



SAUS, Quadra 6, Bloco E, 6º Andar, Ala Norte - Bairro Asa Sul, Brasília/DF, CEP 70070-940  
 Telefone: (61) 2312-2152 - <http://www.anatel.gov.br>

Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 7211494/2021/PRRE/SPR-ANATEL

Processo nº 53500.071901/2020-63

**PROJETO DE REAVALIAÇÃO DAS TAXAS E CONTRIBUIÇÕES APLICÁVEIS AO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES**  
**[Versão pública do Relatório]**

Elaborado por	
Clinton Carmo Oliveira	AFFO/SAF
Fernando de Faria Siqueira	PRRE/SPR
Marcos Vinicius Ramos da Cruz	SPR
Renata Blando Morais da Silva	PRRE/SPR
Samuel Barcelos de Lima	AFFO/SAF
Takeshi Ikeda	ORER/SOR

**Nota:** Esse Relatório de Análise de Impacto Regulatório é um instrumento de análise técnica, cujas informações e conclusões são fundamentadas nas análises promovidas pelo grupo de trabalho responsável pelo tema e assim não reflete necessariamente a posição final e oficial da Agência, que somente se firma pela deliberação do Conselho Diretor da Anatel.

## 1. SUMÁRIO EXECUTIVO

1.1. No desenho ideal de tributos, governos possuem certos dilemas, como gerar arrecadação para o financiamento de suas atividades e coletar fundos para fins específicos impactando o mínimo possível em capacidade produtiva, atividade econômica e distribuição de renda.

1.2. Esses trade-offs são evidentes para o setor de telecomunicações, uma vez que, por um lado, é de conhecimento público a crescente importância deste em termos de produtividade e crescimento econômico em partes por efeitos transbordamento a outros setores e inclusão social em uma sociedade que converge para exploração dos benefícios da Nova Economia Digital. Deste modo, constitui-se interesse público que as prestadoras de telecomunicações provejam serviços de maneira mais ampla e barata possível e que novas tecnologias sejam adotadas. Logo, a majoração de tributos sobre esses serviços age como inibidor desse processo.

1.3. Por outro lado, administrações tributárias – sobretudo em países em desenvolvimento – consideram as prestadoras de serviços de telecomunicações como uma significativa fonte de receitas. Dado seu status formal e vasto volume de negócios, a taxação dos serviços prestados por essas empresas cumpre por atingir o objetivo de arrecadação com relativa eficiência. Portanto, a majoração de tributos sobre esses serviços age, até certo ponto, como política que vai ao encontro desse objetivo.

1.4. Ponderar ambas perspectivas é uma tarefa desafiadora, envolvendo mais do que questões teóricas, como detalhes históricos, configurações institucionais, coordenação política, entre outros condicionantes. Nesse cenário, a estrutura tributária atual se embasa em um somatório de leis aprovadas em momentos distintos no passado e compreender os impactos desses tributos em aspectos diversos da vida econômica e social nacional é o primeiro passo para uma avaliação de tributação ótima.

1.5. Além dos tributos diretos e indiretos que recaem sobre a atividade econômica em geral, sobre telecomunicações recaem tributos específicos ao setor, concernentes a taxas e contribuições que o órgão regulador deve arrecadar e fiscalizar. No que concerne a essa última classe de tributos, há uma considerável complexidade tributária, perversa para firmas, consumidores e Estado que justifica um trabalho de tentar racionalizá-la.

1.6. Tendo em vista a sua competência, o Conselho Diretor da Anatel inseriu na Agenda Regulatória para o biênio de 2021-2022 o projeto de Reavaliação das taxas e contribuições aplicáveis ao setor de telecomunicações, em que se deve realizar uma avaliação estruturada sobre as taxas e contribuições aplicáveis ao setor de telecomunicações quanto aos aspectos transversais de equilíbrio da arrecadação institucional, questões federativas de ordem fiscal e eventual impacto competitivo sobre o setor.

1.7. Ao estabelecer o compromisso institucional pela elaboração de uma Análise de Impacto Regulatório (AIR) sobre o tema, preza-se pela fundamentação técnica dos pontos mais importantes em uma eventual reestruturação do sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações. Ao fazê-lo, deixa-se transparente impasses existentes, alternativas disponíveis e impactos estimados para que futuras decisões tenham o devido embasamento.

*Essa iniciativa regulamentar se mostra oportuna pois, conforme argumenta a UIT (2013), “para que a indústria em telecomunicações obtenha o máximo de benefícios como fonte de crescimento, as prestadoras, autoridades fiscais e regulatórias precisam trabalhar em conjunto. Isso se daria, por exemplo, por meio de consultas com as principais partes interessadas antes de serem tomadas decisões fiscais essenciais.” (tradução nossa)*

## 2. COMENTÁRIOS GERAIS ACERCA DAS EVIDENCIAS RECEBIDAS

2.1. Seguindo as boas práticas regulatórias, uma das primeiras atividades a ser desenvolvida no curso de uma AIR é a realização da coleta dos dados a serem utilizados. No presente caso, além de informações detidas pela própria Agência, identificou-se a necessidade de obter dados adicionais dos agentes que se relacionam com o tema, de modo a se ter um embasamento mais robusto para o desenvolvimento da análise.

2.2. Nesse sentido, a Anatel realizou tomada de subsídios com vistas a colher informações da sociedade civil para a redação desta AIR. O documento (SEI nº 6697681) circulado como referência para essa primeira etapa de participação social pode ser encontrado no Processo nº 53500.071901/2020-63. Em resposta à referida tomada de subsídios, lista-se abaixo as contribuições recebidas por correspondência:

- ABDTIC (SEI nº 6877543);
- Algar (SEI nº 6877871);
- Brasscom (SEI nº 6908052);
- Claro (SEI nº 6877627);
- CONEXIS (SEI nº 6877785);
- Datora (SEI nº 6871661);
- Neo TV (SEI nº 6871973);
- Oi (SEI nº 6877072);
- Secretaria de Fazenda do Governo Estadual do Paraná (SEI nº 6826568);
- SKY (SEI nº 6836556);
- TelComp (SEI nº 6877858);
- TIM (SEI nº 6877394).

2.3. Ademais, a Agência recebeu contribuições através de seu Sistema Interativo de Acompanhamento de Consulta Pública (SACP). Essas contribuições estão na planilha em anexo ao Processo (SEI nº 7152937), em que se pode encontrar os subsídios colhidos de:

- ABINEE;
- ABRINT;
- GSMA;
- PETROBRAS;
- SOLINTEL;
- Verizon;
- Viasat.

2.4. Todas as contribuições foram devidamente analisadas e levadas em consideração previamente à redação deste Relatório de AIR. A seguir será resumido parte dos trechos compartilhados pelos contribuintes.

2.5. A inserção destes foi organizada em tópicos, sendo que os seus respectivos pontos foram copiados diretamente das contribuições, não adicionando qualquer comentário por parte da Anatel nesta seção do documento.

### **Finanças Públicas**

- Os tributos de receita vinculada arrecadados pelo setor sofrem trestinação. Desde 2001 até o final de 2020, já são cerca de R\$ 117 bilhões recolhidos e a maior parte, mais de 90% não foi utilizada no Setor de Telecomunicações. As Taxas e Contribuições Setoriais contabilizam 2,91% do faturamento bruto das empresas do setor.
- Ainda na linha da pouca transparência, o Tribunal de Contas da União apurou que os *“recursos dos fundos das telecomunicações originalmente destinados a cobrir despesas específicas estão sendo desviados a outras finalidades”* e que, *“entre 1997 e 2016, observou-se que menos de 5% dos recursos foram destinados às atividades de fiscalização dos serviços de telecomunicações, 14% foram redirecionados a outros fundos, e 81% dos valores foram utilizados pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) em diversas ações, sendo algumas mapeáveis, outras não”*.
- De acordo com o Acórdão do TCU nº 749/2017, de 2001 a 2016, dos R\$ 20,5 bilhões arrecadados pelo FUST, apenas 0,002% foi efetivamente destinado ao objetivo de universalização do serviço de telecomunicação.
- Vale ressaltar que a existência da cobrança das taxas, como Fistel, por exemplo, não tem a ver com a existência das contribuições, são situações de previsões constitucionais distintas. A taxa tem a característica do poder de polícia, da fiscalização, ou seja, tem propósito e finalidade específica. No entanto, há situações, como nas renovações de licenças e situações de alteração de contexto das estações que geram nova incidência da taxa. São cenários que desaparecem se forem analisados ante a finalidade específica da taxa. Assim, para se ter eficiência, é preciso a simplificação e equivalência com custo.

### **Segurança jurídica**

- É extremamente importante que a Anatel avalie também os cenários que podem, de alguma forma, incidir em bitributação, para garantir a segurança jurídica dos entes regulados.
- O setor de telecomunicações enfrenta inúmeras discussões tributárias dentro da Anatel e que acabam desaguando no Poder Judiciário, muito por conta da instabilidade quanto à interpretação que a Anatel dá sobre a legislação tributária. Todas as Taxas e as CIDEs setoriais estão sendo discutidas em ações judiciais, por conta de interpretação que se dá às normas (exemplo: a (não-)inclusão das receitas de interconexão na base de cálculo do FUST).

### **Conceitos e princípios tributários**

- Simplicidade: Reduz custos de *compliance* potencial de contenciosos tributários.
- Equidade/neutralidade: Não cria distorções em função da forma de organização da produção e setores econômicos; e minimiza distorções alocativas.
- Transparência: Essencial para a cidadania fiscal (clareza sobre o grau de incidência tributária).
- Estabilidade: Mudanças excessivas das regras prejudicam o planejamento dos agentes econômicos, geram insegurança e prejudicam o crescimento.
- Seletividade: A tributação deve se pautar pelos princípios da capacidade contributiva e justiça fiscal, buscando tributar mais as manifestações de riqueza que verdadeiramente espelha a capacidade econômica do contribuinte, tais como lucro e rendas. A tributação sobre o consumo, em especial quando se tratar de consumo de serviços essenciais à população, como telecom, deve suportar a menor carga tributária possível.

### **Complexidades tributárias**

- Sobre esse ponto, destaque-se que a Lei do Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (“FISTEL”) – Lei nº 5.070/66 – apresenta mais de 120 (cento e vinte) diferentes modalidades de taxas de fiscalização, cada qual com seu respectivo valor, além de exceções previstas em diversas leis esparsas. O valor estabelecido em cada caso depende da modalidade do serviço, das suas características técnicas, do porte dos equipamentos utilizados pelas prestadoras, da sua aplicação, da população atendida, dentre outras variações.
- Em síntese, no contexto específico do setor de telecomunicações, as prestadoras são obrigadas a recolher cinco diferentes tipos de taxas e contribuições (FUST, FISTEL, FUNTTEL, CFRP e CONDECINE), que são administradas por três entidades públicas diferentes, cada qual com autonomia para determinar seus próprios e específicos procedimentos para lançamento, arrecadação e cobrança do débito, com bases de cálculo, datas de vencimento e interpretações

distintas, num emaranhado de mais de 450 (quatrocentos e cinquenta) espécies de taxas e contribuições. Na perspectiva do setor público, é seguro dizer que esse quadro seja, no mínimo, ineficiente. Porém, sob o ponto de vista do setor privado, são encargos inteiramente injustificáveis.

### **Carga tributária**

- Outro ponto importante que não deve ser esquecido é que a carga tributária pode ser ainda maior quando se considera a folha de pagamento, o percentual da carga pode chegar a 50%. Isso porque, a depender da região, é mais difícil e onerosa a mão de obra qualificada para prestar o serviço de qualidade.
- O objetivo deve ser muito claro: reduzir a carga tributária setorial, aproximando o Brasil, minimamente, do contexto médio dos 17% de carga final, suportado pela maior parte dos países membros da OCDE. Estamos, no Brasil, acima de 40%.
- É inegável que a carga tributária no Brasil sobre os serviços de telecomunicação é excessivamente alta, mormente quando comparada com outros países, assim como o tempo gasto e os custos com *compliance* incorridos pelos prestadores de tais serviços são demasiadamente excessivos.
- Entre os mais de 170 países que fizeram parte da análise (comparação internacional baseada em dados da União Internacional de Telecomunicações), o Brasil possui a quarta maior carga tributária no serviço de telefonia móvel e a maior no caso da banda larga fixa. *“A comparação da alta carga tributária brasileira fica mais evidente quando é feita entre os principais mercados desses serviços no mundo. Entre os vinte maiores mercados, tanto de banda larga quanto de telefonia móvel, o brasileiro apresenta a maior tributação em banda larga e a segunda maior tributação em telefonia móvel (...)”*.

### **Impactos econômicos e sociais**

- Como consequência da alta carga tributária imposta pela legislação atual, vê-se no Brasil um cenário de baixa penetração dos serviços de telecomunicações nas camadas mais pobres da sociedade. Estudos apontam que cerca de 50% das classes D e E não possuem acesso à internet, além de demonstrar que pelo menos 47 milhões de brasileiros não estão conectados. Logo, percebe-se que a alta tributação sobre o consumo pune a camada mais vulnerável da população, pois ricos e pobres passam a pagar a mesma quantidade de imposto, perpetuando-se um cenário de desigualdade econômica no país.
- Diante da elasticidade-preço da demanda sobre a banda larga, bem como da evidência de que os provedores regionais são responsáveis pela inclusão digital Brasil afora através de ofertas que contemplam parcela de serviços de telecomunicações e parcela de serviços de valor adicionado, a reforma tributária deve estar atenta e sensível à tributação dos serviços e à essencialidade da banda larga, sob pena de uma majoração de preços da banda larga e aumento do gap digital do país.

2.6. Como se percebe, há certos elementos convergentes nas diferentes manifestações, cujo conteúdo será explorado nas seções específicas deste Relatório.

## **3. INTRODUÇÃO GERAL AOS TEMAS**

3.1. A Análise de Impacto Regulatório foi dividida segundo a seguinte estrutura temática, na qual se pretende isolar problemas e tratá-los separadamente, elencando alternativas e avaliando a melhor opção possível.

1. O atual sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações
2. Redesenho do sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações
  - 2.1. Arrecadação institucional
  - 2.2. Questões federativas de ordem fiscal
3. Redefinição da carga tributária

3.2. Em primeiro lugar, objetiva-se fazer uma análise geral do atual sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações, identificando seus principais problemas, avaliando preceitos teóricos e constatações empíricas, olhando para as melhores práticas internacionais e avaliando se mudanças seriam desejáveis. Note-se que este primeiro tema tem por propósito mapear as complexidades, entender os custos da multiplicidade de esforços de arrecadação, mensurar ineficiências e indicar impactos econômicos decorrentes, eventualmente avaliando se a

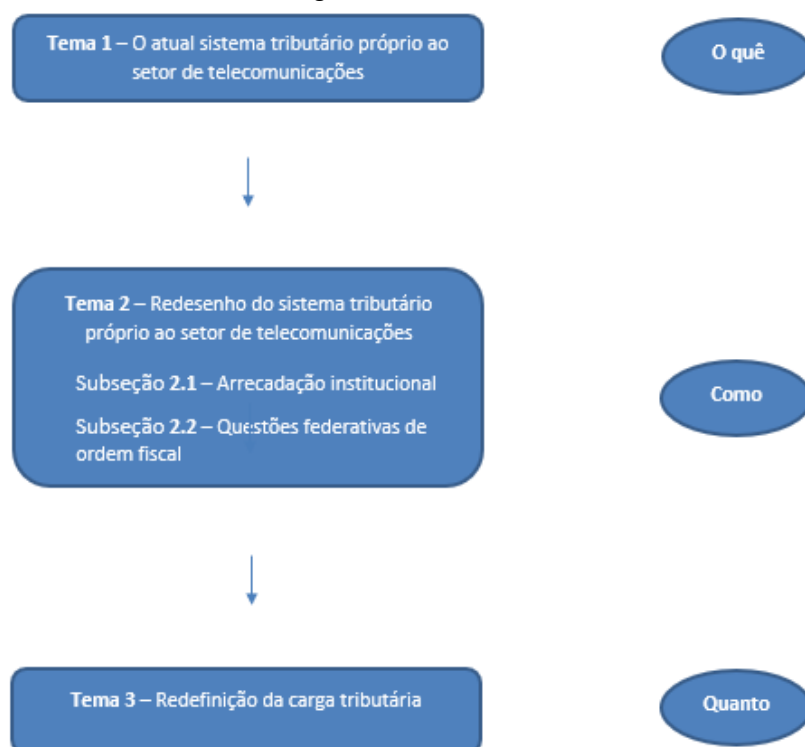
estrutura atual precisa ser alterada, e caso o seja, quais tributos seriam tratados. Não se discute aqui a maneira pela qual esse redesenho tributário seria feito, questão a ser tratada no segundo tema.

3.3. Enquanto o primeiro tema lida com a necessidade ou não de reforma, o segundo tema fundamenta qual seria a forma do redesenho do sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações. A partir das conclusões do primeiro tema, analisou-se o formato ideal do tributo substitutivo, tendo a análise atenção a determinados critérios, tais como efeitos distributivos e competitivos, custo de coleta, incidência econômica e custo de eficiência do tributo. Ademais, certos princípios seriam perseguidos, entre eles, a busca por eficiência, equidade, neutralidade e simplicidade.

3.4. Dois subtemas se destacam com uma possível redefinição dos tributos afetos ao setor, um que trata de aspectos transversais de equilíbrio da arrecadação institucional e outro sobre questões federativas de ordem fiscal. Assim, o primeiro subtema trata sobre a destinação dos recursos arrecadados e o segundo se propõe a realizar uma investigação sobre possíveis efeitos indiretos a demais tributos coletados pelos diversos entes federativos. Os achados de ambos os subtemas impactam na conclusão do Tema 2.

3.5. Por fim, depois de ter respondido se é desejável mudar e como se daria essa mudança, tendo em vista diversos pontos de atenção, pretende-se entrar em detalhes sobre o quantitativo desta mudança, levando em consideração as preocupações de diversos agentes afetados por uma eventual reordenação dos tributos setoriais. Aqui é o espaço para a realização de simulações, construindo cenários e permitindo ao formulador da política pública ter uma noção mais concreta dos impactos monetários estimados. Destaca-se que o dilema previamente apresentado em que aumentar tributos pagos pela sociedade e afetar o financiamento do setor público pode atuar no sentido de criar resistências para uma mudança de modelo. Este tema tem, assim, por propósito deixar transparente para as partes efeitos práticos em termos de arrecadação. Isolar esse exercício de calibragem de alíquotas em um tema separado permite organizar o debate sobre qualidade do tributo versus tamanho do tributo.

Figura 1: Temas da AIR



Fonte: Elaboração própria.

Listagem dos Temas Tratados Neste Documento	
nº do Tema	Nome do Tema
<b>Tema 01</b>	O atual sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações
<b>Tema 02</b>	Redesenho do Sistema Tributário próprio ao Setor de Telecomunicações
<b>Tema 03</b>	Redefinição da Carga Tributária

**TEMA 1 - O ATUAL SISTEMA TRIBUTÁRIO PRÓPRIO AO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES****4. SEÇÃO 1 - RESUMO DA ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO****4.1. Descrição introdutória do Tema**

4.1.1. Informação é essencial para o funcionamento de qualquer economia de mercado e tem sido intimamente associada a externalidades econômicas positivas. Ao diminuir o custo de aquisição de informação, telefones celulares, por exemplo, reduzem os custos de transação, criando oportunidades para transações adicionais e, portanto, contribuem para a eficiência econômica e o crescimento. A este respeito, as medidas fiscais que diminuem ou desaceleram o uso desses serviços podem trazer benefícios em termos de receita para o governo no curto prazo em detrimento de benefícios de longo prazo para todos (MATHESON E PETIT, 2017).

4.1.2. O Brasil é caracterizado como um país em que se tributa muito e mal. A nociva complexidade tributária é a origem de alguns problemas econômicos que o país enfrenta. Contudo, como esse equilíbrio ruim é estável, promover mudanças é uma tarefa desafiadora. O setor de telecomunicações não está livre de complexidades, ineficiências e dificuldades no que tange a aspectos fiscais, conforme será detalhado a seguir.

4.1.3. As empresas de telecomunicações no Brasil enfrentam inúmeros impostos, contribuições e taxas. Alguns tributos são específicos ao setor de telecomunicações, enquanto outros se aplicam a todos os setores. A carga tributária total no Brasil é elevada em comparação àquela de outros países com mesmo grau de desenvolvimento, e semelhante ou mesmo maior à de alguns outros países desenvolvidos (OCDE, 2020).

4.1.4. Ademais, não se trata apenas do nível da carga tributária, mas do custo econômico envolvido na coleta de tributos. O custo dos tributos para firmas e consumidores supera o montante arrecadado pelo Estado, há um excedente que se perde, uma ineficiência da tributação, um custo de eficiência em linguagem mais técnica.

4.1.5. Esse tema tem por propósito evidenciar essas questões de maneira mais detalhada, olhando para as características dos tributos que se aplicam ao setor de telecomunicações. Ou seja, o foco do primeiro Tema da AIR é na qualidade do atual sistema tributário próprio ao setor, enquanto o último Tema se preocupa com os números envolvidos.

**4.2. Qual o contexto do problema?**

4.2.1. O Brasil é um país caracterizado por ter uma estrutura tributária excessivamente complexa, essa complexidade também está presente para uma classe de taxas e contribuições específicas ao setor de telecomunicações.

4.2.2. A complexidade inerente dos tributos setoriais, em conjunto com os demais impostos federais, assim como com os tributos estaduais e municipais do sistema fiscal brasileiro, aumenta a carga financeira de *compliance*. O governo federal, os 27 Estados e os 5.570 municípios estão envolvidos no processo de arrecadação (OCDE, 2020).

4.2.3. As frequentes alterações legislativas e regulamentares e os requisitos exigentes em termos de apresentação de relatórios aumentam os custos de *compliance* (BANCO MUNDIAL, 2018). A título de exemplo, uma empresa de médio porte no Brasil leva 6,5 vezes mais tempo para cumprir com a declaração e arrecadação de tributos do que empresas do mesmo tamanho em países da OCDE como o Chile, a Colômbia e o México (OCDE, 2020).

4.2.4. Os custos de *compliance* para as empresas do setor das comunicações são possivelmente ainda mais elevados devido ao grande número de taxas específicas do setor, e esses altos custos de *compliance* podem estar associados a níveis mais baixos de investimentos (DJANKOV et al., 2010). Portanto, os altos custos de *compliance* no setor de comunicações podem ter contribuído aos níveis mais baixos de investimento.

4.2.5. Em tomada de subsídios prévia à redação deste documento, foi levantado que as despesas relacionadas ao cumprimento da legislação tributária, no contexto de empresas de pequeno porte (PPP), desde a compreensão de fatos geradores à formação de base de cálculo, recolhimentos e especialmente cumprimento de obrigações acessórias, é de aproximadamente 3% a 4% do faturamento bruto na prestação de serviços de telecomunicações.

4.2.6. Essa consulta indica também que, para uma prestadora de serviços de telecomunicações de médio porte, a despesa média com consultoria jurídica e contábil varia de 1% a 3% da receita operacional bruta.

4.2.7. Para uma empresa de grande porte atuando no Brasil, foi constatado que se leva anualmente cerca de 135.000h para realizar a gestão tributária, ou seja, quase 300% acima da média geral de tempo que as

empresas com receita líquida anual acima de R\$ 7 bilhões precisam para fazer todo o *compliance* fiscal. Olhando-se pelo prisma da proporção de funcionários da área de *Tax* por quantidade geral de colaboradores, que é de 1 profissional tributário para cada 200 empregados, essa empresa possui hoje proporção maior, de 1 funcionário da área fiscal para cada 147 empregados.

4.2.8. Essa complexidade pode ser traduzida em inobservância de certos valores em um sistema ideal, como simplicidade, neutralidade, eficiência, equidade, entre outros. Consequências dessa complexidade são altos custos de *compliance*, uma multiplicidade de esforços para arrecadar.

4.2.9. O resultado final é um sistema ineficiente que exige recursos econômicos volumosos para atingir determinada arrecadação. Alguns estudos se dispuseram a elucidar o impacto da tributação sobre a eficiência econômica do setor de telecomunicações.

4.2.10. Freitas e Morais (2019), olhando para os dados do mercado de banda larga fixa no Brasil e reconhecendo a externalidade decorrente da incidência tributária sobre a definição do preço de equilíbrio da prestação do serviço, estimaram que essa perda de eficiência é da ordem de R\$ 0,262 por R\$ 1,00 de tributo arrecadado.

4.2.11. Outros trabalhos se empenharam em estimar a perda de eficiência da tributação no setor de telecomunicações, sendo os respectivos resultados resumidos na tabela abaixo.

Tabela 1: Estimativas de efeitos marginais da tributação sobre serviços de Telecomunicações

Referência	País	Serviço	Efeito Marginal (para cada 1,00 unidade monetária)
<u>Hausman (1998)</u>	EUA	Chamadas telefônicas de Longa Distância	US\$ 1,25
<u>Hausman (1999)</u>	EUA	Telefonia Móvel	US\$ 0,53
<u>Prieger et al. (2003)</u>	EUA (Califórnia)	Chamadas telefônicas Local e de Longa Distância	US\$ 0,047

Fonte: Freitas e Morais (2019).

4.3. Nesse contexto, os tributos setoriais próprios ao setor de telecomunicações são elencados abaixo e, em decorrência da competência da Agência para tratá-los, toda referência a tributos no decorrer deste relatório de AIR será direcionada a estes.

Tabela 2: Tributos específicos do setor de telecomunicações

Tributo	Previsão legal	Fato gerador
Taxa de Fiscalização de Instalação - TFI	Lei nº 5.070/66 (arts. 2º, "f", 6º e 7º)	Emissão de licença para o funcionamento de estação
Taxa de Fiscalização de Funcionamento - TFF	Lei nº 5.070/66 (arts. 2º, "f", 6º e 8º)	Fiscalização do funcionamento das estações (anualmente, até 31 de março)
CIDE-FUNTEL	Lei nº 10.052/2000 (art. 4º, III)	Prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado
CIDE-FUST	Lei nº 9.998/2000 (art. 6º, IV)	Prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado
Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional - <u>Condecine</u>	Medida Provisória Nº 2.228-1/2001 (arts. 32 a 40)	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, listados no Anexo I da Medida Provisória Nº 2.228-1/2001
Contribuição para o Fomento da Radiodifusão Pública - CFRP	Lei nº 11.652/2008 (art. 32)	Prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.4. Como o aspecto é tratado no cenário internacional?

4.4.1. Quando uma empresa precisa tomar uma decisão de investimento, a tributação desempenha um papel significativo. Tributos afetam tanto os incentivos de uma empresa para realizar investimentos quanto reduzem a oferta de recursos disponíveis para financiá-los (KATZ, 2015).

4.4.2. Por princípio, os tributos se justificam pela capacidade dos fundos arrecadados de financiar gastos públicos fundamentais, por serem alocados a projetos específicos (e.g. endereçar a exclusão digital), por financiarem a atividade regulatória e fiscalizatória ou por atenderem outros preceitos de caráter social.

4.4.3. Países diferem na forma pela qual taxam e alocam os fundos arrecadados. Os impactos econômicos advindos da tributação, contudo, podem ser analisados por meio de uma métrica universal, a teoria econômica.

4.4.4. Uma alternativa atrativa do ponto de vista de eficiência são tributos do tipo *lump-sum*, mas são de utilidade limitada precisamente porque não variam com os indicadores de capacidade de pagamento, como renda ou consumo. Governos então escolhem tributos que incidirão sobre bens e serviços, renda e propriedade, patrimônio e herança, transação e exploração econômica de bens e serviços específicos.

4.4.5. Desse modo, mesmo que a análise tributária muitas vezes comece com o simples caso de uma família representativa, é a própria heterogeneidade familiar e a incapacidade de observar plenamente as diferenças individuais que justificam as restrições comumente impostas ao conjunto de instrumentos tributários. Projetar um sistema tributário ideal, portanto, significa manter as distorções fiscais ao mínimo sujeito às restrições introduzidas pela necessidade de arrecadar e manter um fardo tributário equitativo (AUERBACH e HINES, 2002).

4.4.6. As reduções em eficiência econômica induzidas via tributação são conhecidas como perdas de peso morto, custos de eficiência ou encargos excessivos de tributação, o último termo significando o custo adicional para os contribuintes e a sociedade de aumentar a receita por meio de impostos que distorcem decisões econômicas (AUERBACH e HINES, 2002).

4.4.7. Assim, certo grau de ineficiência advinda da tributação é natural e universal e em todos os países ela será observada. Entretanto, quando se constata muita ineficiência, há sinais de que o desenho do sistema tributário subjacente pode não ser ótimo, o que gera questionamentos sobre como reformá-lo.

4.4.8. No Brasil, o sistema de tributação da telefonia móvel, por exemplo, é um tanto complexo. Um cálculo de Katz et al (2011) mostra que, para cada R\$ 1 que um consumidor paga por serviços de telecomunicações, cerca de R\$ 0,65 vai para o Estado.

4.4.9. Os dados apresentados na seção anterior revelam que há um grau de ineficiência considerável no contexto brasileiro. Por mais que seja difícil estimar esses impactos, levando também em consideração as diferenças entre as metodologias, assim como seus pressupostos, as conclusões convergem para um diagnóstico de perdas econômicas não desprezíveis.

4.4.10. Os tributos setoriais em telecomunicações adotados mundo afora diferem entre si tanto no seu desenho quanto nos resultados inerentes, como o impacto consequencial em custo de propriedade de um aparelho móvel. Aqui, se propõe a reportar uma análise feita por Katz et al (2011) para o setor de telefonia móvel em diversos países. O estudo faz uma clusterização deles de acordo com o tipo de tributação em serviços e aparelhos. Por mais que a dinamicidade do setor indique que dez anos é um período demasiadamente longo, a legislação tributária se caracteriza por ser mais estável no tempo, logo, essas informações continuam relevantes<sup>[1]</sup>.

4.4.11. A pesquisa feita para 102 países chegou em quatro categorias no que tange à tributação de serviços:

- **Universalização do serviço:** reduz os tributos o máximo possível para estimular crescimento (Malasia, China);
- **Tributação direta sem discriminação setorial:** estabelece um IVA uniforme e alto, sem incorrer no efeito distorcivo de tributos setoriais específicos (África do Sul);
- **Tributação direta e tributos setoriais específicos:** combina impostos sobre valor agregado com tributos específicos ao setor (Argentina, Brasil, México);
- **Maximização da receita do imposto sobre serviços:** alavanca as comunicações móveis como fonte de tributação direta, combinando altos impostos sobre valor agregado, altos impostos



setoriais específicos e/ou uma taxa fixa (Bangladesh, Turquia).

[1] A análise foi replicada por Katz (2015), com resultados praticamente inalterados.

Tabela 3: Estratégias de tributação sobre serviços

Continent	Universalization of service	Direct taxation without sector discrimination	Direct taxation and sector specific taxes	Service tax revenue maximization
Africa	Angola, Botswana, Lesotho, S. Leone, Swaziland	Cameroon, Chad, Cote d'Ivoire, DR Congo, Egypt, Ethiopia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea Bissau, Malawi, Mauritania, Mauritius, Morocco, Mozambique, Rwanda, Seychelles, S. Africa, Zimbabwe	Burkina Fasso, Ghana, Nigeria, Rep. Congo, Tunisia	Kenya, Madagascar, Senegal, Tanzania, Uganda, Zambia
Middle East	Syria, Yemen		Iran, Jordan	Turkey
Asia Pacific	Bhutan, China, Indonesia, Lao, Malaysia, Myanmar, P. N. Guinea, Thailand, Vietnam	India, Philippines, Samoa	Cambodia, Sri Lanka	Bangladesh, Nepal, Pakistan
Latin America	Paraguay	Bolivia, Chile, Guatemala, Nicaragua, Peru, Trinidad & Tobago	Argentina, Brazil, Colombia, Mexico	Dominican Republic, Ecuador, Venezuela
Eastern Europe		Azerbaijan, Georgia, Kazakhstan, Russia, Uzbekistan		Albania, Ukraine
Western Europe	Austria, Bulgaria, Cyprus, Czeck Rep., Denmark, Estonia, France, Finland, Germany, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, UK			Greece

Fonte: Tabela retirada de Katz et al (2011).

4.4.12. No que tange à tributação sobre equipamentos, outros quatro tipos podem ser identificados:

- **Discriminação setorial baseada em tributo de importação moderado:** tributo sobre valor agregado combinado com baixa taxa (África do Sul, Colômbia, México);
- **Discriminação setorial baseada em tributo de importação alto mas sem tributo em telecomunicações:** alto tributo de importação e sobre valor agregado mas sem tributos setoriais específicos em aparelhos (Argentina);
- **Discriminação setorial baseada em altos IVA e tributo de importação mas com baixo tributo específico a equipamentos:** combina altos tributos sobre valor agregado com tributos setoriais específicos (Turquia);
- **Maximização de receitas de tributos em equipamentos:** alavanca as comunicações móveis como fonte de tributação direta, combinando altos impostos sobre valor agregado, altos impostos setoriais específicos e altas tarifas alfandegárias (Brasil) ou baixo tributo de importação e alto tributo setorial (Bangladesh).

Tabela 4: Estratégia de tributação sobre aparelhos

Continent	Sector discrimination based on moderate import duty	Sector discrimination based on high import duty	Sector discrimination based on high VAT and import duty but low handset specific tax	Handset revenue maximization
Africa	Angola, Egypt, Ethiopia, Gabon, Guinea-Bissau, Kenya, Mauritania, Mauritius, Morocco, Seychelles, S. Leone, S. Africa, Swaziland, Tanzania, Uganda, Zambia, Zimbabwe	Cameroon, Chad, DR Congo, Gambia, Guinea, Malawi, rep. Congo, Rwanda	Botswana, Burkina Fasso, Cote d'Ivoire, Madagascar, Mozambique, Senegal, Tunisia	Ghana, Nigeria, Lesotho
Middle East	Jordan		Turkey, Yemen	Syria
Asia Pacific	Cambodia, Lao, Malaysia, Myanmar, P. N. Guinea, Pakistan, Philippines, Thailand, Thailand, Vietnam	Bhutan, China, Indonesia, Samoa, Sri Lanka	India, Nepal	Bangladesh
Latin America	Bolivia, Chile, Colombia, D. Republic, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Paraguay, Perú, México	Argentina, Trinidad & Tobago, Venezuela		Brazil
Eastern Europe	Albania, Kazakhstan, Russia, Ukraine, Uzbekistan	Azerbaijan, Georgia		
Western Europe	Austria, Bulgaria, Cyprus, Czech Rep., Denmark, Estonia, France, Finland, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, UK			Greece

Fonte: Tabela retirada de Katz et al (2011).

#### 4.4.13. A combinação dessas duas estratégias de tributação resulta em quatro cenários:

- **Universalização e protecionismo:** essa abordagem visa reduzir as taxas com o objetivo de diminuir ao máximo o custo total de propriedade e estimular o crescimento do serviço; pode incluir um imposto de importação de aparelhos e um tributo setorial específico sobre aparelhos (que é relativamente baixo e, portanto, tem potencial mínimo de distorção);
- **Protecionismo:** essa abordagem é semelhante à anterior, exceto que os altos tributos sobre valor agregado no serviço aumentam substancialmente o custo total de propriedade;
- **Distorção do setor:** essa abordagem introduz tributos setoriais específicos no serviço com o objetivo de aumentar as receitas do governo, mas, ao fazê-lo, desempenha um papel economicamente distorcido ao majorar os tributos sobre o setor de telecomunicações;
- **Maximização tributária e distorção setorial:** tributos setoriais específicos são introduzidos não apenas sobre serviços móveis, mas também sobre dispositivos com o objetivo de maximizar as receitas do governo, com uma consequente distorção.

Tabela 5: Estratégias de tributação combinadas

		Service taxation			
		Universalization of service	Direct taxation without sector discrimination	Direct taxation and sector specific taxes	Service tax revenue maximization
Handset taxation	Sector discrimination based on moderate import duty and telecom tax	Malaysia	South Africa	Mexico	Tanzania
	Sector discrimination based on high import duty but no telecom tax	China		Argentina	Venezuela
	Sector discrimination based on high VAT and import duty but low handset specific tax	Yemen			Turkey
	Handset tax revenue maximization			Brazil	Bangladesh

Universalization and protectionism
Protectionism
Sector distortion
Tax maximization and sector distortion

Fonte: Tabela retirada de Katz et al (2011).

4.4.14. Como se pode ver, o Brasil se destaca como um país com incidência de tributos setoriais específicos e que maximiza tributação em aparelhos, o que o coloca em um cenário de maximização de tributos e distorção setorial.

4.4.15. A depender da sua configuração, os tributos setoriais específicos podem não estar alinhados com os princípios de eficiência, equidade e simplicidade preceituados por FMI (2014) devido a uma série de considerações.

4.4.16. Tributos setoriais específicos aumentam os preços para os consumidores e os custos para as prestadoras, reduzindo o uso de serviços e restringindo externalidades; eles também distorcem os preços relativos e as decisões de investimento nos mercados; eles podem ter um caráter regressivo, particularmente na faixa de consumo com demanda relativamente inelástica; bem como adicionar complexidade aos regimes tributários (CASTELLS, 2019).

4.4.17. Ademais, Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, União Internacional de Telecomunicações e a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico reconhecem esses princípios estabelecidos e aceitos para um sistema tributário eficaz<sup>[2]</sup>.

4.4.18. A estrutura tributária básica compreende um imposto sobre serviços (ICMS) que é calculado sobre as receitas e definido por cada estado do Brasil, o qual varia de 18% a 35%. Adicionalmente, existem algumas contribuições: PIS e Cofins, com alíquotas de 0,65% e 3%, uma contribuição para o serviço universal (CIDE-Fust) de 1% e uma contribuição para o processo de inovação tecnológica (CIDE-Funttel) de 0,5%. Há também uma cobrança adicional por assinante (taxa inicial) de cerca de R\$ 25 em telefonia móvel. A maioria desses tributos também se aplica a aparelhos, embora certos tipos de aparelhos também estejam sujeitos a taxas de importação. À exceção do ICMS e das contribuições do serviço universal e da inovação tecnológica, todos estes tributos funcionam em “modo cascata”, ou seja, são pagos em cada transação. Em suma, o tributo total sobre o custo total de propriedade de um telefone móvel para o consumidor brasileiro é estimado em 43,3 por cento. Os serviços são tributados a 40,2% e os telefones a uma média de 57,3%, partindo do princípio de que 30% dos telefones são importados (KATZ, 2015).

4.4.19. Uma questão que merece destaque aqui em termos de ônus assumidos pelo consumidor de telecomunicações é a obrigação de serviço universal. Em princípio, este valor, normalmente incluído na fatura do assinante, não deve ser considerado um imposto. Se impostos forem considerados como receitas para o tesouro nacional de um país para cobrir as necessidades do governo, o fundo de serviço universal é efetivamente uma contribuição usada para resolver a lacuna no fornecimento de telecomunicações (por exemplo, prestação de serviços em áreas remotas e isoladas). Por outro lado, em muitos países, as receitas dos fundos não são distribuídas em termos de implantação de serviços em áreas não atendidas, mas tendem a apoiar as necessidades do governo (por exemplo, é considerado parte do orçamento do Ministério das Comunicações). Nesse sentido, a diferença entre um imposto convencional sobre bens e serviços e uma contribuição para o fundo de serviço universal torna-se menos clara. Por último, independentemente da finalidade do dinheiro arrecadado, o ônus do fundo do serviço universal deve ser assumido pelas prestadoras ou pelos usuários. Essa

questão é tratada de maneira variada pelos países, por exemplo, nos Estados Unidos, o fundo de serviço universal é considerado um imposto (KATZ, 2015).

4.4.20. Alinhado à simplificação e à convergência, o Brasil deveria considerar a integração dessas contribuições em único fundo, como ocorreu na Colômbia recentemente (OCDE, 2019). Uma integração de todos os fundos em única contribuição pode reduzir ainda mais os custos administrativos e aumentar a eficiência.

[2] Bird e Zolt (2003), FMI (2014), UIT (2013) e OCDE (2014) endereçam esses pontos.

#### 4.5. Qual o problema a ser solucionado?

4.5.1. O problema a ser solucionado é a complexidade tributária inerente ao setor de telecomunicações. Essa complexidade é traduzida em carência de princípios tais como eficiência, equidade e simplicidade, o que gera uma multiplicidade de esforços para arrecadar, custos de *compliance* e de coleta, desperdiçando recursos econômicos.

#### 4.6. A Agência tem competência para atuar sobre o problema?

4.6.1. À Anatel, dentre inúmeras de suas atribuições, coube a gestão das receitas que compõem o Fundo de Fiscalização das Telecomunicações - Fistel e, até bem recentemente, do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações – Fust (com a publicação da Lei nº 14.173, de 15 de junho de 2021 a administração do Fust passou a um Conselho Gestor, vinculado ao Ministério das Comunicações). Ainda, com o advento da Medida Provisória nº 460, de 30 de março de 2009, posteriormente convertida na Lei nº 12.024, de 27 de agosto de 2009, lhe foi atribuída a tarefa de arrecadar a Contribuição para o Fomento da Radiodifusão Pública – CFRP.

4.6.2. Destaca-se que a gestão dos créditos não se limita às receitas que são oriundas das atividades de regulamentação da Agência, mas abrange todo e qualquer crédito cuja cobrança deva ser realizada pela Anatel, inclusive aqueles classificados como receitas administrativas, a exemplo do ressarcimento de diárias não utilizadas por servidores e das multas aplicadas a fornecedores.

4.6.3. Conforme pode ser verificado no teor das leis que regem os tributos em destaque no presente projeto, a Anatel possui figura central na operacionalização da atividade tributária do Estado. Assim sendo, a Agência, por ter competência legal para atuar em assuntos tributários, possui experiência e conhecimento específicos para discorrer sobre potenciais problemas que lhe são correlatos.

4.6.4. Desse modo, a competência legal existe e já fora inclusive referendada pela própria Procuradoria Federal Especializada junto à Anatel, por meio do Parecer nº 21/2019/PFE-ANATEL/PGF/AGU (SEI nº 3768988), no Processo nº 53500.058462/2018-89, que possui natureza similar a deste.

4.6.5. Este documento ressalta que a arrecadação desses tributos é realizada por três órgãos: a Anatel; a Ancine; e o então MCTIC, atual MCOM. A Anatel arrecada o Fust, o Fistel e a CFRP; o MCOM arrecada o Funntel; e a Ancine recolhe a Condecine. Portanto, a cada uma dessas entidades compete fazer a gestão de suas contribuições, com processos administrativos independentes entre si, tendo, por exemplo, seu próprio cronograma e seus procedimentos específicos de fiscalização. E conclui que, do lado do governo, isso significa multiplicação de esforços para obter a arrecadação desses recursos públicos. Do lado das empresas, isso gera aumento dos encargos e controles, além de maior insegurança jurídica.

#### 4.7. Quais os objetivos da ação?

4.7.1. Os objetivos gerais dessa ação se concentram em uma racionalização do debate acerca dos tributos regulatórios existentes. É um tema sensível, com diversos grupos afetados e envolvidos, o que torna qualquer análise, diagnóstico ou proposta sujeitos a variados contrapontos.

4.7.2. Tendo em vista esses condicionantes, o propósito desta AIR é direcionar a discussão, fundamentando os principais pontos de atenção, olhando para melhores práticas internacionais, identificando as melhores alternativas para problemas potenciais, os isolando em três temas para que decisões futuras possam ser bem embasadas.

4.7.3. Ainda que os resultados daqui decorrentes possam ser atualizados em consultas e propostas futuras, o intuito é apresentar uma estrutura em que se organize as ideias, respaldando qualquer conclusão que venha a posteriori.

4.7.4. Importante já salientar que, por mais que os problemas endereçados em cada Tema sejam totalmente distintos entre si, há uma dependência entre a conclusão de um Tema com o desenvolvimento de todo Tema subsequente.

4.7.5. Ademais, outros processos lidaram com essa temática dentro da Agência<sup>[3]</sup>, tendo avançado em análises e proposições no passado. Assim, objetiva-se também aproveitar essa discussão já realizada, incorporando no presente projeto as importantes contribuições existentes.

4.7.6. Este primeiro Tema tem por objetivo realizar uma ampla análise sobre o sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações, mapeando as complexidades, entendendo os custos da multiplicidade de esforços de arrecadação, mensurando ineficiências e indicando impactos econômicos decorrentes e, por fim, avaliando se a estrutura atual precisa ser alterada, e caso o seja, quais tributos seriam tratados.

[3] Entre eles 53500.058462/2018-89, 53500.014706/2016-50.

#### 4.8. Quais os grupos afetados?

4.8.1. Os agentes afetados e envolvidos na ação regulatória são:

<b>Grupo afetado 1</b>	Consumidores de serviços de telecomunicações
<b>Grupo afetado 2</b>	Prestadoras de serviços de telecomunicações
<b>Grupo afetado 3</b>	Trabalhadores de prestadoras de serviços de telecomunicações
<b>Grupo envolvido 1</b>	Órgãos do Poder Executivo
<b>Grupo envolvido 2</b>	Poder Legislativo

#### 4.9. Quais são as opções regulatórias consideradas para o aspecto?

4.9.1. A partir das informações reunidas nas seções anteriores, entende-se que é forte o argumento de que o grau de ineficiência do atual sistema demanda algum esforço de simplificação. Assim, duas alternativas surgem: uma de reforma e a de *status quo*, sempre presente em qualquer decisão regulatória.

4.9.2. Essa reforma, contudo, pode diferir em seu escopo, o que faz com que haja três ramificações dessa opção: pontual, moderada e ampla. As reformas, em resumo, se propõem a realizar uma consolidação de tributos distintos em uma única forma.

4.9.3. Os detalhes de cada alternativa serão expostos em suas respectivas subseções. O que se pode adiantar é que, com a exceção da alternativa de *status quo*, todas as opções propostas são de cunho normativo, em decorrência precisamente da natureza do problema também o ser.

<b>Alternativa</b>	<b>Título da Alternativa</b>	<b>Descrição da Alternativa</b>
<b>Alternativa A</b>	<b>Status quo</b>	Manutenção do atual arcabouço legal sobre o tópico.
<b>Alternativa B</b>	<b>Reforma pontual</b>	Racionalização da Tabela do Fistel. Tributos abarcados na reforma: TFI e FF.
<b>Alternativa C</b>	<b>Reforma moderada</b>	Consolidação de taxas e contribuições aplicadas ao setor de telecomunicações em um instrumento fiscal. Tributos abarcados na reforma: TFI, TFF, Cide-FUST e CFRP.
<b>Alternativa D</b>	<b>Reforma ampla</b>	Consolidação de taxas e contribuições aplicadas ao setor de telecomunicações em um instrumento fiscal. Tributos abarcados na reforma: TFI, TFF, Cide-FUST, Cide-Funttel, Condecine e CFRP.

## 5. SEÇÃO 2 - ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

5.1. Alternativa A	<i>Status quo</i>
-----------------------	-------------------

5.1.1. A Alternativa A é a manutenção do *status quo*, em que a estrutura tributária permanece como tal. Conforme foi desenvolvido ao longo das seções anteriores, há certos problemas no atual cenário que merecem ser ressaltados. Do ponto de vista do setor privado – considerando prestadoras de serviços de interesse coletivo – e da sociedade civil, o contexto tributário vigente próprio ao setor de telecomunicações implica em custos não desprezíveis.

5.1.2. Importante destacar que a incidência econômica do tributo é um conceito distinto da incidência jurídica. Incidência econômica reflete o ônus do tributo que de fato cai sobre a parte envolvida na transação. Incidência jurídica, por sua vez, se resume simplesmente na constatação de qual agente que recolhe o tributo. O conhecimento deste último é trivial; saber a magnitude do primeiro, entretanto, é uma tarefa mais complexa.

5.1.3. Por exemplo, se o governo impõe um tributo sobre um bem em que as empresas o devem recolher, a incidência jurídica recai sobre as empresas na sua totalidade. Contudo, se essas empresas conseguem repassar todo o tributo imposto aos consumidores, a incidência econômica recai totalmente no lado da demanda. Assim, a avaliação sobre onde está o ônus da tributação depende das características do mercado, especificamente das elasticidades das curvas de oferta e demanda. Assim sendo, em uma análise de impacto, a avaliação deve ser feita tendo em vista o critério econômico.

5.1.4. Daí que se ressalta a sociedade civil como ente que assume parte do ônus tributário em questão. Ademais, destacam-se os tributos setoriais incidentes sobre serviços de telecomunicações de caráter eminentemente não lucrativo, tais como a cobrança de TFF e de CFRP sobre serviços como radio cidadão, radioamador, limitado móvel marítimo e limitado móvel aeronáutico, cujos valores frequentemente não cobrem sequer os custos associados à notificação do sujeito passivo.

5.1.5. Dentro do âmbito administrativo da Agência, e no que tange à esfera de arrecadação, são praticados quatro procedimentos de cobrança:

- a) o envio postal dos comunicados de cobrança e das notificações de lançamento para fins de inscrição no Cadastro Informativo de créditos não quitados não quitados do setor público federal – Cadin e constituição do crédito tributário, respectivamente;
- b) a intimação editalícia, quando resultar improfícuo um dos meios previstos no item anterior;
- c) a restrição da Certidão Negativa de Débitos; e
- d) o bloqueio para o licenciamento de novas estações, caso o requerente não comprove a regularidade quanto ao recolhimento das receitas do Fistel.

5.1.6. As duas últimas ações atualmente estão informatizadas, independem de qualquer intervenção humana e seus custos operacionais não provocam transtornos a ponto de inviabilizar a sua adoção. Entretanto, a postagem das notificações e a publicação dos editais de intimação representam, a depender do valor cobrado, déficits operacionais e financeiros.

5.1.7. O envio dos comunicados de cobrança ocorre quando o sujeito passivo não efetua o recolhimento de suas obrigações. A unidade gestora de cobrança encaminha o comunicado e a notificação, por via postal, com o Aviso de Recebimento (AR) para os endereços constantes do cadastro da Anatel e da Secretaria da Receita Federal.

5.1.8. Considerando os insumos implicados nesse procedimento, o custo unitário de uma notificação, em 2017, equivalia a R\$ 17,41 (dezessete reais e quarenta e um centavos).

Tabela 6: Custos de Notificação

Custo Comunicado/Notificação	
Insumos	Valor
Envelope	R\$ 0,28
Papel	R\$ 0,02
Etiqueta	R\$ 0,06
Impressão	R\$ 0,07
Postagem	R\$ 11,85
Pessoal	R\$ 5,13
<b>Total</b>	<b>R\$ 17,41</b>

Fonte: Anatel, Informe nº 10/2016/SEI/AFFO6/AFFO/SAF.

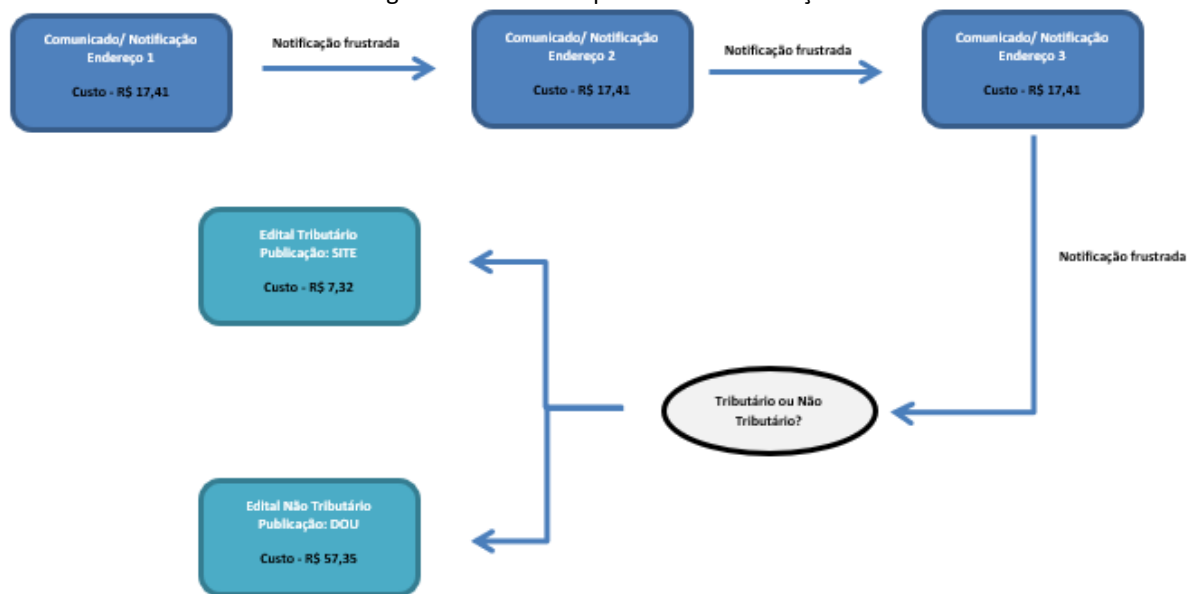
5.1.9. Assim, no intuito de cientificar um inadimplente, a cobrança pode chegar a ser encaminhada para até três endereços diferentes, inflando o custo de notificação para R\$ 52,23 (cinquenta e dois reais e vinte e três centavos). Não logrando êxito em cientificar o devedor por meio da notificação, os lançamentos são listados para geração e publicação dos editais de intimação.

Tabela 7: Custo de Editais

Custo de Edital - Créditos Tributários	
Insumos	Valor
Pessoal	R\$ 7,32
Total	R\$ 7,32

Fonte: Anatel, Informe nº 10/2016/SEI/AFFO6/AFFO/SAF.

Figura 2: Resumo do processo de cobrança



Fonte: Anatel, Informe nº 10/2016/SEI/AFFO6/AFFO/SAF.

5.1.10. Atualmente, a Anatel, mesmo possuindo estudos e análises os quais demonstram que, do ponto de vista financeiro e operacional, a cobrança de valores ínfimos é uma operação antieconômica, é obrigada a continuar com tais procedimentos, tendo em vista os direcionamentos legais, resumidos nos pareceres abaixo:

5.1.11. Nota CGCOB/DIGEVAT Nº 052/2010

*De fato, não é juridicamente possível que a ANATEL conceda referido mecanismo de extinção do crédito tributário, que como visto, somente pode ser concedido por intermédio de lei específica, sob pena de afronta a expressa disposição constitucional, art. 150, 6ª.*

5.1.12. Parecer nº 557/2010/AAJ/PGF/PFE-Anatel

*Assim, a aplicação das subvenções e renúncia de receitas, somente poderá ser exercida pelo Congresso Nacional. Nesse sentido, considerando os princípios da legalidade e da economicidade, caberá à Anatel encaminhar o pleito para a edição de lei específica para esse fim.*

5.1.13. Considerando esse cenário, foi elaborado um estudo de impacto<sup>[4]</sup> com o objetivo de aferir qual seria o valor a partir do qual a cobrança dos créditos da Anatel seria economicamente viável, ou seja, o ponto em que os custos associados à cobrança seriam inferiores aos valores arrecadados. Os resultados desse estudo **foram ponderados a partir de aspectos jurídicos** relacionados à cobrança desses créditos e, por fim, **concluiu-se que o valor de corte deveria ser R\$ 100,00 (cem reais)**.

5.1.14. Ainda que não tenham sido feitos estudos para estimar os outros custos de cobrança, que incluiriam os recursos materiais e humanos diretamente empregados na arrecadação, o tempo médio para pagamento e o percentual de inadimplência, o fato de não existir alternativa jurídica para cobrança de valores



tão baixos e o impacto diminuto que geraria na arrecadação da Agência (aproximadamente 0,1%) permitem concluir que a cobrança de valores inferiores a R\$ 100,00 não é econômica e juridicamente viável.

5.1.15. Note-se, por fim, que não foram estimadas nessa conta externalidades positivas geradas pela isenção desses créditos. Em primeiro lugar, com a redução significativa do número de registros gerados, é possível concentrar o processo de arrecadação em créditos de maior monta, otimizando procedimentos e acelerando o recebimento dos direitos creditícios da Agência. Em segundo lugar, se não forem lançados esses valores de baixa monta, não serão gerados nesses casos processos de caducidade por inadimplência – sanção aplicada em relação a alguns tipos de créditos, absolutamente desproporcional em se tratando de valores inferiores a R\$ 100,00. Em relação a esses processos, recente estudo realizado pela Gerência de Controle de Obrigações Gerais (COGE) identificou que, do total de 51.253 devedores de TFF existentes à época, 84% possuíam débitos inferiores a R\$100,00, o que resultaria na necessidade de instauração de mais de 42 mil processos de caducidade, com óbvios impactos sobre a eficiência do trabalho realizado por aquela Gerência.

5.1.16. Considerando o custo unitário de notificação, o saldo devedor dos débitos pendentes de notificação pela Anatel, bem como a quantidade de débitos que ainda aguardam a notificação, é possível realizar uma estimativa de custo-benefício da realização desta atividade pela AFFO.

5.1.17. O conceito utilizado para esta estimativa foi o de retorno sobre o capital investido na execução de um projeto – ROI. A ideia é verificar se a notificação destes valores, considerando o custo de realizar esta atividade, é rentável do ponto de vista econômico. Com este indicador, pode-se aferir qual o potencial de retorno desta atividade, estabelecendo se é ou não viável para Anatel continuar tendo este dispêndio financeiro. O índice é medido da seguinte forma:  $ROI = (\text{Ganho Obtido} - \text{Investimento Inicial}) / \text{Investimento Inicial}$ .

5.1.18. Do montante de 711.445 registros de débitos existentes cujo saldo devedor é inferior a R\$ 100,00, estavam pendentes de notificação, à época do estudo, 447.801 débitos, que representavam um saldo devedor total de R\$ 5.822.951,14 (cinco milhões, oitocentos e vinte e dois mil novecentos e cinquenta e um reais e quatorze centavos).

5.1.19. Desta forma, caso a Anatel resolva hoje notificar todos os débitos pendentes de notificação, teria um custo para desempenho desta atividade estimado em R\$ 5.957.992,31 (cinco milhões novecentos e cinquenta e sete mil novecentos e noventa e dois reais e trinta e um centavos).

5.1.20. O ganho obtido no desempenho desta atividade seria o pagamento de todos os débitos pelas empresas. Para fins de elaboração desse estudo considerou-se que todos os devedores abaixo de R\$ 100,00 pagariam seus débitos após o recebimento da notificação sem possíveis questionamentos administrativos ou judiciais. Desta forma, uma *proxy* para o ganho obtido seria o valor total do saldo devedor atual destes débitos a serem pagos à Anatel.

5.1.21. Com estes dados, o ROI estimado para o desempenho desta atividade é de -0,02, o que significa que para cada R\$1 gasto para notificar esses devedores a Agência teria uma expectativa de retorno negativo em R\$ 0,02 (a arrecadação seria de apenas R\$ 0,98 pelo desempenho desta atividade), inferior, portanto, ao custo total gasto pela Agência.

5.1.22. Conclui-se que o enfoque nos valores de pequena monta é demasiadamente oneroso e deficitário para Agência, tanto no aspecto financeiro, quanto no operacional. Além do que, se o sujeito passivo não efetuar o pagamento após a notificação, inexistem medidas restritivas que realmente impulsionem a efetiva quitação da obrigação. A Certidão Negativa de Débitos e o bloqueio para o licenciamento de novas estações são medidas restritas ao âmbito da Agência que causam impactos somente se os inadimplentes necessitarem de algum serviço da Agência, o que não se aplica aos devedores de valores ínfimos.

5.1.23. Assim sendo, em um cenário de não ação como é o que se expõe aqui, os custos regulatórios são aqueles já identificados. Esses custos são assumidos por prestadores, consumidores e Estado, tendo em vista as ineficiências mapeadas.

5.1.24. Os benefícios, por sua vez, são a estabilidade do sistema, não percorrer um processo custoso de alteração normativa, contar com uma certa previsibilidade de arrecadação de tributos e não incorrer em redistribuição de renda entre os agentes afetados.

5.1.25. Este último benefício se destaca, pois, por mais que se identifique a necessidade de uma reforma, a transição do *status quo* para outro regime que atenda a certos princípios desejados obtém resistências por parte de diversos agentes afetados e envolvidos.

[4] Para mais detalhes, ver Informe nº 10/2016/SEI/AFFO6/AFFO/SAF (SEI nº 0581641), Processo nº 53500.014706/2016-50.



5.2. <b>Alternativa B</b>	<b>Reforma Pontual</b>
------------------------------	------------------------

5.2.26. Uma primeira proposta de reforma seria pontual e limitada, apenas racionalizando-se a Tabela do Fistel e uniformizando-se os valores das taxas de fiscalização. No processo 53500.058462/2018-89, uma proposição dessa natureza foi colocada como opção (SEI nº 3792856).

Tabela 8: Tributos envolvidos em uma reforma pontual

Tributo	Previsão legal	Fato gerador
Taxa de Fiscalização de Instalação - TFI	Lei nº 5.070/66 (arts. 2º, "f", 6º e 7º)	Emissão de licença para o funcionamento de estação
Taxa de Fiscalização de Funcionamento - TFF	Lei nº 5.070/66 (arts. 2º, "f", 6º e 8º)	Fiscalização do funcionamento das estações (anualmente, até 31 de março)

Fonte: Elaboração própria.

5.2.27. Os benefícios da alternativa se concentram no seu escopo limitado, tendo como órgãos públicos afetos apenas a Anatel, o que diminui riscos de falha de coordenação e tende a tornar a sua concretização mais verossímil. Ainda, a racionalização da Tabela é aderente à realidade de consolidação de serviços e ao modelo de licenciamento de estações vigente, favorecendo o desenvolvimento das atividades de telecomunicações pelas prestadoras, eliminando hipóteses de serviços que já não mais são outorgados e simplificando o processo para o setor e para a Agência. Maiores detalhamentos desses benefícios constam do processo 53500.058462/2018-89, acima citado.

5.2.28. Entre os custos, se destaca o fato de que, pelo baixo alcance da reforma, a alternativa não ataca o problema em sua raiz. Os problemas de eficiência acima identificados continuarão a existir, uma vez que apenas uma fração dos tributos setoriais seriam endereçados.

5.3. <b>Alternativa C</b>	<b>Reforma Moderada</b>
------------------------------	-------------------------

5.3.29. Avançando na quantidade de tributos a serem tratados, chega-se a uma opção que se denominou de reforma moderada. Aqui toma-se um espaço para justificar a lógica tanto da alternativa em questão quanto da subsequente.

5.3.30. O diagnóstico de que o atual sistema é ineficiente indica que um caminho para sua solução seria a consolidação dos diversos tributos setoriais em um único tributo, de modo que seja simples, transparente, fácil de coletar e que leve em consideração no seu desenho critérios de equidade e neutralidade.

5.3.31. Ou seja, a conclusão pela reforma implica inevitavelmente em uma consolidação, a qual pode assumir formas diversas, tanto em termos qualitativos, pensando na característica desse novo tributo, quanto em termos quantitativos, olhando para o diferencial de arrecadação que se geraria com uma alteração do *status quo*. Note-se que esse Tema não entra no mérito do critério quantitativo, questão que fica restrita ao Tema 3.

5.3.32. A reforma moderada é aquela em que essa consolidação se limita a tributos para os quais a Anatel possui gestão direta, não abarcando demais tributos cuja administração compete a outros órgãos públicos. Para outras considerações nesse quesito, ver Subseção 2.1.

5.3.33. Outro pressuposto é que, por mais que os tributos setoriais representem uma parcela do que se tributa sobre o setor de telecomunicações, qualquer mudança marginal na direção correta gera ganhos líquidos positivos para a sociedade. Para outras considerações nesse quesito, ver Subseção 2.2.

Tabela 9: Tributos envolvidos em uma reforma moderada

Tributo	Previsão legal	Fato gerador
Taxa de Fiscalização de Instalação - TFI	Lei nº 5.070/66 (arts. 2º, "f", 6º e 7º)	Emissão de licença para o funcionamento de estação
Taxa de Fiscalização de Funcionamento - TFF	Lei nº 5.070/66 (arts. 2º, "f", 6º e 8º)	Fiscalização do funcionamento das estações (anualmente, até 31 de março)
CIDE-FUST	Lei nº 9.998/2000 (art. 6º, IV)	Prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado
Contribuição para o Fomento da Radiodifusão Pública - CFRP	Lei nº 11.652/2008 (art. 32)	Prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado

Fonte: Elaboração própria.

5.3.34. Os benefícios dessa alternativa são que a proposta já conta com uma parcela significativa do que incide sobre firmas e consumidores em termos de tributos setoriais, o que aumenta as possibilidades de ganhos de eficiência quando se olha para o contexto geral.

5.3.35. Os custos envolvem o caminho que se deve percorrer em termos de processo legislativo até a efetiva aprovação da reforma em destaque. Há dúvidas e incertezas por parte dos agentes afetados e envolvidos a depender da forma pela qual se propõe a reforma, o que adiciona riscos a essa alternativa.

5.4. <b>Alternativa D</b>	<b>Reforma Ampla</b>
------------------------------	----------------------

5.4.36. A reforma ampla avança no sentido de considerar o maior número possível de tributos setoriais passíveis de serem unificados em um único tributo. No processo 53500.058462/2018-89, uma proposição dessa natureza foi colocada como opção (SEI nº 3792849).

Tabela 10: Tributos envolvidos em uma reforma ampla

Tributo	Previsão legal	Fato gerador
Taxa de Fiscalização de Instalação - TFI	Lei nº 5.070/66 (arts. 2º, "f", 6º e 7º)	Emissão de licença para o funcionamento de estação
Taxa de Fiscalização de Funcionamento - TFF	Lei nº 5.070/66 (arts. 2º, "f", 6º e 8º)	Fiscalização do funcionamento das estações (anualmente, até 31 de março)
CIDE-FUNTEL	Lei nº 10.052/2000 (art. 4º, III)	Prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado
CIDE-FUST	Lei nº 9.998/2000 (art. 6º, IV)	Prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado
Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional - <u>Condecine</u>	Medida Provisória Nº 2.228-1/2001 (arts. 32 a 40)	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, listados no Anexo I da Medida Provisória Nº 2.228-1/2001
Contribuição para o Fomento da Radiodifusão Pública - CFRP	Lei nº 11.652/2008 (art. 32)	Prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado

Fonte: Elaboração própria.

5.4.37. Atualmente, uma gama enorme de pessoas físicas e jurídicas que executa serviços de telecomunicações sem fins comerciais precisa recolher taxas de fiscalização para o Fistel. Entre esses, estão os serviços de radioamador e de radiotáxi, para citar alguns. São serviços que possuem uso muito limitado, voltados para o atendimento de necessidades do próprio detentor da outorga ou de um grupo restrito. Além disso, conforme visto, os valores estabelecidos pela lei acabam não compensando todo o processo de arrecadação para a União.

5.4.38. Assim, tendo em vista o aspecto não econômico da coleta de tributos setoriais em valores ínfimos e a sua baixa participação na arrecadação como um todo, a reforma ampla sugerida abarcaria apenas as prestadoras que exploram os serviços de telecomunicações com fins comerciais.

5.4.39. O benefício dessa reforma é que ela possui os maiores resultados potenciais em termos de ganhos líquidos de eficiência para a sociedade. Ao propor uma ampla consolidação, as origens dos problemas apresentados são atacadas, permitindo um movimento de redução dos custos de *compliance* inerentes, diminuindo os custos de eficiência que existem no atual cenário.

5.4.40. Os custos, similares ao da alternativa anterior, envolvem o caminho que se deve percorrer em termos de processo legislativo até a efetiva aprovação da reforma em destaque. Há dúvidas e incertezas por parte dos agentes afetados e envolvidos a depender da forma pela qual se propõe a reforma, o que adiciona riscos a essa alternativa.

5.4.41. O que se pode argumentar em termos de processo mais custoso se refere a possíveis resistências internas ao Poder Executivo no que se refere à reconfiguração de fundos setoriais existentes. Entretanto, quando a proposta leva em consideração esses fatores, é possível que a reforma seja configurada de tal modo que os objetivos sociais e o financiamento de determinadas atividades estatais não sejam afetados.

5.4.42. Em outras palavras, entende-se que essas restrições não são fortes o suficiente para que o escopo da reforma seja limitado em decorrência delas, o que faria com que os ganhos potenciais sejam parciais. Como esse critério se configura uma preocupação em particular, reservou-se a Subseção 2.1 para um detalhe maior.

## 6. RESUMO DA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Alternativa	Grupos Afetados	Consumidores	Prestadoras	Trabalhadores	Órgãos do Poder Executivo	Poder Legislativo
A	Vantagens	Não há.	Estabilidade inerente do sistema.	Estabilidade inerente do sistema.	Relativa previsibilidade de arrecadação.	Relativa previsibilidade de arrecadação.
	Desvantagens	Ônus assumido por um sistema complexo e ineficiente.	Ônus assumido por um sistema complexo e ineficiente.	Ônus assumido por um sistema complexo e ineficiente.	Prejuízo econômico na coleta de pequenos valores. Dificuldade de gestão de um sistema complexo.	Ineficiência da política fiscal
B	Vantagens	Não há.	Ligeira facilitação do processo de coleta de tributos.	Não há.	Reduzido ganho de eficiência na gestão tributária.	Reduzido ganho de eficiência na gestão tributária
	Desvantagens	Persistência da incidência econômica nos consumidores.	Persistência de alto custo de <i>compliance</i> .	Não há.	Complexidade e ineficiência do sistema não endereçadas por completo.	Complexidade e ineficiência do sistema não endereçadas por completo.
C	Vantagens	Ganhos de eficiência moderados, revertidos em aumento de bem-estar.	Ganhos de eficiência moderados, revertidos em aumento de bem-estar.	Ganhos de eficiência moderados, revertidos em aumento de bem-estar.	Ganhos de eficiência moderados na gestão tributária.	Ganhos de eficiência moderados na gestão tributária.
	Desvantagens	Incertezas quanto ao impacto financeiro proposto.	Incertezas quanto ao impacto financeiro proposto.	Incertezas quanto ao impacto financeiro proposto.	Resistências e incertezas próprias a reformas legais.	Resistências e incertezas próprias a reformas legais.
D	Vantagens	Altos ganhos de eficiência, revertidos em aumento de bem-estar.	Altos ganhos de eficiência, revertidos em aumento de bem-estar.	Altos ganhos de eficiência, revertidos em aumento de bem-estar.	Altos ganhos de eficiência na gestão tributária.	Altos ganhos de eficiência na gestão tributária.
	Desvantagens	Incertezas quanto ao impacto financeiro proposto.	Incertezas quanto ao impacto financeiro proposto.	Incertezas quanto ao impacto financeiro proposto.	Resistências e incertezas próprias a reformas legais.	Resistências e incertezas próprias a reformas legais.

## 7. SEÇÃO 3 - CONCLUSÃO E ALTERNATIVA SUGERIDA

### 7.1. Qual a conclusão da análise realizada?

7.1.1. O desenvolvimento deste Tema levou em consideração dados e processos internos, experiências internacionais e revisão de literatura pertinente para levantar o máximo de informação possível de modo a fundamentar a decisão.

7.1.2. Dentre as quatro opções existentes, entende-se que aquela que melhor endereça o problema identificado é a Alternativa D, que conta com uma ampla reforma. Primeiramente, essa alternativa possui os maiores benefícios potenciais justamente pelo fato de que seu escopo abrangente permite à consolidação alcançar uma parte considerável dos tributos que são gerados dentro do setor. Em segundo lugar, por mais que os custos sejam proporcionalmente maiores em relação às demais alternativas (não tanto com relação à Alternativa C), aqueles que se referem à capacidade de coordenação dentro do Setor Público e os outros que se referem às incertezas por parte do setor privado e da sociedade civil podem ser minimizados caso a proposta esteja bem fundamentada e a comunicação seja feita de maneira adequada.

7.1.3. Portanto, propõe-se que seja conduzida uma proposta de ampla reforma do sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações no Brasil. Integrar os fundos setoriais em único fundo para reduzir custos e aumentar a eficiência é algo defendido pela OCDE (2020) em um diagnóstico feito para o setor de telecomunicações no Brasil. Nesse sentido, a conclusão deste tema vai ao encontro do que se prega, em termos de internalização de melhores práticas internacionais, racionalizando os tributos específicos ao setor.

7.1.4. O que se conclui aqui, vale frisar, é que o desenho de como a receita pode ser arrecadada é passível de ser feito de maneira mais eficiente. Ressalta-se que a conclusão se restringe à receita, não entrando no mérito da destinação dos recursos em destaque.

7.1.5. Destaca-se também que a conclusão pela reforma pressupõe simplificação, o que resulta na escolha de um instrumento fiscal para a tributação. Essa consolidação adotando uma variável agregadora para tal será discutida no próximo Tema.

## 7.2. **Quais foram os riscos identificados para a alternativa sugerida?**

7.2.1. Pode-se dizer que há três riscos para a alternativa sugerida:

- Há o risco de coordenação política para que o conteúdo da reforma aqui planejado se traduza em uma alteração legislativa concreta. Na verdade, esse risco existe para qualquer projeto de mudança normativa em um ambiente democrático, desse modo, não há surpresas nesse quesito. O que este documento pode auxiliar é na provisão das informações relevantes para a futura decisão de autoridades competentes. Com uma boa fundamentação, identificando previamente os pontos de atenção da reforma, esse risco pode ser minimizado. Toda a organização desta AIR se propõe cumprir com esses objetivos gerais.
- Há dúvidas e incertezas quanto ao redesenho do sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações. Mudanças em geral estão correlacionadas com riscos, o que torna o seu patrocínio menos provável principalmente por parte dos atores cuja percepção de risco seja maior. Desse modo, os Temas 2 e 3 desta AIR se propõem a identificar esses problemas e propor alternativas reais para solucioná-los.
- Há o risco de resistência interna no Poder Executivo quando se trata em uma reforma ampla. Entende-se que todas essas preocupações podem ser endereçadas em concordância com a ideia de uma reforma abrangente. A Subseção 2.1 trata desses pontos.

## 7.3. **Como será operacionalizada a alternativa sugerida?**

7.3.1. A alternativa sugerida será detalhada nas próximas seções da AIR, uma vez que ainda restam perguntas a serem respondidas com relação a quesitos qualitativos e quantitativos dessa proposta abstrata aqui apresentada.

7.3.2. A operacionalização de fato será conduzida pelos atores públicos responsáveis pelas propostas das alterações legislativas em destaque. O que será explorado aqui é o referencial técnico que esta matéria exige, buscando fundamentar qualquer conclusão daqui derivada, especialmente do ponto de vista de cunho regulatório.

## 7.4. **Como a alternativa sugerida será monitorada?**

7.4.1. Nos mesmos moldes do exposto na seção de operacionalização da alternativa, os meios e mecanismos para o monitoramento da eficiência, eficácia e efetividade da condução de uma reforma tributária setorial dependem de opções regulatórias a serem exploradas nos Temas subsequentes deste Relatório. Assim, tal aspecto será detalhado mais adiante.

## **TEMA 2 - REDESENHO DO SISTEMA TRIBUTÁRIO PRÓPRIO AO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES**

### **8. SEÇÃO 1 - RESUMO DA ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO**

## 8.1. Descrição introdutória do Tema

8.1.1. O Tema anterior concluiu pela necessidade de uma ampla reforma no sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações, esse redesenho, contudo, pode tomar diferentes formas, impactando agentes afetados e envolvidos, o que implica que a sua fundamentação deve ser transparente e objetiva.

8.1.2. Antes mesmo de propor como que esse redesenho poderia ser configurado, é preciso entender as características dos atuais tributos, olhando para seus possíveis impactos e entendendo como que uma consolidação poderia ser realizada.

8.1.3. Isso pois há diversas dúvidas e incertezas quanto aos impactos gerados por uma possível reformulação dos tributos setoriais por parte do setor público. Na verdade, esse tópico tem sido debatido internamente pela Agência há algum tempo e, por mais que tenha surgido algumas propostas, ainda não ocorrera uma racionalização dos tributos setoriais vigentes.

8.1.4. Entre as preocupações se destacam os aspectos distributivos que estão atrelados a eventuais mudanças. Por mais que se identifique que há ineficiências no atual contexto, a depender de sua reconfiguração, os impactos dela advindos podem ser tais que os ganhos de eficiência não justifiquem as perdas em termos de equidade.

8.1.5. Nessa seara, destacam-se também os impactos na competição dentro do setor, se a reformulação faz com que determinados grupos econômicos paguem montantes diferentes de tributos do atual, havendo indicações de insegurança ou de assimetrias resultantes da proposta, é provável que a pauta fique travada em instâncias subsequentes da sua tramitação natural. Esse tópico será tratado sob o ponto de vista qualitativo neste Tema e quantitativo no seguinte.

8.1.6. Por outro lado, no âmbito do próprio funcionamento dos órgãos públicos, há aspectos transversais de equilíbrio da arrecadação institucional que se revelam como desafios, demandando que seus pontos de atenção sejam incorporados na proposta. Isso foi feito de maneira separada na Subseção 2.1.

8.1.7. Ademais, há dúvidas sobre como que questões federativas de ordem fiscal se inserem nessa discussão e como que a avaliação aqui feita pode provocar debates desse gênero. Essa análise foi conduzida na Subseção 2.2.

8.1.8. Em suma, este Tema procura entender o atual sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações e propor um redesenho que tenha características desejáveis, ressaltando-se que as próximas seções cumprem por apresentar o suporte para tanto.

## 8.2. Qual o contexto do problema?

8.2.1. Em sua versão mais atual, a teoria de tributação ótima objetiva analisar como uma dada receita tributária pode ser arrecadada pelo governo a um mínimo de custo para a sociedade. Essa perspectiva leva em consideração as diferenças existentes entre os indivíduos em termos de capacidade contributiva. Avalia, portanto, dois aspectos subjacentes – a eficiência na arrecadação e os efeitos de equidade face à variada capacidade contributiva dos contribuintes (FREITAS E MORAIS, 2019).

8.2.2. Foi constatado no Tema anterior que a arrecadação atual não se dá a um custo mínimo para a sociedade, o que reflete em custos de eficiência significativos para Estado, firmas e consumidores. Entretanto, a solução para esse problema não é trivial, uma vez que aspectos de equidade também devem ser internalizados.

8.2.3. Tendo em vista então que o problema central do desenho tributário é a conciliação da expectativa de arrecadação do governo e a observância a determinados objetivos distributivos, ao menor custo em termos de perda de eficiência (FREITAS E MORAIS, 2019), este Tema se preocupará em detalhar os problemas que surgem em um redesenho tributário. Para que isso seja feito, é preciso entender alguns conceitos teóricos, revisitar alguns resultados práticos, olhar para melhores práticas internacionais e avaliar o contexto brasileiro.

8.2.4. Tributos especiais sobre o consumo (*excise taxes*) em telecomunicações, tanto sobre serviços como sobre aparelhos, são por vezes justificados com o fundamento de que a demanda pelos serviços de telecomunicações é inelástica, oferecendo uma boa “alavanca fiscal” (*tax handle*) (MATHESON E PETIT, 2017).

8.2.5. A teoria do *tax handle* oferece uma explicação histórica abrangente da mudança na estrutura tributária. Primeiramente, ela argumenta que economias de baixa renda são forçadas a coletar tributos fáceis de administrar, porém, conforme os países se desenvolvem, essa restrição administrativa diminui e os países se tornam capazes de escolher um tributo “melhor” conforme definido em objetivos estratégicos (MANSFIELD, 1987).

8.2.6. Essa tese leva em conta a efetividade, na qual a autoridade prioriza instrumentos fiscais viáveis para a arrecadação, dando pouca importância para eficiência e equidade, princípios recomendados pela teoria econômica.

8.2.7. Por outro lado, essa configuração de mercado (inelasticidade da demanda) que se tem observado historicamente para o setor de telecomunicações provê subsídios para que se justifique tal tributação, quando se olha para os resultados da versão seminal de tributação ótima de Ramsey (1927).

8.2.8. Em outras palavras, um bem ou serviço que não sofre grandes oscilações de demanda em face do aumento do preço ocasionado pela tributação se torna uma fonte interessante para coletar tributos.

8.2.9. Entretanto, eficiência não é o único critério que se preza. Quando se olha para equidade, tendo em vista, por exemplo, aspectos distributivos e a importância que certos bens e serviços têm para a sociedade, a Regra de Ramsey (tributação ser proporcional à inelasticidade da demanda) se configura como uma prescrição defasada.

8.2.10. Não se constitui objetivo detalhar o avanço da literatura nesses pontos, mas sim de expor resultados consolidados que podem auxiliar nos pontos aqui tratados. O problema de Ramsey (1927) é um pilar em teoria de tributação ótima, mas os principais resultados vêm de estudos que seguiram Diamond e Mirrlees (1971).

8.2.11. O ponto principal que esta literatura traz é que, exceto em casos muito especiais, os tributos sobre bens e serviços não devem ser uniformes e devem ser definidos de maneira a equilibrar considerações de eficiência e equidade (CREMER e GAVHARI, 2013).

### 8.3. Qual o problema a ser solucionado?

8.3.1. O juízo que norteia o debate sobre tributação ótima sugere que um sistema tributário deve ser escolhido para maximizar uma função de bem-estar social sujeita a um conjunto de restrições. A figura do planejador tributário, entidade responsável por desenhar a política fiscal, se assemelha, então, à de um utilitarista cuja função é maximizar a utilidade dos atores econômicos na sociedade (FREITAS E MORAIS, 2019).

8.3.2. Ou seja, trata-se de um problema de otimização, em que se deve estabelecer o que é importante do ponto de vista social, entender quais são as restrições existentes e que limitam o poder de ação e como chegar na alternativa mais interessante.

8.3.3. Convém frisar que, por mais que aqui não se fará uma análise formal, esses conceitos estão implicitamente fundamentados na análise qualitativa utilizada para a escolha das alternativas. O componente teórico será utilizado como suporte, não se constituindo objetivo do documento apresentar seu próprio modelo, teórico ou empírico.

8.3.4. Assim sendo, o redesenho dos tributos setoriais será pensado no sentido de ser a melhor opção viável para o conjunto de todos os atores, levando em consideração diversos condicionantes que se impõem.

### 8.4. A Agência tem competência para atuar sobre o problema?

8.4.1. De acordo com o art. 149 da Constituição, tem-se que:

Art. 149. Compete exclusivamente à União instituir contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas, observado o disposto nos arts. 146, III, e 150, I e III, e sem prejuízo do previsto no art. 195, § 6º, relativamente às contribuições a que alude o dispositivo.

(...)

§ 2º As contribuições sociais e de intervenção no domínio econômico de que trata o *caput* deste artigo:

(...)

III - poderão ter alíquotas:

a) *ad valorem*, tendo por base o faturamento, a receita bruta ou o valor da operação e, no caso de importação, o valor aduaneiro;

b) específica, tendo por base a unidade de medida adotada.

(...)

§ 4º A lei definirá as hipóteses em que as contribuições incidirão uma única vez.

8.4.2. Já no tocante à Lei nº 9.742, de 1997, assim estabelece o *caput* do art. 19:

Art. 19. À Agência compete adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento das telecomunicações brasileiras, atuando com independência, imparcialidade, legalidade,

impessoalidade e publicidade, e especialmente:

8.4.3. Nesse sentido, mais uma vez, o que será aqui apresentado contém uma visão do regulador, em linha com o dever imposto pela lei, que pode ser útil para a devida apresentação de proposta concreta por parte do órgão do Executivo responsável. Desse modo, a Agência possui competência para atuação sobre o problema em seu papel propositivo, reconhece as demais limitações constitucionais e legais e se propõe a contribuir na busca pela solução dessa questão, a qual envolve diversos atores.

## 8.5. Quais os objetivos da ação?

8.5.1. Conforme fora justificado, os principais critérios para avaliar um sistema tributário são a sua eficiência (impacto mínimo no comportamento econômico), equidade (uma carga tributária proporcional ou crescente com a renda) e simplicidade (baixos custos administrativos e de conformidade). Juntos, esses critérios prescrevem um sistema que consiste em alguns tributos com baixas alíquotas que se aplicam a bases amplas e adequadamente definidas uniformemente a toda a economia (MATHESON E PETIT, 2017).

8.5.2. Deste modo, um mapeamento dos diversos tipos de tributos em telecomunicações elencados por Matheson e Petit (2017) será exposto, procurando fazer uma associação com o que se encontra vigente no contexto brasileiro. O propósito é identificar os instrumentos fiscais à disposição e estimar impactos aos agentes afetados em um eventual redesenho dos atuais tributos.

8.5.3. Entende-se que esses tributos são recolhidos sob determinados propósitos e existe todo um debate jurídico sobre a questão. Contudo, o que deseja entender são os efeitos econômicos gerados a depender das características de cada um, uma vez que o debate a partir daqui parte de uma premissa de ampla reforma a ser realizada.

8.5.4. Ademais, objetiva-se estabelecer certos critérios para direcionar a proposta daqui surgida. Uma melhor explicação será realizada na próxima seção, que entra em detalhes nos quesitos técnicos.

## 8.6. Como o aspecto é tratado no cenário internacional?

8.6.1. É importante relatar aqui o que se preceitua como melhores práticas por parte de algumas organizações internacionais, pois, em um momento de reavaliação do modelo passado, buscar incorporar os princípios lá elencados é uma forma de aprimoramento institucional.

8.6.2. Ademais, esses princípios certamente resultaram de uma análise de distintas experiências de diversos países, o que faz com que esse trabalho de mapeamento do tratamento do aspecto em destaque no cenário internacional fique mais fácil e objetivo.

8.6.3. Talvez o ponto mais importante a se ter em mente ao considerar a tributação sobre empresas, no conceito jurídico no qual ela própria recolhe o tributo, é que não faz sentido pensar nos efeitos de tributos sobre as empresas separadamente dos efeitos desses tributos sobre os indivíduos associados a essas firmas (IFS, 2011).

8.6.4. Isso pode incluir não apenas os indivíduos proprietários das empresas, detentores de capital, mas também os indivíduos que fornecem bens e serviços para elas, incluindo seus funcionários e os indivíduos que consomem seus bens e serviços.

8.6.5. Embora um setor econômico bem sucedido possa ser vital para o bem-estar de muitas pessoas, tal como é o setor de telecomunicações, IFS (2011) enfatiza que não há preocupação direta com o bem estar das empresas em si. Em vez disso, há preocupação com o impacto dos tributos coletados pela empresa sobre as pessoas cujos padrões de vida podem ser afetados, como acionistas, trabalhadores, fornecedores ou clientes.

8.6.6. Essa lógica de olhar para os impactos diretos sobre os agentes econômicos afetados será tomada como preceito para avaliação das opções aqui elencadas. Em adição, outros fatores também entrarão na análise, como implicações a certos agentes envolvidos. A ideia de uma função de bem-estar social previamente mencionada, contudo, se restringirá ao primeiro grupo, este último entrando como condicionantes no contexto do problema de otimização tributária.

8.6.7. Em outra frente, UIT (2013) traz alguns critérios desejáveis na tributação de serviços de telecomunicações/TIC, especialmente para países em desenvolvimento. Este trabalho tem por propósito estimular uma discussão por Membros da UIT e por outras organizações sobre os prós e contras de tributar telecomunicações.

8.6.8. Esses critérios serão aqui explicados, pois serão adotados como forma de classificação das alternativas disponíveis. Tendo em vista que o problema em destaque é demasiadamente complexo e incorporar todos os possíveis efeitos mensuráveis e relevantes seria uma tarefa que transformaria a natureza deste



documento, procurou-se fazer a avaliação mais simples possível: denotar a intensidade de cada critério para cada alternativa.

- 8.6.8.1. Eficiência
- 8.6.8.2. Custo de coleta
- 8.6.8.3. Efeitos distributivos
- 8.6.8.4. Incidência do tributo

8.6.9. Em todas as alternativas, será identificado, para cada critério, o que se espera de mudança tomando como referência o *status quo* do Tema 1: positiva, negativa, ou indiferente.

## 8.7. Quais os grupos afetados?

8.7.1. Os agentes afetados e envolvidos na ação regulatória são:

<b>Grupo afetado 1</b>	Consumidores de serviços de telecomunicações
<b>Grupo afetado 2</b>	Prestadoras de serviços de telecomunicações
<b>Grupo afetado 3</b>	Trabalhadores de prestadoras de serviços de telecomunicações
<b>Grupo envolvido 1</b>	Órgãos do Poder Executivo
<b>Grupo envolvido 2</b>	Poder Legislativo

## 8.8. Quais são as opções regulatórias consideradas para o aspecto?

8.8.1. Os atuais tributos têm diversas propriedades, se caracterizando com instrumentos fiscais de naturezas distintas. A conclusão do Tema 1 preza por uma consolidação de diversos tributos em um único instrumento fiscal. As opções elencadas para tal, no âmbito do presente Tema 2, são as seguintes:

Alternativa	Título da Alternativa	Descrição da Alternativa
<b>Alternativa A</b>	<b>Tributo sobre Lucro Econômico Positivo</b>	Este tributo se baseia na taxa lucros acima da “taxa normal de retorno” para um determinado setor – o retorno mínimo necessário para remunerar os investidores.
<b>Alternativa B</b>	<b>Tributo sobre Valor Agregado</b>	Este tributo se baseia em tributos indiretos tradicionais do tipo IVA.
<b>Alternativa C</b>	<b>Tributo Especial sobre Consumo</b>	Este tributo se baseia na criação de taxas específicas ou ad valorem sobre o consumo.
<b>Alternativa D</b>	<b>Tributo sobre Insumos e Taxa de usuários</b>	Este tributo se baseia na taxação de itens utilizados durante o processo de produção.
<b>Alternativa E</b>	<b>Tributo sobre Renda Corporativa</b>	Este tributo se baseia na taxação direta da receita das prestadoras.

## 9. SEÇÃO 2 - ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

<b>9.1. Alternativa A</b>	<b>Tributo sobre Lucro Econômico Positivo</b>
---------------------------	---

9.1.1. Esse tipo de tributo à la *resource rent taxes* (doravante RRT) baseia-se na taxa lucros acima da “taxa normal de retorno” para um determinado setor – o retorno mínimo necessário para remunerar os investidores. Em outras palavras, a teoria econômica estabelece a renda econômica (*rents*) como sendo “aqueles pagamentos ao fator de produção que excedem o pagamento mínimo necessário para que haja oferta” (VARIAN, 2006).

9.1.2. Como os RRTs tributam apenas os lucros “em excesso” e não o retorno normal do investimento, eles causam menos distorção que os tributos sobre renda corporativa. Em tese, eles não devem ter impacto sobre investimentos, produção ou precificação e, portanto, não devem atrapalhar crescimento de acessos.

9.1.3. RRTs são equitativos, uma vez que se baseiam em lucros já auferidos. Se uma prestadora não obteve lucros econômicos positivos (por exemplo, devido a maior concorrência de preços do que o esperado ou obsolescência de tecnologia), então sua responsabilidade sob um RRT seria zero.

9.1.4. No entanto, tal como em CIT, os RRTs são vulneráveis a manipulação contábil e esquemas agressivos de precificação voltados à transferência de lucros para jurisdições com impostos mais baixos (MATHESON E PETIT, 2017).

9.1.5. Projetar e implementar um novo tributo também implica custos administrativos que devem ser pesados contra a receita potencial e ganhos de eficiência da introdução de RRTs. Além disso, um RRT é mais facilmente introduzido no início de um projeto de investimento, havendo outras dificuldades técnicas quando esse não é o caso.

9.1.6. Entre outros custos, destaca-se o trabalho de mensurar a taxa normal de retorno, não apenas do ponto de vista técnico, mas sustentá-la do ponto de vista jurídico, uma vez que podem existir diversos condicionantes que fazem com que o cálculo não seja trivial. Nesse sentido, trata-se de um tributo com um grau de complexidade elevado.

9.1.7. Até onde se sabe, RRTs nunca foram aplicados ao setor de telecomunicações, o que torna uma primeira proposição arriscada, por não se ter conhecimento prévio sobre possíveis efeitos aos agentes afetados, haver uma incerteza sobre aspectos operacionais e contar com uma complexidade que pode ser superior à existente.

Tabela 11: Critérios para a Alternativa A

Critérios	Impacto
1. Eficiência	Negativo
2. Custo de coleta	Negativo
3. Efeitos distributivos	Positivo
4. Incidência do tributo	Positivo

Fonte: Elaboração própria.

9.2. <b>Alternativa B</b>	<b>Tributo sobre Valor Agregado</b>
------------------------------	-------------------------------------

9.2.8. A maioria dos países aplicam apropriadamente um IVA (imposto sobre valor agregado) aos serviços de telecomunicações a uma alíquota padrão. Contudo, vários países aplicam ao setor uma alíquota de IVA mais alta, pelas mesmas razões que os países aplicam tributos especiais sobre consumo.

9.2.9. Os argumentos a favor e contra isso são, portanto, os mesmos que os tributos especiais sobre consumo, com uma diferença significativa: devido ao crédito de IVA pago, o IVA não é um custo para os contribuintes registrados, assim, a distorção na produção criada por impostos de telecomunicações é aliviada – pelo menos para o setor formal com empresas acima do limite do IVA.

9.2.10. No lado negativo, uma sobretaxa de IVA poderia complicar a administração tributária. As taxas duplas de IVA, uma vez estabelecidas, podem ser difíceis de conter em um único setor. O FMI, por exemplo, tem apoiado consistentemente um IVA de alíquota única (MATHESON E PETIT, 2017).

9.2.11. No Brasil, esses efeitos negativos são multiplicados pelo fato de inexistir um IVA amplo e unificado. Na verdade, são diversos tributos federais, estaduais e municipais que se inserem nessa categoria e, para que essa alternativa seja tratada com os devidos detalhes, uma análise separada deve ser realizada. A Subseção 2.2 do presente Relatório endereça esses pontos.

9.2.12. Adiantando-se sucintamente as questões tratadas na Subseção 2.2, tem-se que a utilização dessa alternativa em uma eventual consolidação de tributos próprios ao setor de telecomunicações adicionaria mais complexidade tanto ao atual sistema quanto a um novo sistema tributário que surgiria com o avanço de uma reforma em tributação indireta para toda economia brasileira.

Tabela 12: Critérios para a Alternativa B

Critérios	Impacto
1. Eficiência	Negativo
2. Custo de coleta	Negativo
3. Efeitos distributivos	Negativo
4. Incidência do tributo	Negativo

Fonte: Elaboração própria.

9.3. Alternativa C	Tributo Especial sobre Consumo
-----------------------	--------------------------------

9.3.13. Os tributos especiais sobre consumo (excise taxes) mais relevantes em termos de receita são sobre serviços de telefonia (adquiridos tanto por empresas quanto por consumidores finais), mas alguns países também impõem tributos sobre aparelhos e conexão inicial, sendo o Brasil um desses.

9.3.14. A cobrança de tributos sobre um determinado bem ou serviço aumenta seu preço relativo a outros bens, portanto suprimindo seu consumo. Este efeito é menos pronunciado quanto menor for a elasticidade-preço da demanda do próprio serviço tributado<sup>[5]</sup>. Mesmo que a demanda por um bem seja altamente inelástica, tributando-o mais fortemente do que outros bens distorce o consumo devido às elasticidades-preço cruzadas. Por esta razão, tributos especiais sobre consumo são geralmente restritos a bens que são não apenas inelásticos a preço, mas que também possuam externalidades negativas, por exemplo, álcool, tabaco e produtos de petróleo. Conforme mostrado anteriormente, a demanda por serviços de telecomunicações varia muito entre as amostras e nem sempre é inelástica; além disso, a conectividade provida pelas telecomunicações tem externalidades positivas, e não negativas.

9.3.15. A justificativa remanescente para os tributos especiais sobre consumo de telecomunicações é que eles fornecem um bom *tax handle* em uma indústria que, de outra forma, seria difícil de tributar (MATHESON E PETIT, 2017). Como tal, os tributos especiais sobre consumo têm a propriedade atraente de serem relativamente fáceis de administrar, o que os torna especialmente importantes para países com baixa capacidade administrativa.

9.3.16. Os tributos especiais sobre consumo podem ser específicos (um valor fixo por quantidade) ou *ad valorem* (uma porcentagem do valor cobrado). Uma vez que ambos os tipos de tributos são proporcionais ao produto e à receita bruta, eles também devem ser aproximadamente proporcionais aos lucros; no entanto, a relação entre a produção e lucro, que depende tanto dos custos bem como das receitas brutas, geralmente varia consideravelmente entre produtos e prestadoras. Tributos especiais sobre consumo são, portanto, menos eficazes do que um CIT ou RRT em capturar uma parte das rendas econômicas tributáveis (MATHESON E PETIT, 2017).

9.3.17. Em mercados competitivos, a distinção entre tributação específica e *ad valorem* surge apenas a partir de considerações marginais sobre execução fiscal. Em mercados imperfeitamente competitivos, esses dois instrumentos fiscais não são mais equivalentes, pois a imposição de um imposto *ad valorem* faz com que a alíquota unitária seja função do preço do bem, que está parcialmente sob o controle individual das firmas. Como resultado, os impostos *ad valorem* e específicos que arrecadam montante equivalente de receita tributária normalmente serão diferentes em suas implicações para a eficiência econômica, com tributação *ad valorem* sendo associada a muito menos custo de eficiência. Intuitivamente, a tributação *ad valorem* remove uma fração (igual à alíquota *ad valorem*) do incentivo da firma para restringir seu nível de produção a fim de aumentar seus preços (AUERBACH e HINES, 2002).

9.3.18. Ao contrário de um RRT ou CIT, os tributos especiais sobre consumo geralmente afetam o preço dos bens ou serviços tributados. A amplitude desse efeito depende das elasticidades-preço relativas da oferta e demanda: quanto mais elástica a oferta (demanda), maior será o ônus do tributo assumido pelo usuário (prestador). Um tributo especial sobre consumo cairia inteiramente sobre as prestadoras no caso improvável em que a oferta de serviços de telecomunicações fosse completamente inelástica. Embora este possa ser o caso no curto prazo, dada a infraestrutura existente, no médio prazo, a redução da lucratividade reduziria a capacidade e aumentaria os preços ao consumidor, transferindo parte do ônus de volta aos usuários.

9.3.19. Ao aumentarem os preços de serviços de telecomunicações para usuários e empresas de todos os setores da economia, os tributos especiais sobre consumo distorcem a produção e levam a um efeito cascada, quando os resultados das empresas estão sujeitos a tributos adicionais, tal como é o caso. Esse efeito gera uma preocupação particular, uma vez que pode afetar negativamente a produtividade.

9.3.20. Em países que impuseram tributos especiais sobre o consumo de serviços móveis, os preços resultantes mais elevados têm acelerado uma tendência migratória para VoIP. Isso ilustra o fato de que tributos especiais sobre o consumo são menos eficazes onde as opções de substituição aumentam a elasticidade da base tributária.

9.3.21. Em resposta, alguns países têm, portanto, estendido a base tributária para incluir dados da Internet a fim de evitar a erosão da base (por exemplo, Turquia e Guiné). O impacto da tendência a VoIP na renda econômica de telecomunicações é pouco claro, mas esse movimento pode prejudicar as rendas setoriais, diminuindo, portanto, a justificativa para impostos setoriais especiais. Por outro lado, onde a concorrência em telecomunicações é limitada, os tributos, na verdade, podem aumentar o poder de mercado da empresa dominante - um efeito frequentemente visto com altos royalties nas indústrias extrativas (MATHESON E PETIT, 2017).

9.3.22. Esses efeitos aqui descritos tendem a se tornar cada vez mais significativos em um contexto de crescente universalização e contínua digitalização: a quase totalidade da população utiliza serviços de telecomunicações e os últimos eventos mundiais têm acelerado a digitalização da economia em todo o globo.

9.3.23. Empresas dominantes altamente lucrativas tendem a resistir melhor à imposição de um tributo de consumo considerável do que operadores marginais (de custo mais alto), que podem ser expulsas do mercado. Um tributo excessivo pode então servir para reforçar o poder de mercado das prestadoras dominantes em detrimento dos próprios consumidores (MATHESON E PETIT, 2017).

9.3.24. Ao diminuir o custo de aquisição de informações, telefones celulares, por exemplo, reduzem os custos de transação, criando oportunidades para transações adicionais e, portanto, contribuem para a eficiência econômica e o crescimento. A este respeito, medidas fiscais que diminuam ou desaceleram a penetração da telefonia móvel podem trazer benefícios de receita de curto prazo para o governo ao custo de benefícios de longo prazo para todos (MATHESON E PETIT, 2017).

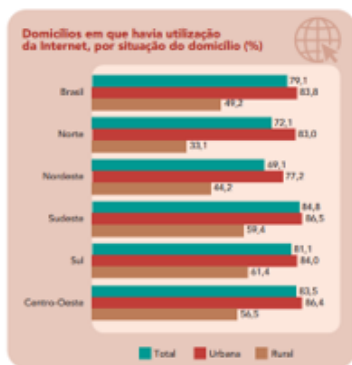
9.3.25. No Brasil, a Lei nº 5.070/66 (Arts. 2º, "f", 6º e 7º) – Lei do Fistel – institui a Taxa de Fiscalização de Instalação (TFI), por meio da qual R\$ 26,83 são cobrados sobre toda ativação de novo aparelho celular (havendo valores diversos no caso da ativação de outros tipos de estações de telecomunicações). Esta taxa tem a característica de um tributo especial sobre o consumo de cunho específico.

9.3.26. Em um país em que há uma parcela significativa da população desconectada, principalmente na zona rural (Figura 3.a, 3.b), a TFI age como um inibidor desse importante movimento de inclusão digital. Isso pois, i) a incidência legal não se confunde com a incidência econômica, isto é, o ônus desse tributo pode estar sendo compartilhado entre prestadoras e consumidores; ii) fatores econômicos de fato explicam parte do motivo pelo qual pessoas não contam com acesso à internet (Figura 3.c), limitando que o alcance das novas tecnologias aos brasileiros seja maior; e iii) como as pessoas que contam principalmente com o telefone celular para acesso à internet possuem menor poder aquisitivo (Figura 3.d), por questões orçamentárias, utilizariam os serviços em menor quantidade, o que tornaria esses tributos regressivos do ponto de vista distributivo.

---

[5] Condizente com a Regra de Ramsey.

Figura 3: Estatística brasileiras sobre uso de serviços de telecomunicações



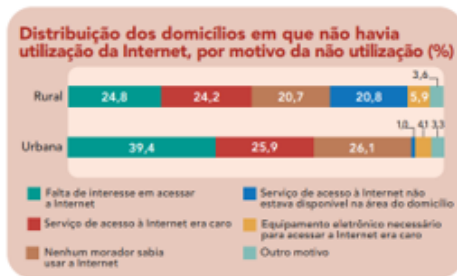
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2018.

3.c



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2018.

3.d



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2018.



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2018.

Fonte: IBGE, elaboração por IBGE (2018).

9.3.27. Assim, em tese, do ponto de vista da efeitos distributivos, os serviços de telecomunicações não se enquadram nos requisitos padrão para um serviço sujeito a tributos especiais sobre consumo. Contudo, do ponto de vista de custo de coleta, esse tipo de tributo, já implementado no Brasil, seria uma alternativa de arrecadação de curto prazo.

9.3.28. Enquadram-se nesse tipo de tributo TFI e TFF.

Tabela 13: Critérios para a Alternativa C

Critérios	Impacto
1. Eficiência	Positivo
2. Custo de coleta	Positivo
3. Efeitos distributivos	Negativo
4. Incidência do tributo	Negativo

Fonte: Elaboração própria.

<b>9.4. Alternativa D</b>	<b>Tributos sobre Insumos e Taxas de Usuários</b>
---------------------------	---

9.4.29. Como os tributos discutidos acima, os países às vezes cobram tributos sobre os insumos de telecomunicações para tentar capturar uma parte dos lucros setoriais. Esta prática é altamente variável entre os países e assume a forma sobretudo sob elevadas tarifas alfandegárias sobre equipamentos de capital de telecomunicações e/ou sob taxas de usuário em insumos públicos. Exemplos deste último incluem taxas de uso de infraestrutura pública (por exemplo, redes tronco) ou terrestres (por exemplo, antenas), emissão e gerenciamento de números de telefone e monitoramento da indústria (MATHESON E PETIT, 2017).

9.4.30. É economicamente eficiente cobrar pelo custo dos serviços públicos sempre que o custo do serviço possa ser calculado com precisão razoável e um usuário exclusivo possa ser identificado. Isso é claramente o caso para muitos serviços regulados. No entanto, na medida em que as taxas excedem o custo de prestação de um serviço, elas se constituem um tributo sobre insumo.

9.4.31. Assim como os tributos especiais sobre consumo, os tributos sobre insumos têm o potencial de agravar os efeitos de uma concorrência limitada. Katz e Rosen (1985) demonstram usando um modelo de

oligopólio de Cournot que tributar os insumos de uma empresa em uma indústria oligopolística altera os preços de equilíbrio, a produção e os lucros de uma forma que pode diferir daquela sob competição perfeita. Se os custos marginais não forem decrescentes no tributo sobre insumo – uma suposição razoável – então aumentarão os preços de mercado e reduzirá a produção e, tal como para tributos especiais sobre consumo, o tributo sobre insumo pode ser transferido para o consumidor (MATHESON E PETIT, 2017).

9.4.32. É importante reconhecer que os serviços de telecomunicações são ambos itens de produção e consumo. Um tributo sobre insumos pode causar ineficiência produtiva. Um tributo sobre o consumo pode ser justificado por considerações em termos distributivos, mas alcançar um objetivo e não o outro pode ser impraticável. Outro ponto é que, em comparação com um tributo contínuo sobre o uso, uma taxa fixa como um tributo sobre equipamentos ou uma cobrança para manter um acesso de determinado serviço também pode afetar particularmente aqueles com recursos limitados.

9.4.33. Enquadram-se nessa categoria CFRP e Condecine, além dos preços públicos (de natureza não tributária) estabelecidos pela Anatel (PPDES e PPDUR).

Tabela 14: Critérios para a Alternativa D

Critérios	Impacto
1. Eficiência	Positivo
2. Custo de coleta	Positivo
3. Efeitos distributivos	Negativo
4. Incidência do tributo	Negativo

Fonte: Elaboração própria.

9.5. <b>Alternativa E</b>	<b>Tributo sobre Renda Corporativa</b>
------------------------------	--

9.5.34. Certos países, entre eles Jamaica, Costa do Marfim, Jordânia e Iêmen, tributam prestadoras de telecomunicações com alíquotas de tributos sobre renda corporativa (*corporate income taxes*, doravante CIT) mais altas. A justificativa típica para esta política é que o setor é percebido por ter lucros acima do normal, portanto, uma alíquota de CIT mais alta é aplicada para capturar uma parcela maior deles. Assim como RRTs, o tributo sobre renda corporativa tributa a renda econômica, então uma sobretaxa de CIT pode ser um instrumento razoável para coletar rendas de telecomunicações. Em um contexto estático de curto prazo, é improvável que o CIT afete diretamente os preços ao consumidor: se as operadoras estão maximizando os lucros, então nenhum tributo proporcional aos lucros faria com que alterassem seu comportamento empresarial (MATHESON E PETIT, 2017).

9.5.35. Contudo, ao contrário de RRTs, o CIT tributa o retorno normal do capital, o que acaba por aumentar o custo de capital e inibe investimento. O produto, portanto, provavelmente será menor sob uma elevada alíquota de CIT e preços correspondentemente mais altos (MATHESON E PETIT, 2017).

9.5.36. Em contrapartida, o impacto da tributação sobre o comportamento das empresas tende a variar de acordo com o ciclo econômico, e existem evidências de que em períodos de expansão econômica, o impacto negativo da tributação sobre o investimento afeta principalmente a oferta de recursos e não os incentivos para investir. Por outro lado, em períodos de retração econômica, os efeitos dos impostos sobre os incentivos ao investimento seriam relativamente mais importantes (KATZ, 2015).

9.5.37. RRTs e CITs têm o potencial de tributar rendas econômicas acumuladas por prestadoras de telecomunicações e cada instrumento tem seus próprios pontos fortes e fracos. RRTs são provavelmente os mais eficientes e equitativos, mas possuem elevada incerteza sobre o valor a ser arrecadado. CITs geram mais distorção do que RRTs, no entanto, dado que os países já têm CITs em vigor, impor outra taxa de CIT às empresas de telecomunicações pode ser administrativamente menos oneroso.

9.5.38. Há um debate considerável na comunidade de política tributária sobre o cabimento ou não de se tributar a renda do capital e com quais alíquotas. O argumento a favor de um tributo nulo frequentemente se baseia nos efeitos de desincentivo gerado por tal tributo sobre a alocação intertemporal de recursos. No entanto, estudos de tributação *second-best* indicam que as alíquotas ótimas de tributos sobre renda do capital não são zero, exceto sob suposições bastante restritivas acerca das preferências individuais (CHAMLEY, 1986).

9.5.39. Por outro lado, há a uma literatura na arena internacional que compara mudanças nas alíquotas de tributos sobre renda corporativa e remuneração dos trabalhadores. Em suma, este corpo de trabalho questiona o argumento de que tributos sobre ganhos corporativos aumentam a progressividade do sistema tributário. Existe a possibilidade de que, ao invés de onerar o capital, o tributo corporativo pode afetar negativamente os ganhos do trabalho.

9.5.40. Possuem essa característica CIDE-Fust e CIDE-Funttel.

Tabela 15: Critérios para a Alternativa E

Critérios	Impacto
1. Eficiência	Positivo
2. Custo de coleta	Indiferente
3. Efeitos distributivos	Positivo
4. Incidência do tributo	Positivo

Fonte: Elaboração própria.

9.5.41. Antes da escolha do tributo a ser utilizado na consolidação tributária, se vê necessário endereçar dois pontos relevantes: o da arrecadação institucional e o de questões federativas de ordem fiscal. Esses dois aspectos podem gerar discussões importantes para a conclusão do Tema.

## 10. RESUMO DA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Alternativa	Grupos Afetados	Consumidores	Prestadoras	Trabalhadores	Órgãos do Poder Executivo	Poder Legislativo
A	Vantagens	Redução da incidência econômica sobre a demanda.	Concentração da tributação em situações de geração de valor.	Não há.	Racionalização relativamente equitativa dos tributos setoriais.	Racionalização relativamente equitativa dos tributos setoriais.
	Desvantagens	Incertezas quanto à sua definição.	Incertezas quanto à sua definição.	Possibilidade de assumir uma parcela do ônus dos tributos.	Dificuldade técnica de parametrização das alíquotas. Baixa previsibilidade da arrecadação.	Alta complexidade, em geral.
B	Vantagens	Maior transparência quanto aos tributos pagos.	Redução da incidência econômica sobre a oferta.	Possibilidade de assumir uma parcela menor do ônus dos tributos.	Racionalização feita com instrumento amplamente utilizado.	Racionalização feita com instrumento amplamente utilizado.
	Desvantagens	Aumento da incidência econômica sobre a demanda.	Incerteza quanto aos efeitos relacionados a outros tributos.	Não há.	Possibilidade de gerar maior complexidade ao sistema como um todo, atual ou futuro.	Maior dificuldade de coordenação política. Risco de se misturar com outros debates de cunho tributário.
C	Vantagens	Não há.	Previsibilidade sobre o montante a ser arrecadado.	Possibilidade de assumir uma parcela menor do ônus dos tributos.	Sistema operacional bem consolidado para a coleta dos tributos. Previsibilidade de arrecadação.	Simplicidade na definição do tributo.

	<b>Desvantagens</b>	Aumento da incidência econômica sobre a demanda.	Não há.	Não há.	Tributo limitante da contínua penetração do serviço.	Não há.
<b>D</b>	<b>Vantagens</b>	Não há.	Previsibilidade sobre o montante a ser arrecadado.	Possibilidade de assumir uma parcela menor do ônus dos tributos.	Sistema operacional bem consolidado para a coleta dos tributos. Previsibilidade de arrecadação.	Simplicidade na definição do tributo.
	<b>Desvantagens</b>	Incidência econômica considerável sobre a demanda.	Distorção de alocações de recursos.	Não há.	Tributo limitante da contínua penetração do serviço.	Não há.
<b>E</b>	<b>Vantagens</b>	Redução da incidência econômica sobre a demanda.	Concentração da tributação em situações de geração de valor.	Não há.	Racionalização relativamente equitativa dos tributos setoriais. Tributos já aplicados ao setor.	Racionalização relativamente equitativa dos tributos setoriais.
	<b>Desvantagens</b>	Incertezas quanto à sua definição.	Incertezas quanto à sua definição.	Possibilidade de assumir uma parcela do ônus dos tributos.	Dificuldade de parametrização das alíquotas, tendo em vista o risco de desbalanceamento competitivo.	Não há.

## 11. SUBSEÇÃO 2.1 - OUTROS ASPECTOS RELEVANTES PARA A ESCOLHA DA ALTERNATIVA - ARRECAÇÃO INSTITUCIONAL

### 11.1. Descrição introdutória da Subseção

11.1.1. A proposta de reforma ampla abarcaria tributos como a Condecine, CFRP e CIDE-Funttel, cujos recursos por eles arrecadados constituem fonte de financiamento de atividades de outros órgãos públicos que não a Anatel.

11.1.2. No caso da Condecine, pode-se constatar a efetiva vinculação da arrecadação ao Fundo Setorial do Audiovisual, que, por sua vez, financia diversas atividades na economia do audiovisual, conforme estabelece o art. 1º da Lei nº 11.437, de 2006:

“Art. 1º O total dos recursos da Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional – CONDECINE, criada pela Medida Provisória 2.228-1, de 6 de setembro de 2001, será destinado ao Fundo Nacional da Cultura – FNC, criado pela Lei 7.505, de 2 de julho de 1986, restabelecido pela Lei 8.313, de 23 de dezembro de 1991, o qual será alocado em categoria de programação específica, denominada Fundo Setorial do Audiovisual, e utilizado no financiamento de programas e projetos voltados para o desenvolvimento das atividades audiovisuais.”

11.1.3. A CFRP, por sua vez, foi criada com objetivo de propiciar os meios para a melhoria dos serviços de radiodifusão pública, constituindo uma fonte de recurso financeiro para as atividades desempenhas pela Empresa Brasil de Comunicação – EBC. Assim, a CFRP não é uma receita da Anatel, mas sim da EBC e de outros radiodifusores públicos que eventualmente venham a ser definidos na forma do art. 32 da Lei nº 11.652, de 7 de abril de 2008.

11.1.4. À Agência, segundo a legislação em vigor, coube realizar as atividades relativas à tributação, à fiscalização, à arrecadação, à cobrança e ao recolhimento da contribuição e, conseqüente, repasse do volume arrecadado à EBC. A retribuição à Anatel pelos serviços prestados é de 2,5% (dois inteiros e cinco décimos por cento) do montante arrecadado.

11.1.5. A CIDE-Funttel é uma contribuição que alimenta o Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (Funttel), fundo de natureza contábil com o objetivo de estimular o processo de inovação tecnológica, incentivar a capacitação de recursos humanos, fomentar a geração de empregos e promover o



acesso de pequenas e médias empresas a recursos de capital, de modo a ampliar a competitividade da indústria brasileira de telecomunicações, nos termos do art. 77 da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997.

11.1.6. Instituído pela Lei nº 10.052, de 28 de novembro de 2000, o fundo tem como agentes financeiros o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Empresa Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Ademais, o Funttel é administrado por um Conselho Gestor, constituído por representantes dos Ministérios das Comunicações, da Ciência, Tecnologia e Inovação, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), do BNDES, e da Finep.

11.1.7. Assim sendo, uma consolidação de tributos que possuem como fato gerador a prestação de serviços de telecomunicações nos regimes público e privado ou 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, tal como é o caso acima listado, gera, compreensivelmente, dúvidas e incertezas quanto a aspectos jurídicos e de arrecadação institucional.

## 11.2. Qual o contexto do problema?

11.2.1. Em processo anterior<sup>[6]</sup>, uma proposta de consolidação de tributos foi realizada (SEI nº 3792849) e houve uma rodada de recebimento de subsídios e contribuições, na qual se destacam aquelas apresentadas pela Ancine e EBC.

11.2.2. A Ancine manifestou entendimento de que a proposta de consolidação ora apresentada não atendia ao princípio da referibilidade quanto à destinação dos recursos para o Fundo Setorial Audiovisual, uma vez que não faz distinção entre os contribuintes dos demais tributos suprimidos e os atuais contribuintes da Condecine-tele. Ressaltou também a importância de analisar os impactos gerados na arrecadação e as alternativas apresentadas para recomposição dos valores afetados.

11.2.3. A EBC externou preocupação com a proposta, especialmente quanto à redução das alíquotas da nova contribuição, visto que ela pode interferir na equação de sustentabilidade da empresa. Dessa forma, solicitou que a destinação de recursos à radiodifusão pública seja mantida nos patamares atuais da CFRP.

11.2.4. Uma vez que a natureza dos processos é semelhante, é bem vinda para a condução deste a incorporação desse material. Esses são alguns exemplos do que se já possui de conhecimento sobre prováveis resistências e questões a serem endereçadas olhando para o ponto de vista jurídico e de redação da minuta do Projeto de Lei, sem prejuízo de outros que possam surgir.

---

[6] Processo nº 53500.058462/2018-89.

## 11.3. A Agência tem competência para atuar sobre o problema?

11.3.1. Conforme referendado pela PFE-Anatel no Parecer nº 21/2019/PFE-ANATEL/PGF/AGU (SEI nº 3768988), a competência para atuação da Agência está justificada e a proposta de uma eventual reforma ampla possui substância jurídica já fundamentada.

11.3.2. Ressalta-se que o desenho da reforma ampla pode tomar diversas formas. Contudo, o princípio se mantém o mesmo: consolidar diversos tributos setoriais em um único instrumento fiscal. Assim sendo, revisar esse entendimento jurídico prévio se mostra produtor. Os argumentos a seguir inseridos a ele fazem referência.

11.3.3. Como mencionado, a consulta posta nos autos do Processo nº 53500.058462/2018-89 diz respeito à segurança jurídica para a arrecadação decorrente da instituição da Cofit (termo então utilizado para o novo tributo) em substituição aos diversos tributos setoriais incidentes sobre a prestação de serviços de telecomunicações. De forma geral, conforme já destacado no Informe nº 155/2018/SEI/PRRE/SPR, “as taxas e as contribuições não diferem no que tange à vinculação e a questões de eventuais contingenciamentos, motivo pelo qual não haveriam impactos jurídicos negativos decorrentes de tal alteração.”

11.3.4. De fato, no que concerne à disponibilidade orçamentária, não há distinção significativa entre recursos oriundos de taxas (como TFF e TFI) ou de Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE), como CIDE-Fust, CIDE-Funttel e Condecine-Teles. Ressalte-se que, da forma como proposta, a Cofit também possuiria natureza de CIDE.

11.3.5. Quanto à destinação dos recursos arrecadados, seja mediante taxas ou CIDE, a jurisprudência tem adotado posição relativamente flexível. Daí serem rechaçadas posições jurídicas excessivamente formalistas e rígidas, que sustentam a ocorrência de inconstitucionalidade em casos de destinação desses recursos para

fundos especiais ou outros fins relacionados ao fato gerador do tributo, em conformidade com o previsto na respectiva lei de regência.

11.3.6. No que concerne à CIDE, tributo previsto no art. 149, da Constituição Federal, a jurisprudência se consolidou com orientação similar, em especial ao afastar a exigência de referibilidade estrita entre a arrecadação e a destinação dos recursos. Com isso, tal como nos acórdãos referentes às taxas acima citados, admite-se a aplicação dos recursos arrecadados por uma CIDE nas mais diversas finalidades previstas na lei de regência, desde que relacionadas direta ou indiretamente ao setor regulado.

11.3.7. Este mesmo entendimento, que afasta a referibilidade estrita dos recursos arrecadados por Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico, vem sendo acolhido pela jurisprudência em relação às contribuições incidentes sobre o setor de telecomunicações. É o caso da CIDE-Fust e da CIDE-Funttel, conforme demonstram acórdãos dos Tribunais Regionais Federais da 1ª, 2ª e 3ª Região<sup>[7]</sup>.

11.3.8. Vale enfatizar que esta referência ao setor regulado não deve ser interpretada de forma estrita, mas, sim, em um sentido mais amplo, não se demonstrando necessária a existência de um benefício específico ou uma contraprestação direta aos contribuintes do tributo.

11.3.9. Em suma, considerando a legislação e a orientação jurisprudencial atualmente em vigor, o documento em destaque afirma que não há distinção significativa entre o tratamento legal atribuído a recursos oriundos da arrecadação de taxas ou de CIDE, seja do ponto de vista da disponibilidade e do contingenciamento orçamentários, seja quanto à sua destinação para finalidades previstas na lei de regência.

11.3.10. Nesse contexto, quanto aos aspectos acima mencionados, não se vislumbra a existência de riscos jurídicos relevantes que decorram da substituição de parte das taxas de fiscalização pela arrecadação a ser efetuada pela Cofit, tal como proposta pela área técnica.

11.3.11. Da mesma forma, a destinação dos recursos arrecadados pela Cofit para finalidades as mais diversas relacionadas ao setor de telecomunicações – isto é, para o Fust, o Funttel, o Fistel, o FNC e a EBC – segue um padrão normativo que já foi chancelado e considerado constitucional pelos tribunais superiores em diversos precedentes.

---

[7] Parecer nº 21/2019/PFE-ANATEL/PGF/AGU, páginas 4, 5 e 6.

#### 11.4. Qual o problema a ser solucionado?

11.4.1. A exposição da seção anterior permite concluir que existem inseguranças de um lado e argumentos jurídicos de outro para que a consolidação de tributos setoriais em uma ampla reforma seja robusta em termos de impactos em arrecadação institucional.

11.4.2. A depender da forma que se redija a minuta do Projeto de Lei, essas inseguranças podem ser devidamente tratadas de tal modo que esse tópico não se constitua nenhuma restrição para a tarefa de buscar um sistema tributário mais eficiente.

11.4.3. Entende-se que os pontos aqui elencados dão subsídios para concluir que não há problema a ser solucionado, uma vez que a decisão por consolidar os tributos de determinada forma pode ser separada da maneira pela qual os recursos arrecadados serão distribuídos.

11.4.4. De fato, de um ponto de vista prático, pensar em um modelo de reformulação geral mais eficiente e benéfico para Estado, firmas e consumidores não pode ter como empecilho questões internas ao setor público que podem ser endereçadas com a devida cautela.

11.4.5. Assim sendo, recomenda-se que os órgãos envolvidos sejam sempre incluídos no debate para que de fato não reste incertezas neste tópico.

## 12. SUBSEÇÃO 2.2 - OUTROS ASPECTOS RELEVANTES PARA A ESCOLHA DA ALTERNATIVA - QUESTÕES FEDERATIVAS DE ORDEM FISCAL

### 12.1. Descrição introdutória da Subseção

12.1.1. Discussões sobre reformas tributárias estão na pauta há um bom tempo no Brasil. Conforme ressaltado no Tema 1, a complexidade tributária é sistêmica e não se restringe ao setor de telecomunicações, o que implica que propostas de alterações legislativas, independentemente do seu escopo, são analisadas recorrentemente pelos atores públicos.

12.1.2. Os tributos incidentes sobre serviços de telecomunicações incluem impostos estaduais e municipais, assim como tributos federais. Os tributos que são aqui tratados se circunscrevem à esfera federal, no subconjunto daqueles específicos ao setor de telecomunicações. Deste modo, a reforma ampla em destaque busca substituir esses tributos setoriais estabelecidos pela União em um único instrumento fiscal.

12.1.3. O instrumento fiscal a ser escolhido, contudo, pode causar confusões com tributos estaduais e municipais existentes, assim como com novos tributos surgidos de uma eventual reforma tributária para toda a economia brasileira.

## 12.2. Qual o contexto do problema?

12.2.1. A tributação indireta no Brasil é exercida por meio de tributos federais, estaduais e municipais, dentro de um contexto federalista de múltiplas responsabilidades. Sobre os serviços de telecomunicações incidem, além dos tributos setoriais, os seguintes tributos: na esfera federal, Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ), Contribuição Social sobre Lucros Líquidos (CSLL), Programa de Integração Social (PIS) e Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS); na esfera estadual, Fundo Estadual de Combate e Erradicação à Pobreza (FECP), Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e sua Substituição Tributária; na esfera municipal, taxas de licenciamento urbano de infraestruturas.

12.2.2. Os tributos setoriais detalhados nesse projeto fazem parte de um arcabouço legal específico, não se confundindo com os tributos mais abrangentes acima mencionados. Assim sendo, é importante que não haja impactos de ordem fiscal a outros entes federativos, uma vez que, caso esse seja o caso, a coordenação com os diversos atores de todas as esferas tornaria a tramitação desse projeto muito mais custosa.

12.2.3. A reforma que se prega neste Tema parte do princípio de consolidar tributos setoriais vigentes em um único instrumento fiscal. Teoricamente, não haveria nenhum impacto de ordem fiscal nessa ótica de cunho federalista, contanto que o novo instrumento fiscal seja equivalente a algum já utilizado. Considerando uma reforma que não aumente a arrecadação, em termos práticos, o efeito seria a eliminação daqueles instrumentos preteridos e a majoração dos valores do instrumento escolhido de modo que substitua devidamente os valores.

12.2.4. Assumindo que essa reforma não vá aumentar os tributos incidentes sobre telecomunicações – o que poderia tornar os serviços mais caros, impactando negativamente na demanda –, não se vislumbra efeitos negativos sobre a arrecadação fiscal dos entes federativos.

12.2.5. Logo, considerando estático o sistema tributário vigente, não se avista riscos ou impactos indiretos significativos que colocam em risco o teor da proposta. Naturalmente, em alguma etapa da tramitação do projeto no próprio Congresso Nacional, a interação com outros entes federativos pode ocorrer com questionamentos vindouros então respondidos. Julga-se que este documento técnico pode embasar essa tarefa.

12.2.6. Por outro lado, há consenso na avaliação de que esse modelo de taxação da produção e consumo de bens e serviços existente no Brasil é demasiadamente complexo e responde por uma parcela significativa das distorções do sistema tributário brasileiro. Há também um quase-consenso de que esses problemas poderiam ser resolvidos caso o Brasil tributasse o consumo de bens e serviços através de um imposto sobre o valor adicionado (IVA) estruturado com base nas melhores práticas internacionais (APPY et al, 2020).

12.2.7. Nessa seara, há algumas propostas de alterações legislativas que estão sendo discutidas, por exemplo a PEC 45/2019, a PEC 110/2019 e o PL 3.887/2020. Ou seja, as alterações aqui propostas devem levar em consideração a possibilidade de que uma ampla reforma tributária para toda a economia brasileira possa se realizar no futuro próximo. Assim, é desejável que se considere não apenas o contexto atual, mas que também se tenha uma perspectiva dinâmica, conjecturando quais possíveis impactos econômicos e jurídicos com uma simplificação fiscal rumo ao IVA.

12.2.8. Caso a alternativa escolhida no Tema 2 seja um instrumento fiscal dessa natureza, de um tributo indireto sobre valor agregado, pode-se criar confusão e incertezas quando da aprovação de um IVA que consolide tributos federais, estaduais e municipais, como consta nas propostas acima mencionadas.

12.2.9. Assim sendo, de modo a evitar quaisquer justaposições com outras discussões de reformas tributárias, recomenda-se que esse projeto se limite aos pontos específicos ao setor de telecomunicações e aos seus tributos já incidentes. Isso implica que novos instrumentos fiscais de características de um IVA (Alternativa B do Tema 2) – ou até tributos inovadores, a exemplo de RRTs (Alternativa A do Tema 2) – como substitutos dos atuais tributos setoriais pode ser uma solução arriscada quando se leva em consideração aspectos operacionais, impasses jurídicos e efeitos econômicos do fenômeno em comento.

## 12.3. Qual o problema a ser solucionado?

12.3.1. Tendo em vista os argumentos apresentados, entende-se que o problema se divide em duas frentes: simplificação consciente e cuidado na determinação de alíquotas. Primeiro, porque uma simplificação que absorva discussões tributárias de outros entes federativos tende a adicionar complexidade, algo contrário do que se busca. Segundo, porque uma reforma que aumente a arrecadação de tributos pode causar impactos indiretos negativos na arrecadação de outros fiscos.

#### 12.4. **A Agência tem competência para atuar sobre o problema?**

12.4.1. A Agência possui a capacidade de apresentar uma proposta que internalize esses pontos, disponibilizando esse material técnico com uma visão regulatória do setor de telecomunicações, buscando olhar objetivamente para benefícios e custos de determinados cenários. Essa capacidade técnica alinha-se, anda, ao poder-dever estabelecido pelo art. 19, caput, da Lei nº 9.472/1997.

12.4.2. A atuação da Agência tem sua limitação por critérios de divisões constitucionais de responsabilidades, o propósito então não é focar em aspectos operacionais do problema, mas sim em expô-lo e condicionar as decisões a serem tomadas nos Temas 2 e 3 de modo que ele não seja algo relevante em fases posteriores dessa iniciativa.

### 13. **SEÇÃO 3 - CONCLUSÃO E ALTERNATIVA SUGERIDA**

#### 13.1. **Qual a conclusão da análise realizada?**

13.1.1. Do exposto na análise, tem-se que a atenção está em saber se os tributos coletados pelas empresas reduzem os proventos de acionistas, por meio de lucros e dividendos menores após os impostos; ou a renda dos trabalhadores, por meio de salários reais mais baixos; ou a renda real dos consumidores, como um resultado de preços mais altos.

13.1.2. Questiona-se então se a incidência efetiva de um tributo coletado pela empresa é “transferida” para funcionários ou clientes. Isso vai depender da forma do tributo, da natureza da economia em que é cobrado, e das opções que estão abertas às empresas tributadas.

13.1.3. Tendo em vista as alternativas apresentadas e outras questões relevantes envolvidas, entende-se que a Alternativa E – tributo sobre renda corporativa – seria a mais atraente considerando os diversos aspectos de eficiência, custo de coleta, efeitos distributivos e incidência do tributo. Em termos de eficiência, haveria um ganho considerável em reduzir as inúmeras modalidades de pagamento de tributos em uma única, em que seria proporcional a uma variável auditada, que já é de conhecimento em assuntos fiscais. Ademais, ao focar na tributação da renda, e não de insumos ou consumo, preza-se por princípios ideais de que a tributação se origina da criação de valor. Como já existem contribuições que são coletadas por meio desse instrumento fiscal, a consolidação conduzida via este tributo seria relativamente fácil de ser implementada.

13.1.4. Por outro lado, do ponto de vista distributivo e de incidência do ônus do tributo, entende-se que a tributação da renda corporativa é superior a taxação do consumo, seja este feito pelo usuário final ou por outra firma via consumo intermediário, durante seu processo de produção. Levando em consideração que a tributação em geral no Brasil recai em larga medida na via indireta, taxando bens e serviços, e que isso atua na via contrária à progressividade tributária, é importante que se internalize esses quesitos de equidade em uma reforma tributária própria ao setor.

13.1.5. O estabelecimento de uma regra transparente que leve em consideração a capacidade contributiva a médio prazo e que não incorra em desequilíbrios competitivos de curto prazo é importante no ponto de vista nacional, visto o processo de universalização dos serviços de telecomunicações.

13.1.6. Assim, em termos ideais, sugere-se que a consolidação dos tributos em telecomunicações seja redesenhada nos moldes dessa classe de tributo. Contudo, é inevitável que a análise seja feita considerando as mudanças que seriam incorridas a partir do modelo atual. Além disso, a fundamentação qualitativa é importante, mas os impactos quantitativos mais ainda.

13.1.7. Logo, a proposta em si dependerá das simulações a serem realizadas no próximo Tema, tendo em vista as restrições de arrecadação institucional, impactos de ordem federativa, competição, características ideais do tributo.

#### 13.2. **Quais foram os riscos identificados para a alternativa sugerida?**

13.2.1. Pode-se dizer que há três riscos para a alternativa sugerida:

- Os conceitos trazidos são passíveis de serem melhor fundamentados do ponto de vista técnico, contudo, para fins de objetividade, o presente trabalho procurou endereçar os itens mais relevantes de modo mais direto.
- Conforme justificado, o sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações possui sua própria dinâmica, há anos consolidada, assim, mesclar o debate dos tributos específicos do setor com outros debates de reformas tributárias mais amplas seria um risco.
- A reforma dos tributos federais em comento, seguindo os requisitos de não interferência na competição e de não aumento da carga tributária, teoricamente não impactaria em demais tributos a nível municipal e estadual. Assim sendo, com o redesenho devidamente proposto, evitar-se-ia o risco de coordenação com até 5570 municípios e 26 Estados mais Distrito Federal.

### 13.3. Como será operacionalizada a alternativa sugerida?

13.3.1. A Anatel seria o órgão responsável por planejar, regulamentar, executar, acompanhar e avaliar as atividades relativas à tributação, fiscalização, arrecadação, cobrança e recolhimento do novo tributo, cabendo-lhe ainda promover as demais atividades necessárias à sua administração.

13.3.2. Para sua eventual aplicação, é necessário observar certos princípios constitucionais, como o da anterioridade, previsto no art. 150 da Constituição, assim como outras normas em legislação tributária. Os detalhes operacionais de uma proposta de alteração legislativa em concreto ficariam a cargo do órgão público responsável.

13.3.3. Na proposta em destaque, o fato gerador do novo tributo passaria a ser apenas a prestação de serviços de telecomunicações de interesse coletivo e esse teria suas alíquotas definidas de tal forma que os princípios constitucionais de progressividade tributária fossem respeitados.

13.3.4. A partir dessas restrições, conclui-se que a reforma proposta deve ser operacionalizada de forma a não incorrer em justaposições em outros tributos, principalmente de outros entes federativos, assim como não pode ser calibrada de modo que a arrecadação aumente.

### 13.4. Como a alternativa sugerida será monitorada?

13.4.1. O monitoramento da alternativa escolhida consistirá no acompanhamento da evolução do número de prestadoras de serviços de telecomunicações, do volume de estações cadastradas e licenciadas, das receitas tributárias e não tributárias recolhidas pelo setor e dos custos da Agência na organização dos procedimentos de arrecadação e cobrança.

## TEMA 3 - REDEFINIÇÃO DA CARGA TRIBUTÁRIA

### 14. SEÇÃO 1 - RESUMO DA ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO

#### 14.1. Descrição introdutória do Tema

14.1.1. Serviços de telecomunicações têm o potencial de dar o suporte para que cidadãos gerem riqueza, haja maior crescimento econômico e que esse progresso seja mais inclusivo e acessível a todos. Ao reformarem os tributos setoriais, governos podem assumir um papel importante no processo de adoção de novas tecnologias, melhoria nas condições de digitalização por parte de pequenas, médias e grandes empresas, assim como para inclusão digital do ponto de vista social.

14.1.2. Após a conclusão de que todos os atores afetados se beneficiariam de uma reforma tributária setorial ampla e que o redesenho do modelo de taxação ganharia em termos qualitativos caso o fosse feito de acordo com as características sugeridas, há que se analisar os impactos quantitativos da proposta, inserindo aqui uma discussão sobre alíquota tributária ótima, comparando os tributos incidentes sobre o setor de telecomunicações no Brasil com o que se observa no resto do mundo, incluindo uma visão de cunho regulatório e incorporando alguns resultados de trabalhos em específico, assim como recomendações a nível internacional.

14.1.3. A título de exemplo, muitos governos mundo afora têm incluído o desenvolvimento de tecnologias da informação e comunicação e a contínua penetração de serviços de telecomunicações como prioridade na agenda política.

14.1.4. A ONU lançou um conjunto de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS, ou [Sustainable Development Goals](#)), entre os quais se destacam garantir crescimento econômico inclusivo e equitativo, obter educação de qualidade, construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização sustentável e fomentar a inovação. Em um contexto de contínua digitalização da economia, fenômeno intensificado pela crise sanitária em que todo o globo se encontra desde 2020, o aumento da conectividade gera benefícios associados com acesso facilitado a finanças, educação, logística e diversos outros serviços que são instrumentos pelos quais os ODS possam ser alcançados com maior eficácia.

14.1.5. A tributação específica ao setor existe desde a década de 60, enquanto que outros tributos surgiram após a privatização das telecomunicações no Brasil no final da década de 90. Assumindo que a totalidade dos recursos arrecadados não sejam diretamente aplicados ao setor, é razoável concluir que a tributação torna os preços mais caros para o consumidor e/ou aumenta os custos para o produtor, o que finda por desacelerar a extensão da conectividade.

14.1.6. Considerando o efeito transbordamento para outros setores e a importância da crescente conectividade para melhor e maior comunicação entre pessoas, suporte a trabalhos remotos de variadas características, apoio a novas formas de aprendizado, insumo de diversas atividades econômicas, entre outras externalidades positivas, é compreensível que os tributos setoriais gerem benefícios para os governos e financiem suas atividades. Contudo, a depender das suas características, a longo prazo, eles podem diminuir a taxa de desenvolvimento econômico e social de modo que a arrecadação total de tributos seria maior na situação contrafactual de um tributo setorial mais parcimonioso.

14.1.7. Por exemplo, há cálculos de que uma redução de 50% em tributos específicos ao setor poderia adicionar no mundo cerca de 140 milhões de novas conexões em 5 anos, um aumento na penetração de 5% com benefícios econômicos e sociais associados (GSMA, 2016a).

14.1.8. Portanto, é interessante que uma reforma tributária do setor de telecomunicações leve em consideração esses efeitos no momento de redefinição da carga. Aqui, há dois pontos distintos que merecem ser ressaltados: um de cunho técnico sobre como que o cálculo das alíquotas será feito de fato; e outro de cunho político, no sentido de que o embasamento das alíquotas será realizado a partir de um objetivo de política pública mais amplo.

## 14.2. Qual o contexto do problema?

14.2.1. Este Tema buscará tratar desses pontos sugerindo como que essa redefinição da carga poderia ser realizada, internalizando as questões até então discutidas e as incertezas práticas que existem nessa alteração de status quo.

14.2.2. Ademais, do ponto de vista microeconômico, uma redefinição da carga tributária pode ocorrer de forma que determinadas empresas paguem mais tributos, enquanto outras paguem menos, o que pode trazer questões de impactos na competição.

## 14.3. Qual o problema a ser solucionado?

14.3.1. O problema se concentra no fato de que o redesenho pode acarretar em alteração da carga tributária gerada pelos tributos setoriais específicos, o que gera resistências em ambas direções: por parte dos contribuintes, no sentido de temer por um aumento dos tributos pagos ao Estado; e pelo setor público, sob a ótica de que a queda na arrecadação pode prejudicar as ações estatais necessárias.

14.3.2. Desse modo, por mais que se saiba da sua ineficiência e dos prejuízos dela decorridos, o atual modelo de tributação próprio ao setor de telecomunicações é estável e o processo para que seu redesenho de fato ocorra possui custos não desprezíveis.

14.3.3. Em outra linha, há indícios de que a tributação no setor de telecomunicações chegou a um nível tão alto que a diminuição das alíquotas pode fazer com que a arrecadação, na verdade, aumente. Essa hipótese torna o exercício de redefinição das alíquotas mais complexo, uma vez que se vê necessário estimar o impacto na demanda.

## 14.4. A Agência tem competência para atuar sobre o problema?

14.4.1. No presente caso, vez que a solução do problema passa necessariamente por alteração legislativa, a competência da Anatel é indireta, limitando-se a prover subsídios e sugestões para que os Poderes Executivo e Legislativo deem encaminhamento a eventuais proposições, conforme poder-dever estabelecido pelo art. 19, caput, da Lei nº 9.472/1997.

14.4.2. Entende-se que uma parte dos custos descritos seja de assimetria de informação. Desse modo, este documento preza por expor questões de ordem regulatória que sejam pertinentes para a reavaliação da política fiscal por parte do setor público brasileiro.

14.4.3. Assim, por mais que a Anatel não obtenha a competência para resolver o problema, por ser o órgão público responsável pela gestão dos tributos e seguir o setor de telecomunicações de perto, a Agência pode contribuir com a sua discussão no Poder Executivo a partir de recomendações daqui surgidas.

#### 14.5. Como o aspecto é tratado no cenário internacional?

14.5.1. O Brasil é um dos países onde mais se tributam serviços de telecomunicações no planeta. Quando se olha para a carga tributária dos serviços de telefonia móvel e banda larga fixa, por exemplo, o Brasil figura as 4ª e 1ª posições, respectivamente.

Figura 4: Países com maior carga tributária em telefonia móvel



Ranking de menor custo da cesta UIT	País	Custo da cesta de serviço			% da carga tributária inclusa	PNB per capita (US\$ 2019)
		% da PNB per capita	US\$	PPP\$		
181º	Burundi	84,2%	19,6	47,9	52%	790
101º	Jordânia	3,7%	3,8	8,2	46%	10.520
48º	Egito	1,4%	23,3	53,0	43%	18.475
63º	<b>Brasil</b>	<b>1,8%</b>	<b>11,3</b>	<b>16,4</b>	<b>40%</b>	<b>14.890</b>
33º	Sri Lanka	1,0%	13,9	18,3	39%	13.260
146º	Zâmbia	14,7%	2,4	---	35%	3.560
143º	Tanzânia	13,8%	7,6	19,4	34%	2.700
127º	Quênia	7,5%	12,0	33,0	33%	4.430
112º	Rep. Dominicana	4,7%	2,9	9,5	32%	11.720
155º	Ruanda	19,9%	13,3	28,4	30%	2.250

Fonte: UIT (World Telecommunication / ICT Indicators Database 2020). Elaboração: Anatel (2021). PNB per capita PPP, baseados em dados do Banco Mundial. Dados de cesta de serviços disponíveis em Indicators Database 2020.

Figura 5: Países com maior carga tributária em banda larga fixa



Ranking de menor custo da cesta UIT	País	Custo da cesta de serviço			% da carga tributária inclusa	PNB per capita (US\$ 2019)
		% da PNB per capita	US\$	PPP\$		
45º	<b>Brazil</b>	<b>1,4%</b>	<b>10,9</b>	<b>17,7</b>	<b>40,2%</b>	<b>14.890</b>
151º	Zâmbia	20,1%	23,9	61,0	33,5%	3.560
154º	Tanzania	23,4%	19,9	53,4	32,5%	2.700
146º	Quênia	18,3%	24,7	49,7	31,0%	4.430
42º	Grécia	1,3%	22,0	28,1	30,2%	30.470
89º	Rep. Dominicana	3,2%	19,7	42,8	30,0%	11.720
169º	Malawi	120,4%	36,1	106,5	26,5%	16.130
55º	Turquia	1,6%	14,1	40,4	25,5%	27.660
6º	Croácia	0,7%	7,8	12,5	25,0%	16.047
21º	Dinamarca	0,9%	44,2	34,9	25,0%	61.960

Fonte: UIT (World Telecommunication / ICT Indicators Database 2020). Elaboração: Anatel (2021). PNB per capita PPP, baseados em dados do Banco Mundial. Dados de cesta de serviços disponíveis em Indicators Database 2020.

Figura 6: Distribuição de países por carga tributária, telefonia móvel





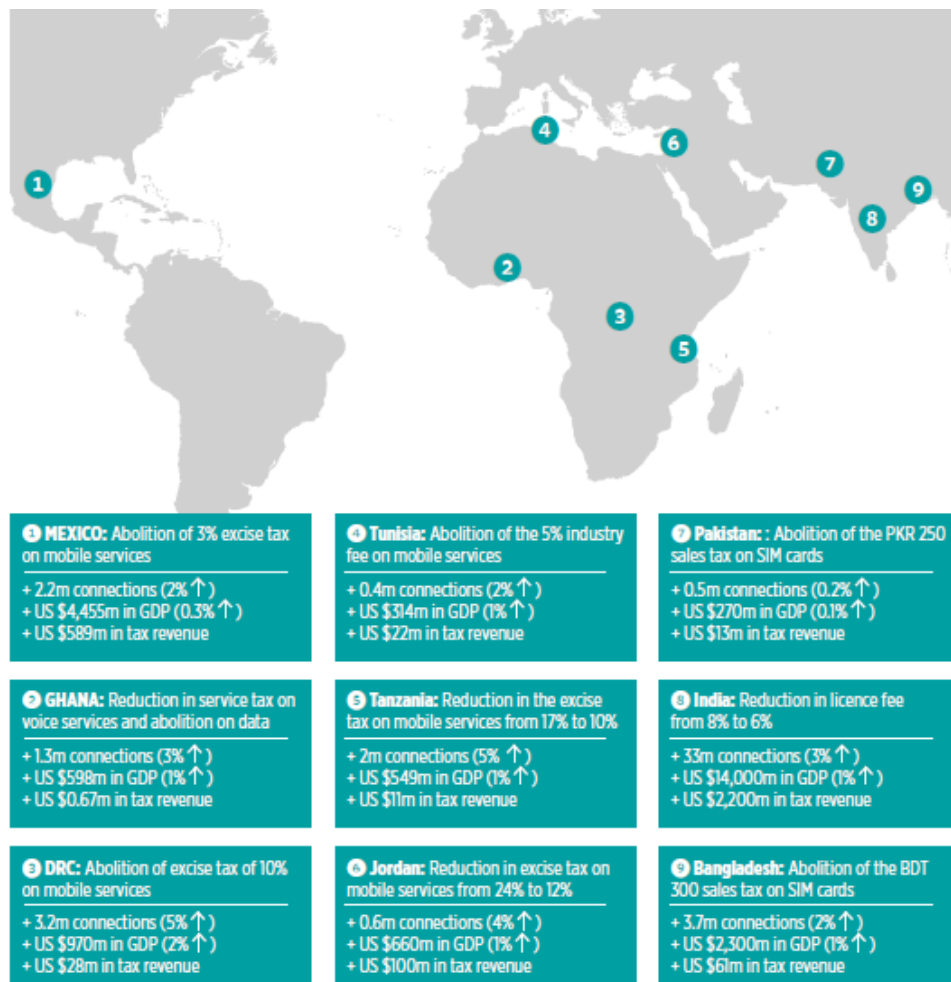
Fonte: UIT (World Telecommunication / ICT Indicators Database 2020). Elaboração: Anatel (2021). PNB per capita PPP, baseados em dados do Banco Mundial. Dados de cesta de serviços disponíveis em Indicators Database 2020.

14.5.2. Katz et al (2011) argumentam que, para aqueles países onde há interesse legítimo para a ampliação do acesso aos serviços de telecomunicações, a adoção de alíquotas tributárias elevadas mostra-se inconsistente com as políticas setoriais.

14.5.3. Nessa linha, certos países conduziram algumas reformas em tributos específicos para telefonia móvel. A Figura 7 resume alguns impactos estimados dessas reformas. Em suma, houve um efeito positivo considerável em acessos, produto e arrecadação.

Figura 7: Impactos estimados de reformas tributárias em telefonia móvel para países selecionados





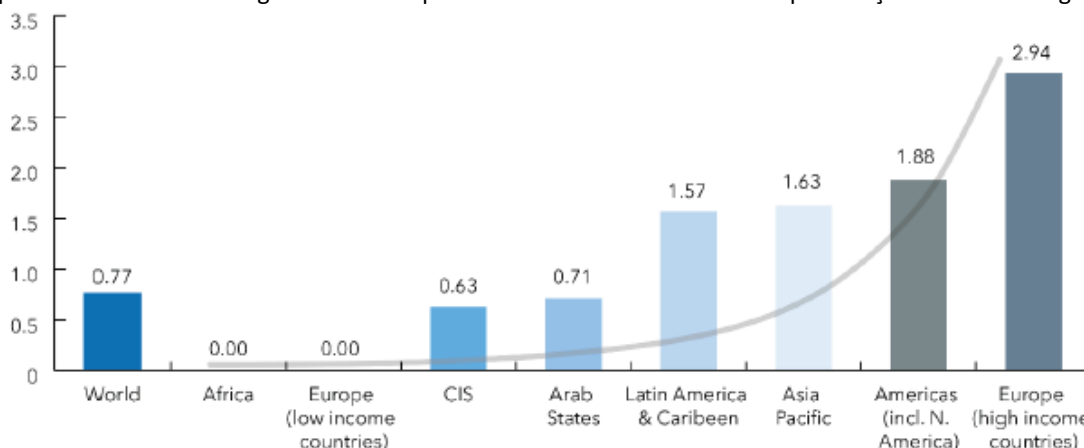
Fonte: GSMA (2016a).

14.5.4. Vislumbram-se também custos micro e macroeconômicos com a sobretributação de serviços de telecomunicações por meio de taxas e contribuições de cunho regulatório.

14.5.5. Do ponto de vista macroeconômico, há trabalhos que mensuram o impacto do uso de serviços de telecomunicações em produto, produtividade e nível de emprego. O canal pelo qual a taxação poderia afetar esses efeitos seria via preço, os tributos afetariam decisões de consumo e produção, o que, conseqüentemente, alteraria o impacto macroeconômico decorrente.

14.5.6. Qiang e Rossoto (2009) encontram que, para economias em desenvolvimento, um aumento de 10% na penetração em banda larga acelera crescimento econômico em 1,38% (o resultado encontrado para economias desenvolvidas é de 1,21%). Por outro lado, estudos mais recentes conduzidos pela UIT (2020) apontam que o efeito macro pode ser maior para economias em maior nível de desenvolvimento, conforme a Figura abaixo demonstra.

Figura 8: Impacto do crescimento regional do PIB a partir de um aumento em 10% da penetração em banda larga fixa (em p.p.)



Fonte: UIT (2020).

14.5.7. Não se constitui objetivo realizar uma revisão extensa sobre esses resultados, mas sim respaldar o argumento de que o aumento do uso de serviços de telecomunicações pode gerar benefícios macro, como crescimento econômico, da produtividade e do emprego. Por conseguinte, esses efeitos decorrentes também podem contribuir para o aumento da arrecadação estatal de tributos no médio prazo, uma vez que essa se baseia em critérios de atividade econômica. A Tabela a seguir resume os impactos estimados.

Tabela 17: Estimativas dos impactos de telecomunicações em variáveis macroeconômicas

Referência	Amostra	Período	Variável independente	Variável dependente	Impacto
Briglauer e Gugler (2019)	27 Estados Membros da União Europeia	2003-2015	Velocidade de banda larga básica (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,015
Briglauer e Gugler (2019)	27 Estados Membros da União Europeia	2003-2015	Velocidade de banda larga ultra (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,0045
Carew et al (2018)	Estados Unidos da América	2010-2017	Velocidade de banda larga (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,0197
UIT (2012)	Brasil, 26 estados e DF	2005-2008	Penetração em banda larga (aumento de 1%)	Taxa de desemprego	-0,006
Qiang e Rossoto (2009)	Países em Desenvolvimento	1980-2006	Penetração em banda larga (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,138
Qiang e Rossoto (2009)	Países Desenvolvidos	1980-2006	Penetração em banda larga (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,121
UIT (2020)	139 países	2007-2018	Penetração em banda larga (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,077
UIT (2020)	América Latina	2007-2018	Penetração em banda larga (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,157
Czernich et al (2011)	Países da OCDE	1996-2007	Penetração em banda larga (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,09 a 0,15
Koutroumpis (2009)	15 Estados Membros da União Europeia	2003-2006	Penetração em banda larga (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,026 a 0,038
Banco Mundial (2009)	Países em Desenvolvimento	1980-2006	Penetração em banda larga (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,14
Banco Mundial (2009)	Países Desenvolvidos	1980-2006	Penetração em banda larga (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,12
Banco Mundial (2009)	Países em Desenvolvimento	1980-2006	Penetração em telefonia móvel (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,08
Banco Mundial (2009)	Países Desenvolvidos	1980-2006	Penetração em telefonia móvel (aumento de 1%)	PIB (em %)	0,06

Fonte: Elaboração própria.

14.5.8. Um dos aspectos importantes desse debate diz respeito a um mecanismo de feedback que é amplamente considerado como particularmente importante na aplicação às telecomunicações /TICs. Esse mecanismo funciona da seguinte maneira: um governo cobra um tributo sobre as telecomunicações, como resultado, a implantação de serviços é atrasada. Isso tem um efeito direto sobre a renda nacional, a qual inclui a prestação de telecomunicações / TIC. No entanto, também há um efeito de transbordamento, o qual ocorre porque os serviços de telecomunicações/TIC são usados em muitos outros setores, o que pode somar à produtividade por lá. Consequentemente, os tributos têm um efeito mais amplo sobre o crescimento da renda nacional e, portanto, das receitas fiscais futuras de outros setores (UIT, 2013).

14.5.9. Esse efeito depende de:

- 14.5.9.1. Nível dos tributos;
- 14.5.9.2. Incidência dos tributos;
- 14.5.9.3. Impacto do aumento de preço resultante no consumo dos serviços;
- 14.5.9.4. Impacto da alteração de consumo em crescimento econômico;
- 14.5.9.5. Receita tributária direta (incluindo efeitos de transbordamento).

14.5.10. Na medida do possível, este Tema levará em consideração esses fatores, com a exceção de uma análise transversal sobre outros setores econômicos, o enfoque será dado especificamente ao setor de telecomunicações. Assim sendo, as alíquotas decorrentes da análise podem ser consideradas como limites superiores, uma vez que os efeitos indiretos podem aumentar a arrecadação por outros meios.

14.5.11. Por fim, além do crescimento econômico e da criação de empregos, telecomunicações têm um efeito positivo no excedente do consumidor em termos de benefícios para o usuário final que não é capturado nas estatísticas do PIB. Isso inclui, por exemplo, acesso eficiente à informação, economia em transporte e benefícios em saúde e entretenimento e pode ser medido em termos da diferença entre a disposição dos consumidores de pagar pelo serviço de banda larga e os preços reais (UIT, 2012).

14.5.12. Dito isso, convém também incluir aspectos de cunho microeconômico nessa abordagem de identificação de possíveis custos regulatórios afetos ao tópico em análise. Além de seu lugar de destaque na teoria econômica, o efeito da informação sobre o desempenho e o bem-estar do mercado também é relevante para o debate sobre o valor potencial das tecnologias de informação e comunicação (TICs) para o desenvolvimento econômico.

14.5.13. Muitos argumentam que os investimentos em TICs não devem ser uma prioridade para os países de baixa renda, dadas as necessidades mais básicas em áreas como nutrição, saúde e educação. Contudo, por mais que a evidência no nível micro até recentemente era puramente anedótica, já existem trabalhos que mensuram efeito positivos de telecomunicações nesse nível.

14.5.14. Para investigar isso, é relevante entender como as melhorias nas informações afetam o desempenho e o bem-estar do mercado. Há muito, enfatiza-se que a informação é crítica para o funcionamento eficiente dos mercados. Por exemplo, dois dos resultados mais conhecidos em economia, o Primeiro Teorema Fundamental do Bem-Estar (ou seja, os equilíbrios competitivos são Pareto-eficientes) e a Lei do Preço Único (ou seja, o preço de um bem não deve ser diferente entre quaisquer dois mercados por mais do que o custo de transporte entre eles) confiam fortemente na suposição de que os agentes têm as informações de preços necessárias para se engajarem em negociações ou arbitragens ótimas. Esses resultados refletem algumas das vantagens e funções mais fundamentais de uma economia de mercado; quando os bens são mais valorizados na margem em um mercado do que em outro, um diferencial de preço surge e induz os fornecedores ou comerciantes em busca de lucro a realocar os bens para aquele mercado, reduzindo o diferencial de preço no processo e aumentando o bem-estar total. Na realidade, entretanto, as informações disponíveis aos agentes costumam ser caras ou incompletas, conforme enfatizado por Stigler (1961). Nesses casos, não há razão para esperar que as diferenças de preços excedentes sejam dissipadas ou que a alocação de bens entre os mercados seja eficiente.

14.5.15. Quando as informações são limitadas ou caras, os agentes não conseguem se envolver na arbitragem ideal. O excesso de dispersão de preços nos mercados pode surgir e os bens podem não ser alocados de forma eficiente; neste cenário, as tecnologias de informação podem melhorar o desempenho do mercado e aumentar o bem-estar. Entre 1997 e 2001, o serviço de telefonia móvel foi introduzido em Kerala, um estado da Índia com uma grande indústria pesqueira. Usando dados de pesquisa em nível micro, Jensen (2007) mostra que a adoção de telefones celulares por pescadores e atacadistas estava associada a uma redução dramática na dispersão de preços, à eliminação completa de desperdício e à adesão quase perfeita à Lei do Preço Único, aumentando tanto o bem-estar do consumidor quanto do produtor.

14.5.16. Em suma, há diversos impactos econômicos e sociais decorrentes de um atraso na adoção das mais novas tecnologias em comunicações que merecem ser ressaltados. Em outra linha de raciocínio, existe o argumento de que as alíquotas aplicadas ao setor de telecomunicações são tão altas que a sua racionalização contribuiria inclusive para um aumento da própria arrecadação.

14.5.17. Em paralelo ao resultado que ficou amplamente difundido e conhecido, a situação em comento se configura em uma posição à direita do ponto ótimo da curva de Laffer, na qual uma redução de alíquota poderia estimular transações de mercado, aumentando a arrecadação tributária como um todo.

14.5.18. Freitas, Morais e Guterres (2017) avaliam 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. 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.

14.5.19. As conclusões derivadas dessas seções é que o cálculo das alíquotas decorrentes de uma proposta de reforma tributária setorial deve levar em considerações esses possíveis efeitos. Do ponto de vista macro, é possível que os tributos incidentes sobre o setor sacrifiquem crescimento e até a própria arrecadação, considerando efeitos indiretos fortes. Do ponto de vista micro, há ganhos para a sociedade como um todo, mais complexos de serem detalhados, de uma utilização maior desses serviços. Sob uma ótica de alíquota tributária ótima, há evidências de que pode haver um melhor desenho de tributos de tal modo que a arrecadação não fique prejudicada no médio prazo.

#### 14.6. Quais os objetivos da ação?

14.6.1. Enquanto que o Tema 1 visa realizar uma avaliação crítica e prover uma visão interna sobre o sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações, o Tema 2 se preocupa com a qualidade do tributo de uma eventual consolidação, olhando para determinados critérios. Por sua vez, o Tema 3 se propõe a introduzir uma discussão sobre o nível dos tributos, olhando principalmente para efeitos micro, macro e de competição na alteração do status quo.

14.6.2. Constitui objetivo, então, em elencar de forma quantitativa a proposta de tal modo que o redesenho proveja segurança para Estado e contribuintes. Conforme fora ressaltado, o problema aqui é multifatorial, razão pela qual se preza por elencar as opções disponíveis de tal forma que a escolha leve em consideração os diversos pontos relevantes.

#### 14.7. Quais os grupos afetados?

14.7.1. Os agentes afetados e envolvidos na ação regulatória são:

<b>Grupo afetado 1</b>	Consumidores de serviços de telecomunicações
<b>Grupo afetado 2</b>	Prestadoras de serviços de telecomunicações
<b>Grupo afetado 3</b>	Trabalhadores de prestadoras de serviços de telecomunicações
<b>Grupo envolvido 1</b>	Órgãos do Poder Executivo
<b>Grupo envolvido 2</b>	Poder Legislativo

#### 14.8. Quais são as opções regulatórias consideradas para o aspecto?

14.8.1. Tendo em vista os argumentos acima apresentados e os possíveis efeitos aos agentes afetados, assim como conclusões obtidas nos Temas e Subseções anteriores como restrições às alternativas aqui

sugeridas, diversas simulações foram realizadas de modo a atingir ao objetivo estabelecido.

14.8.2. De modo geral, as alternativas sugerem uma convergência para a tributação sobre renda corporativa, ainda contando com uma tributação especial sobre o consumo no curto prazo. Cálculos adicionais foram realizados de modo a internalizar os pontos anteriormente apresentados.

14.8.3. A Alternativa A parte de um modelo básico de redefinição, a Alternativa B incorpora efeitos macroeconômicos advindos de uma expansão do setor de telecomunicações e, por fim, a Alternativa C provê sugestões a longo prazo.

Alternativa	Título da Alternativa	Descrição da Alternativa
Alternativa A	Alíquotas constantes	Parametrização das alíquotas do instrumento fiscal convergente de tal modo que fiquem constantes no longo prazo.
Alternativa B	Alíquotas constantes, com impacto macro	Parametrização das alíquotas do instrumento fiscal convergente de tal modo que fiquem constantes no longo prazo, levando em consideração impactos macroeconômicos.
Alternativa C	Alíquotas com ajuste decrescente	Parametrização das alíquotas do instrumento fiscal convergente de tal modo que haja uma racionalização do nível da carga tributária a longo prazo.

## 15. SEÇÃO 2 - ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

15.1. Alternativa A	Alíquotas constantes
------------------------	----------------------

15.1.1. Nesta alternativa, as alíquotas seriam constantes no tempo (após o período inicial de transição) e definidas de tal forma que se minimize o impacto na arrecadação com a restrição de que nenhum grupo econômico ou entidade tenha sua carga tributária aumentada, quando se olha para a expectativa de tributos a serem pagos contra suas receitas.

15.1.2. O propósito desse rearranjo é conduzir uma reforma que não traga prejuízos competitivos pelo estabelecimento de uma regra que preze pela eficiência e equidade. Os tributos setoriais em destaque seriam substituídos por 2 tributos nos primeiros 4 anos, a partir do 5º ano, apenas um instrumento fiscal seria mantido, aquele sobre renda corporativa, indicado no Tema 2.

15.1.3. Isso, pois, para sair do atual modelo sem que haja maiores impactos na arrecadação e de tal modo que nenhuma prestadora pague mais tributos, seria necessário combinar o tributo sobre a renda corporativa com um tributo especial sobre consumo.

15.1.4. Ademais, realizar uma transição gradual de fato garante maior estabilidade do ponto de vista fiscal e para os contribuintes, o que também justifica que a implementação da reforma seja faseada ao longo do tempo.

15.1.5. As alíquotas do tributo sobre a renda, que incidiria sobre a Receita Operacional Bruta das prestadoras de serviços de telecomunicações seriam determinadas sob um ponto de vista progressivo, em que prestadoras com maiores receitas pagariam uma alíquota marginal maior. Cabe ressaltar que, quando se compara o que se paga de tributos setoriais atualmente com a ROB de cada prestadora, observa-se uma relação crescente entre receita e alíquota média, logo, essa progressividade já é algo existente e fora mantida nessa sugestão, abarcada por princípios de equidade vertical e justificável do ponto de vista jurídico.

15.1.6. O tributo provisório seria uma taxa sobre estações móveis, nos moldes da TFI. Essa foi estabelecida de modo a reduzir R\$ 3,00 reais por ano. O ajuste foi então feito nas alíquotas do tributo sobre a renda corporativa, as quais seriam paulatinamente aumentadas de tal modo que se minimize o impacto em arrecadação e não haja distúrbios competitivos.

Tabela 18: Taxas propostas sobre estações móveis – Alternativa A

Ano	Taxa
1º ano	R\$ 15,00
2º ano	R\$ 12,00
3º ano	R\$ 9,00
4º ano	R\$ 6,00
5º ano em diante	R\$ -

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 19: Alíquotas propostas sobre ROB – Alternativa A

Faixa	ROB	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano em diante
Faixa 1	0 a 5 mi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Faixa 2	5 mi a 500 mi	1,00%	1,45%	1,50%	1,50%	1,50%
Faixa 3	500 mi a 5 bi	1,25%	1,50%	1,55%	1,60%	1,65%
Faixa 4	mais de 5 bi	1,58%	2,30%	3,06%	3,78%	5,15%

Fonte: Elaboração própria.

15.1.7. Essa alternativa (assim como todas as demais) preocupou em descontar o ganho de eficiência que se obteria com a reforma tributária. Isto é, os custos que deixariam de ser incorridos pelo Estado para a coleta de tributos seriam levados em consideração na análise de impacto em arrecadação. O propósito se concentra em destinar os ganhos de eficiência para a sociedade, logo, há de se considerar esses gastos economizados. Essa estimativa de economia gerada focou basicamente nos custos de postagem por parte do Estado, os quais foram estimados em R\$ 0,625 milhão por ano<sup>[8]</sup>. Esse valor foi acrescido na estimativa total de variação de arrecadação para todos os anos projetados.

15.1.8. Aqui, nenhuma consideração sobre efeitos micro ou macroeconômicos, alíquota tributária ótima ou efeitos transbordamento foi considerada. A alternativa visa ajustar as alíquotas de tal forma que a arrecadação total não aumente e não haja prejuízos em termos competitivos.

[8] Uma atualização do estudo seria estimar os gastos totais que poderiam ser economizados com uma reforma ampla

Tabela 20: Impactos em coleta de tributos por Grupo Econômico – Alternativa A  
**[Tabela não disponível por conter informações econômico-financeiras de prestadoras]**

Fonte: Elaboração própria.

15.1.9. A Tabela 20 traz os valores da diferença entre o que se pagaria no futuro para o que se pagou no passado, logo, valores negativos indicam que menos tributos seriam coletados pelo Estado. Note que uma prestadora apenas teria montantes crescentes dos tributos coletados, entretanto, quando se olha para o crescimento das suas receitas, tem-se que a alíquota efetiva seria inferior à atual.

15.1.10. O exercício feito assume um crescimento constante para a ROB dos anos projetados na mesma velocidade que fora de 2014 a 2019, toma como base a arrecadação total de 2019, não assume crescimento da base de acessos e considera os valores nominais, para fins de simplicidade.

15.1.11. A estimativa de tributos a serem coletados nos quatro primeiros anos seria a soma do tributo sobre estações móveis com a do tributo sobre renda corporativa. Os valores do primeiro foram calculados a partir da base de acessos do mercado de SMP (excluindo acessos M2M) e multiplicados pelos respectivos valores da Tabela 18. Os valores estimados do segundo foram feitos de acordo com a progressão da Tabela 19, levando em consideração que a alíquota é atribuída aos montantes de cada faixa, de maneira progressiva. As projeções para os anos seguintes então são feitas levando em consideração essa expectativa homogênea de crescimento das receitas das prestadoras a uma taxa anual de apenas 1,9% em termos nominais. Portanto, as

estimativas dos quatro primeiros anos seriam a soma desses dois componentes, sendo que, a partir do quinto ano, os tributos setoriais consistiriam unicamente sobre a renda corporativa.

15.1.12. Os valores aqui apresentados representam uma primeira proposta, em conjunto com este relatório, vão os dados utilizados para as estimações, podendo novas simulações ser feitas com base em premissas distintas das que foram assumidas por este trabalho.

15.1.13. A base de comparação foi o ano de 2019<sup>[9]</sup>, preferiu-se utilizar este ano pois evitou-se levar em consideração algum efeito da pandemia sobre os dados, assim, considerou-se o último cenário sem choque externo.

[9] Os dados para a Condecine de 2019 foram calculados por uma estimativa naive, levando em consideração os dados de 2018, tendo a restrição de que a soma seja igual aos valores totais disponíveis.

15.1.14. Cumpre salientar que os valores em destaque se referem aos montantes que seriam coletados pelas respectivas prestadoras, a incidência econômica de fato dependeria de outro cálculo. Considerar a restrição de que, na média do período, nenhuma prestadora pagará mais do que se paga significa também não penalizar os consumidores que utilizam seus serviços.

15.1.15. Nota-se que o diferencial da expectativa de arrecadação contra a arrecadação de 2019 é crescentemente negativa, isso pois a redução dos tributos especiais sobre o consumo não é passível de ser compensada com uma tributação sobre renda via alíquotas convergentes sem que haja grandes desequilíbrios em termos competitivos.

15.1.16. Assim, de modo que não se incorra em desequilíbrios competitivos, assume-se que o ajuste seja feito pelo Estado. Conforme tentará argumentar em seguida, esse modelo estático não necessariamente reflete a realidade e esses valores negativos podem não ser uma boa estimativa do impacto real, uma vez que o setor de telecomunicações contribui para o crescimento e bem estar econômico em diversas frentes, o que faz com que o estímulo ao seu crescimento via preço (indiretamente pela redução tributária) produza efeitos indiretos sobre a própria arrecadação tributária.

15.2. <b>Alternativa B</b>	<b>Alíquotas constantes, com impacto macro</b>
-------------------------------	--

15.2.17. Um dos aspectos mais importantes nesse debate diz respeito a um mecanismo de feedback que é amplamente considerado como particularmente importante na aplicação às telecomunicações/TICs. O mecanismo funciona da seguinte maneira: 1) um governo cobra um tributo sobre as telecomunicações, tornando esses serviços mais caros; 2) como resultado, a expansão da utilização desses serviços é atrasada; 3) isso tem um efeito negativo direto sobre a renda nacional, que inclui a produção realizada dentro do próprio setor de telecomunicações / TIC e também de outros setores da economia, pelo efeito de transbordamento, dado que os serviços em destaque contribuem para a produtividade em outras atividades econômicas; 4) conseqüentemente, o tributo sobre telecomunicações tem um efeito mais amplo sobre o crescimento da renda nacional e, portanto, das receitas fiscais futuras de outros setores (UIT, 2013).

15.2.18. Essa alternativa procura fazer um cálculo inicial de qual seria a magnitude desses efeitos e como isso poderia repercutir nas alíquotas propostas do tributo unificado. Como o propósito é entender esses efeitos e compará-los com da primeira alternativa, tomou-se como base os mesmos parâmetros da Alternativa A, mudando apenas as alíquotas a partir do quinto ano, a partir de quando não há tributos sobre estações móveis.

15.2.19. O cálculo é simples justamente por tentar verificar de maneira objetiva (a partir de certas suposições sobre os parâmetros envolvidos) como que os quatro efeitos acima descritos podem impactar na arrecadação total do Estado.

15.2.20. Assume-se aqui perfeita substitutibilidade entre recursos arrecadados via telecomunicações ou por outras atividades econômicas, o que faz com que o efeito estimado em 4) reduza a perda arrecadatória evidenciada na Tabela 23.

15.2.21. O exercício feito nessa alternativa propõe encontrar a redução em carga tributária necessária para que se induza um crescimento de exatamente 1% da penetração em banda larga fixa, como a proposta é de tributação homogênea para todos os serviços de telecomunicações, os efeitos macroeconômicos de maior penetração de serviços em telefonia móvel, por exemplo, serão distintos, uma vez que também as são as respectivas elasticidades-preço da demanda.



15.2.22. Em outras palavras, olhou-se para o mercado de banda larga fixa e determinou-se qual seria o diferencial dos tributos que reduziria o preço de tal forma que, considerando sua elasticidade-preço, estimularia um acréscimo na penetração do serviço em 1%. Tendo em vista os impactos macroeconômicos de outros trabalhos, estimou-se a contribuição sobre o PIB e a repercussão em arrecadação em termos gerais.

15.2.23. Esses mesmos cálculos foram feitos para o mercado de telefonia móvel, que conta também com suas estimativas de impactos positivos em crescimento econômico, novamente, aqui esses indicadores foram importados.

15.2.24. Outra hipótese é de simultânea realização dos passos acima elencados no próprio quinto ano, os tributos setoriais serão reduzidos no início do ano, o que reverterá automaticamente em preços menores, aumentando a penetração do serviço de 1% naquele ano e gerando o incremento em produto nacional de acordo com os impactos extraídos da literatura. Certamente a conta mais precisa necessita levar em consideração os efeitos defasados existentes em todos os passos, como a rigidez nominal de curto prazo dos preços de serviços de telecomunicações, ter um cuidado ao utilizar as estimativas mais apropriadas para o caso brasileiro, contanto eventualmente com modelos econométricos próprios, entre outros detalhes.

15.2.25. Como o objetivo é realizar uma primeira simulação e comparar com o cenário sem a incorporação desses efeitos (Alternativa A), essa simplificação atende ao propósito. Ademais, o PIB utilizado nessa simulação foi o de 2019, ou seja, não se considerou nenhum crescimento econômico durante o período, o que faz com que haja um contrabalanceamento à provável crítica de que esses resultados estariam superestimados.

15.2.26. No primeiro passo, considerou-se uma atualização de Anatel (2021) da estimativa da carga tributária brasileira em telecomunicações, adicionando a parcela referente aos tributos setoriais<sup>[10]</sup>. Considerando essa carga tributária como mark-up dos preços dos serviços sem tributos, estimou-se em 0,33 a elasticidade preço-tributo contida no primeiro passo, o que parece ser uma estimativa conservadora. No segundo passo, considerou-se a elasticidade preço-penetração em banda larga estimada por Freitas, Morais e Guterres (2017) de -0,618. No terceiro passo, a Tabela 17 auxilia com um resumo de alguns impactos macroeconômicos estimados de uma maior penetração de serviços de telecomunicações, utilizou-se uma elasticidade PIB-penetração de 0,145. Por fim, considerou-se uma elasticidade arrecadação total-PIB unitária, conforme é amplamente assumido.

15.2.27. Para o mercado de telefonia móvel, adotou-se uma elasticidade preço-demanda de -1,62, estimada por Baigorri e Maldonado (2014) e uma elasticidade PIB-penetração de 0,08. Os demais parâmetros são idênticos ao de banda larga, uma vez que a tributação será homogênea e o crescimento econômico traz ganhos gerais em arrecadação.

15.2.28. A redução de carga tributária sugerida foi incorporada então nas alíquotas do quinto ano das projeções. Note que as alíquotas do quinto ano são menores, assim, a arrecadação via tributação setorial será inferior à da Alternativa A em R\$ 1,62 bilhão. Contudo, os resultados indicam que essa redução de aproximadamente 2,4 p.p. da carga tributária em tributos setoriais gera um adicional de arrecadação geral de R\$3,5 bilhões e R\$5,1 bilhões pelos mercados de banda larga fixa e telefonia móvel, respectivamente, e um acréscimo em penetração de 1% e 2,62%.

[10] Adicionou-se à carga tributária estimada a alíquota média de tributos setoriais de 2014 a 2019. Um aprimoramento do estudo seria incorporar os dados dos tributos setoriais, controlando para serviço prestado e Estado da federação.

Tabela 21: Taxas propostas sobre estações móveis – Alternativa B

Ano	Taxa
1º ano	R\$ 15,00
2º ano	R\$ 12,00
3º ano	R\$ 9,00
4º ano	R\$ 6,00
5º ano em diante	R\$ -

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 22: Alíquotas propostas sobre ROB – Alternativa B



Faixa	ROB	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano em diante
Faixa 1	0 a 5 mi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Faixa 2	5 mi a 500 mi	1,00%	1,45%	1,50%	1,50%	0,81%
Faixa 3	500 mi a 5 bi	1,25%	1,50%	1,55%	1,60%	0,90%
Faixa 4	mais de 5 bi	1,58%	2,30%	3,06%	3,78%	2,80%

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 23: Impactos em coleta de tributos por Grupo Econômico – Alternativa B  
**[Tabela não disponível por conter informações econômico-financeiras de prestadoras]**

Fonte: Elaboração própria.

15.2.29. Isso faz com que a arrecadação total, quando internalizados esses ganhos arrecadatários via crescimento econômico seja maior inclusive que o que se tinha no cenário inicial de 2019. Ou seja, a diminuição das alíquotas gera mais arrecadação tributária para o Estado.

15.2.30. Esses resultados iniciais alimentam o debate sobre alíquotas tributárias ótimas no setor de telecomunicações, uma vez que há indícios de que a racionalização da carga tributária pode gerar benefícios para consumidores, firmas e Estado.

15.2.31. Adicionando o fato de que o benchmark internacional aponta que o Brasil possui uma das maiores cargas tributárias no mundo, existe espaço para que essa racionalização seja feita de modo que haja uma convergência para padrões médios em termos internacionais.

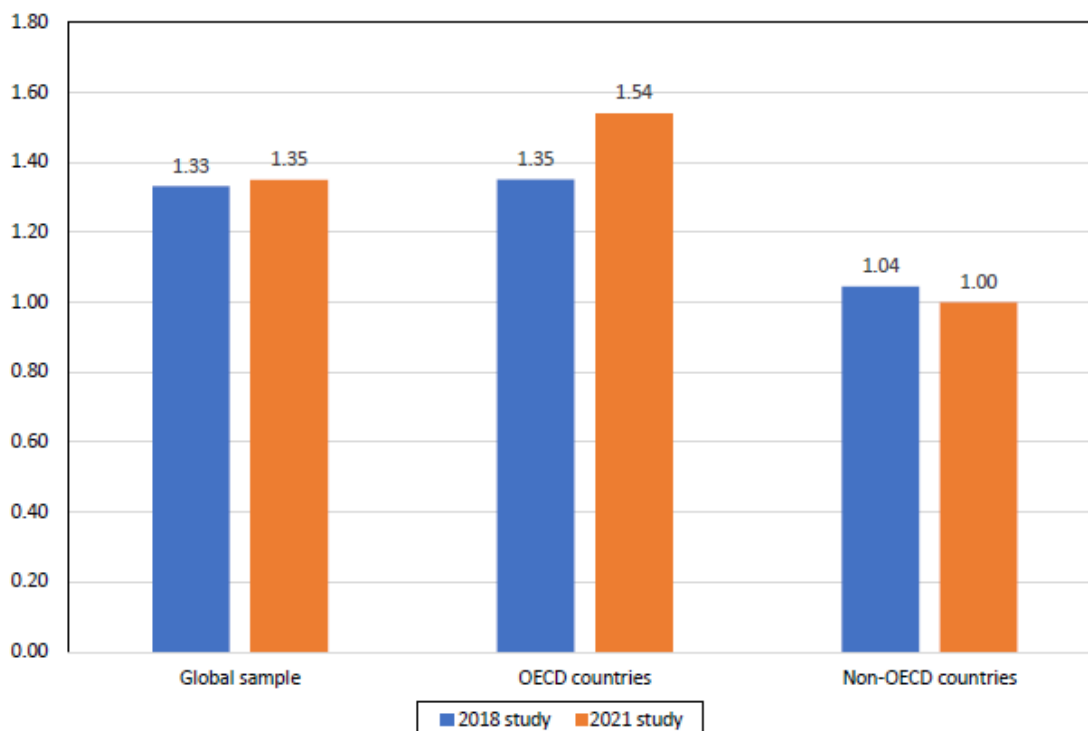
15.2.32. Os resultados aqui divulgados encontram paralelo em outras simulações efetuadas. Uma estimativa dos impactos da redução de tributos setoriais específicos foi realizada para 30 países por GSMA (2016). Considerando uma estrutura em que uma proporção da redução dos tributos é repassada aos consumidores na forma de preços mais baixos, o número de conexões adicionais resultantes de reduções de tributos setoriais é estimado. Uma redução de 50% em tributos específicos do setor, no valor de cerca de US\$ 9 bilhões em pagamentos totais, de US\$ 52 bilhões para US\$ 43 bilhões, representando uma redução de 17% no total de tributos, poderia adicionar cerca de 140 milhões de novas conexões em cinco anos, um aumento no mercado penetração de 5%.

15.2.33. Esses estudos sugerem que, ao expandir a base de usuários, a redução de tributos poderia ser alcançada, mantendo a neutralidade fiscal no médio prazo. Ao reduzir o tributo setorial específico de telefonia móvel, por exemplo, governos podem não somente aumentar a inclusão digital e crescimento econômico, mas também recuperar maiores receitas fiscais por meio de uma tributação mais eficiente e ampla a longo prazo.

15.2.34. Katz, Flores-Roux e Mariscal (2012) estimam esses impactos para o Brasil. Espera-se que uma pequena redução da carga tributária total seria significativa, uma redução de um ponto percentual no nível dos tributos totais impostos sobre telefonia móvel geraria uma penetração adicional de 2,1% a 4,2%, quando comparado com a situação contrafactual de nenhuma mudança tributária. Os autores estimam que a criação de valor seria da ordem de US\$ 27 a 205 bilhões em cinco anos. Nesse sentido, o presente estudo provê uma estimativa mais conservadora, uma redução similar de tributos acrescentaria por volta de 1,1% em penetração em telefonia móvel.

15.2.35. Ademais, há outros efeitos que não foram aqui considerados, como o do impacto da digitalização. A digitalização é a transformação do ambiente técnico-econômico e socioinstitucional de uma nação por meio da implantação e uso de tecnologias e aplicações digitais. UIT (2020) apresentou um índice de digitalização que mediu os efeitos econômicos cumulativos de adoção e uso de múltiplas TICs por usuários individuais e empresas, o desenvolvimento das indústrias digitais e dos fatores de produção da economia digital, entre outros. UIT (2021) apresenta uma estrutura de índice ligeiramente modificada, recalcula sua evolução desde 2010 para consistência e desenvolve modelos econométricos para estimar o impacto da digitalização sobre PIB e produtividade.

Figura 9: Impacto no PIB de um aumento de 10 por cento no índice de ecossistema digital



Fonte: UIT (2021).

15.2.36. Os resultados indicam que países desenvolvidos se beneficiam mais de incrementos da digitalização de suas economias do que países em desenvolvimento. Inclusive as estimativas desse efeito de retorno de escala aumentaram quando se incorporam os dados econômicos após a pandemia. Isso ressalta a importância de governos desses últimos endereçarem o déficit digital, uma vez que o “digital divide” de fato pode impactar em crescimento econômico.

15.3. Alternativa C	Alíquotas com ajuste decrescente
------------------------	----------------------------------

15.3.37. Há um conflito óbvio entre a eficiência de taxar renda corporativa no curto prazo e sua ineficiência no longo prazo. As contribuições seminais de Chamley (1986) e Judd (1985) proveem o arcabouço teórico para uma defesa de não tributação no longo prazo. Não se constitui objetivo explorar essa literatura, mas apenas ressaltar que os benefícios micro e macroeconômicos identificados pelos trabalhos empíricos e passíveis de serem alcançados no contexto brasileiro podem ser maiores caso haja uma diretiva de política pública mais concreta sobre a importância do setor de telecomunicações para o futuro da economia.

15.3.38. De um ponto de vista mais amplo, considerando as diversas externalidades positivas, os benefícios em termos de crescimento e produtividade, os efeitos transbordamento, os ganhos de melhor funcionamento de mercados e os avanços em aspectos sociais, essa alternativa sugere alíquotas decrescentes no tempo flexibilizando a restrição de minimização da expectativa de arrecadação dos tributos em destaque.

15.3.39. A hipótese subjacente é de que, a médio prazo, o crescimento do setor irá compensar a queda da arrecadação por esta via com mais tributos sobre a atividade econômica de modo geral. A calibragem foi feita de tal modo que a arrecadação final estimada seja, no longo prazo, a metade da atual. Claramente, esse exercício pode ser feito de outra forma, incorporando outras hipóteses de impactos estimados para as devidas simulações.

15.3.40. O atributo de arrecadação institucional deve ser levado em consideração nesse ajuste de longo prazo, uma vez que tributos setoriais seriam deliberadamente reduzidos, tendo em vista o potencial de maior arrecadação via instrumentos fiscais tradicionais. Como a calibragem foi realizada de forma que a expectativa de arrecadação fique em patamar superior aos recursos gastos pelos órgãos públicos afetados, essa restrição pode não ser ativa.

15.3.41. Assim como fora feito na Alternativa B, aqui se fará uma modificação do modelo básico da Alternativa A, focando em benefícios de uma suavização da redução tributária ao longo do tempo, uma vez que não incorre em grandes alterações na arrecadação ano a ano, mas cumpre com o objetivo a longo prazo.

Ademais, os ganhos em termos econômicos seriam obtidos de maneira contínua, o que faria com que existissem também efeitos micro e macroeconômicos decorrentes <sup>[11]</sup>.

[11] Esses ganhos não foram estimados aqui. Para tal, seria necessário um modelo dinâmico um pouco mais rigoroso.

Tabela 24: Taxas propostas sobre estações móveis – Alternativa C

Ano	Taxa
1º ano	R\$ 15,00
2º ano	R\$ 12,00
3º ano	R\$ 9,00
4º ano	R\$ 6,00
5º ano em diante	R\$ -

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 25: Alíquotas propostas sobre ROB – Alternativa C

Ano	Faixa 1	Faixa 2	Faixa 3	Faixa 4
1	0,00%	1,00%	1,25%	1,58%
2	0,00%	1,45%	1,50%	2,30%
3	0,00%	1,50%	1,55%	3,06%
4	0,00%	1,50%	1,60%	3,78%
5	0,00%	1,50%	1,65%	5,15%
6	0,00%	1,45%	1,63%	4,87%
7	0,00%	1,39%	1,62%	4,59%
8	0,00%	1,34%	1,60%	4,31%
9	0,00%	1,29%	1,59%	4,03%
10	0,00%	1,24%	1,57%	3,76%
11	0,00%	1,18%	1,56%	3,48%
12	0,00%	1,13%	1,54%	3,20%
13	0,00%	1,08%	1,52%	2,92%
14	0,00%	1,03%	1,51%	2,64%
>15	0,00%	1,00%	1,50%	2,50%

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 26: Impactos em coleta de tributos por Grupo Econômico – Alternativa C  
[Tabela não disponível por conter informações econômico-financeiras de prestadoras]

Fonte: Elaboração própria.

15.3.42. Outras simulações são passíveis de serem realizadas, por exemplo, outra alternativa seria adotar a calibragem de tal modo que a arrecadação final esperada convirja para aproximadamente duas vezes os gastos atuais que são financiados com os recursos em destaque. Essas variações servem ao princípio de reduzir as distorções de preços dos serviços de telecomunicações no Brasil e levam em consideração a capacidade do setor no suporte de crescimento e produtividade em termos transversais à economia brasileira.

## 16. RESUMO DA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Alternativa	Grupos Afetados	Consumidores	Prestadoras	Trabalhadores	Órgãos do Poder Executivo	Poder Legislativo
A	Vantagens	Aumento de bem-estar advindos dos ganhos de eficiência.	Aumento de bem-estar advindos dos ganhos	Não há.	Maior previsibilidade da arrecadação futura. Diminuição de gastos com a	Redução da complexidade do sistema tributário.

			de eficiência.		gestão tributária.	
	<b>Desvantagens</b>	Não há.	Não há.	Não há.	Perda de arrecadação no curto prazo.	Perda de arrecadação no curto prazo.
<b>B</b>	<b>Vantagens</b>	Aumento de bem-estar por impactos próprios e transversais ao setor.	Aumento de bem-estar por impactos próprios e transversais ao setor.	Aumento de bem-estar por impactos próprios e transversais ao setor.	Ganho de arrecadação com o crescimento no médio prazo.	Ganho de arrecadação com o crescimento no médio prazo.
	<b>Desvantagens</b>	Não há.	Não há.	Não há.	Impactos internos de disponibilidade de recursos, caso questões de arrecadação institucional não sejam endereçadas. Perda de arrecadação no curto prazo. Dificuldade de mensuração dos resultados.	Perda de arrecadação no curto prazo.
<b>C</b>	<b>Vantagens</b>	Aumento de bem-estar por impactos próprios e transversais ao setor.	Aumento de bem-estar por impactos próprios e transversais ao setor.	Aumento de bem-estar por impactos próprios e transversais ao setor.	Estímulo ao crescimento do setor e dos benefícios micro e macroeconômicos dele advindos.	Estímulo ao crescimento do setor e dos benefícios micro e macroeconômicos dele advindos.
	<b>Desvantagens</b>	Não há.	Não há.	Não há.	Impactos internos de disponibilidade de recursos, caso questões de arrecadação institucional não sejam endereçadas. Perda de arrecadação.	Diminuição da disponibilidade de recursos públicos.

## 17. SEÇÃO 3 - CONCLUSÃO E ALTERNATIVA SUGERIDA

### 17.1. Qual a conclusão da análise realizada?

17.1.1. A conectividade digital é um facilitador crítico de desenvolvimento econômico e social, há muito reconhecido e recentemente evidenciado pela crise sanitária a nível global. A disponibilidade de serviços de telecomunicações não apenas se caracteriza como uma ferramenta transformadora para obter mais crescimento econômico e inclusão social, mas também tem se mostrado um insumo essencial para a atividade econômica de todas as naturezas.

17.1.2. Para que a indústria de telecomunicações/TIC obtenha o máximo de benefícios como fonte de crescimento, autoridades fiscais, autoridades regulatórias e prestadoras precisam trabalhar juntos. Por exemplo, ter consultas com as principais partes interessadas antes que decisões fiscais essenciais sejam tomadas pode ser bastante útil na avaliação dos potenciais efeitos de distorção de cada tributo sobre a qualidade e a quantidade de serviços, bem como potenciais perdas de bem-estar. Observações de certos países sugerem que a comunicação entre a autoridade fiscal e as operadoras nem sempre é tão interativa tal como a interlocução entre o regulador e as prestadoras (UIT, 2013).

17.1.3. Este relatório em geral possui o propósito de compartilhar algumas informações do ponto de vista regulatório que podem ser relevantes para futuros trabalhos em reordenação de taxas e contribuições referentes ao setor de telecomunicações.

17.1.4. Este último Tema se propõe a avaliar em quanto que a redefinição da carga tributária deveria ser ajustada em uma eventual ampla reforma dos tributos setoriais em telecomunicações, olhando para incidência tributária, impactos competitivos e efeitos arrecadatórios. Pelo fato de que esses cálculos deverão ser auditados com maior precisão em etapas futuras e considerando que não se propõe uma Minuta de Projeto de Lei, o enfoque foi dado nas hipóteses que se julgam relevantes, extraindo daqui algumas recomendações.

17.1.5. A hipótese de que a calibragem das alíquotas deve ser realizada levando em consideração apenas o setor de telecomunicações, não incorporando nenhum efeito transbordamento, tal como fora realizado na Alternativa A, não parece ser a melhor opção, uma vez que o momento permite uma discussão mais profunda sobre os efeitos em questão.

17.1.6. O exercício efetuado na Alternativa B permite inferir que existe espaço para uma racionalização da carga tributária do setor de telecomunicações de tal modo que, a médio prazo, os ganhos econômicos sejam realizados. Nesse cenário, assume-se que o crescimento setorial induzido auxiliaria o processo de crescimento econômico como um todo, o que eventualmente reverteria em maior arrecadação de todos os entes federativos.

17.1.7. A Alternativa C, por sua vez, considera que um ajuste de longo prazo com alíquotas decrescentes avançaria no objetivo de cunho social de maximizar os benefícios econômicos decorrentes da contínua digitalização da economia, a qual não pode prescindir do suporte vindo do setor de telecomunicações. Realizar um ajuste gradual no tempo dilui os custos em termos arrecadatórios ao longo dos anos, equilibrando a necessidade de arrecadação com o reconhecimento da importância da conectividade para o futuro da economia.

17.1.8. Portanto, conclui-se que a incorporação dos pontos explorados nas Alternativas B e C são fundamentais em um Projeto de Lei que visa reformar o sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações.

## 17.2. **Quais foram os riscos identificados para a alternativa sugerida?**

17.2.1. Pode-se dizer que há três riscos para as alternativas sugeridas:

- Há questões técnicas por trás de certas hipóteses assumidas no trabalho, como a projeção de variáveis, escolha de parâmetros que balizam os cálculos, modelo construído para mensuração de impactos econômicos. Esses pontos precisam estar bem fundamentados para que os números finais que serão propostos via alteração legislativa não contenham erros de mensuração.
- O enfoque dado neste trabalho foi de cunho econômico, mas existe a possibilidade de que a discussão seja levada ao campo jurídico. De fato, é importante que todas as proposições sejam juridicamente embasadas para que não haja, em etapas subsequentes da tramitação do mérito da proposta, riscos de invalidação dos argumentos por critérios normativos.
- Há questões de arrecadação institucional que podem se sobrepor às discussões de cunho nacional, que são os impactos estimados a firmas, consumidores e Estado. Assume-se que todas as eventuais preocupações podem ser endereçadas estabelecendo um diálogo transparente com todos os atores envolvidos. Como os ajustes são propostos de médio a longo prazo, assume-se que existe a possibilidade de internalização de todas elas.

## 17.3. **Como será operacionalizada a alternativa sugerida?**

17.3.1. A operacionalização de fato será conduzida pelos atores públicos responsáveis pelas propostas das alterações legislativas em destaque. O que será explorado aqui é o referencial técnico que esta matéria exige, buscando fundamentar qualquer conclusão daqui derivada, especialmente do ponto de vista de cunho regulatório.

## 17.4. **Como a alternativa sugerida será monitorada?**

17.4.1. A Anatel, por meio de sua Superintendência de Administração e Finanças, irá monitorar os efeitos advindos das alterações tributárias que são afetas à Agência, elaborando, preferencialmente, Relatórios de

## Resultado Regulatório no futuro.

## 18. RECOMENDAÇÕES

## 18.1. Tendo em vista a análise realizada, há que se destacar os seguintes pontos:

- O sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações é caracterizado por um alto grau de complexidade, o que faz com que o fardo regulatório inerente também seja oneroso. Essa complexidade implica que existe espaço para que ganhos de eficiência sejam almejados por meio de uma reforma do modelo de tributação setorial.
- Toda análise a ser conduzida previamente a qualquer projeto de reforma, idealmente, deve ser fundamentada tendo em vista previamente os principais pontos de atenção, olhando para melhores prática internacionais e identificando as melhores alternativas para problemas potenciais. Este trabalho procura realizar uma avaliação nesses termos, compartilhando uma visão de cunho regulatório.
- Pela natureza do problema, recomenda-se que uma reforma ampla seja conduzida, consolidando as principais taxas e contribuições aplicadas ao setor de telecomunicações: TFI, TFF, CIDE-Fust, CIDE-Funttel, Condecine e CFRP.
- É natural que haja dúvidas e incertezas quanto ao redesenho do sistema tributário próprio ao setor de telecomunicações, assim, é importante que a sua fundamentação seja feita levando em consideração diversos atores afetados e envolvidos. Alguns efeitos foram mapeados nesse trabalho, contudo, recomenda-se que análises econômicas mais robustas sejam realizadas. A título de exemplo, pode-se obter estimativas próprias de elasticidades-preço de demanda e oferta, perdas de eficiência, impactos macroeconômicos vindos do setor de telecomunicações, estimações de ônus de fato assumido por firmas e consumidores, entre outras informações relevantes ao tópico em questão.
- Pode-se também investir em modelagem econômica para mapear certos efeitos, utilizar uma abordagem matriz insumo-produto para identificar determinados impactos ou utilizar um modelo de equilíbrio geral para responder outras perguntas.
- O presente trabalho adotou uma postura pragmática em Análises de Impacto Regulatório convencionais de identificação de problemas, constatação de soluções a nível internacional, listagem de alternativas e justificação de escolhas. Neste exercício, tomaram-se resultados encontrados na literatura como dados para a realização das simulações. Recomenda-se que esses resultados sejam complementados com estimativas próprias para realização de outras simulações.
- É importante que haja uma internalização dos impactos que o sistema tributário em telecomunicações gera no próprio setor e também na economia como um todo. Este trabalho elenca alguns trabalhos em nível internacional que compara o estágio do Brasil vis a vis outros países.
- Constituiu-se objetivo do trabalho realizado separar as discussões de qualidade do sistema tributário com o de nível da carga tributária. Entende-se que são questões distintas e que exigem tratamentos diversos, exemplificados pelas alternativas dos Tema 2 e 3.
- É claro que a operacionalização das alternativas desemboca inevitavelmente em critérios multifatoriais, o que é evidenciado pela escolha de dois tipos de tributos para a consolidação no curto prazo em todas as alternativas do Tema 3. Nem sempre é factível separar os problemas, pois trata-se de uma mudança de equilíbrio e preza-se pela razoabilidade das propostas.
- Pode haver algumas resistências dentro do Poder Executivo frente a certas mudanças, assim, é importante que o processo de elaboração da nova norma seja realizado integrando equipes de diferentes órgãos para que as preocupações sejam devidamente endereçadas.
- Recomenda-se que certos princípios sejam levados em consideração na análise de reformulação tributária em questão, tais como eficiência, custo de coleta, efeitos distributivos e incidência do tributo. Esses critérios foram adotados para a escolha qualitativa do tributo convergente a ser adotado em longo prazo.
- Determinados instrumentos fiscais possuem prós e cons, a depender da ótica em que se analisa. Entende-se que a escolha destes deve ser norteada em olhar para o que gera mais bem-estar para a sociedade como um todo.

- Restrições internas são relevantes e devem ser levadas em consideração, contudo, elas representam de fato restrições em torno de um objetivo maior: pensar em um modelo tributário que compatibilize crescimento econômico e disponibilidade de recursos para fins públicos.
- Questões de ordem contábil/orçamentária não foram aqui consideradas, assumiu-se que essas eventuais restrições podem ser contornadas, principalmente se a proposta contiver um aspecto de ajuste a longo prazo.
- Entende-se que o tema em comento não se confunde com outras discussões de reforma tributária mais ampla para a economia brasileira. Todos os pontos que foram levantados são pertinentes ao setor de telecomunicações e se configuram como questões de ordem estrutural, e não conjuntural. Assim, recomenda-se que o tributo a ser escolhido se proponha a resolver as questões do próprio setor e não resulte em interrelações com reformas tributárias mais amplas.
- Uma reforma que aumente a arrecadação de tributos pode ocasionar efeitos indiretos em arrecadação de outros entes federativos. De modo a minimizar impactos em outros tributos, evitando a coordenação com diversos outros atores, recomenda-se que esses efeitos de ordem federativa sejam levados em consideração em uma proposta de reforma.
- Impactos competitivos são critérios importantes no momento de redefinição da carga tributária, assim, recomenda-se que simulações sejam feitas olhando para estimativas do que cada prestadora iria pagar versus o que elas têm pago. Esse exercício foi feito na Alternativa A do Tema 3.
- Impactos macroeconômicos da evolução do setor de telecomunicações foram encontrados em estudos citados, assim, recomenda-se que a redefinição de carga tributária em uma eventual reforma considere esses efeitos dinâmicos. Esse exercício foi feito na Alternativa B do Tema 3.
- Há evidência de impactos microeconômicos positivos a partir do crescente uso de serviços de telecomunicações. Esses efeitos não foram mapeados aqui, podendo ser objeto de uma maior investigação.
- Há evidências de que a carga tributária em telecomunicações no Brasil é uma das maiores do mundo, assim, questões sobre ajustes sobre o próprio nível da carga entram na pauta. Entende-se que mudanças nesse sentido são mais fáceis de serem implementadas quando o ajuste é diluído no tempo. Esse exercício foi feito pela Alternativa C do Tema 3.
- Há questões técnicas por trás de certas hipóteses assumidas no trabalho, como a projeção de variáveis, escolha de parâmetros que balizam os cálculos, modelo construído para mensuração de impactos econômicos. Esses pontos precisam estar bem fundamentados para que os números finais que serão propostos via alteração legislativa não contenham erros de mensuração.
- O enfoque dado neste trabalho foi de cunho econômico, mas existe a possibilidade de que a discussão seja levada ao campo jurídico. De fato, é importante que todas as proposições sejam juridicamente embasadas para que não haja, em etapas subsequentes da tramitação do mérito da proposta, riscos de invalidação dos argumentos por critérios normativos.

## 19. REFERÊNCIAS

Anatel (2021). **Relatório de nível de carga tributária e custo de cestas de serviços**. Disponível em: <https://www.eventos.momentoeditorial.com.br/wp-content/uploads/2021/03/Relatorio-nivel-de-carga-tributaria-e-cesta-de-servicos.pdf>

Appy, B. et al (2020). Texto escrito como parte do projeto “Propostas de Reformas para Destruir o Brasil”, da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EESP/FGV). Disponível em: [https://ccif.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Diretores\\_CCiF\\_Reforma\\_Tributaria\\_201802-1.pdf](https://ccif.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Diretores_CCiF_Reforma_Tributaria_201802-1.pdf)

Auerbach, A. e Hines, J. (2002). **Taxation and economic efficiency**. **Handbook of Public Economics**, em: Auerbach e M. Feldstein (ed.), Handbook of Public Economics, 1ª edição, volume 3, capítulo 21, páginas 1347-1421, Elsevier. Disponível em: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w8181/w8181.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w8181/w8181.pdf)

Baigorri e Maldonado (2014). **Optimal mobile termination rate: The Brazilian mobile market case**. **Telecommunications Policy**. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308596113000736>

Banco Mundial (2009). **Extending Reach and Increasing Impact**. **Information and Communications for Development**. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. Disponível em:

<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2636>

Banco Mundial (2018). **Brazil: Options for Tax Reform**. A Policy Note for Discussion, World Bank, Washington, DC. Disponível em: <https://pubdocs.worldbank.org/en/980881536598168344/Policy-Note-Tax.pdf>

Bird, R.M. e Zolt, E.M. (2003). **Introduction to Tax Policy Design and Development**, Draft Prepared for a Course on Practical Issues of Tax Policy in Developing Countries, World Bank, Washington D.C.

Briglauer e Gugler (2019). **Go for Gigabit? First Evidence on Economic Benefits of High-speed Broadband Technologies in Europe**. Journal of Common Market Studies, Volume 57.

Carew, D., Martin, N., Blumenthal, M., Armour, P., e Lastunen, J. (2018). **The potential economic value of unlicensed spectrum in the 5.9 GHz Frequency band: insights for allocation policy**. RAND Corporation.

Castells et al (2019). **The mobile tax bill: how mobile is impacted by sector-specific taxes**, 30th European Conference of the International Telecommunications Society (ITS): "Towards a Connected and Automated Society", Helsinki, Finland, 16th-19th June, 2019, International Telecommunications Society (ITS), Calgary. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/205173/1/Castells-et-al-tax.pdf>

Chamley, C. (1986). **Optimal Taxation of Capital Income in General Equilibrium with Infinite Lives**, Econometrica, Econometric Society. Disponível em: <https://icepp.gsu.edu/files/2016/08/Optimal-taxation-of-capital-income-in-general-equilibrium-with-infinite-lives.pdf>

Cremer, H. e Gahvari, F. (2013). **Atkinson-Stiglitz and Ramsey reconciled: Pareto efficient taxation and pricing under a break-even constraint**. TSE Working Papers 13-408, Toulouse School of Economics (TSE). Disponível em: [https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/medias/doc/wp/pe/wp\\_tse\\_408.pdf](https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/medias/doc/wp/pe/wp_tse_408.pdf)

Czernich et al. (2011). **Broadband infrastructure and economic growth**. Economic Journal. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-0297.2011.02420.x>

Diamond, P. e Mirrlees, J. (1971). **Optimal taxation and public production**. American Economic Review. Disponível em: <https://assets.aeaweb.org/asset-server/journals/aer/top20/61.3.261-278.pdf>

Djankov et al. (2010). **The effect of corporate taxes on investment and entrepreneurship**, American Economic Journal: Macroeconomics, Vol. 2/3, pp. 31-64.

Freitas, Morais e Guterres (2017). **Effects of tax relief on broadband diffusion in Brazil: Focus on the incidence of FISTEL over the individual satellite access terminal**. Disponível em: [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/78732/1/MPRA\\_paper\\_78732.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/78732/1/MPRA_paper_78732.pdf)

Freitas, L. e Morais, L. (2019). **Eficiência econômica da carga tributária incidente sobre o serviço de banda larga fixa no Brasil**. Revista Cadernos de Finanças Públicas, Brasília, v. 19, n. 1, p. 1-47, mar. 2019. Disponível em: <https://publicacoes.tesouro.gov.br/index.php/cadernos/article/view/48/28>

GSMA (2016). **Digital inclusion and mobile sector taxation in Brazil**. Deloitte LLP Final Report to GSMA. London. Disponível em: <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/07/Digital-Inclusion-and-Mobile-Sector-Taxation-2016.pdf>

GSMA (2016a). **Digital inclusion and mobile sector taxation 2016**. Deloitte LLP Final Report to GSMA. Disponível em: <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/07/Digital-Inclusion-and-Mobile-Sector-Taxation-2016.pdf>

Hausman, J. (1998). **Taxation by telecommunications regulation**. In: Tax Policy and the Economy, V.12, Ed. James M. Poterba. MIT Press: Cambridge.

Hausman, J. (1999). **Efficiency Effects on the U.S. Economy from Wireless Taxation**. National Tax Journal 53 (3), p. 733-742.

IBGE (2018). Relatório PNAD Contínua. **Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal**. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf)

Institute for Fiscal Studies e Mirrlees, J. (ed.) (2011). **Tax By Design: The Mirrlees Review**. OUP Catalogue, Oxford University Press. Disponível em: <https://www.ifs.org.uk/docs/taxbydesign.pdf>

Judd (1985). **Redistributive Taxation in a Simple Perfect Foresight Model**, Journal of Public Economics.

Katz et al (2011). **The impact of taxation on the development of the mobile broadband sector**. Disponível em: <https://www.gsma.com/latinamerica/wp-content/uploads/2012/06/tasreport.pdf>

Katz, Flores-Roux e Mariscal (2012). **The Impact of Taxation on the Development of the Mobile Broadband Sector**. Disponível em: <https://www.gsma.com/latinamerica/wp-content/uploads/2012/06/tasreport.pdf>



Katz (2015). **The impact of Taxation on the Digital Economy**. ITU-D GSR15 Discussion Paper, apresentado em ITU's 15th Global Symposium for Regulators. Disponível em: [https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/Documents/GSR2015/Discussion\\_papers\\_and\\_Presentations/GSR16\\_Discussion-Paper\\_Taxation\\_Latest\\_web.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/Documents/GSR2015/Discussion_papers_and_Presentations/GSR16_Discussion-Paper_Taxation_Latest_web.pdf)

Katz e Rosen (1985). **Tax Analysis in an Oligopoly Model**. *Public Finance Quarterly*. Disponível em: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w1088/w1088.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w1088/w1088.pdf)

Koutroumpis, P. (2009). **The Economic Impact of Broadband on Growth: A Simultaneous Approach**. *Telecommunications Policy*, 33, pp. 471-485.

Mansfield, C. (1987). **Tax Administration in Developing Countries: An Economic Perspective**, IMF Working Papers 1987/042, International Monetary Fund. Disponível em: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/1987/042/article-A001-en.xml>

Matheson, T. e Petit, P. (2017). **Taxing Telecommunications in Developing Countries**. IMF Working Paper. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2017/11/15/Taxing-Telecommunications-in-Developing-Countries-45349>

OCDE (2014). **Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy**, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, OECD Publishing. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264218789-en>

OCDE (2019). **OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Colombia**, OECD Publishing, Paris. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1787/781185b1-en>

OECD (2020). **Avaliação da OCDE sobre Telecomunicações e Radiodifusão no Brasil 2020**, OECD Publishing, Paris. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/0a4936dd-pt>

Prieger, J.E., Sexton, T.A. e Nellen, A.M. (2003). **The Taxation of Telecommunications in California in the Information Age**. *State Tax Notes* (2003): 765-789.

Qiang, C.Z.W e Rossotto, C.M. (2009). **Economic Impacts of Broadband, in Information and Communications for Development 2009: Extending Reach and Increasing Impact**, World Bank, Washington D.C., páginas 35-50. Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/645821468337815208/pdf/487910PUB0EPI1101Official0Use0Only1.pdf>

Ramsey, F. P. (1927). **A Contribution to the Theory of Taxation**. *The Economic Journal*. Disponível em: <https://eml.berkeley.edu/~saez/course131/Ramsey27.pdf>

Stigler, G. (1961), **The Economics of Information**, *Journal of Political Economy*, LXIX (1961), 213-225.

UIT (2012). **Impact of Broadband on the Economy: Research to Date and Policy Issues**. Disponível em: [https://www.itu.int/ITU-D/treg/broadband/ITU-BB-Reports\\_Impact-of-Broadband-on-the-Economy.pdf](https://www.itu.int/ITU-D/treg/broadband/ITU-BB-Reports_Impact-of-Broadband-on-the-Economy.pdf)

UIT (2013). **Taxing telecommunication/ICT services: an overview**. Relatório produzido por Martin Cave e Windfred Mfuh para o Telecommunication Development Bureau (BDT). Disponível em: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Documents/Publications/Taxation20E-BAT3.pdf>

UIT (2020). **How broadband, digitization and ICT regulation impact the global economy**. Global econometric modelling. Disponível em: <https://www.itu.int/en/publications/ITU-D/pages/publications.aspx?lang=en&media=electronic&parent=D-PREF-EF.BDR-2020>

UIT (2021). **The economic impact of broadband and digitization through the COVID-19 pandemic**. Disponível em: [https://www.itu.int/pub/D-PREF-EF.COVID\\_COV\\_IMPACT\\_B-2021](https://www.itu.int/pub/D-PREF-EF.COVID_COV_IMPACT_B-2021)

Varian, H. (2006). **Intermediate Microeconomics: A Modern Approach**. 7th Edition. WW Norton & Company.

-----



Documento assinado eletronicamente por **Nilo Pasquali, Superintendente de Planejamento e Regulamentação**, em 04/08/2021, às 11:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Roberto de Lima, Gerente de Regulamentação**, em 04/08/2021, às 14:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Maria Aparecida Muniz Fidelis da Silva, Coordenador de Processo**, em 04/08/2021, às 15:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Takeshi Ikeda, Assessor(a)**, em 04/08/2021, às 15:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Clinton Carmo Oliveira, Especialista em Regulação**, em 04/08/2021, às 16:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Delcimara Rolim Mendes da Silva, Especialista em Regulação**, em 05/08/2021, às 13:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Fernando de Faria Siqueira, Especialista em Regulação**, em 05/08/2021, às 16:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Renata Blando Morais da Silva, Coordenador de Processo**, em 05/08/2021, às 16:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Ramos da Cruz, Assessor(a)**, em 05/08/2021, às 17:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da [Portaria nº 912/2017](#) da Anatel.



A autenticidade deste documento pode ser conferida em <http://www.anatel.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **7211494** e o código CRC **7ABDC6A7**.

Referência: Caso responda este Relatório de Análise de Impacto Regulatório, indicar expressamente o Processo nº 53500.071901/2020-63

SEI nº 7211494

