tarifário, ao controle de bens reversíveis, além de terem custos associados ao ônus contratual. Ao mesmo tempo, o Poder Público ficou incumbido de adotar medidas que promovam a competição e a diversidade dos serviços, incrementem sua oferta e propiciem padrões de qualidade compatíveis com a exigência dos usuários.

O modelo de regulação do STFC embutido na LGT foi elaborado há quase duas décadas, sob uma lógica de monopólio natural e de elevadas economias de escala, tendo como princípio a necessidade de continuidade de prestação dos serviços. Com isso, veio atrelado o instituto da reversibilidade, segundo o qual os bens essenciais à prestação do serviço devem ser reversíveis ao Poder Público.

É importante destacar que uma das particularidades desse setor é a rapidez com que ocorrem inovações tecnológicas, imprimindo necessidade de atualização regulatória. Tais inovações promoveram uma rápida redução das economias de escala e redução das barreiras à entrada, o que permite caracterizar esse setor muito mais como um ambiente competitivo do que como um monopólio natural. As mesmas inovações tornaram obsoleto o objeto da política pública – a telefonia fixa. Além disso, a coexistência de dois regimes de prestação (público e privado) em um regime de concorrência faz com que o regime mais onerado em termos de obrigações regulatórias seja preterido pelos fluxos de investimentos no setor.

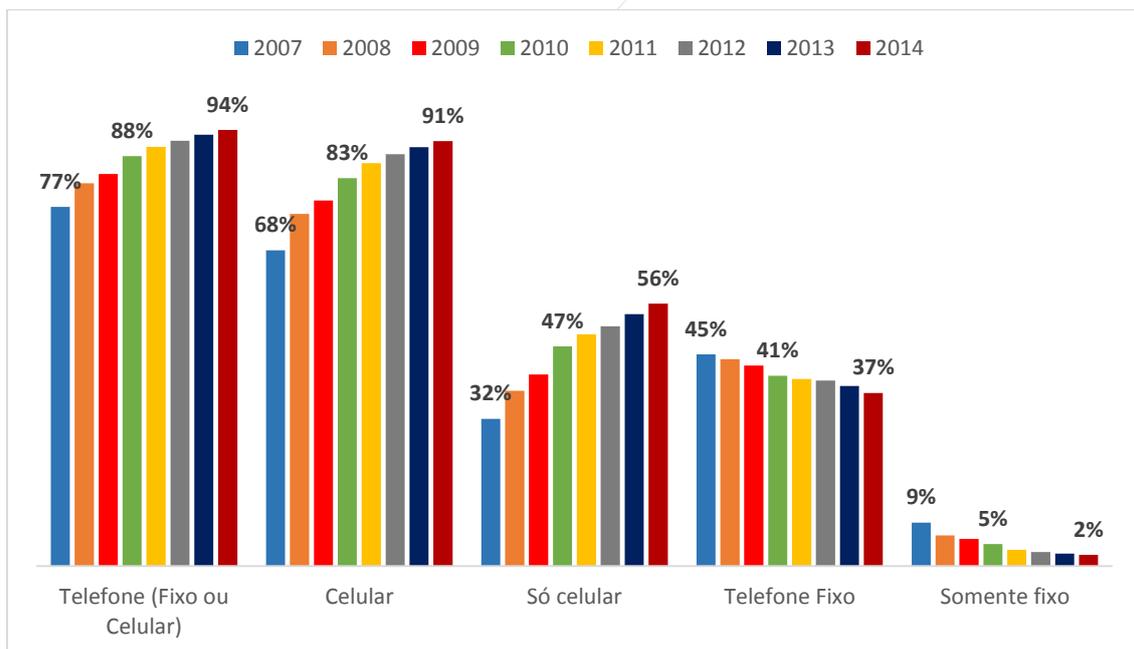
O setor de telecomunicações possui grande importância na economia, pois, além das variáveis econômicas ligadas diretamente ao desempenho do setor, tais como investimentos e emprego, há ainda a capacidade de difusão de inovações para a economia como um todo, por meio das novas tecnologias de informação e comunicação. Exatamente essas novas tecnologias são responsáveis pela quebra do

¹ Nesta nota técnica, para os exercícios e estimativas realizadas, foram usados apenas dados secundários de conhecimento público, os quais podem acessados na internet, ou fornecidos pelos órgãos competentes.

monopólio natural que caracteriza os serviços de telecomunicações², o que fortalece a necessidade de adequação do modelo regulatório. A tendência dos países da OCDE foi liberalizar o mercado de telecomunicações, tendo em vista que a queda do preço dos ativos e a adequação regulatória pró-competição facilitam a realização de investimentos. Segundo a OCDE (2000), nos países em que esse processo ocorreu de forma lenta, houve limitação dos investimentos em infraestrutura setorial, dificultando o desenvolvimento econômico do país.

A Figura 1 ilustra a situação do acesso aos serviços de tecnologia: a quantidade de domicílios que possuíam algum tipo de telefone em 2007 era de 77% e aumentou para 94% em 2014. O percentual de domicílios que possuíam telefone fixo diminuiu de 45% para 37%, e os domicílios que possuíam somente telefone fixo caíram de 9% para 2% em 2007 e 2014, respectivamente. Enquanto isso, o aumento do uso de celular é considerável: os domicílios que possuíam telefone celular aumentaram de 68% para 91% nos mesmos anos, e de 32% para 56% no caso de domicílios que possuíam somente esse tipo de telefone em 2007 e 2014. Isso mostra que a telefonia fixa está entrando em desuso frente às novas tecnologias de informação e comunicação (telefonia móvel, banda larga e serviços associados), que já nascem num ambiente competitivo e cujos regimes de autorização se configuram mais adequados.

Figura 1: Domicílios Brasileiros com Telefone Fixo e Celular (em %)³



Fonte: PNAD/IBGE

Além disso, há várias assimetrias do ponto de vista concorrencial entre concessionárias e autorizatárias: enquanto as autorizatárias possuem maior liberdade de atuação, as concessionárias estão sujeitas à regulação tarifária e, como foi destacado

² Ver OCDE, *A new economy? The changing role of innovation and information technology in growth*, 2000.

³ Além desta, algumas estatísticas interessantes se encontram em: <http://www.teleco.com.br/pnad.asp> (Acesso em 14/10/2016)

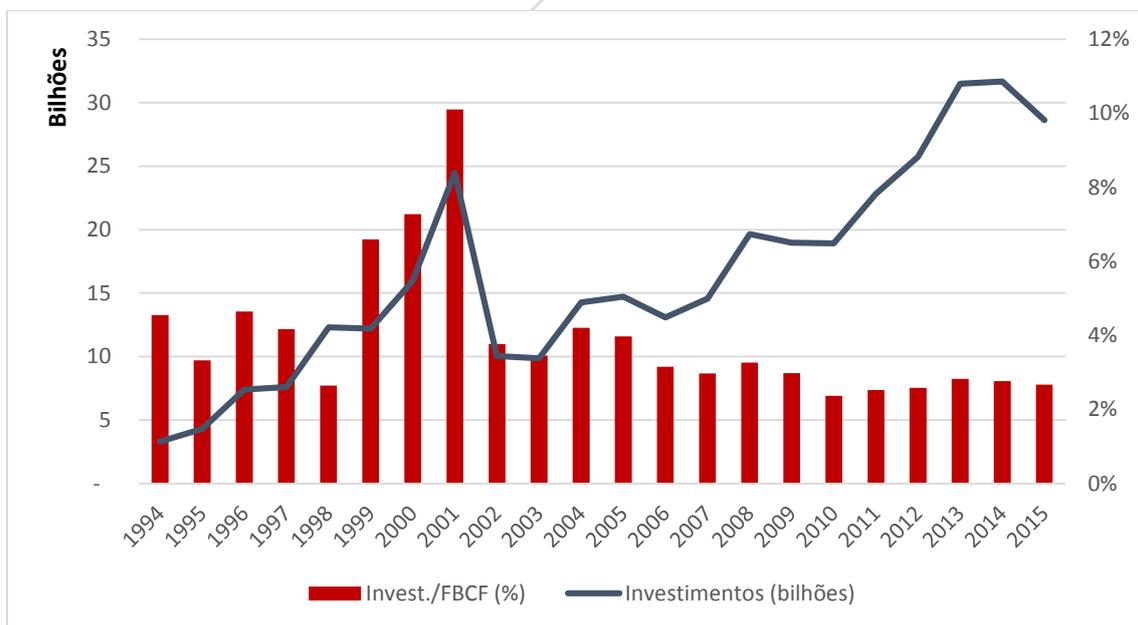
acima, devem cumprir metas de universalização. Além disso, as concessionárias estão sujeitas ao instituto da reversibilidade para o STFC e, por isso, alguns problemas podem emergir devido a insegurança jurídica a respeito da identificação e do valor dos bens reversíveis. Entre eles estão a inibição de investimentos, a duplicação de infraestrutura, a subutilização de ativos, a impossibilidade de alienação de imóveis, o custo de controle e fiscalização dos ativos e inventários reversíveis e as disputas judiciais entre concessionárias, agências reguladoras e sociedade civil por causa da dificuldade de mensurar os bens.

Nesse sentido, alguns aperfeiçoamentos regulatórios se fazem necessários⁴. Considerando o atual marco regulatório e a evolução tecnológica do setor, verifica-se haver um descasamento regulatório, pois o objeto do regime de concessão evoluiu para um ambiente de maior competição, fruto do próprio sucesso da LGT.

2. Relevância do setor para a economia

Em termos de importância do setor para a economia, desde 1999, a participação média do faturamento no PIB foi de 5%. Os investimentos no setor de telecomunicações aumentaram significativamente após a quebra do monopólio estatal, conforme pode ser observado na Figura 2. Após o pico de investimento em 2001, devido à antecipação de metas, a participação média do setor na formação bruta de capital fixo foi de 3,1%.

Figura 2: Investimentos e sua Relação com Formação Bruta de Capital Fixo⁵



Fonte: Teleco e IBGE

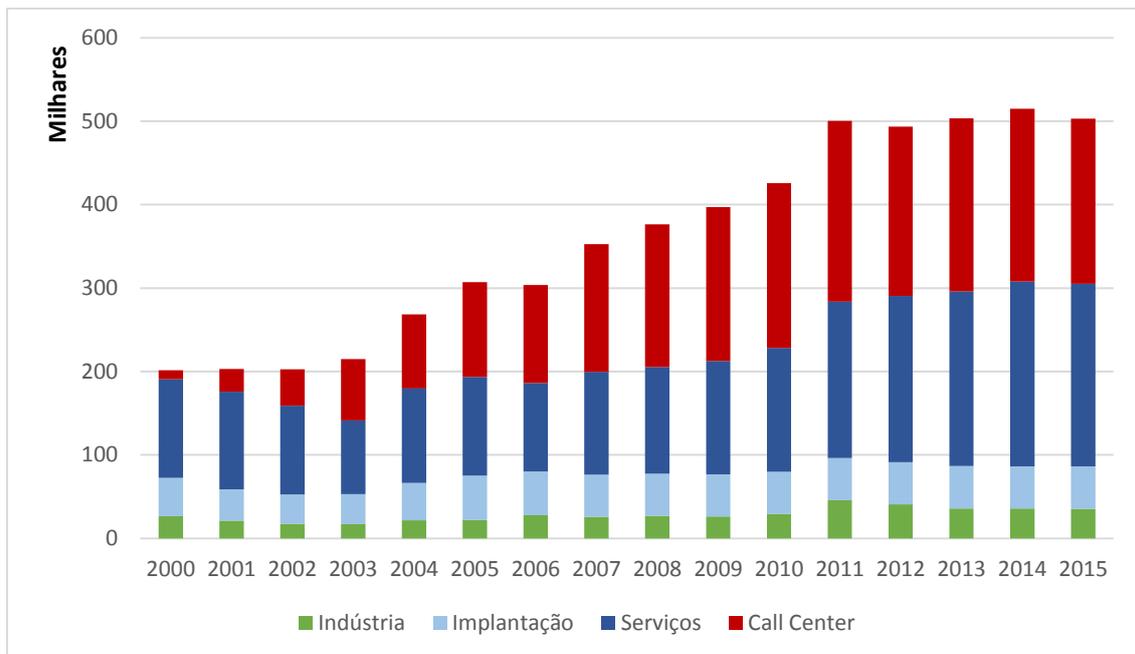
⁴ Sobre a evolução da regulação no setor de telecomunicações, ver *Telecommunications Regulation*, The World Bank, 2011.

⁵ Além desta, outras estatísticas interessantes se encontram em:

<http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/consulta-a-base-de-dados> (Acesso em 14/11/2016)

Em relação à importância no mercado de trabalho, o setor de telecomunicações é responsável pela geração de 500 mil empregos diretos e indiretos (Figura 3). A maior parte dos empregados estão alocados em Serviços e *Call Center*, com cerca de 80% dos trabalhadores do setor nos últimos sete anos. Dada essa relevância e seu papel estratégico para a economia como um todo, é importante ajustar o aparato regulatório, seguindo a tendência mundial.

Figura 3: Empregados no Setor de Telecomunicações⁶



Fonte: Teleco, MTE (Rais e Caged) e Empresas

3. Reforma do Marco Regulatório

O Projeto de Lei nº 3.453/2015 visa alterar a LGT, a fim de criar a possibilidade de adaptação da modalidade de outorga de serviço de telecomunicações de concessão para autorização. Com a adaptação das concessões para autorizações, será criado um ambiente regulatório de mais justa concorrência, unificando as regras, assim como reduzir as desigualdades regionais em termos de infraestrutura.

Importa ressaltar que o regime jurídico de prestação ao qual se submete a modalidade de autorização (o regime privado) não significa ausência de regulação ou prejuízo ao estabelecimento de compromissos de interesse coletivo, conforme preceitua o art. 135 da LGT.

A citada proposta permitirá a atualização do marco regulatório com o fulcro de destravar investimentos importantes para a economia brasileira, tanto os represados em função da insegurança jurídica decorrente do embate relativo ao alcance do instituto

⁶ Além desta, outras estatísticas interessantes se encontram em:

<http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/consulta-a-base-de-dados> (Acesso em 14/11/2016)

da reversibilidade. Nessa esteira, há grande expectativa dos agentes econômicos para a aprovação dessas mudanças, uma vez que a revisão do arcabouço normativo em discussão poderá alavancar um novo ciclo de investimentos no setor, conforme noticiado pela mídia⁷.

Segundo o Substitutivo adotado pela Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria, Comércio e Serviços da Câmara dos Deputados no dia 30/08/2016, o valor econômico associado à adaptação do instrumento de concessão para autorização será revertido em compromissos de investimento. A redação atual define que a Anatel será responsável pelo cálculo desse valor no devido momento.

Esse valor considera o valor dos bens reversíveis em seu cálculo, entre outras variáveis, como o custo regulatório (metas de universalização, por exemplo). Dada a dificuldade de estimação dessas outras variáveis, este estudo considera como *proxy* para o valor da adaptação apenas o valor estimado dos bens reversíveis que se tem disponível no momento e que seja público, tendo em vista que o objetivo dessa nota é mostrar o potencial de investimentos do setor de telecomunicações e seus impactos no PIB.

Além dos bens reversíveis, os Termos de Compromisso de Ajustamento de Conduta (TAC) também configuram como importante fonte de investimento, pois visam permitir que as empresas troquem multas aplicadas pela Anatel por investimentos na melhoria da qualidade dos serviços. Os TACs não são abarcados no mencionado projeto de lei: trata-se de um procedimento administrativo que pode ser adotado pela Anatel.

4. Potencial de investimento

4.1. Bens Reversíveis

O modelo de concessão do STFC utiliza o instituto da reversibilidade no qual os bens necessários para a prestação do serviço devem ser revertidos ao poder concedente ao final do período de concessão. Há, entretanto, insegurança jurídica a respeito da identificação e do valor dos bens reversíveis, pois esse setor é caracterizado pela convergência tecnológica, ou seja, utiliza-se a mesma infraestrutura para diversos serviços. Os serviços de telefonia fixa, móvel e banda larga podem trafegar pela mesma via, mas o que está sob concessão é a telefonia fixa (bens reversíveis) e não a telefonia móvel e banda larga, que estão sob a autorização. Assim, não se sabe ao certo qual a parte da infraestrutura de telecomunicações será reversível em 2025 pela legislação atual. O PL nº 3.453/2015 inova ao colocar o que será considerado bens reversíveis, cujo valor se dará pelos fluxos de rendimentos futuros trazido à valor presente, sendo igual à diferença entre os fluxos da concessão e da autorização.

⁷ A Agência Estado, por exemplo, noticiou em 31/08/2016 “AVANÇO DO PROJETO DE LEI QUE MUDA REGIME DE TELECOM É POSITIVO PARA EMPRESAS, AVALIAM ANALISTAS”.

Parte da incerteza decorrente da reversibilidade ocorre por haver visões distintas sobre o tema. Na primeira visão, a reversibilidade se limita aos aspectos funcionais, ou seja, estão relacionados a sua importância em relação à prestação de serviço de telefonia fixa. Na segunda visão, conhecida como patrimonialista, a reversibilidade está relacionada ao patrimônio da concessão. Por exemplo, um prédio que abrigou as antigas centrais telefônicas, que pelo volume, ocupava quase sua totalidade, será sempre reversível pela tese patrimonialista conforme seu valor patrimonial, independente da essencialidade do prédio para a prestação do serviço hoje. Já pela tese funcionalista, o prédio pode deixar de ser reversível, caso já não seja mais essencial para a prestação do serviço. E o seu valor se dará pelo fluxo de caixa futuro trazido a valor presente. Essas diferentes visões geram grande indefinição acerca dos bens reversíveis e de seu valor.

Os seguintes problemas têm emergido atualmente dessa situação:

- Inibição de investimentos: devido a possibilidade de reversão dos novos ativos em 2025, há menos investimentos no setor, além da dificuldade de atração de novos investidores.
- Duplicação de infraestrutura: a insegurança tem levado as empresas a instalarem cabos de fibras paralelos aos cabos de cobre, havendo perda de eficiência dos investimentos realizados e aumento do custo do capital.
- Subutilização de ativos: os cabos de cobre poderiam ter a vida útil prolongada com a utilização de novas tecnologias, podendo ser utilizados, por exemplo, para levar serviços de banda larga, limitados à tecnologia.
- Imóveis: quaisquer terrenos e benfeitorias utilizados para a prestação de qualquer serviço podem ser considerados bens reversíveis, ficando impossibilitados de serem alienados, gerando custos de manutenção.
- Judicialização: disputa entre as concessionárias, agências reguladoras e sociedade civil organizada sobre os bens reversíveis.
- Custo de controle: Controle e fiscalização dos ativos e de inventários reversíveis, tanto pela agência reguladora quanto pelas operadoras, gera ineficiências econômicas.

A reversibilidade é um instituto importante quando existe pouca competição. Nesse caso, se a empresa devolver a concessão, o Estado deve manter a continuidade do serviço. Ocorre que, na medida em que se multiplicaram as autorizações, esse risco ficou muito pequeno. Com a proposta do PL nº 3.453/2015, os bens reversíveis poderão ser integralizados pelas empresas, tendo como contrapartida a assunção de compromissos de investimento que priorizarão a implantação de infraestrutura de rede de alta capacidade de comunicação de dados em áreas sem competição adequada e a redução das desigualdades na troca deste valor por investimentos. Isso viabilizaria uma nova onda de investimentos no setor, além de resolver grande parte dos problemas apontados acima.

O valor total não amortizado dos bens reversíveis em uso pelas concessionárias foi estimado em R\$ 17,7 bilhões em 2013, conforme consta no Acórdão nº 3311/2015⁸. Já em 2015, esse valor é estimado em R\$ 19,9 bilhões, segundo a Anatel⁹.

4.2. Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta - TAC

A Resolução da Anatel nº 629, de 12 de dezembro de 2013¹⁰, aprovou o regulamento de celebração e acompanhamento dos TACs. O TAC visa a conformar uma nova abordagem de incentivos a partir do estabelecimento de cronograma de metas e de condições para o estabelecimento de “compromisso de ajustamento de conduta irregular” (com o objetivo de adequação às obrigações regulatórias pertinentes, de evitar a prática/ocorrência de novas condutas infrativas semelhantes e, se for o caso, de reparar os usuários atingidos), bem como o estabelecimento de cronograma de metas e condições que ultrapassem as obrigações regulatórias já impostas à Compromissária pelo arcabouço legal, contratual e regulamentar, denominado por “compromissos adicionais”. Ambas as dimensões podem ensejar a realização de novos investimentos.

O TAC pode ser proposto tanto pela Anatel ou mediante requerimento das empresas e contemplam processos nos quais não tenha sido proferida decisão transitada em julgado na esfera administrativa. É previsto que os acordos jamais deverão prever compromissos já existentes, nem poderão refletir investimentos que a empresa já planejava realizar.

O Artigo 13 da mencionada resolução dispõe que o TAC deverá conter, dentre outras, as seguintes cláusulas: i) compromissos de ajustamento da conduta irregular, e ii) compromissos adicionais. Os investimentos necessários de forma a atender o ajustamento de conduta só podem ser estimados em casos concretos. No entanto, pode-se citar e usar como exemplo a proposta aprovada recentemente, que considerou 75% do valor do TAC para o ajustamento de conduta, e 25% para projetos adicionais¹¹. Segundo dados da Anatel referentes a agosto de 2016, o Valor de Referência a fim de calcular o total de compromissos adicionais sujeitos a TAC envolvendo os quatro maiores grupos de telecomunicações era de aproximadamente R\$ 4,8 bilhões¹². Considerando que esse valor equivale aos 25% de projetos adicionais, temos que o

⁸ Valores constantes no Acórdão nº 3311/2015 do Tribunal de Contas da União. Disponível em: <http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8182A2513578DE0151921C2605080A&inline=1> (Acesso em 11/10/2016)

⁹ Os dados de bens reversíveis se encontram no link: <http://www.anatel.gov.br/dados/index.php/telefonica-fixa/telefonica-fixa> (Acesso em 11/10/2016)

¹⁰ A resolução nº 629/2013 se encontra disponível em: <http://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2013/680-resolucao-629> (Acesso em 11/10/2016)

¹¹ Anatel aprova proposta de TAC da Oi que prevê investimentos de R\$ 3,2 bilhões. Disponível em: <http://convergecom.com.br/teletime/19/05/2016/anatel-aprova-proposta-de-tac-da-oi-que-preve-investimentos-de-r-32-bilhoes/> (Acesso em 11/10/2016)

¹² Equivale a, no mínimo, 80% das multas aplicadas e 40% das multas estimadas, segundo o art. 19 da Resolução Anatel nº 629/2013. O valor foi obtido segundo informações prestadas pela Anatel em agosto de 2016.

volume de investimentos associados ao ajustamento das condutas irregulares alcançaria um valor de R\$ 14,6 bilhões, somando um valor total de R\$ 19,4 bilhões.

A realização de TAC não pode ser vista como regra, mas uma exceção. Em princípio, o TAC deve ser adotado para sanar alguma irregularidade, tendo como passo inicial o fim de qualquer conduta prejudicial aos usuários. O TAC não pode e não deve passar o sentimento de que vale à pena cometer infração. Daí que, além da correção da conduta irregular, sejam previstos compromissos extras – que podem, inclusive, prever cobertura de serviços em áreas deficitárias. Tais compromissos adicionais, no entanto, devem ser balizados por critérios como o número de usuários beneficiados, a capacidade econômica da compromissária, a vantagem auferida pela compromissada pela infração e o montante dos investimentos necessários para a realização do compromisso de cessação da conduta irregular.

5. Estimativa de Impacto Econômico

Como foi dito acima, o investimento estimado com os TACs é de cerca de R\$ 19,4 bilhões (valor nominal em 2016), enquanto o valor da adaptação deve gerar um montante de cerca de R\$ 19,9 bilhões (valor nominal em 2015)¹³.

Importante destacar que o PL nº 3.453/2015 em seu Art. 68-B, §1º, estabelece que:

“o valor econômico [associado à adaptação] (...) será a diferença entre o valor esperado a partir da exploração da modalidade de serviço e demais recursos em regime de autorização e o valor esperado da exploração da modalidade do serviço e demais recursos em regime de concessão, calculados a partir da adaptação.”

Assim, utilizaremos o valor total não amortizado dos bens reversíveis apenas como uma estimativa para o valor econômico previsto no referido Projeto de Lei. É esse valor econômico que deverá ser assumido como metas de investimento em contrapartida à migração do regime de concessão para autorização. Ainda, nos termos do Projeto, o efetivo valor econômico deverá ser estimado pela Anatel e submetido à avaliação do Tribunal de Contas da União.

A partir das Tabelas de Recursos e Usos (TRU) de 2014 disponibilizadas pelo IBGE, calculou-se uma matriz insumo-produto (MIP) com a finalidade de estimar o impacto que esses investimentos provenientes dos TACs e do valor da adaptação produziram no PIB. Como a TRU utilizada se refere à estrutura da economia em 2014, se tornou necessário transformar os valores disponíveis a preços de 2014, a fim de alcançar uma melhor análise (Tabela 1).

¹³ O presente exercício considera o valor disponível no momento.

Tabela 1: Valor de investimento referente aos TACs e ao valor da adaptação (em bilhões)

	Valor Nominal	Valor a preços de 2014¹⁴
TAC	19,4 (2016)	16,6
Valor da Adaptação	19,9 (2015)	18,0
Total	-	34,6

Fonte: Anatel

Com esses valores, foi possível simular com a MIP o impacto desses investimentos sobre o PIB (Tabela 2). Dessa forma, foi estimado que esses investimentos venham a produzir um impacto de 0,49 p.p. no PIB, sendo que 0,12 p.p. são impactos diretos e 0,37 são impactos indiretos sobre a economia. A contribuição do valor da adaptação e dos TACs será de um impacto total de 0,26 p.p. e 0,23 p.p., respectivamente. Ou seja, o exercício mostra que os investimentos no setor de telecomunicações possuem impactos indiretos três vezes maiores que os impactos diretos. A cada R\$ 10 bilhões de investimento haverá um impacto de 0,14 p.p no PIB.

Tabela 2: Impactos diretos e indiretos no PIB (em p.p.)

	Diretos	Indiretos	Total
TAC	0,06	0,17	0,23
Valor da Adaptação	0,06	0,20	0,26
Total	0,12	0,37	0,49

Fonte: Elaboração Própria

6. Conclusão

A Lei Geral de Telecomunicações foi publicada há quase duas décadas e, dada a característica de rápidas inovações tecnológicas do setor, ocorreram reduções das economias de escala e das barreiras à entrada, tornando o objeto da política pública obsoleto, devido à entrada da telefonia fixa em desuso frente às novas tecnologias de informação e comunicação. Assim se faz necessária uma reforma regulatória que busque atualizar a legislação em vigor, visto que a concessão de telefonia fixa se torna cada dia menos atrativa, gerando riscos para a continuidade do serviço.

Além da atualização legal à nova realidade do setor, uma reforma busca permitir a competição de todas as empresas sob as mesmas condições, já que as autorizatárias possuem maior liberdade de atuação, enquanto as concessionárias estão sujeitas a regulação tarifária, metas de universalização e qualidade e ao instituto da reversibilidade.

¹⁴ Os valores foram deflacionados de acordo com o Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA/IBGE.

Trata-se de um setor de grande relevância para a economia, com a participação média do faturamento no PIB de 5% e na formação bruta de capital fixo de 3,1%, além da geração de 500 mil empregos diretos e indiretos. Como o setor serve de insumo para muitas áreas da economia, uma política pública que tenha como foco um novo ciclo de investimentos pode ser o primeiro passo em direção à recuperação econômica.

Segundo estimativa realizada anteriormente, essa reforma permitirá um aumento do investimento da ordem de R\$ 34,6 bilhões ao longo dos próximos anos. Esse incremento no investimento deve trazer um impacto sobre o crescimento do PIB de, aproximadamente, 0,49 pontos percentuais. Ou seja, o exercício mostra que os investimentos no setor de telecomunicações possuem impactos indiretos três vezes maiores que os impactos diretos. A cada R\$ 10 bilhões de investimento haverá um impacto de 0,14 p.p no PIB.